



# ENSINO MODERNO DA MATEMÁTICA

NÚCLEO DE ESTUDOS E DIFUSÃO DO ENSINO DA MATEMÁTICA

ESTHER HOLZMANN  
CLÉLIA TAVARES MARTINS

GLIQUÉRIA YAREMTCHUK  
HENRIETA DYMINSKY ARRUDA

COORDENADOR GERAL:  
PROF. OSNY ANTÔNIO DACOL



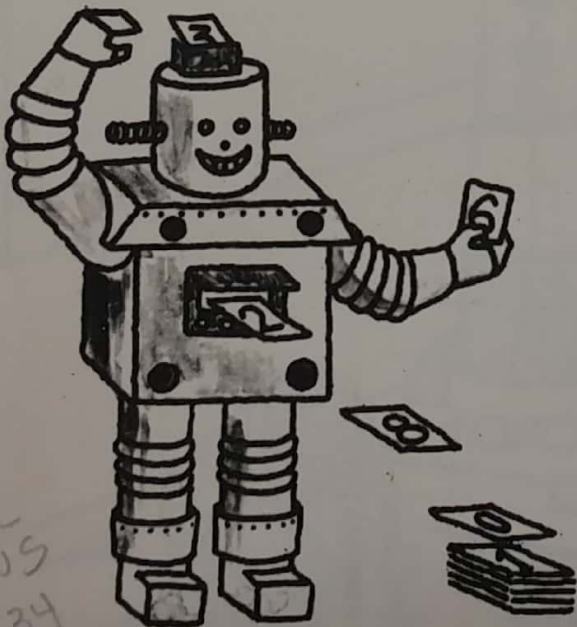
volume

2

ensino de  
primeiro grau

EDITORA DO BRASIL S/A

LUCIANO  
MENDES  
1976



# ENSINO MODERNO DA MATEMÁTICA

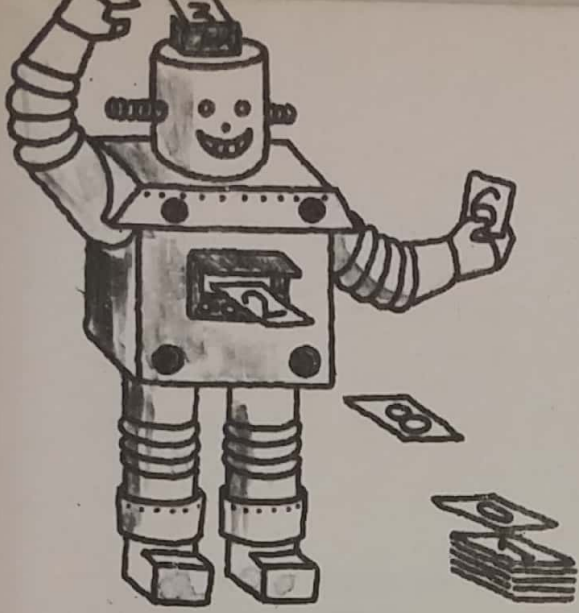
NÚCLEO DE ESTUDOS E DIFUSÃO DO ENSINO DA MATEMÁTICA

HOL  
ENS  
5534



Ilustrações:  
Elizabeth Ceccon

Execução:  
Secção Gráfica da Editora do Brasil S. A.  
Guarulhos — 1974



# ENSINO MODERNO DA MATEMÁTICA

NÚCLEO DE ESTUDOS E DIFUSÃO DO ENSINO DA MATEMÁTICA

ESTHER HOLZMANN  
CLÉLIA TAVARES MARTINS

GLIQUÉRIA YAREMTCHUK  
HENRIETA DYMINSKY ARRUDA

COORDENADOR GERAL:  
PROF. OSNY ANTÔNIO DACOL



EDITORA DO BRASIL S/A

SÃO PAULO-1974



## Í N D I C E

Apresentação da 1. <sup>a</sup> subunidade: Conhecendo a Família de Paulo e Sônia .....	12
Conjuntos: relação de pertinência e atributos .....	13
Conjuntos e Subconjuntos .....	15
Relação de igualdade e desigualdade .....	16
Propriedade comutativa da adição .....	19
Adição com apoio na formação da dezena .....	20
Relação entre adição e subtração .....	21
Subtração. Problemas .....	22
Linha de tempo .....	26
Contagem — base cinco .....	27
Contagem — base quatro .....	29
Contagem — base dez .....	30
Propriedade associativa da adição .....	38
Relação entre adição e subtração .....	40
Adição com reserva .....	42
Adição. Tábuas operatórias .....	43
Problemas .....	44
Relação de igualdade. Subtração .....	45
Subtração. Problemas .....	46
Sistema monetário brasileiro .....	47
Problemas .....	50
Apresentação da 2. <sup>a</sup> subunidade: Visita à Exposição de Astronáutica .....	51

Produto cartesiano .....	52
Robô calculador .....	55
Multiplicação .....	56
Relação entre multiplicação e adição .....	61
Problemas .....	63
Revisão .....	64
Subtração .....	65
Problemas .....	67
Subtração com recurso .....	69
Problemas .....	72
Subtração — operação inversa .....	73
Problemas — subtração: idéia comparativa .....	74
Revisão .....	77
Divisão: idéia de repartição; operação inversa .....	79
Revisão .....	80
Geometria: linha aberta e linha fechada .....	85
Linha simples e não simples .....	86
Linhas. Revisão .....	87
Fronteira e região .....	88
Figuras geométricas .....	89
Numeração .....	90
Unidade fracionária $1/2$ .....	91
Metade do número de elementos de conjuntos .....	92
Unidade fracionária $1/4$ .....	93
Um quarto do número de elementos de conjuntos .....	94



Unidade fracionária $1/3$ .....	95
Um terço do número de elementos de conjuntos .....	96
Revisão .....	97
Unidade fracionária $1/5$ .....	98
Um quinto do número de elementos de conjuntos .....	99
Dobro e triplo .....	100
Revisão .....	101
Apresentação da 3. <sup>a</sup> subunidade: Férias na praia .....	103
Números pares e ímpares .....	104
Decomposição de números .....	107
Uso de parênteses .....	109
Numeração: valor posicional dos algarismos .....	111
Estudo do milhar .....	113
Problemas .....	115
Interseção de conjuntos .....	118
Produtos até 36 .....	119
Problemas .....	120
Adição .....	121
Produtos até 54 .....	122
Idéia subtrativa da divisão .....	124
Estorinhas .....	126
Revisão .....	127
Relação entre multiplicação e divisão .....	128
Multiplicação de dezenas por unidades: 1. <sup>o</sup> caso .....	129
Multiplicação de dezenas por unidades: 2. <sup>o</sup> caso .....	131

Multiplicação de dezenas por unidades: 3.º caso .....	132
Produtos até 70' .....	134
Unidade fracionária $\frac{1}{6}$ .....	136
Adição com reserva na ordem das dezenas .....	137
Adição com reserva na ordem das dezenas e centenas ...	138
Numeração até 9.000 .....	139
Multiplicação e divisão como operações inversas .....	140
Divisão com resto .....	141
Multiplicação na reta numerada .....	143
Subtração — minuendo com centenas e subtraendo com dezenas .....	144
Problemas e técnica para a operação divisão (processo longo) .....	145
Divisão: divisor 4 e 5 .....	146
Divisão: 1.º caso .....	147
Multiplicação: 4.º caso .....	148
Divisão: 2.º caso .....	149
Problemas e divisão na reta numerada .....	150
Problemas com divisores 6 e 7 .....	151
Divisão. Revisão .....	153
Unidade fracionária $\frac{1}{7}$ .....	154
Problemas: divisão .....	155
Divisão na reta numerada .....	156
Produtos até 81 .....	157
Multiplicação: 5.º caso .....	158



Unidade fracionária $1/8$ e $1/9$ .....	159
Leitura e escrita de cruzeiros .....	161
Problemas focalizando cruzeiros .....	162
Multiplicação: 6.º caso .....	164
Zero na divisão .....	165
Divisão: casos particulares do zero .....	166
Divisão: 3.º caso .....	168
Divisão: 4.º caso .....	169
Divisão. Revisão .....	170
Subtração com recurso à centena .....	172
Multiplicação por dez .....	174
Medidas de tempo .....	175
Medidas de massa .....	177
Divisão: 5.º caso .....	179
Medida de capacidade .....	180
Problemas. Revisão .....	181
Divisão: 5.º caso .....	182
Revisão .....	183
Medida de tempo, mês e ano .....	184
Problemas. Revisão .....	185
Problemas: sistema monetário .....	186
Medida de comprimento .....	187
Divisão: verificação .....	188
Auto-avaliação .....	189



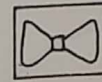
— Olá!  
Eu sou Paulo  
e estou  
na 2.ª série.



— E eu sou Sônia,  
a irmã  
de Paulo!



# CONJUNTOS E RELAÇÕES



Mamãe



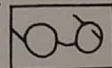
Papai



Vovô Pedro



Vovó Ana

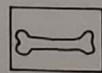
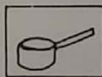


Vovó Irene



Vovô José

Cida



Suzi

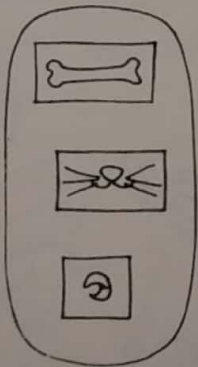
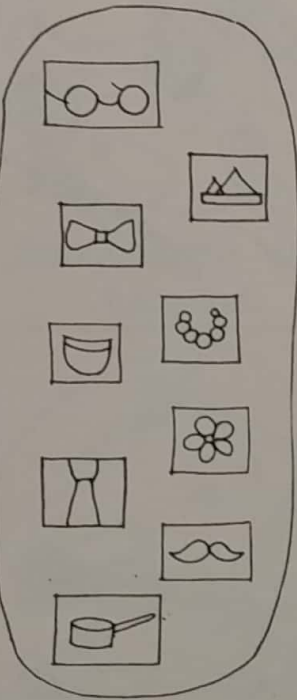


Rico

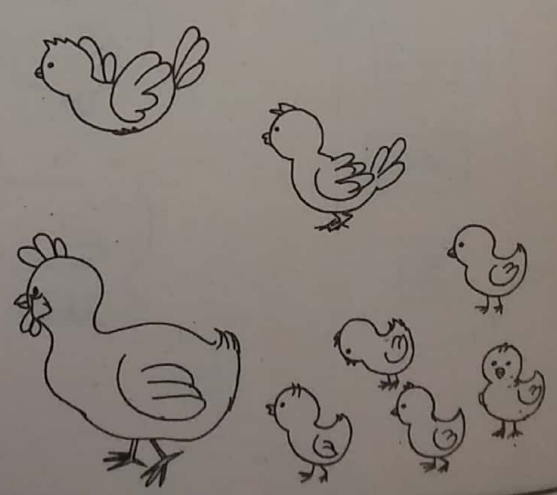
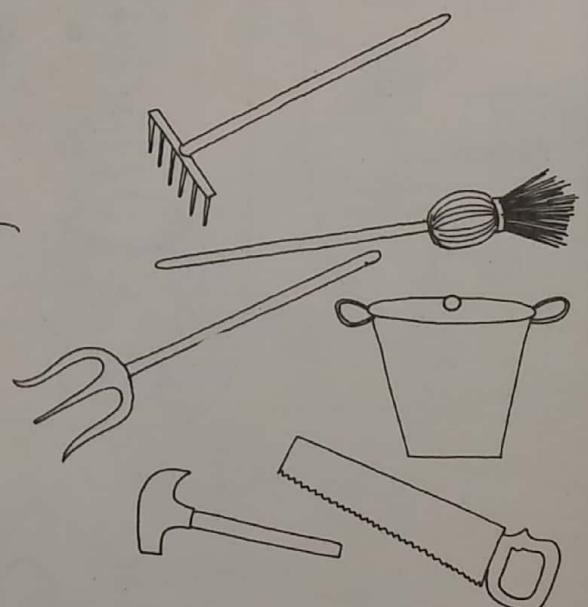
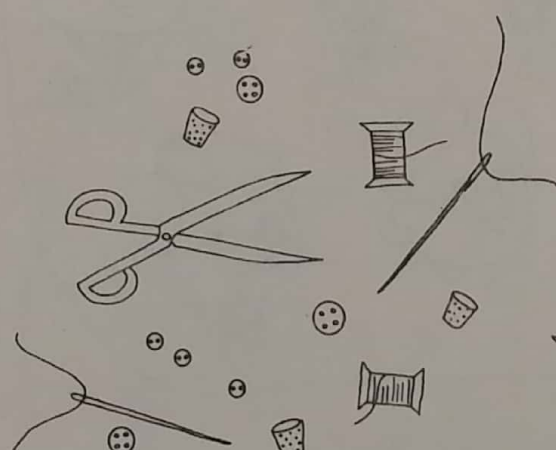
Mimi



Relacione:



Forme conjuntos, dando-lhes um nome:





Forme subconjuntos:

modelo:



Subconjunto das bananas.



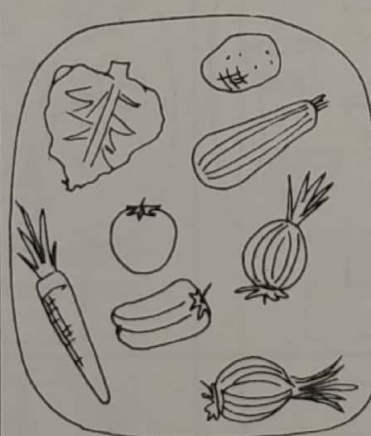
Subconjunto de frutas .....



Subconjunto de ..  
.....



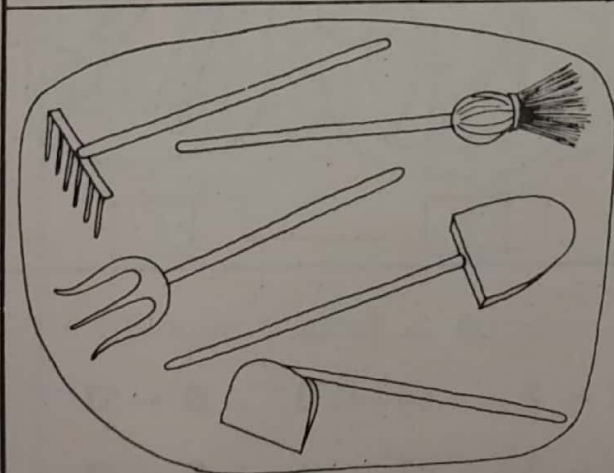
Subconjunto de ..  
.....



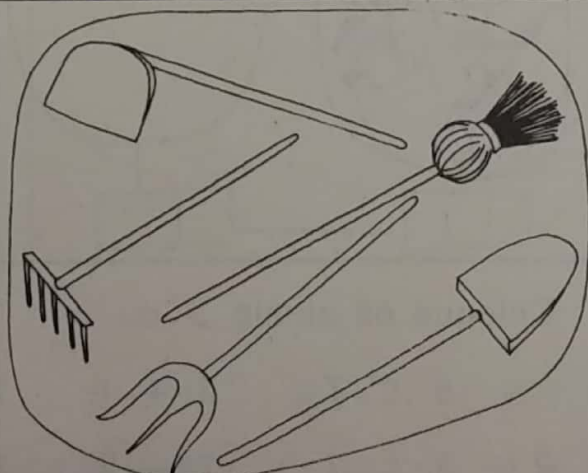
Subconjunto de ..  
.....



Subconjunto de ..  
.....

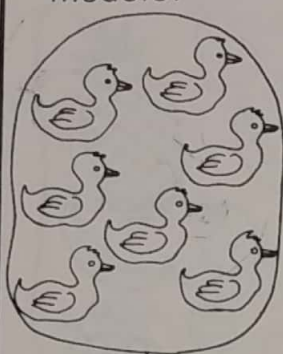


Subconjunto de ..  
.....



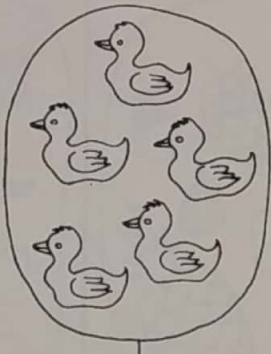
Subconjunto de ..  
.....

Escreva os cardinais dos conjuntos e relacione-os, colocando os sinais  $>$  ou  $=$  :  
 modelo:  $7 > 5$



7

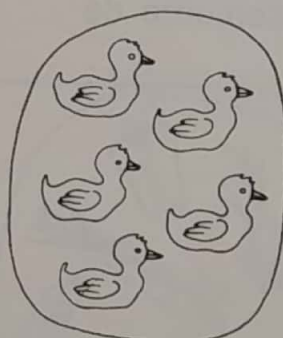
$>$



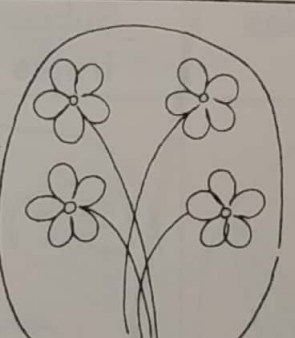
5



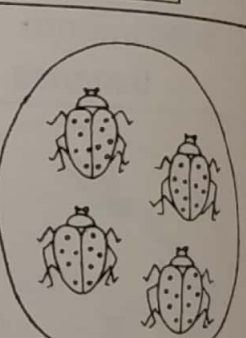
.....



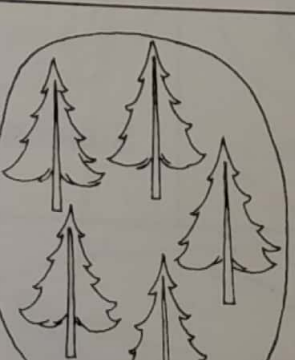
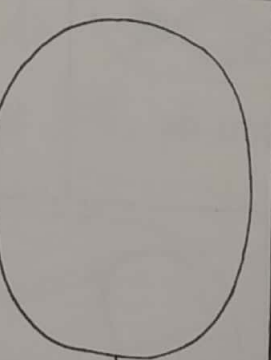
.....



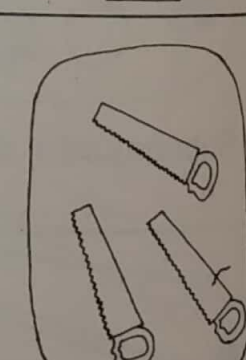
.....



.....



.....



Coloque os sinais  $>$  ou  $=$  :

$8 \dots 7$

$3 + 1 \dots 2 + 2$

$4 + 3 \dots 9 - 3$

$2 + 5 \dots 7$

$7 - 2 \dots 3 + 2$

$7 + 1 \dots 6 + 2$

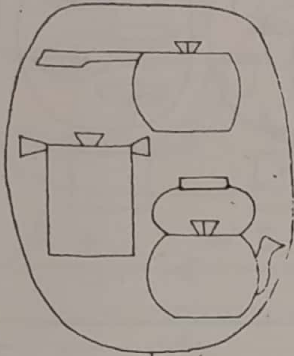
$3 + 4 \dots 6$

$3 - 1 \dots 2 - 1$

$3 + 5 \dots 4 + 4$

Escreva os cardinais dos conjuntos e relacione-os, colocando os sinais  $<$  ou  $=$  :

modelo: \_\_\_\_\_

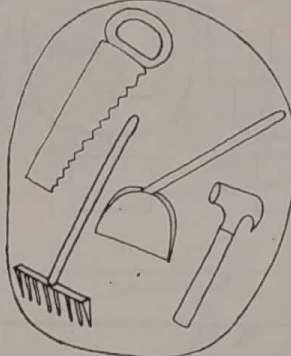


3

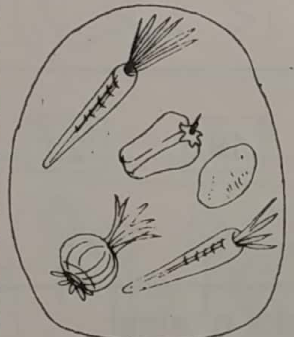
$<$



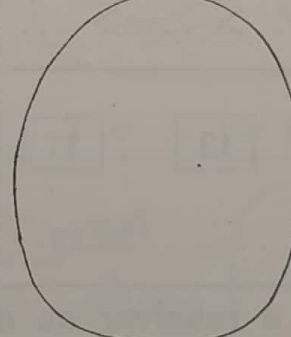
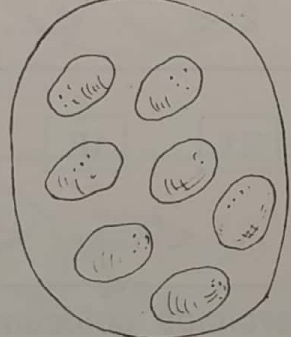
6



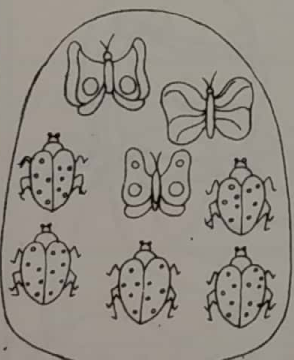
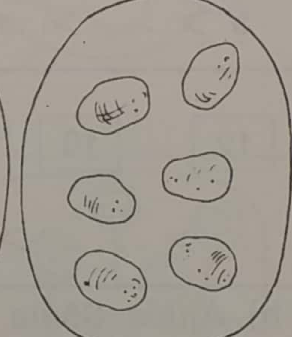
.....



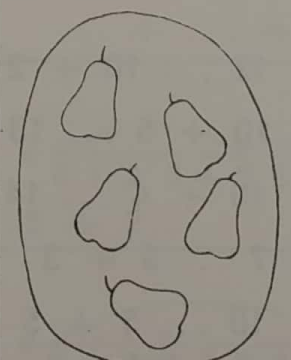
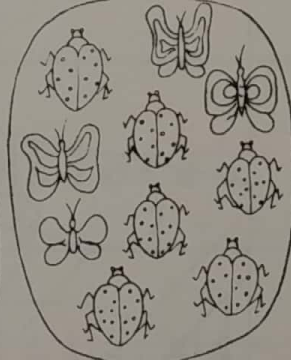
.....



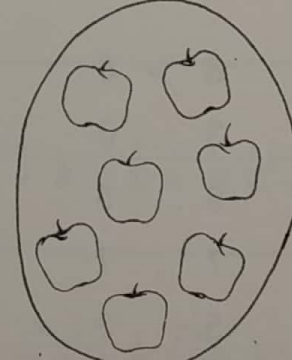
.....



.....



.....



Coloque o sinal  $<$  ou  $=$  :

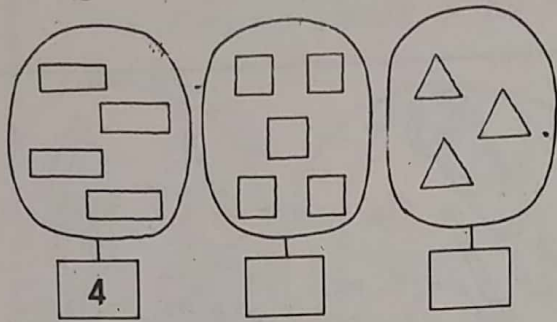
$2 + 7 \dots 3 + 8$      $3 + 5 \dots 9 - 1$      $9 - 3 \dots 2 + 5$

$4 + 6 \dots 12 - 2$      $4 + 7 \dots 6 + 6$      $11 - 2 \dots 8 + 1$

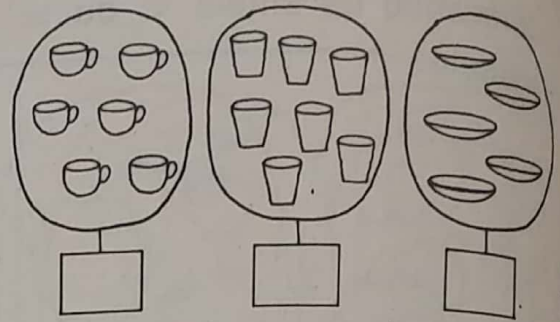
$11 \dots 7 + 4$      $11 - 3 \dots 7 + 7$      $15 - 3 \dots 11 + 1$



a) Complete:



... < 4 < ...



... > ... > ...

2 1 5 4 3

5 > ... > ... > ... > ...

6 4 2 5 3

2 < ... < ... < ... < ...

12 10 13 11

... > ... > ... > ...

21 18 19 20

... < ... < ... < ...

b) Ajude Sônia a resolver os exercícios colocando o sinal = (igual) ou > (maior que) nas lacunas:

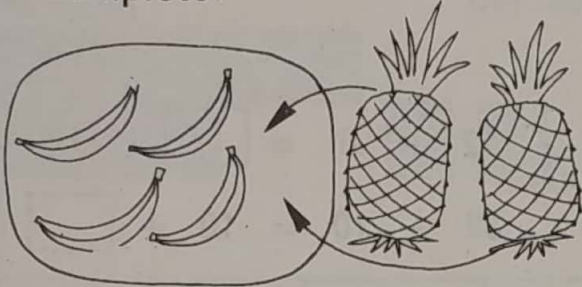
8 > 6	12 ... 10 + 2
3 ... 0	10 + 5 ... 13
9 ... 5	10 + 4 ... 14
7 ... 7	7 ... 3 + 3
5 ... 3	10 ... 5 + 5



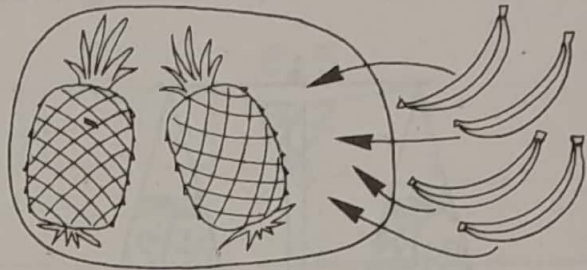
c) Coloque o sinal = (igual) ou < (menor que) nas lacunas:

5 ... 3 + 3	5 ... 10 - 3	5 ... 10
7 ... 8 - 0	8 ... 4 + 4	6 ... 12
0 ... 7	2 + 5 ... 8	0 ... 10 - 10
10 ... 10 + 0	15 ... 10 + 5	4 ... 9
4 ... 1 + 3	4 ... 6 + 0	11 ... 13 - 1

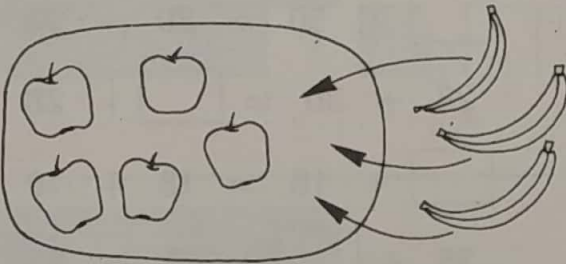
Complete:



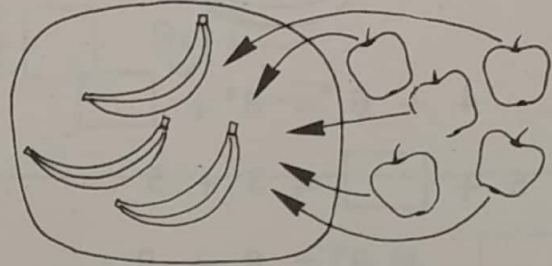
$$4 + \dots = 6$$



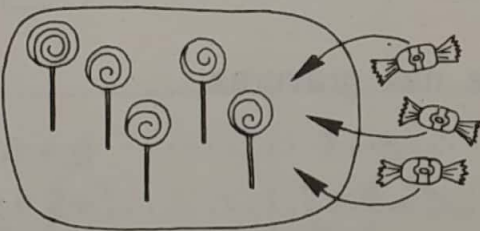
$$2 + \dots = 6$$



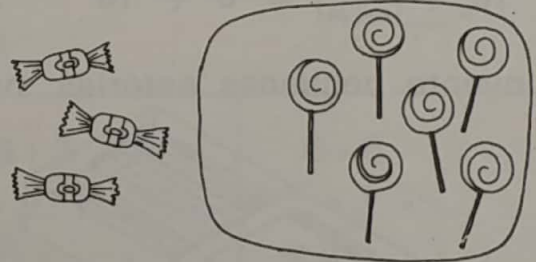
$$5 + \dots = 8$$



$$3 + \dots = 8$$

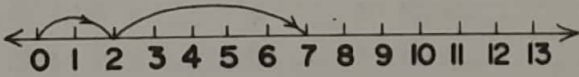


$$\dots + \dots = \dots$$

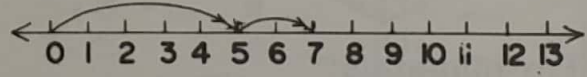


$$\dots + \dots = \dots$$

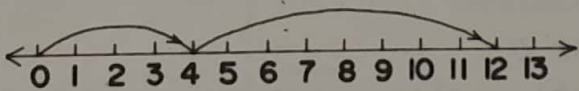
modelo:



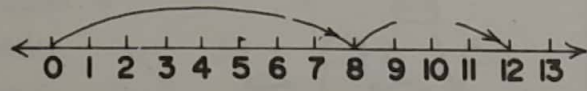
$$2 + 5 = 7$$



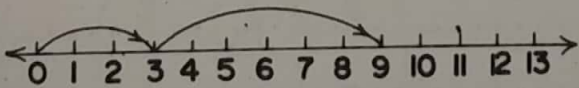
$$5 + 2 = 7$$



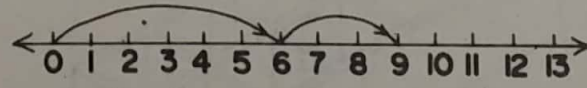
$$4 + \dots = \dots + \dots$$



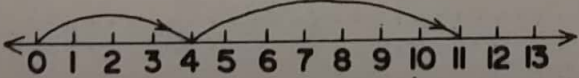
$$5 + \dots = \dots + \dots$$



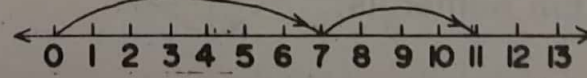
$$\dots + \dots = \dots + \dots$$



$$\dots + \dots = \dots + \dots$$



$$\dots + \dots = \dots + \dots$$



$$\dots + \dots = \dots + \dots$$

Complete as relações de igualdade:



$$4 + 6 = 6 + \square$$

$$5 + \square = 3 + 5$$

$$\square + 8 = 8 + 9$$

$$10 + \square = 6 + 10$$

$$12 + 6 = \square + 12$$

$$32 + 10 = 10 + \square$$

$$76 + \square = 18 + 76$$

$$\square + 50 = 50 + 25$$

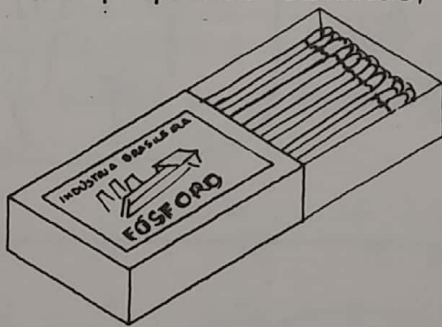
$$28 + 30 = \square + 28$$

$$\square + 18 = 18 + 10$$

$$35 + \square = 0 + 35$$

$$36 + 11 = 11 + \square$$

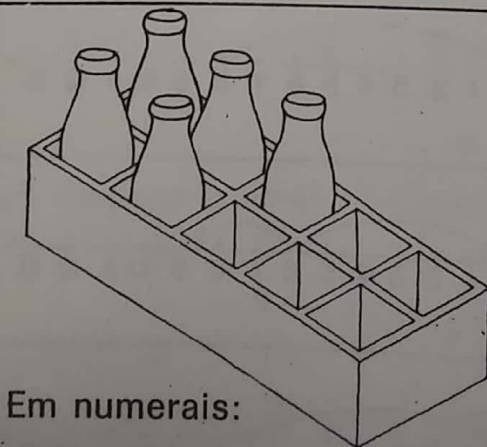
Invente pequenas histórias, baseando-se nas gravuras:



Em numerais:

$$28 - \square = 6$$

R.:



Em numerais:

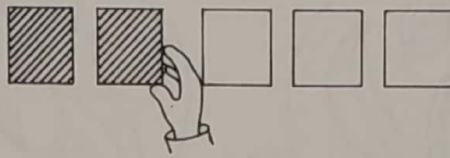
R.:



Modelo



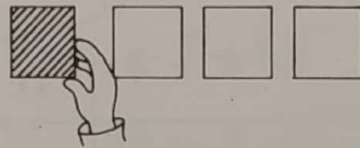
Calcule:



$$8 + 5$$

$$8 + 2$$

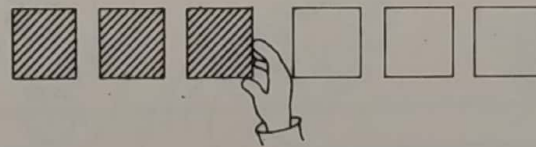
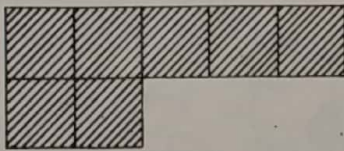
$$\begin{array}{r} 8 + 2 \\ \underbrace{\quad} \\ 10 + \dots = \dots \end{array}$$



$$9 + 4$$

$$9 + 1 + \dots$$

$$\dots + \dots =$$



$$7 + 6$$

$$\dots + 3 + \dots$$

$$10 + \dots =$$

$$\begin{array}{r} 8 + 4 \\ 8 + 2 + \dots \\ \underbrace{\quad} \\ \dots + \dots = \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7 + 5 \\ 7 + 5 + \dots \\ \underbrace{\quad} \\ \dots + \dots = \end{array}$$

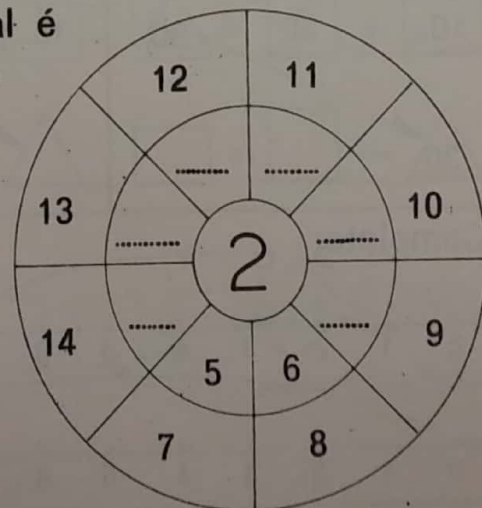
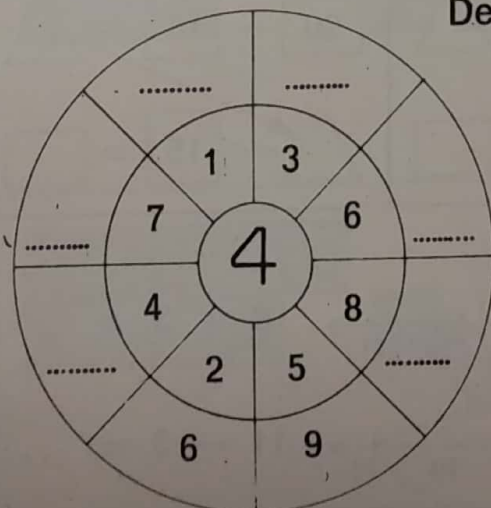
$$\begin{array}{r} 9 + 3 \\ 9 + \dots + \dots \\ \underbrace{\quad} \\ 10 + \dots = \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6 + 6 \\ \dots + \dots + \dots \\ \underbrace{\quad} \\ 10 + \dots = \end{array}$$

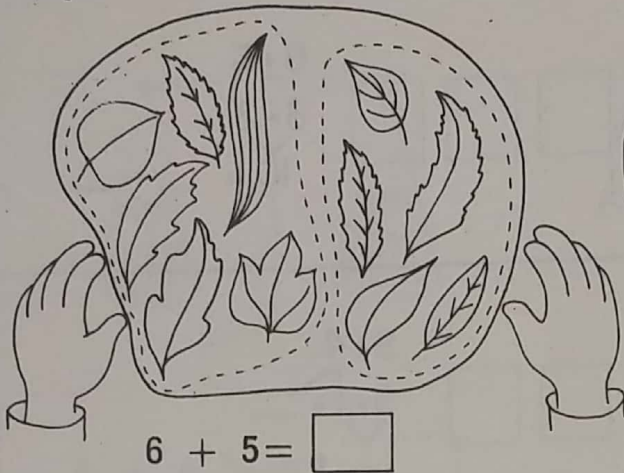
$$\begin{array}{l} 6 + 7 = 13 \quad e \quad 13 = 10 + 3 \\ 9 + 6 = \dots \quad e \quad \dots = 10 + \dots \\ 8 + 7 = \dots \quad e \quad \dots = 10 + \dots \\ 9 + 4 = \dots \quad e \quad \dots = 10 + \dots \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 8 + 8 = \dots \quad e \quad \dots = 10 + \dots \\ 5 + 8 = \dots \quad e \quad \dots = 10 + \dots \\ 7 + 5 = \dots \quad e \quad \dots = 10 + \dots \\ 6 + 8 = \dots \quad e \quad \dots = 10 + \dots \end{array}$$

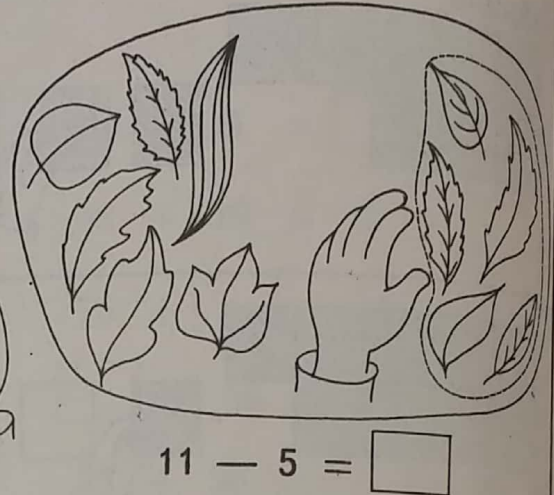
Descubra qual é o segredo destas rodas:



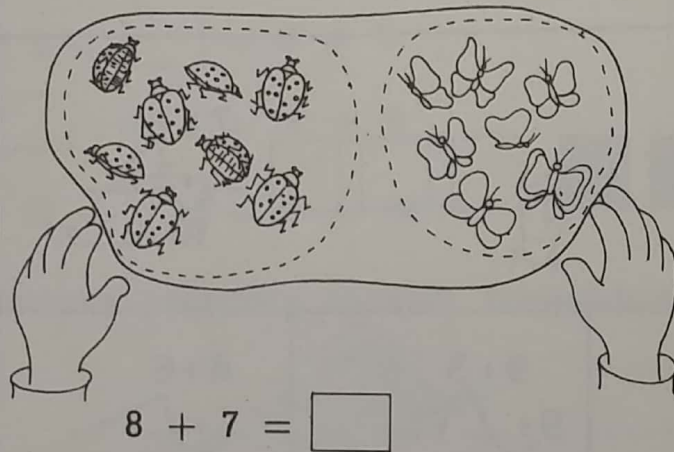
Faça e desfaça:



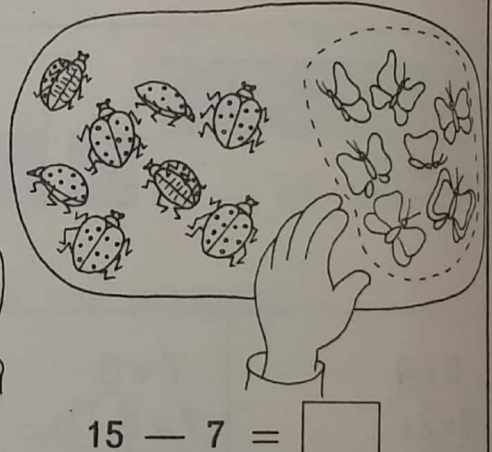
$$6 + 5 = \square$$



$$11 - 5 = \square$$



$$8 + 7 = \square$$



$$15 - 7 = \square$$

$$\textcircled{9} + \textcircled{8} = \square$$

$$\square - \textcircled{8} = \textcircled{9}$$

$$\textcircled{22} + \textcircled{12} = \square$$

$$\square - \textcircled{12} = \textcircled{22}$$

$$\textcircled{45} + \textcircled{13} = \square$$

$$\square - \textcircled{13} = \textcircled{45}$$

$$\square + \square = \triangle$$

$$\triangle - \square = \square$$

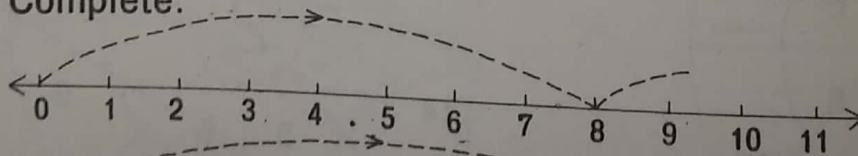
$$\square + \square = \triangle$$

$$\triangle - \square = \square$$

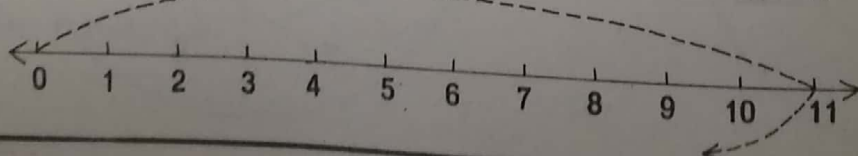
$$\square + \square = \triangle$$

$$\triangle - \square = \square$$

Complete:

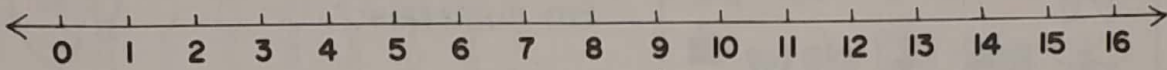


$$8 + 3 = \dots$$



$$11 - 3 = \dots$$

Faça as adições e subtrações abaixo, usando a reta numerada para calcular:



$7 + 3 = \square$

$10 - 3 = \square$

$5 + 7 = \square$

$12 - 7 = \square$

$8 + 8 = \square$

$16 - 8 = \square$

$10 + 6 = \square$

$16 - 6 = \square$

$12 + 3 = \square$

$15 - 3 = \square$

$11 + 5 = \square$

$16 - 5 = \square$

Operação — adição:

8 — parcela

+ 3 — parcela

\_\_\_\_\_

11 — soma ou total

Operação — subtração:

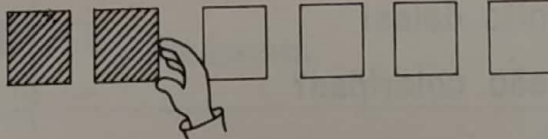
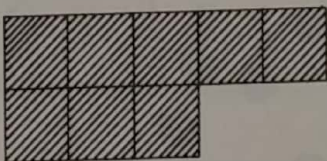
11 — minuendo

- 3 — subtraendo

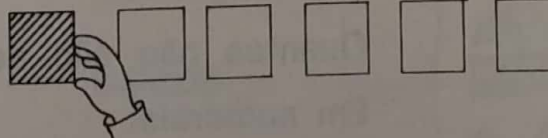
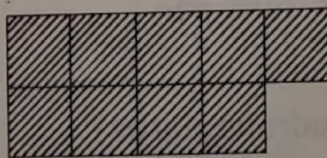
\_\_\_\_\_

8 — resto ou diferença

Calcule:



$$\begin{array}{r} 8 + 6 \\ 8 + 2 + \dots \\ \hline \dots + \dots = \dots \end{array}$$



$$\begin{array}{r} 9 + 6 \\ 9 + 1 + \dots \\ \hline \dots + \dots = \dots \end{array}$$

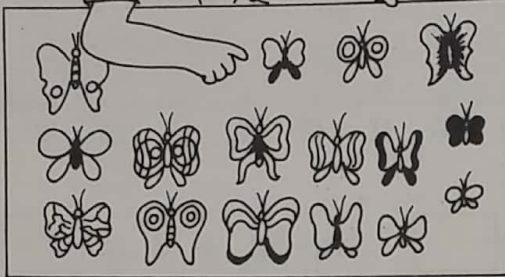


# AS COLEÇÕES DE PAULO



Paulo tem uma coleção de borboletas. Sete delas são grandes.

Quantas não são grandes?



Em numerais:

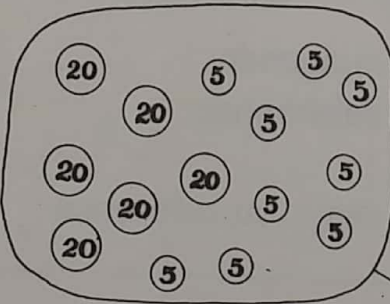
Resposta: .....

Na coleção de figurinhas há seis carimbadas.

Quantas não são carimbadas?

Em numerais:

Resposta: .....



Sua coleção de moedas tem cinco moedas grandes.

Quantas não são grandes?

Em numerais:

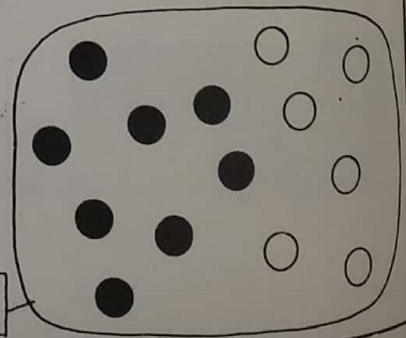
Resposta: .....

Agora, ele mostra a você sua coleção de bolinhas de gude. Veja, são coloridas apenas oito delas!

Quantas não são coloridas?

Em numerais:

Resposta: .....



E na coleção de selos, oito são quadrangulares.

Quantos não são quadrangulares?

Em numerais:

Resposta: .....

## AS COLEÇÕES DE SÔNIA

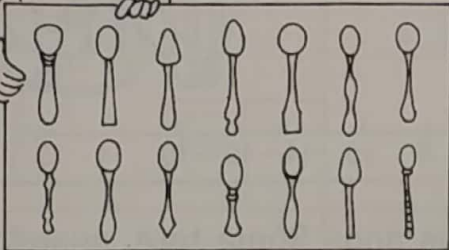


Da coleção de colherinhas de plástico  
meia dúzia é vermelha.

Quantas colherinhas não são vermelhas?

Em numerais:

Cálculo:

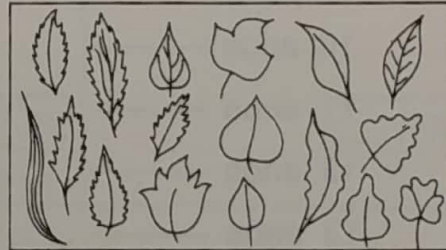


Resposta: .....

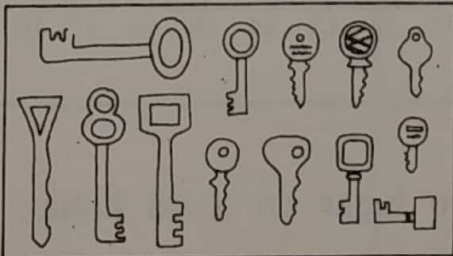
Sônia também coleciona folhas.  
Cinco delas são serrilhadas.  
Quantas não são serrilhadas?

Em numerais:

Cálculo:



Resposta: .....



Em sua coleção de chaves, há  
nove chaves pequenas.

Quantas não são pequenas?

Em numerais:

Cálculo:

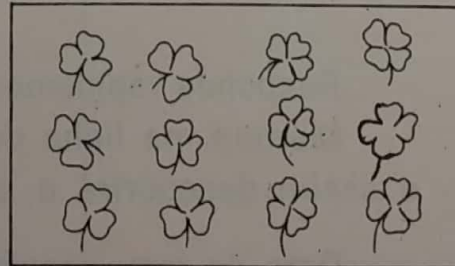
Resposta: .....

A metade de sua coleção de  
trevos possui quatro folhas.

Quantos deles não têm quatro  
folhas?

Em numerais:

Cálculo:

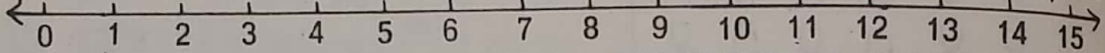


Resposta: .....



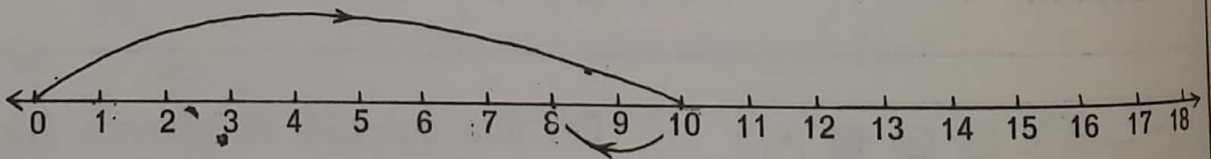
Marque, na reta numerada, a idade de Paulo: 8 anos.

Sônia é 2 anos mais nova do que Paulo. Qual é a idade de Sônia? Marque na reta.

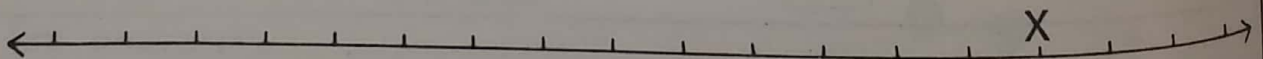


Calcule, na reta abaixo, quantos anos Sônia terá, quando Paulo tiver:

Paulo	Sônia	Paulo	Sônia
10 anos	..... anos	14 anos	..... anos
11 anos	..... anos	15 anos	..... anos
12 anos	..... anos	16 anos	..... anos
13 anos	..... anos	18 anos	..... anos



Escreva em que ano estamos no lugar do X da linha do tempo abaixo:



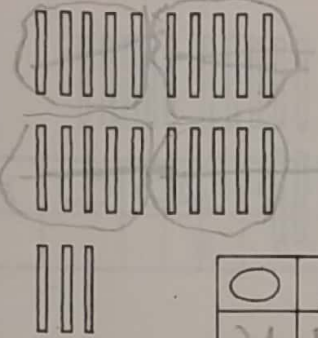

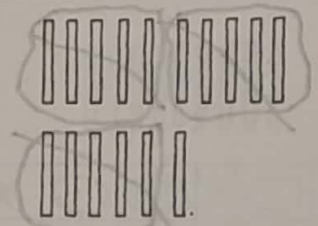
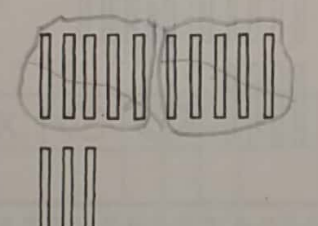


Responda rapidamente quantos anos você tem. ....  
 Marque, na linha do tempo, os anos que você já viveu e assim descobrirá o ano do seu nascimento.

Data do meu nascimento: .....



# Contagem — base cinco

a) Enlace conjuntos com cinco elementos:


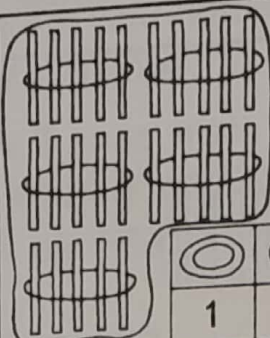
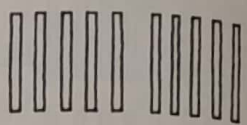

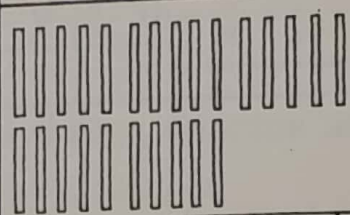
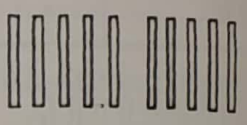

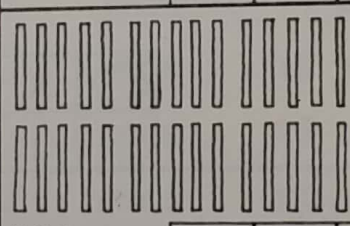
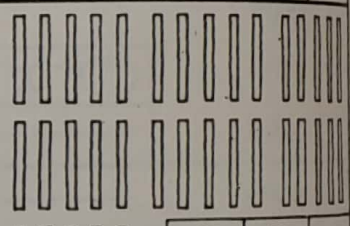
 <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr><td style="text-align: center;">○</td><td style="text-align: center;">X</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">4</td><td style="text-align: center;">3</td></tr> </table>	○	X	4	3	 <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr><td style="text-align: center;">○</td><td style="text-align: center;">X</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">5</td><td style="text-align: center;">0</td></tr> </table>	○	X	5	0	 <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr><td style="text-align: center;">○</td><td style="text-align: center;">X</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">3</td><td style="text-align: center;">1</td></tr> </table>	○	X	3	1
○	X													
4	3													
○	X													
5	0													
○	X													
3	1													
 <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr><td style="text-align: center;">○</td><td style="text-align: center;">X</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">2</td><td style="text-align: center;">3</td></tr> </table>	○	X	2	3	 <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr><td style="text-align: center;">○</td><td style="text-align: center;">X</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">2</td><td style="text-align: center;">0</td></tr> </table>	○	X	2	0	 <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr><td style="text-align: center;">○</td><td style="text-align: center;">X</td></tr> <tr><td style="text-align: center;"></td><td style="text-align: center;">3</td></tr> </table>	○	X		3
○	X													
2	3													
○	X													
2	0													
○	X													
	3													

b) Desenhe conjuntos com cinco elementos e enlace-os, conforme os numerais:

<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr><td style="text-align: center;">○</td><td style="text-align: center;">X</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">1</td><td style="text-align: center;">1</td></tr> </table>	○	X	1	1	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr><td style="text-align: center;">○</td><td style="text-align: center;">X</td></tr> <tr><td style="text-align: center;"></td><td style="text-align: center;">4</td></tr> </table>	○	X		4	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr><td style="text-align: center;">○</td><td style="text-align: center;">X</td></tr> <tr><td style="text-align: center;"></td><td style="text-align: center;"></td></tr> </table>	○	X		
○	X													
1	1													
○	X													
	4													
○	X													
<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr><td style="text-align: center;">○</td><td style="text-align: center;">X</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">1</td><td style="text-align: center;">0</td></tr> </table>	○	X	1	0	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr><td style="text-align: center;">○</td><td style="text-align: center;">X</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">2</td><td style="text-align: center;"></td></tr> </table>	○	X	2		<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr><td style="text-align: center;">○</td><td style="text-align: center;">X</td></tr> <tr><td style="text-align: center;"></td><td style="text-align: center;">2</td></tr> </table>	○	X		2
○	X													
1	0													
○	X													
2														
○	X													
	2													

# Contagem — base cinco

a) Enlace conjuntos com cinco elementos:


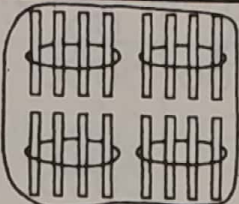
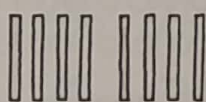

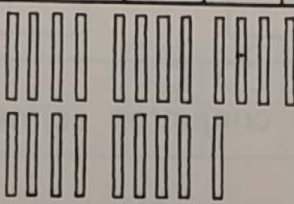
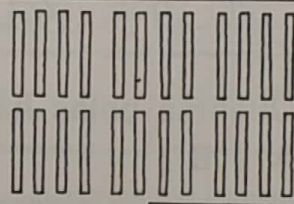

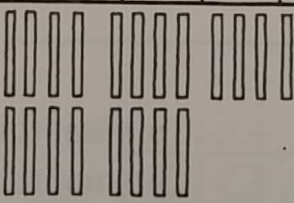
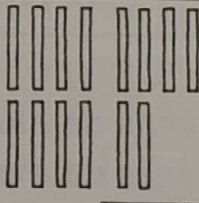
 <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">◎</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">X</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">4</td> </tr> </table>	◎	○	X	0	0	4	 <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">◎</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">X</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> </tr> </table>	◎	○	X	1	0	0	 <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">◎</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">X</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;"></td> </tr> </table>	◎	○	X			
◎	○	X																		
0	0	4																		
◎	○	X																		
1	0	0																		
◎	○	X																		
 <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">◎</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">X</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">0</td> </tr> </table>	◎	○	X	0	1	0	 <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">◎</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">X</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;"></td> </tr> </table>	◎	○	X				 <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">◎</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">X</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;"></td> </tr> </table>	◎	○	X			
◎	○	X																		
0	1	0																		
◎	○	X																		
◎	○	X																		
 <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">◎</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">X</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;"></td> </tr> </table>	◎	○	X				 <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">◎</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">X</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;"></td> </tr> </table>	◎	○	X				 <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">◎</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">X</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;"></td> </tr> </table>	◎	○	X			
◎	○	X																		
◎	○	X																		
◎	○	X																		

b) Desenhe conjuntos com cinco elementos e enlace-os como pedem os numerais:

<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">◎</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">X</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> </table>	◎	○	X	0	2	3	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">◎</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">X</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">4</td> </tr> </table>	◎	○	X	0	4	4	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">◎</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">X</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> </tr> </table>	◎	○	X	1	0	0
◎	○	X																		
0	2	3																		
◎	○	X																		
0	4	4																		
◎	○	X																		
1	0	0																		
<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">◎</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">X</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> </table>	◎	○	X	1	1	3	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">◎</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">X</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> </table>	◎	○	X		3	2	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">◎</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">X</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">0</td> </tr> </table>	◎	○	X	1	1	0
◎	○	X																		
1	1	3																		
◎	○	X																		
	3	2																		
◎	○	X																		
1	1	0																		

# Contagem — base quatro

a) Enlace conjuntos com quatro elementos:

 <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">◎</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">X</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> </table>	◎	○	X	0	0	3	 <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">◎</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">X</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> </tr> </table>	◎	○	X	1	0	0	 <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">◎</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">X</td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>	◎	○	X			
◎	○	X																		
0	0	3																		
◎	○	X																		
1	0	0																		
◎	○	X																		
 <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">◎</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">X</td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>	◎	○	X				 <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">◎</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">X</td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>	◎	○	X				 <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">◎</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">X</td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>	◎	○	X			
◎	○	X																		
◎	○	X																		
◎	○	X																		
 <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">◎</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">X</td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>	◎	○	X				 <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">◎</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">X</td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>	◎	○	X				 <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">◎</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">X</td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>	◎	○	X			
◎	○	X																		
◎	○	X																		
◎	○	X																		

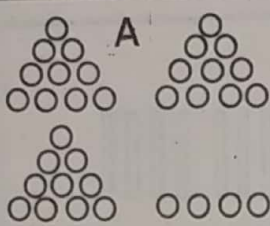
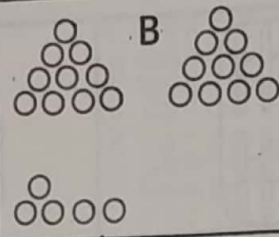
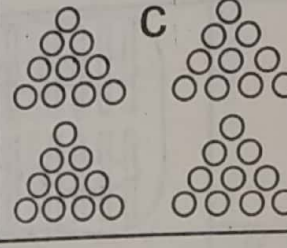
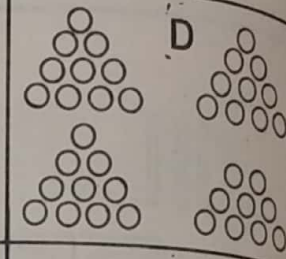
b) Desenhe conjuntos com quatro elementos e enlace-os, conforme os numerais:

<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">◎</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">X</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> </table>	◎	○	X	1	1	1	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">◎</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">X</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> </table>	◎	○	X	1	0	3	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">◎</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">X</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">0</td> </tr> </table>	◎	○	X	1	1	0
◎	○	X																		
1	1	1																		
◎	○	X																		
1	0	3																		
◎	○	X																		
1	1	0																		
<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">◎</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">X</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> </table>	◎	○	X	1	0	1	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">◎</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">X</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> </table>	◎	○	X	1	2	3	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">◎</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">X</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> </table>	◎	○	X	1	2	1
◎	○	X																		
1	0	1																		
◎	○	X																		
1	2	3																		
◎	○	X																		
1	2	1																		



# Contagem — base dez

a) Enlace conjuntos com dez elementos:

 <p><b>A</b></p>	 <p><b>B</b></p>	 <p><b>C</b></p>	 <p><b>D</b></p>																
<table border="1" style="width: 50px; height: 50px; margin: auto;"> <tr><td style="width: 25px; height: 25px; text-align: center;">○</td><td style="width: 25px; height: 25px; text-align: center;">X</td></tr> <tr><td style="width: 25px; height: 25px;"></td><td style="width: 25px; height: 25px;"></td></tr> </table>	○	X			<table border="1" style="width: 50px; height: 50px; margin: auto;"> <tr><td style="width: 25px; height: 25px; text-align: center;">○</td><td style="width: 25px; height: 25px; text-align: center;">X</td></tr> <tr><td style="width: 25px; height: 25px;"></td><td style="width: 25px; height: 25px;"></td></tr> </table>	○	X			<table border="1" style="width: 50px; height: 50px; margin: auto;"> <tr><td style="width: 25px; height: 25px; text-align: center;">○</td><td style="width: 25px; height: 25px; text-align: center;">X</td></tr> <tr><td style="width: 25px; height: 25px;"></td><td style="width: 25px; height: 25px;"></td></tr> </table>	○	X			<table border="1" style="width: 50px; height: 50px; margin: auto;"> <tr><td style="width: 25px; height: 25px; text-align: center;">○</td><td style="width: 25px; height: 25px; text-align: center;">X</td></tr> <tr><td style="width: 25px; height: 25px;"></td><td style="width: 25px; height: 25px;"></td></tr> </table>	○	X		
○	X																		
○	X																		
○	X																		
○	X																		

b) Quantas bolas há nos conjuntos acima?

A e B ?

... dezenas de elementos + ... elementos	A →	30 + 4	34
... dezenas de elementos + ... elementos	B →	<u>20 + 5</u> + <u>25</u>	
		... + ...	...

A e C ?

... dezenas de elementos + ... elementos		... + ...	...
... dezenas de elementos + ... elementos		<u>... + ...</u> + <u>...</u>	
		... + ...	...

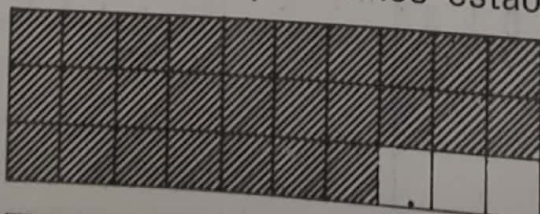
B e C ?

... dezenas de elementos + ... elementos		... + ...	...
... dezenas de elementos + ... elementos		<u>... + ...</u> + <u>...</u>	
		... + ...	...

C e D ?

... dezenas de elementos + ... elementos		... + ...	...
... dezenas de elementos + ... elementos		<u>... + ...</u> + <u>...</u>	
		... + ...	...

c) Quantos quadrinhos estão pintados em A e B ?



**A** Em Numerais:  
.....

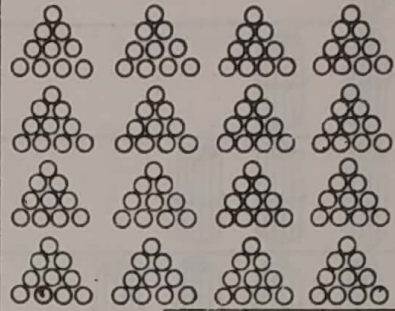
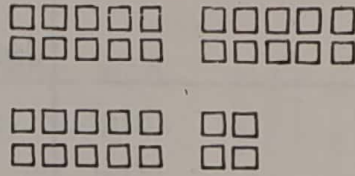
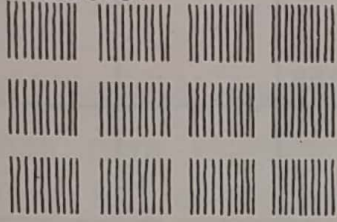


**B** Resposta:  
.....

# Contagem — base dez

Enlace conjuntos com dez elementos:

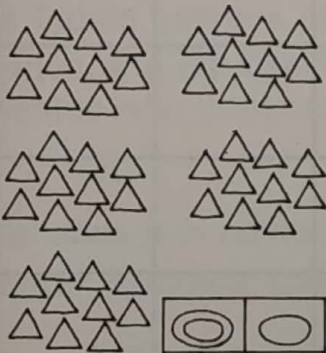
Modelo:



		X
1	5	0

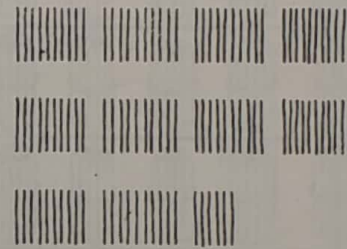
		X

		X

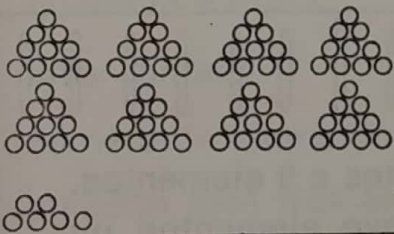


		X

		X
	3	5



		X



		X

		X
	2	8

		X
	1	9

		X
1	0	3



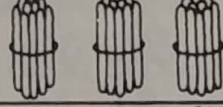
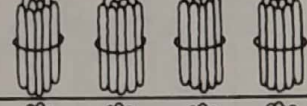
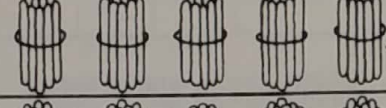
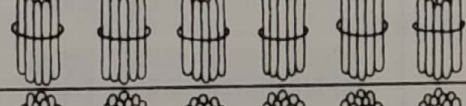
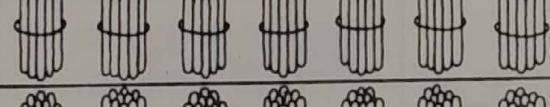

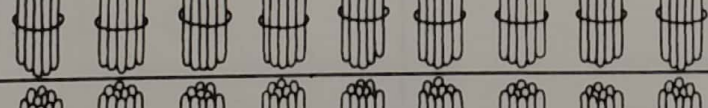

		X
	4	8

		X
	5	0

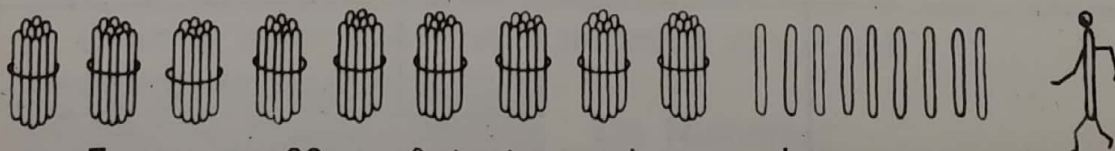
BIBLIOTECA ESCOLAR  
Humberto de Campos

Vemos:

Pensamos: Numerais: Palavras:

	1 dezena	10	dez
	2 dezenas	.....	.....
			
			
			
			
			
			
			
			

Quando você tiver 9 dezenas de elementos e 9 elementos, você escreverá 99, e dirá: noventa e nove elementos ou noventa e nove unidades.

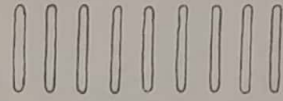


E se, aos 99 você juntar mais um elemento, terá dez dezenas de elementos, ou dez dezenas de unidades.

Você então escreverá 100 e dirá: cem, uma centena ou um cento.

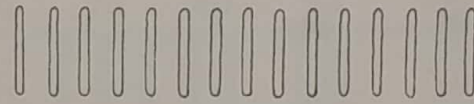


Nós usamos apenas um dos algarismos 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, para representar quantos palitos há no desenho ao lado.



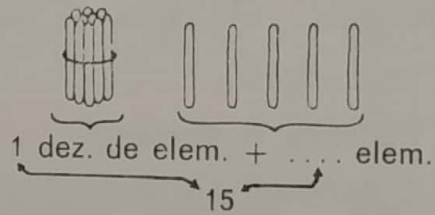
9 palitos

Agora, teremos que usar dois algarismos para representar quantos palitos há no desenho ao lado.

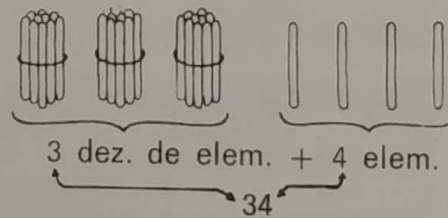


15 palitos

Juntamos dez palitos e formamos uma dezena. O algarismo que está à esquerda indica quantas dezenas de elementos temos, e o da direita indica quantos elementos não puderam ser enlaçados.



Utilizamos o numeral 34 para representar quantos palitos há ao todo.



Descubra qual é o segredo:

duas dezenas e seis unidades

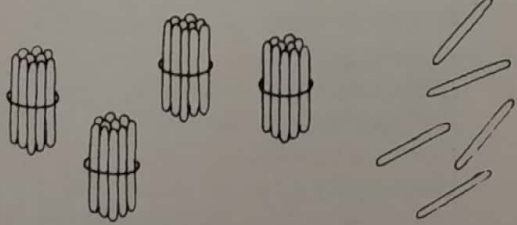
quarenta e oito

uma centena

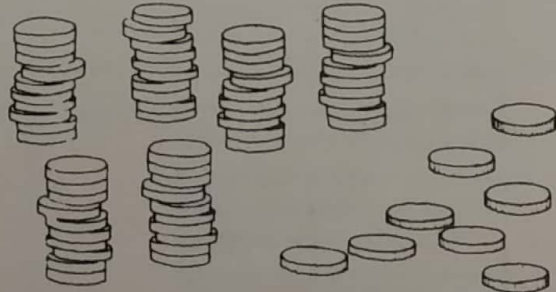
número de elementos da dezena

numeral com três algarismos

- 48
- 100
- 26
- 128
- 10

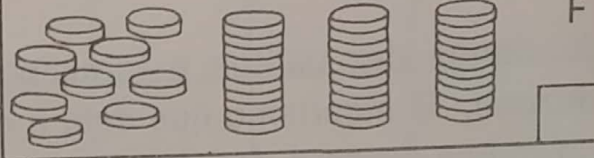
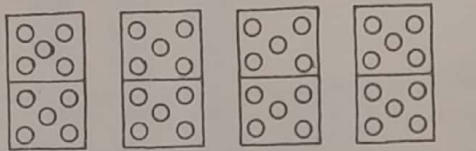
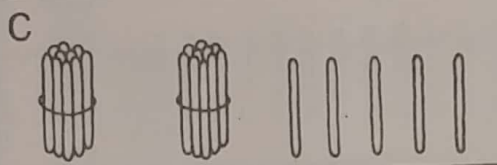
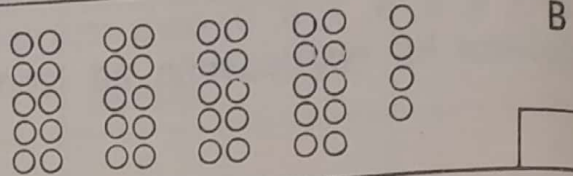
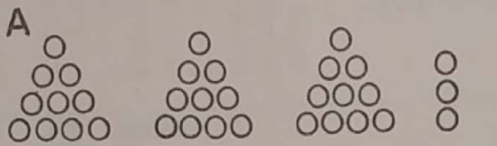


.... dezenas de elementos  
+ .... elementos  
Representamos com o numeral:.....



.... dezenas de elementos  
+ .... elementos  
Representamos com o numeral:.....

Quantos elementos há?



Escreva o numeral:

4 dezenas e 6 unidades

6 dezenas e 3 unidades

5 dezenas e 0 unidades

8 dezenas e 9 unidades

3 dezenas e 0 unidades

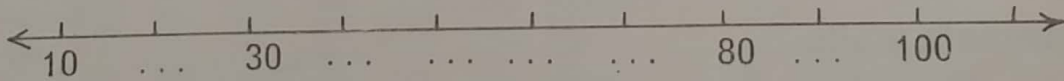
2 dezenas e 7 unidades

5 dezenas e 4 unidades

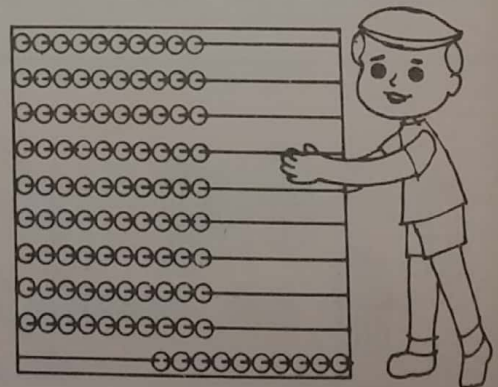
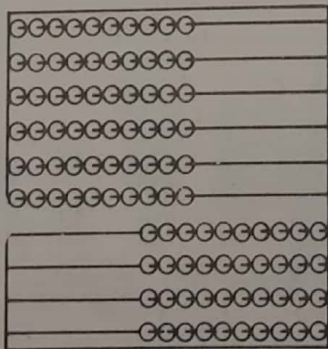
9 dezenas e 9 unidades

1 dezena e 2 unidades

7 dezenas e 5 unidades



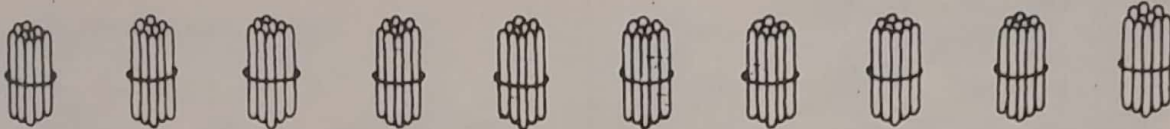
dez, ....., quarenta, .....,  
 .....,  
 ....., cem.



Para 6 dezenas de elementos,  
 escrevemos em numerais: ....  
 e lemos: .....

Para 9 dezenas de elementos,  
 escrevemos em numerais: ....  
 e lemos: .....

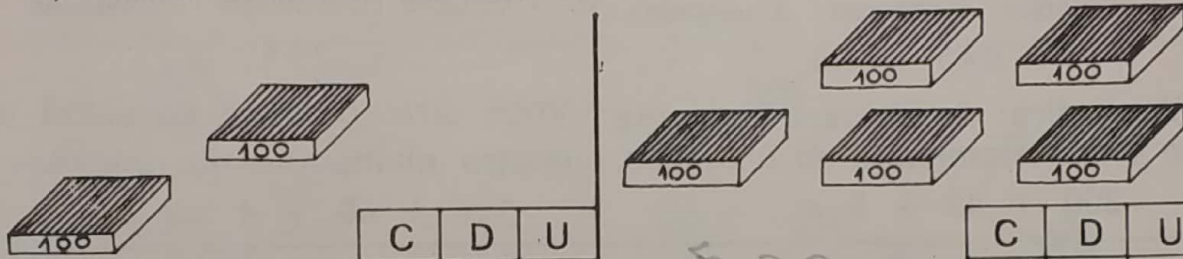
a) Vamos contar de dez em dez?



$$10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10$$

10    20    30    40    50    60    70    80    90    100

b) Vamos contar de cem em cem?

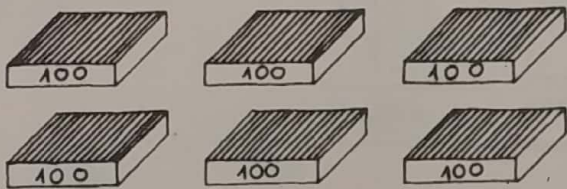


duzentas

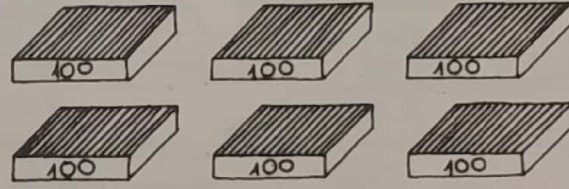
C	D	U
2	0	0

..... 500 .....

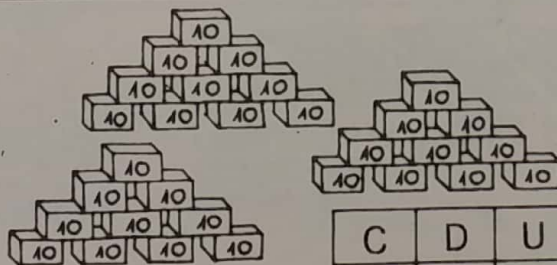
C	D	U
5	0	0



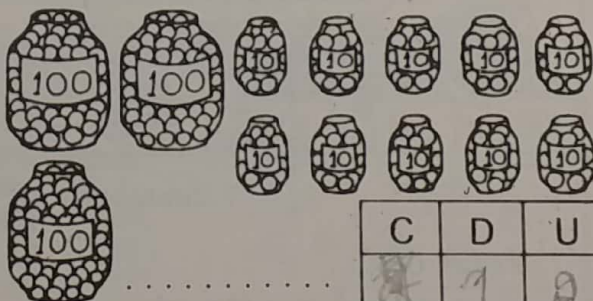
C	D	U
6	0	0



C	D	U
7	0	0

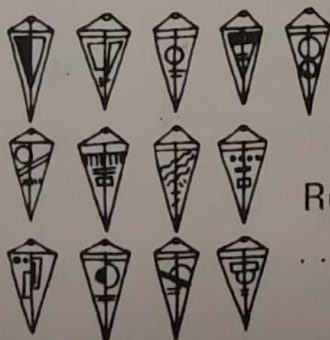


C	D	U
2	0	0



C	D	U
2	1	0

c) Paulo deu a um amigo 12 flâmulas e ainda ficou com 13. Quantas flâmulas ele tinha?

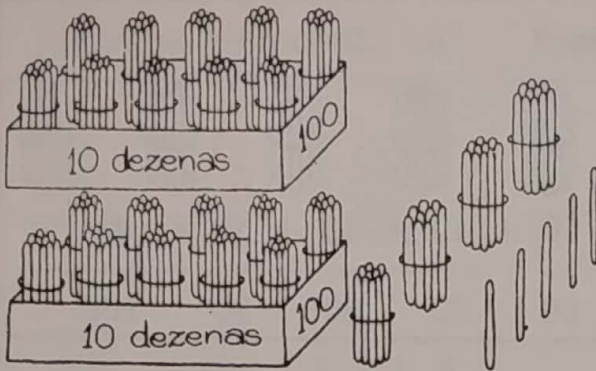


Resposta: .....

Paulo ganhou 15 selos e Sônia ganhou o dobro. Quantos selos ganharam ao todo?

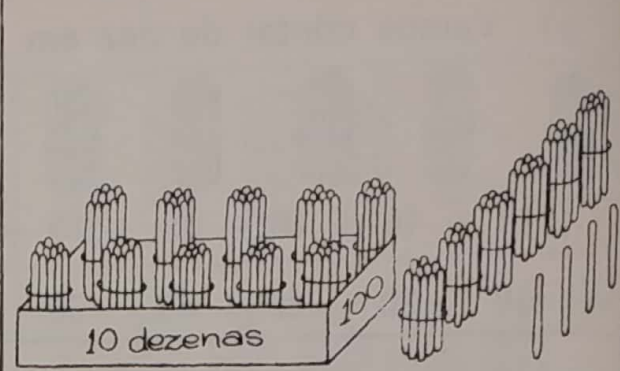
Resposta: .....





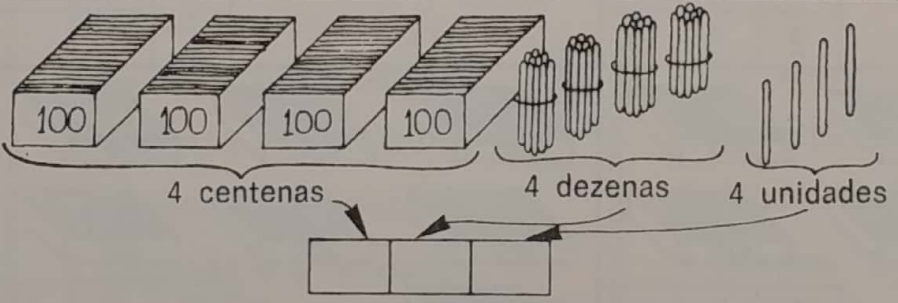
2 centenas 4 dezenas 5 unidades  
Há 245 palitos.

Você dirá: duzentos e quarenta e cinco elementos ou unidades.  
 $200 + 40 + 5 = \dots$

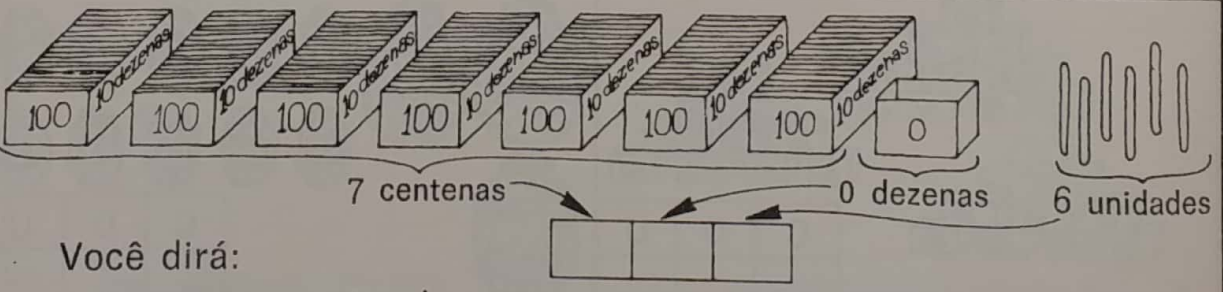


1 centena 6 dezenas 4 unidades  
164

Você dirá: cento e sessenta e quatro elementos ou unidades.  
 $100 + 60 + 4 = \dots$



Você dirá: quatrocentos e quarenta e quatro elementos ou unidades.  $400 + 40 + 4 = \dots$



Você dirá: setecentos e seis elementos ou unidades.  $\dots$  elementos

Complete:

$41 = \square + 1$

$68 = 60 + \square$

$30 = 30 + \square$

$16 = \square + 6$

$55 = 50 + \square$

$90 = \square + 0$

$23 = \square + 3$

$78 = 70 + \square$

$80 = \square + 0$

$99 = \square + 9$

$29 = 20 + \square$

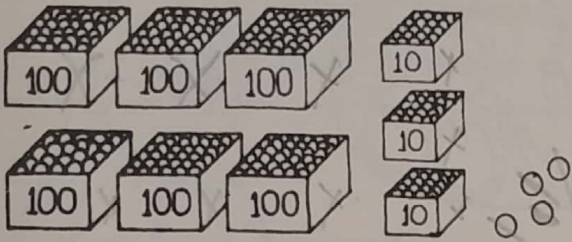
$42 = 40 + \square$

$18 = \square + 8$

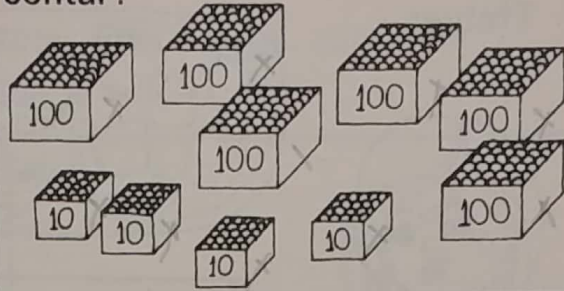
$61 = 60 + \square$

$50 = \square + 0$

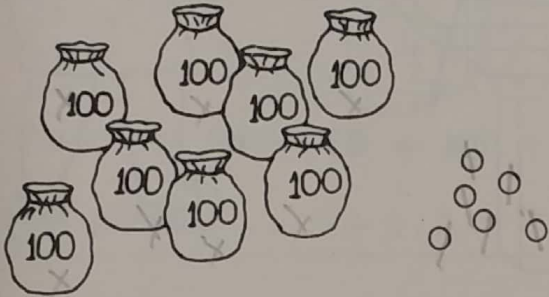
Vamos contar?



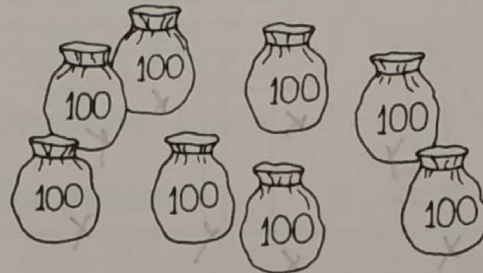
C	D	U
6	3	4



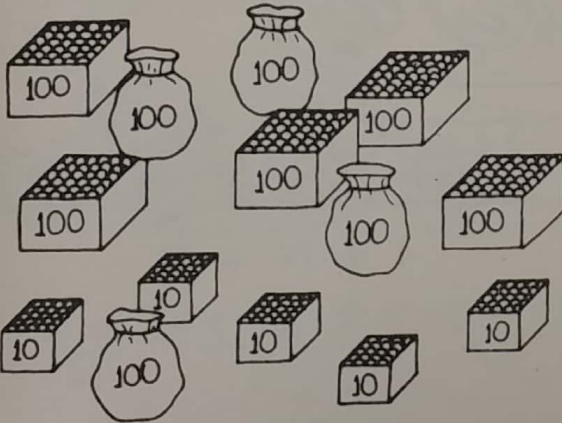
C	D	U
6	4	0



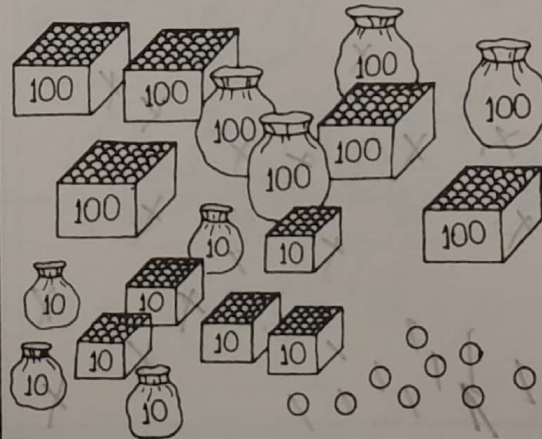
C	D	U
8	0	6



C	D	U
8	0	0



C	D	U
9	5	0



C	D	U
9	9	9

Complete:

<u>100</u>	<u>110</u>	<u>130</u>	_____	_____	<u>160</u>	_____	<u>190</u>
<u>200</u>	_____	<u>220</u>	_____	_____	_____	<u>270</u>	_____
_____	<u>310</u>	_____	_____	<u>340</u>	_____	_____	_____
<u>400</u>	_____	_____	_____	_____	<u>450</u>	_____	<u>480</u>
_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____



Efetue:

4 + (3 + 6)  
..... + .....

(4 + 3) + 6  
..... + .....

.....

1 + (4 + 2)  
..... + .....

1 + (4 + 2)  
..... + .....

.....

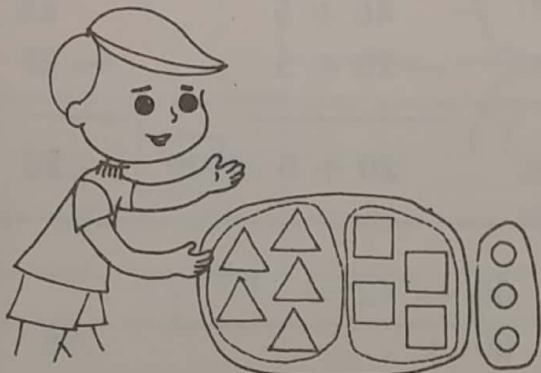
4 + (... + ...)  
..... + .....

(... + 3) + ...  
..... + .....

.....

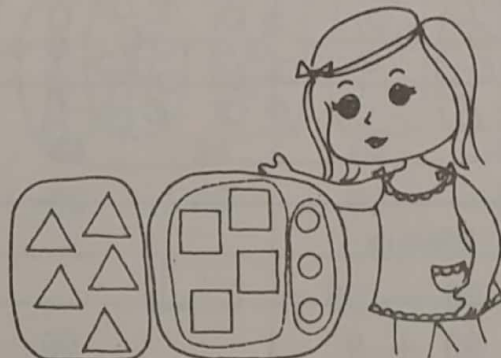


Observe os conjuntos. Escreva os cardinais dos subconjuntos e efetue a adição.



Paulo fez assim:  $(5 + 4) + 3$

Ele pensou:  $9 + 3 =$



Sônia fez assim:  $5 + (4 + 3)$

Ela pensou:  $5 + 7 =$

Modelo:

$$7 + (3 + 5) = (7 + 3) + 5$$

$$7 + 8 = 10 + 5$$

$$\boxed{15} = \boxed{15}$$

$$18 + (2 + 6) = (18 + 2) + 6$$

$$\dots + \dots = \dots + \dots$$

$$\boxed{\phantom{00}} = \boxed{\phantom{00}}$$

$$(6 + 2) + 4 = 6 + (2 + 4)$$

$$\dots + \dots = 6 + \dots$$

$$\boxed{\phantom{00}} = \boxed{\phantom{00}}$$

$$10 + (3 + 8) = (10 + 3) + 8$$

$$\dots + \dots = \dots + \dots$$

$$\boxed{\phantom{00}} = \boxed{\phantom{00}}$$

$$8 + (2 + 5) = (8 + 2) + 5$$

$$\dots + \dots = \dots + \dots$$

$$\dots = \dots$$

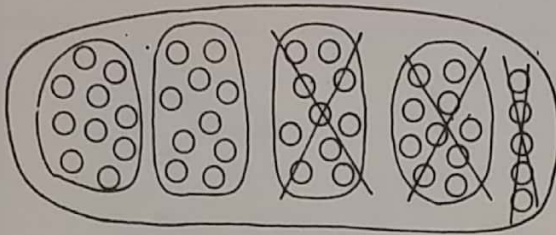
$$(12 + 4) + 3 = 12 + (4 + 3)$$

$$\dots + \dots = \dots + \dots$$

$$\dots = \dots$$

# SURTRAÇÃO

Observe o modelo:



$$\begin{array}{r}
 45 - 25 = \boxed{20} \\
 40 + 5 \\
 - 20 + 5 \\
 \hline
 20 + 0 = \boxed{20}
 \end{array}$$

a) Efetue:

$$\begin{array}{r}
 99 - 36 = \boxed{\phantom{00}} \\
 90 + 9 \qquad \qquad \qquad 99 \\
 - 30 + 6 \qquad \qquad \qquad - 36 \\
 \hline
 - \dots + \dots \qquad \qquad \boxed{\phantom{00}}
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 66 - 42 = \boxed{\phantom{00}} \\
 60 + \dots \qquad \qquad \qquad 66 \\
 - \dots + \dots \qquad \qquad \qquad - 42 \\
 \hline
 = \boxed{\phantom{00}}
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 36 - 16 = \boxed{\phantom{00}} \\
 30 + 6 \qquad \qquad \qquad 36 \\
 - \dots + \dots \qquad \qquad \qquad - 16 \\
 \hline
 \qquad \qquad \qquad \boxed{\phantom{00}}
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 77 - 37 = \boxed{\phantom{00}} \\
 \dots + \dots \qquad \qquad \qquad 77 \\
 - \dots + \dots \qquad \qquad \qquad - 37 \\
 \hline
 = \boxed{\phantom{00}}
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 89 - 58 = \boxed{\phantom{00}} \\
 80 + \dots \qquad \qquad \qquad 89 \\
 - \dots + \dots \qquad \qquad \qquad - 58 \\
 \hline
 = \boxed{\phantom{00}}
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 27 - 15 = \boxed{\phantom{00}} \\
 \dots + \dots \qquad \qquad \qquad 27 \\
 - \dots + \dots \qquad \qquad \qquad - 15 \\
 \hline
 = \boxed{\phantom{00}}
 \end{array}$$

b) Calcule e coloque o sinal = (igual) ou  $\neq$  (diferente de):

- |                       |                            |
|-----------------------|----------------------------|
| 50 ..... 20 + 20 + 10 | 30 + 10 + 8 ..... 48       |
| 85 ..... 50 + 25      | 20 + 30 + 30 ..... 70 + 10 |
| 38 ..... 18 + 20      | 68 + 20 ..... 80 + 0       |
| 76 ..... 6 + 40 + 30  | 26 + 30 ..... 50 + 10      |
| 82 ..... 70 + 10 + 5  | 25 + 40 ..... 60 + 5       |
| 92 ..... 60 + 20 + 3  | 46 + 12 ..... 50 + 8       |
| 100 ..... 50 + 60     | 60 + 60 ..... 50 + 70      |

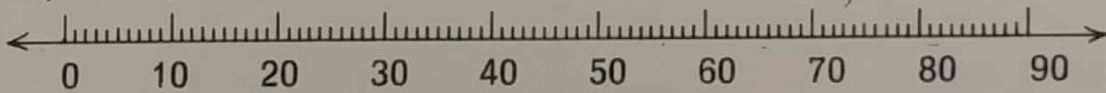
c) Efetue:

$\begin{array}{r} 41 \\ + 18 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 59 \\ - 18 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 35 \\ + 42 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 77 \\ - 42 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 21 \\ + 66 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 87 \\ - 66 \\ \hline \end{array}$
---	---	---	---	---	---

$\begin{array}{r} 82 \\ + 15 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 97 \\ - 15 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 70 \\ + 16 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 86 \\ - 16 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 44 \\ + 50 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 94 \\ - 50 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 62 \\ + 34 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 96 \\ - 34 \\ \hline \end{array}$
---	---	---	---	---	---	---	---

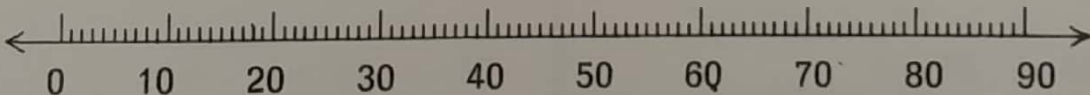
$\begin{array}{r} 70 \\ + 20 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 90 \\ - 20 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 56 \\ + 32 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 88 \\ - 32 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 50 \\ + 18 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 68 \\ - 18 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 33 \\ + 66 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 99 \\ - 66 \\ \hline \end{array}$
---	---	---	---	---	---	---	---

d) Complete:



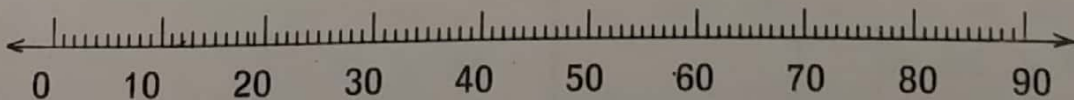
$$30 + 60 = \dots\dots$$

$$90 - 60 = \dots\dots$$



$$20 + 50 = \dots\dots$$

$$70 - 50 = \dots\dots$$



$$40 + 40 = \dots\dots$$

$$80 - 40 = \dots\dots$$



## Adição

a) Complete as igualdades:

$95 = 90 + 5$

$19 = 10 + \dots$

$43 = \dots + \dots$

$68 = \dots + \dots$

$26 = \dots + \dots$

$50 = \dots + \dots$

$88 = \dots + \dots$

$39 = \dots + \dots$

$17 = \dots + \dots$

b) Calcule de três maneiras diferentes:

$19 + 22 = \square$

$$\begin{array}{r} 10 + 9 \\ + 20 + 2 \\ \hline \end{array}$$

$\dots + \dots = \dots$

Dez.	Unid.
1	9
+ 2	2

$29 + 16 = \square$

$$\begin{array}{r} 20 + \dots \\ + \dots + \dots \\ \hline \end{array}$$

$\dots + \dots = \dots$

Dez.	Unid.

$57 + 27 = \square$

$$\begin{array}{r} \dots + \dots \\ + \dots + \dots \\ \hline \end{array}$$

Dez.	Unid.

$25 + 10 = \square$

$$\begin{array}{r} \dots + \dots \\ + \dots + \dots \\ \hline \end{array}$$

Dez.	Unid.

$65 + 26 = \square$

$$\begin{array}{r} \dots + \dots \\ + \dots + \dots \\ \hline \end{array}$$

Dez.	Unid.

$38 + 23 = \square$

$$\begin{array}{r} \dots + \dots \\ + \dots + \dots \\ \hline \end{array}$$

Dez.	Unid.

$39 + 36 = \square$

$$\begin{array}{r} \dots + \dots \\ \dots + \dots \\ \hline \end{array}$$

Dez.	Unid.

$58 + 19 = \square$

$$\begin{array}{r} \dots + \dots \\ \dots + \dots \\ \hline \end{array}$$

Dez.	Unid.

c) Complete as tábuas operatórias:

+	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1				5				9		

+	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2		3			6						

+	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3			5				9				

d) Observe e complete a tábua:

+	...	3	...	4	2
2	3				
1			6		
4				8	
3					
5					

e) Complete as igualdades:

$$235 = 200 + 30 + 5$$

$$185 = 100 + 80 + \dots$$

$$309 = \dots + \dots + \dots$$

$$153 = \dots + \dots + \dots$$

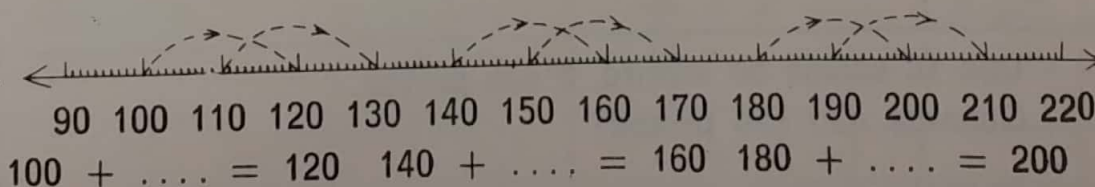
$$\dots = 100 + 20 + 3$$

$$\dots = 600 + 30 + 0$$

$$\dots = 500 + 20 + 6$$

$$\dots = 800 + 50 + 3$$

f) Observe as sagittais e complete as igualdades:



$$100 + \dots = 130 \quad 150 + \dots = \dots \quad 190 + \dots = \dots$$

Qual o número que foi adicionado em cada operação?

Resposta: .....

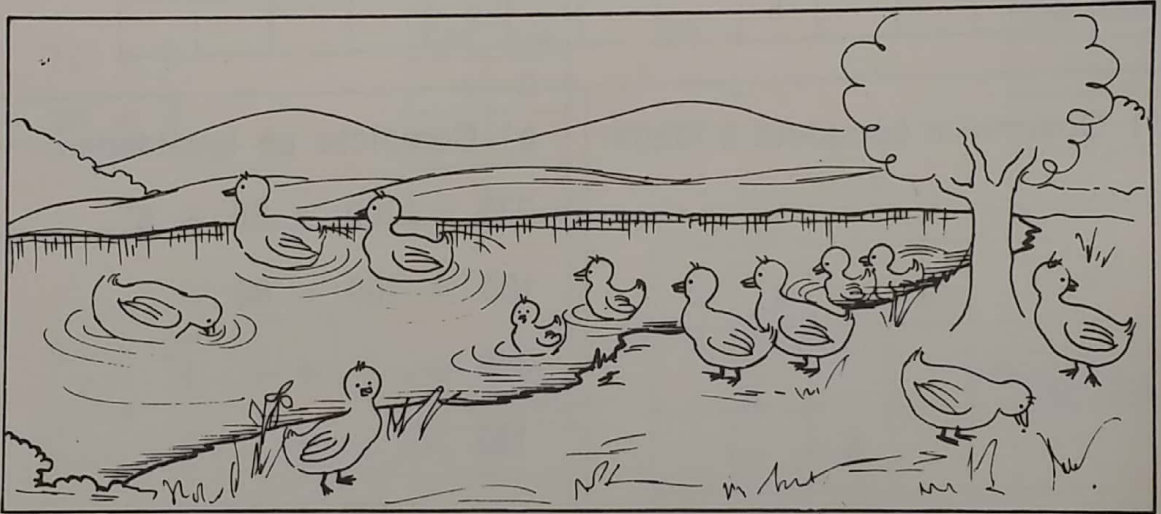
## PROBLEMAS

Invente um problema de acordo com a gravura abaixo e resolva-o: .....

.....  
.....  
.....

Em numerais:

Resposta: .....



Vovô cria no seu viveiro, 20 canários,

15 periquitos e 18 sabiás.

Quantas aves vovô tem no viveiro?

Em numerais:

Resposta: .....



Dos 18 sabiás do viveiro, 9 são pretos.

Quantos não são pretos?

Desenhe o conjunto dos sabiás de acordo com o problema.

Em numerais:

Resposta: .....



a) Complete de acordo com o modelo:

$8 + 9 = 10 + 7$  |  $9 + 4 = 10 + \dots$  |  $7 + 9 = 10 + \dots$

$17 = 17$  |  $\square \dots \square$  |  $\square \dots \square$

$7 + 6 = 10 + \dots$  |  $9 + 8 = 10 + \dots$  |  $6 + 8 = 10 + \dots$

$\square \dots \square$  |  $\square \dots \square$  |  $\square \dots \square$

$8 + 6 = 10 + \dots$  |  $8 + 7 = 10 + \dots$  |  $6 + 5 = 10 + \dots$

$\square \dots \square$  |  $\square \dots \square$  |  $\square \dots \square$

$6 + 9 = 10 + \dots$  |  $9 + 3 = 10 + \dots$  |  $7 + 7 = 10 + \dots$

$\square \dots \square$  |  $\square \dots \square$  |  $\square \dots \square$

b) Efetue as subtrações:

$27 - 13 = \square$

$20 + 7$

$- 10 + 3$

$\dots + \dots = \square$

D	U
2	7
-1	3

$59 - 18 = \square$

$50 + 9$

$- 10 + 8$

$\dots + \dots = \square$

D	U

$75 - 20 = \square$

$70 + 5$

$- 20 + 0$

$\dots + \dots = \square$


$95 - 25 = \square$

$90 + 5$

$- 20 + 5$

$\dots + \dots = \square$


c) Efetue as adições:

$64 + 61 = \square$

$60 + 4$

$+ 60 + 1$

$\dots + \dots = \square$

C	D	U
	6	4
+	6	1

$98 + 41 = \square$

$90 + 8$

$+ 40 + 1$

$\dots + \dots = \square$

C	D	U

$59 + 93 = \square$

$50 + 9$

$+ 90 + 3$

$\dots + \dots = \square$

C	D	U

$85 + 32 = \square$

$80 + 5$

$+ 30 + 2$

$\dots + \dots = \square$

C	D	U

Efetue:

$$\begin{array}{r} 68 - 36 = \square \\ 60 + 8 \\ - 30 + 6 \\ \hline \end{array}$$

D	U
6	8
3	6

$$\begin{array}{r} 75 - 42 = \square \\ 70 + 5 \\ - 40 + 2 \\ \hline \end{array}$$

D	U

$$\begin{array}{r} 84 - 60 = \square \\ 80 + 4 \\ - 60 + 0 \\ \hline \end{array}$$

D	U

$$\dots + \dots = \square$$

--	--

$$\dots + \dots = \square$$

--	--

$$\dots + \dots = \square$$

--	--

$$\begin{array}{r} 99 - 89 = \square \\ 90 + \dots \\ - \dots + \dots \\ \hline \end{array}$$

D	U

$$\begin{array}{r} 95 - 41 = \square \\ 90 + \dots \\ - 40 + \dots \\ \hline \end{array}$$

D	U

$$\begin{array}{r} 63 - 21 = \square \\ \dots + \dots \\ - \dots + \dots \\ \hline \end{array}$$

D	U

$$\dots + \dots = \square$$

--	--

$$\dots + \dots = \square$$

--	--

$$\dots + \dots = \square$$

--	--

$$\begin{array}{r} 48 - 26 \\ \dots + \dots \\ - \dots + \dots \\ \hline \end{array}$$

D	U

$$\begin{array}{r} 80 - 50 \\ \dots + \dots \\ - \dots + \dots \\ \hline \end{array}$$

D	U

$$\begin{array}{r} 58 - 20 \\ \dots + \dots \\ - \dots + \dots \\ \hline \end{array}$$

D	U

$$\dots + \dots = \square$$

--	--

$$\dots + \dots = \square$$

--	--

$$\dots + \dots = \square$$

--	--

**PROBLEMAS:**

Na classe de Paulo há 48 alunos. Destes, 27 são meninos.

Quantas são as meninas?

Em numerais:      Cálculo:

Resposta: .....

Na classe de Sônia há 33 alunos. 20 trouxeram merenda.

Quantos alunos não trouxeram merenda?

Em numerais:      Cálculo:

Resposta: .....

Na biblioteca de classe há 67 livros. Foram emprestados 25 deles.

Quantos livros ficaram na biblioteca?

Em numerais:      Cálculo:

Resposta: .....

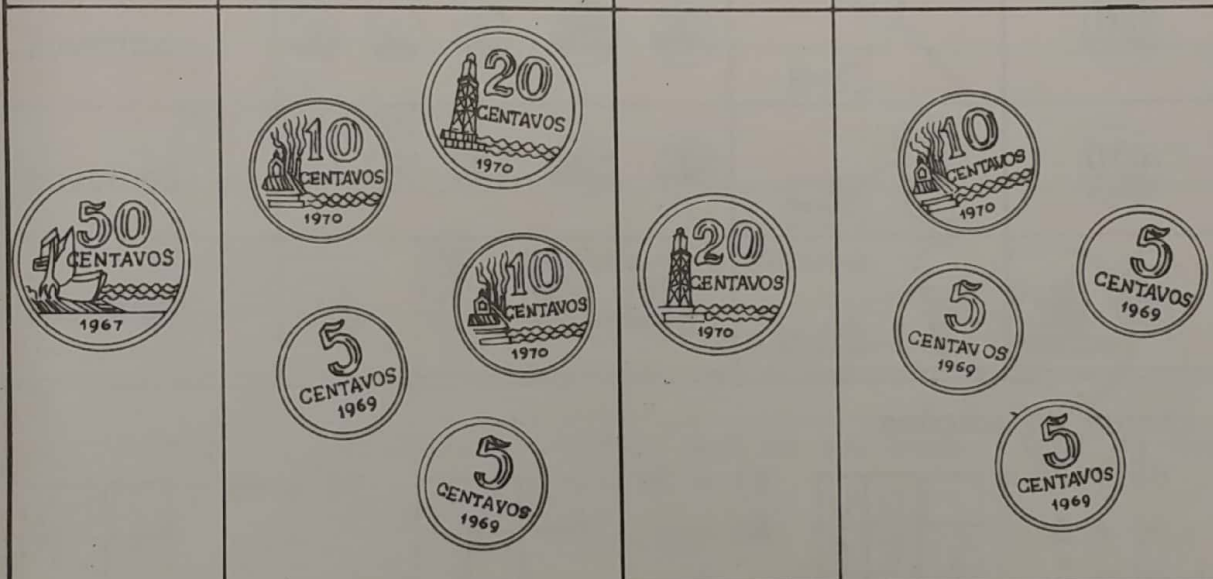
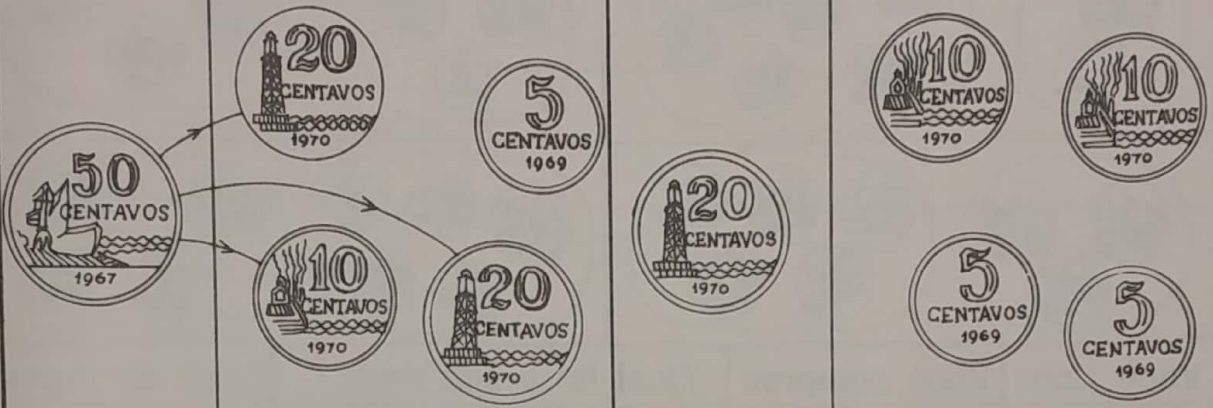
A professora recolheu 48 cadernos e já corrigiu 28.

Quantos ainda precisa corrigir?

Em numerais:      Cálculo:

Resposta: .....

Relacione:





Marque o conjunto que representa a menor quantia:


Você tinha	Você comprou	Qual foi o seu troco?	Total do troco
			... centavos
			... centavos
			... centavos

Efetue as adições:

$65 + 25 =$	<table border="1"><tr><td></td><td>D</td><td>U</td></tr><tr><td></td><td>6</td><td>5</td></tr><tr><td></td><td>2</td><td>5</td></tr></table>		D	U		6	5		2	5	$81 + 39 =$	<table border="1"><tr><td></td><td>D</td><td>U</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>		D	U							$74 + 66 =$	<table border="1"><tr><td></td><td>D</td><td>U</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>		D	U						
	D	U																														
	6	5																														
	2	5																														
	D	U																														
	D	U																														
$60 + 5$	$+$	$80 + \dots$	$+$	$\dots + \dots$	$+$	$\dots + \dots$																										
$+ 20 + 5$	$+$	$+\dots + \dots$	$+$	$+\dots + \dots$	$+$	$+\dots + \dots$																										
<hr/>	$+$	<hr/>	$+$	<hr/>	$+$	<hr/>																										
$\dots + \dots =$	<table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>				$\dots + \dots =$	<table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>				$\dots + \dots =$	<table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>																					

Efetue as subtrações:

$47 - 14 =$	<table border="1"><tr><td></td><td>D</td><td>U</td></tr><tr><td></td><td>4</td><td>7</td></tr><tr><td></td><td>1</td><td>4</td></tr></table>		D	U		4	7		1	4	$72 - 61 =$	<table border="1"><tr><td></td><td>D</td><td>U</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>		D	U							$69 - 60 =$	<table border="1"><tr><td></td><td>D</td><td>U</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>		D	U						
	D	U																														
	4	7																														
	1	4																														
	D	U																														
	D	U																														
$40 + 7$	$-$	$\dots + \dots$	$-$	$\dots + \dots$	$-$	$\dots + \dots$																										
$- 10 + 4$	$-$	$+\dots + \dots$	$+$	$+\dots + \dots$	$+$	$+\dots + \dots$																										
<hr/>	$-$	<hr/>	$+$	<hr/>	$+$	<hr/>																										
$\dots + \dots =$	<table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>				$\dots + \dots =$	<table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>				$\dots + \dots =$	<table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>																					
$48 - 5 =$	<table border="1"><tr><td></td><td>D</td><td>U</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>		D	U							$57 - 34 =$	<table border="1"><tr><td></td><td>D</td><td>U</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>		D	U							$96 - 5 =$	<table border="1"><tr><td></td><td>D</td><td>U</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>		D	U						
	D	U																														
	D	U																														
	D	U																														

a) Desenhe moedas no valor de:

25 centavos:

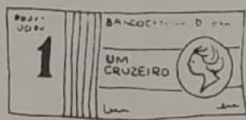


45 centavos:

60 centavos:

70 centavos:

100 centavos:



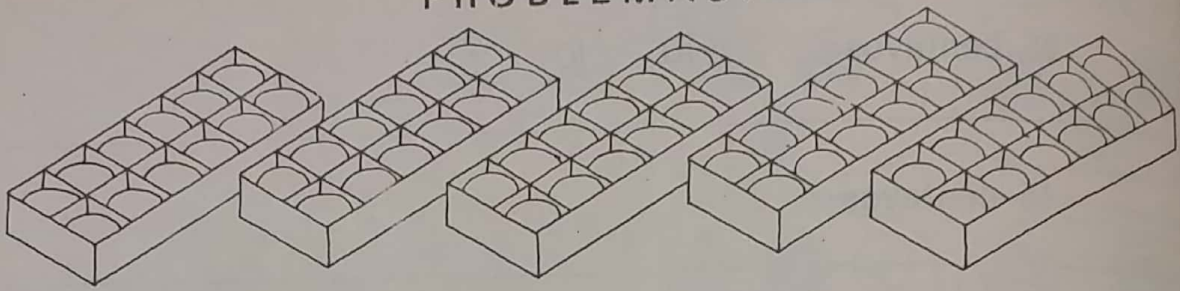
100 centavos é o mesmo

que



b) Você tinha:	Você comprou:	Marque qual foi seu troco:	Total do troco:

## PROBLEMAS:



Quantas dúzias de ovos há nas caixas?

Resposta: ..... dúzias.

Complete: ..... dúzias são ..... ovos.



Vovó deu à mamãe meia dúzia de ovos das caixas acima e gastou meia caixa.

Quantos ovos sobraram?

Resposta: Sobraram ..... dúzias.

Vovó vendeu todos os ovos que sobraram.

Quantos ovos vovó vendeu?

Resposta: .....

Cada caixa de ovos custou 3 cruzeiros.

Qual é o preço de uma dúzia?

Resposta: .....



Cida vai fazer geléia. Para isso, colheu 64 laranjas e 61 ameixas.

Côm quantas frutas ela fez a geléia?

Em numerais: ..... Cálculo:

Resposta: .....

Para fazer compota, Cida colheu 25 peras e 83 figos.

Quantas frutas colheu?

Em numerais: .....

Resposta: .....

Cálculo:



Paulo e Sônia vão visitar uma exposição de astronáutica.  
Vamos com eles?

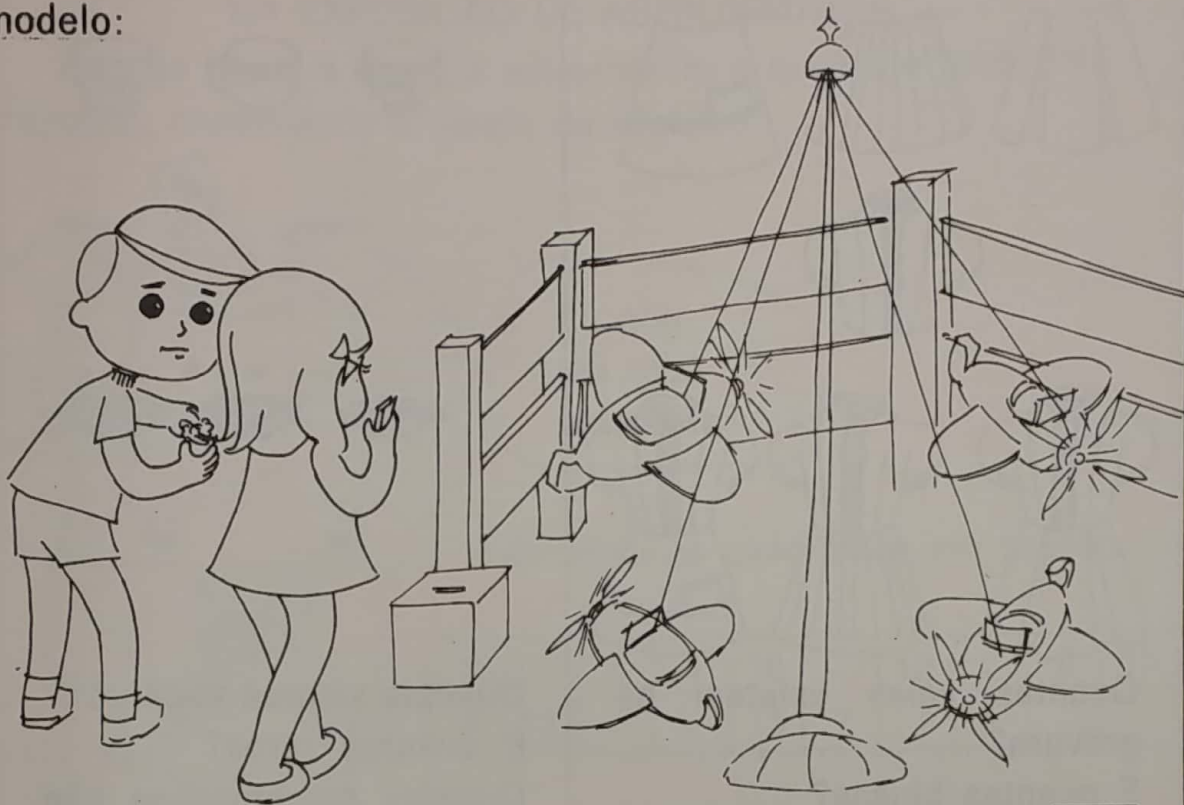


Quantos capacetes são? .....

E quantas roupas espaciais? .....

Quantos trajes é possível combinar? .....

modelo:

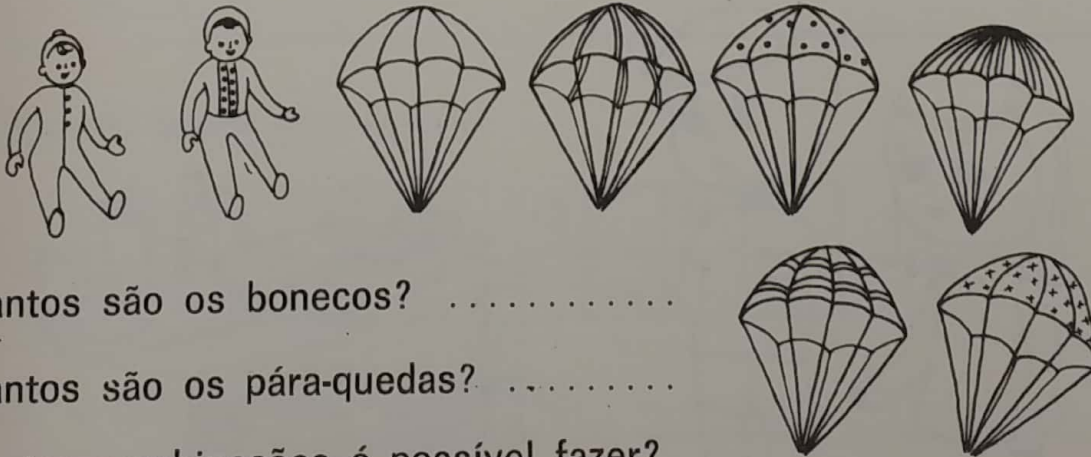


Quantas crianças você vê?

E quantos aviões?

Quantas escolhas possíveis para os dois?

4
8



Quantos são os bonecos? .....

Quantos são os pára-quadras? .....

Quantas combinações é possível fazer? .....



Quantos distintivos aparecem na gravura? .....

E quantas camisas? .....

Quantas combinações você pode fazer? .....

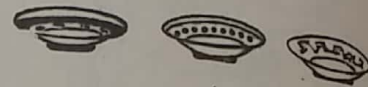




Quantas saias existem na gravura? .....

E quantas blusas? .....

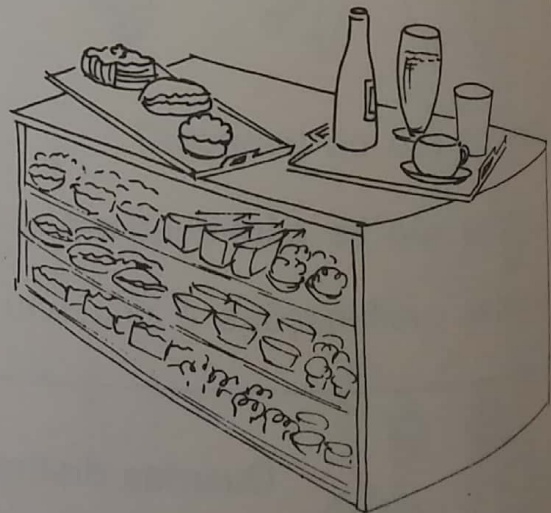
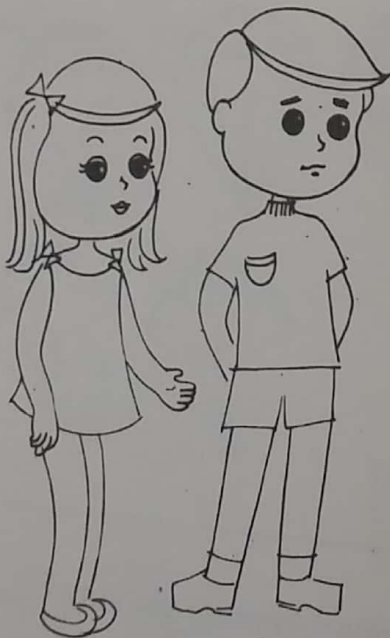
Quantos trajes é possível combinar? .....



Quantas xícaras você vê? .....

E quantos pires? .....

Quantas combinações são possíveis? .....



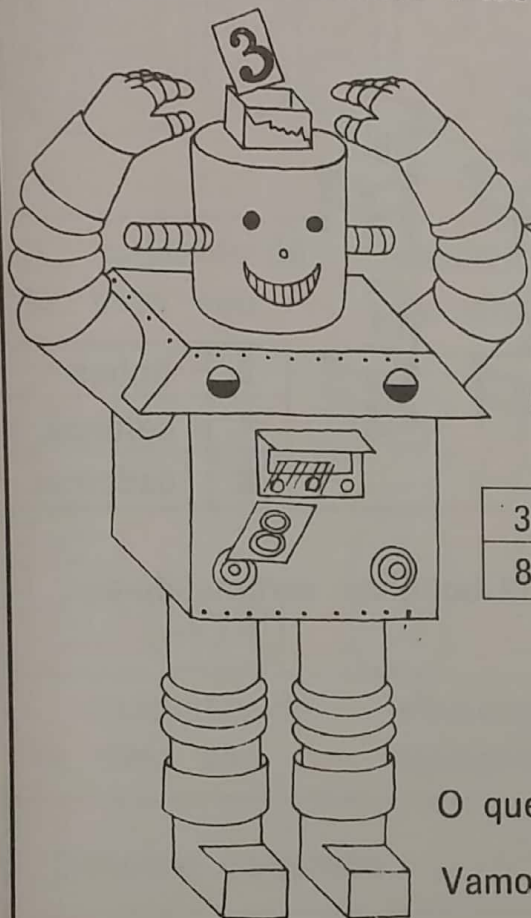
Quantos doces há numa bandeja? .....

Quantas bebidas há noutra bandeja? .....

Quantas merendas é possível combinar? .....

## NA EXPOSIÇÃO DE ASTRONÁUTICA

Ajude Sônia e Paulo a adivinharem o que este robô está fazendo, observando a tabela de registro.



Eu sou  
um robô  
calculador.

Complete os quadrinhos em branco.

3	7	6	4	10	...	12	...	0	15
8	12	...	...	15	7	...	6	...	...

O que faz o robô? .....

Vamos dar-lhe um nome? .....

Complete agora este quadro:

0	2	3	...	12	...	14	...
7	9	...	18	...	20	...	22

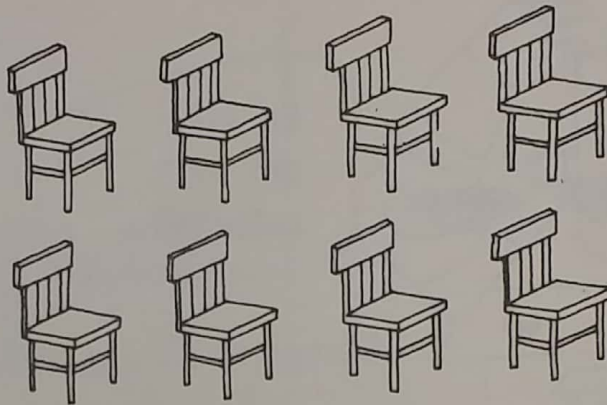
Qual a operação que o robô faz? .....

O robô está aplicando aqui uma relação que você já conhece:

3	5	4	...	6	...	10	11
6	10	...	18	...	16	...	...

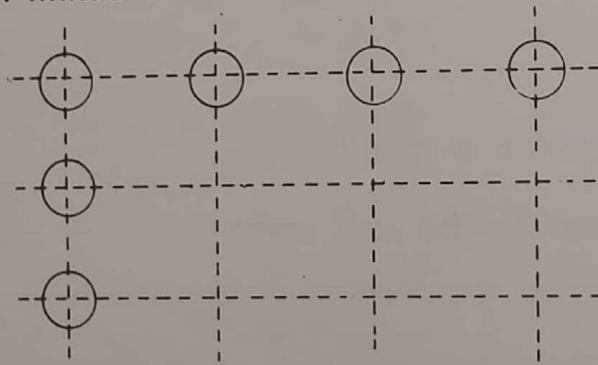
A relação que ele está aplicando é a de .....

Sônia foi brincar com suas cadeirinhas.  
Arrumou-as em linhas e colunas. Assim:



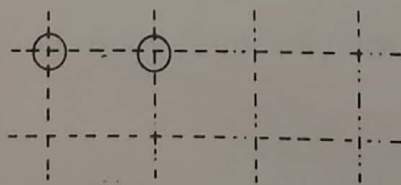
2	linhas
4	colunas
8	cadeiras

Você será capaz de desenhar 12 bolinhas, arrumando-as em linhas e colunas?



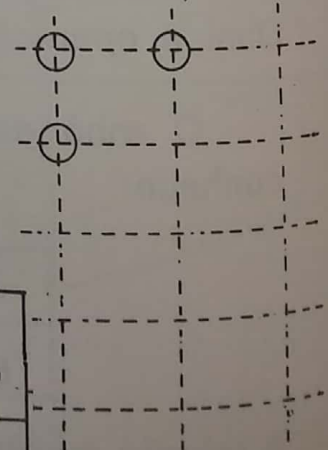
	linhas
	colunas
	bolinhas

Desenhe 8 bolinhas, assim:



—		Quantas bolinhas?

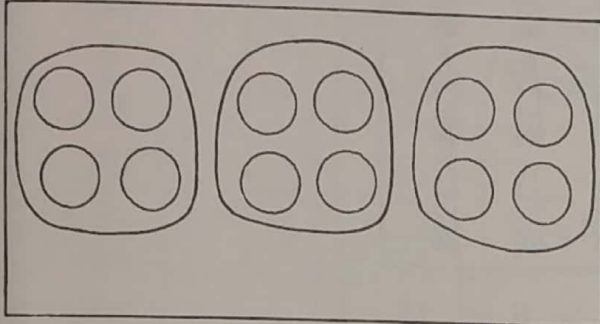
Desenhe 15 bolinhas, assim:



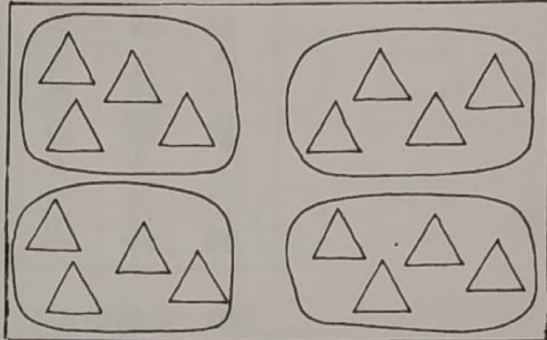
—		Quantas bolinhas?



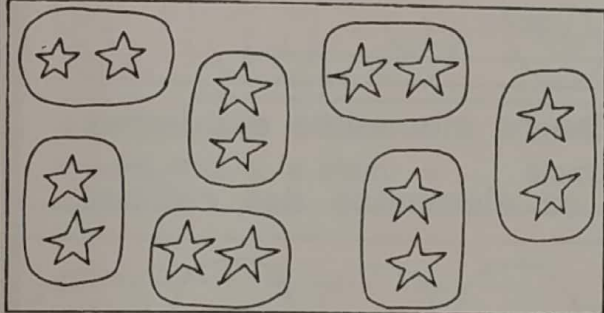
Observe os conjuntos e depois complete as lacunas:



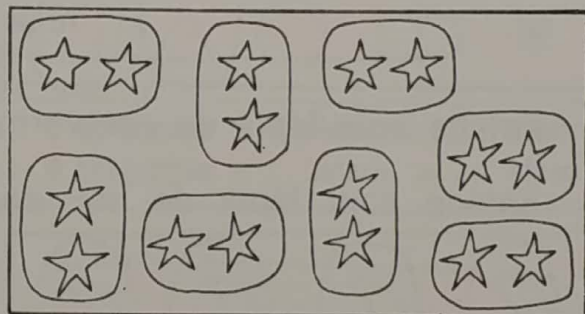
... conjuntos de ... elementos.  
Ao todo são .... elementos.



... conjuntos de ... elementos.  
Ao todo são .... elementos.

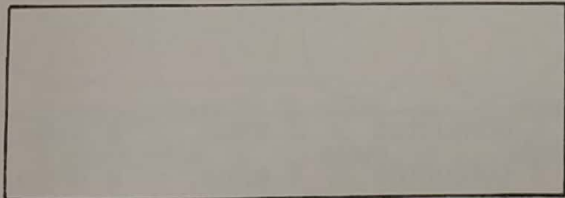


... conjuntos de ... elementos.  
Ao todo são .... elementos.

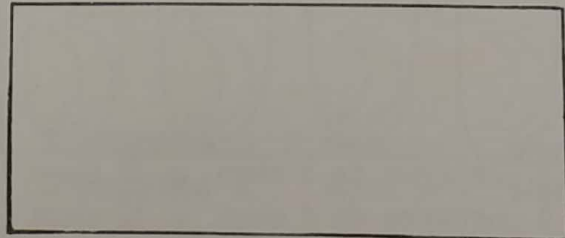


... conjuntos de ... elementos.  
Ao todo são .... elementos.

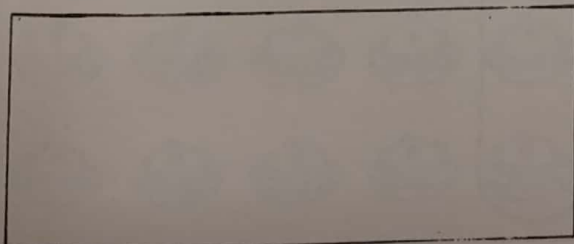
Desenhe conjuntos:



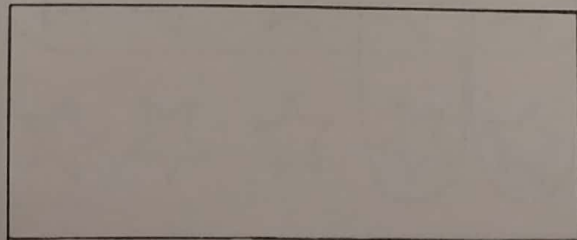
5 conjuntos de 1 elemento.  
Ao todo são .... elementos.



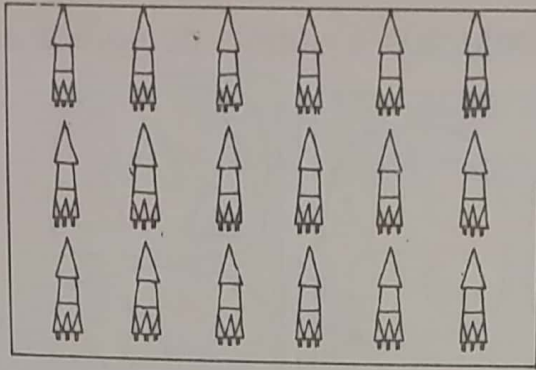
4 conjuntos de 1 elemento.  
Ao todo são .... elementos.



1 conjunto de 5 elementos.  
Ao todo são .... elementos.



1 conjunto de 4 elementos.  
Ao todo são .... elementos.



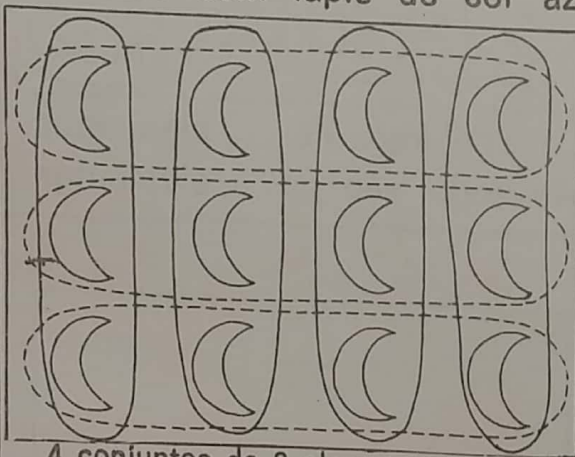
Em numerais:  $3 \times 6 = 18$

Esta operação chama-se **MULTIPLICAÇÃO**

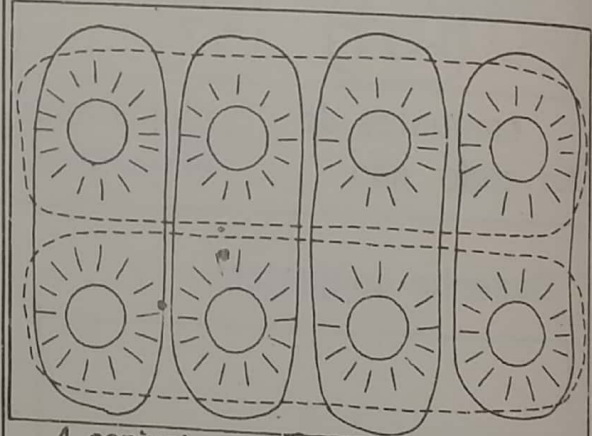
" $\times$ " lê-se: "vezes".

Enlace com lápis de cor vermelha os elementos das linhas.

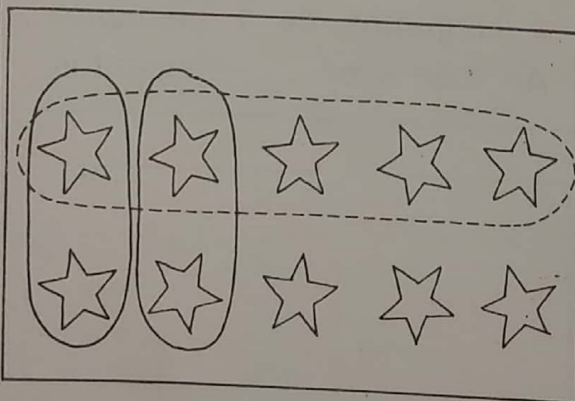
Enlace com lápis de cor azul os elementos das colunas.



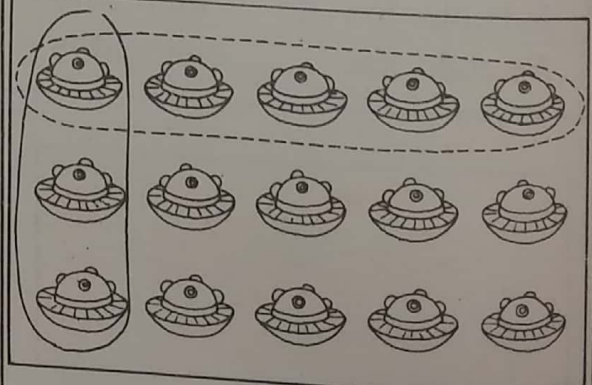
4 conjuntos de 3 elem. = 12 elem.  
3 conjuntos de 4 elem. = 12 elem.



4 conjuntos  $\times$  2 elem. = 8 elem.  
2 conjuntos  $\times$  4 elem. = 8 elem.

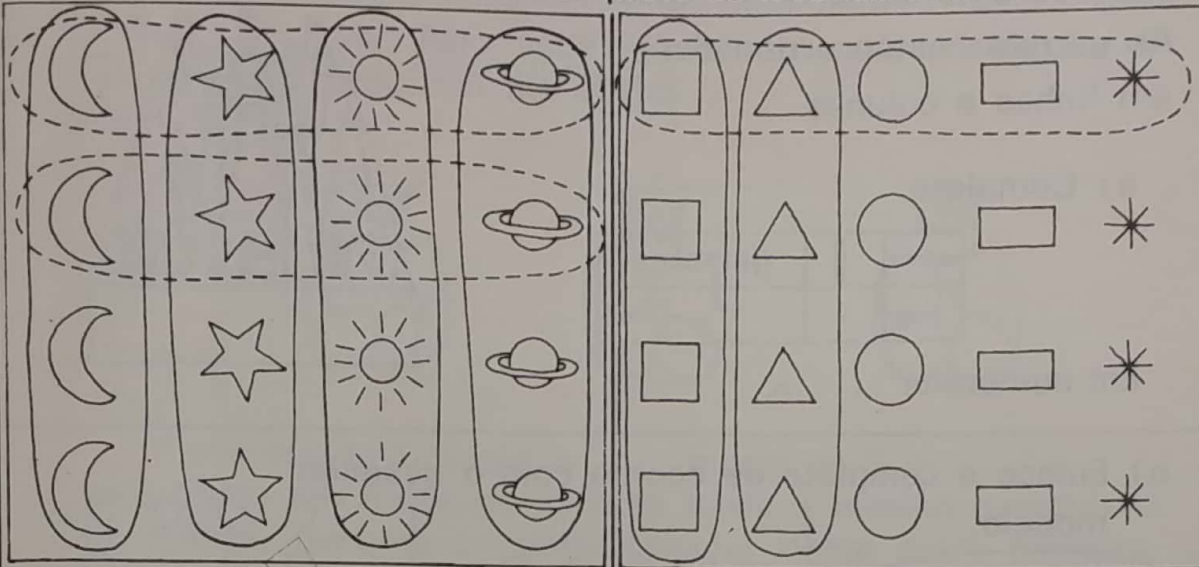


5 conjuntos  $\times$  2 elem. = .... elem.  
2 conjuntos  $\times$  5 elem. = .... elem.



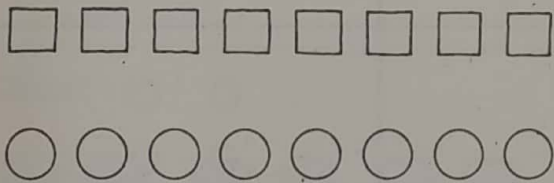
5 conjuntos  $\times$  .... elem. = .... elem.  
3 conjuntos  $\times$  .... elem. = .... elem.

a) Enlace os conjuntos e complete as lacunas com numerais:

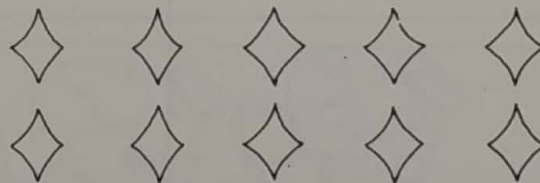


4 conjuntos  $\times$  4 elem. = .... elem.  
 4 conjuntos  $\times$  4 elem. = .... elem.

5 conjuntos  $\times$  4 elem. = .... elem.  
 4 conjuntos  $\times$  ... elem. = ... elem.



2 conjuntos  $\times$  8 elem. = ... elem.  
 8 conjuntos  $\times$  ... elem. = ... elem.



2 conjuntos  $\times$  5 elem. = ... elem.  
 5 conjuntos  $\times$  ... elem. = ... elem.

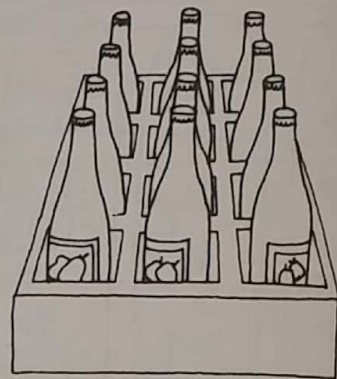
b) Desenhe de acordo com o que se pede abaixo e complete:

3 conjuntos  $\times$  7 elem. = .... elem.  
 7 conjuntos  $\times$  3 elem. = .... elem.

2 conjuntos  $\times$  9 elem. = .... elem.  
 9 conjuntos  $\times$  2 elem. = .... elem.



Observe esta caixa de bebidas.  
As garrafas estão arrumadas em linhas e colunas.



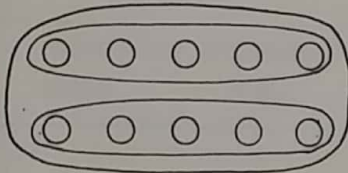
a) Complete:

		garrafas
...	...	.....

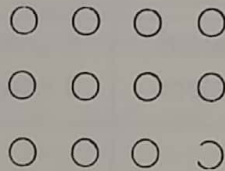
Em numerais: ....  $\times$  .... = .....

b) Enlace e complete de acordo com o desenho:

modelo:



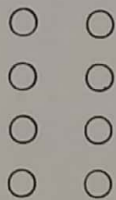
$2 \times 5 = 10$



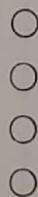
....  $\times$  .... = .....



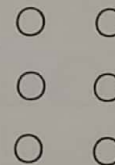
....  $\times$  .... = .....



....  $\times$  .... = .....

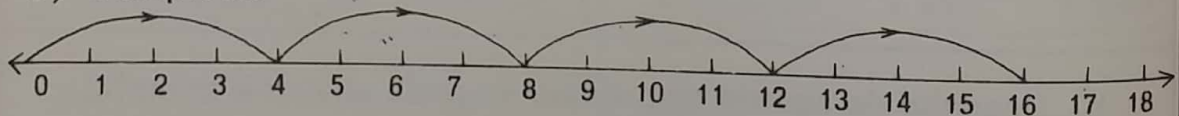


....  $\times$  .... = .....

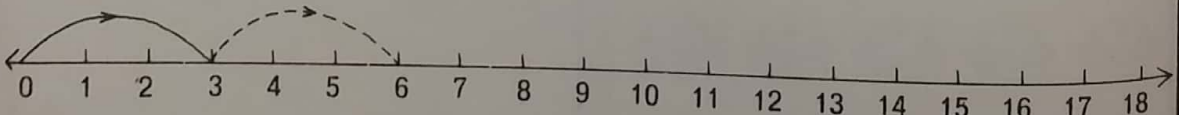


....  $\times$  .... = .....

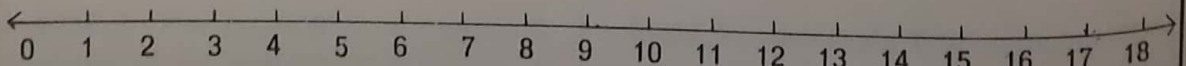
c) Complete:



....  $\times$  .... = .....



....  $\times$  .... = .....



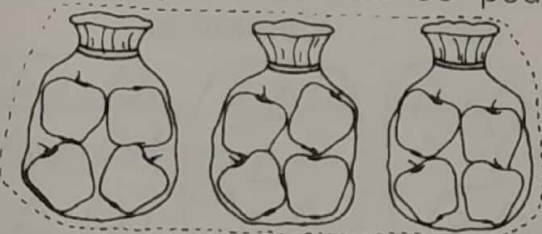
....  $\times$  3 = 18



Paulo comprou 3 pacotes com 4 maçãs cada um. Para você saber com quantas maçãs ele ficou, calcule assim:



3 pacotes de 4 maçãs = ..... maçãs ou  $3 \times \dots = \dots$   
 Mas como em todos os pacotes havia a mesma quantidade de maçãs, também se pode calcular desta outra maneira:



$4 + 4 + 4 = \dots$   
 Quantas maçãs Paulo comprou?

Resposta: .....

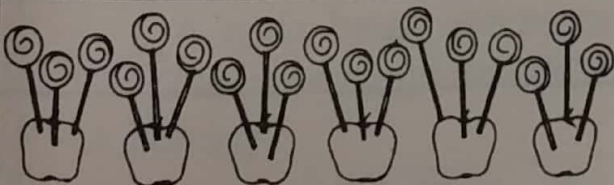
Observe:



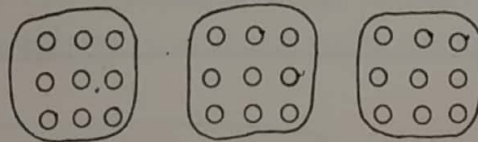
Quantos pratinhos você vê?  
 Quantos doces há em cada pratinho? .....  
 Quantos doces há ao todo? ...  
 Em numerais: .....  
 ou: .....



Quantos saquinhos são? .....  
 Quantas maçãs há em cada saquinho? .....  
 Quantas maçãs há ao todo? ...  
 Em numerais: .....  
 ou: .....



Quantas são as maçãs? .....  
 Quantos pirulitos há em cada maçã? .....  
 Quantos pirulitos há ao todo? ...  
 Em numerais: .....  
 ou: .....



Quantos conjuntos você vê? ...  
 Quantos elementos há em cada conjunto? .....  
 Quantos elementos há ao todo?  
 Em numerais: .....  
 ou: .....

3 conjuntos de 2 elementos  
são .... elementos,



$$3 \times 2 = 6$$

Podemos dizer:

$$3 \text{ vezes } 2 \text{ ou } 2 + 2 + 2$$

3 conjuntos de 1 elemento  
são .... elementos,



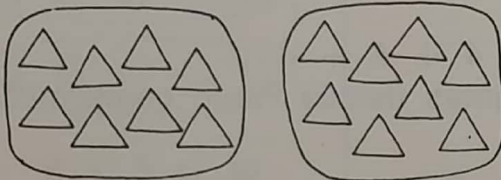
$$\dots \times \dots = \dots$$

Podemos dizer:

$$\dots \text{ vezes } \dots = \dots \text{ ou}$$

$$\dots + \dots + \dots = \dots$$

2 conjuntos de 8 elementos  
são .... elementos,



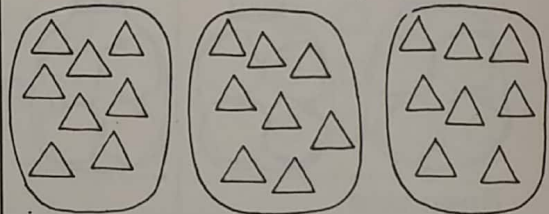
$$\dots \times \dots = \dots$$

Podemos dizer:

$$\dots \text{ vezes } \dots = \dots \text{ ou}$$

$$\dots + \dots + \dots = \dots$$

3 conjuntos de 8 elementos  
são .... elementos,

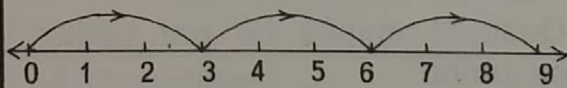


$$\dots \times \dots = \dots$$

Podemos dizer:

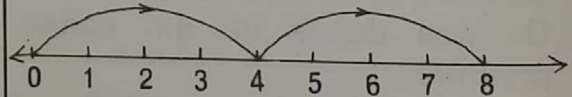
$$\dots \text{ vezes } \dots = \dots \text{ ou}$$

$$\dots + \dots + \dots = \dots$$



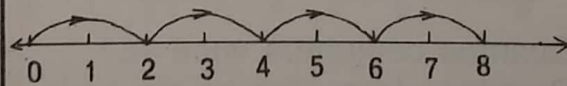
$$\dots \times \dots = \dots$$

$$\dots + \dots + \dots = \dots$$



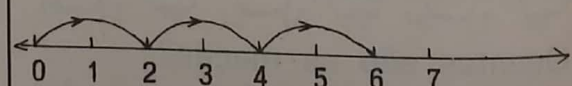
$$\dots \times \dots = \dots$$

$$\dots + \dots = \dots$$



$$\dots \times \dots = \dots$$

$$\dots + \dots + \dots + \dots = \dots$$



$$\dots \times \dots = \dots$$

$$\dots + \dots + \dots = \dots$$



O pai de Paulo comprou para as crianças na Exposição de Astronáutica, 4 foguetes em miniatura. Cada um custou 3 cruzeiros. Quanto gastou?



Quantos cruzeiros?

Em numerais: .....

Resposta: .....

Paulo gastou 5 cruzeiros na roda gigante e Sônia 3 cruzeiros no carrossel.

Complete: Dos 15 cruzeiros que tinham,

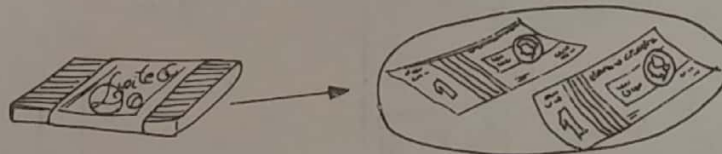
gastaram ..... cruzeiros e

sobraram ..... cruzeiros.



Sônia quer comprar 3 barras de chocolate. Cada barra custa 2 cruzeiros.

Quantas cédulas de um cruzeiro precisará?



A cada barra corresponde um conjunto de 2 cruzeiros. Quantos conjuntos de 2 cruzeiros precisará para comprar 3 barras?

Em numerais: .....

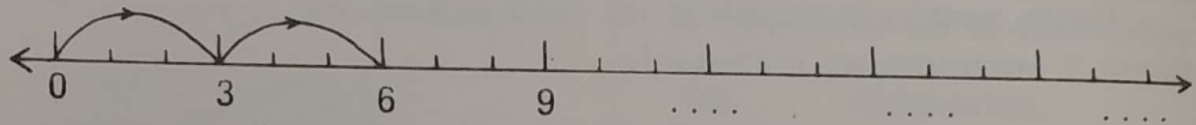
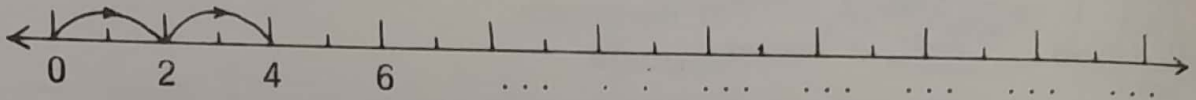
Resposta: Precisaré ..... cruzeiros.

a) Observe o sinal e complete:

+	2	3	4	5
1				
2			6	
3				

×	2	3	4	5
1				
2			8	
3				

b). Complete:



c) Corresponda:

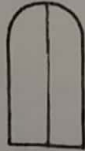
$4 \times 2$   
 $2 \times 6$   
 $4 \times 4$   
 $5 \times 5$   
 $5 \times 2$   
 $3 \times 8$

d) Ligue os pontos:

16 .

12 .  . 20

8 .  . 24

4 .  . 28

0 .  . 32  
40

# Subtração.

Quanto resta?

modelo:

a)



$$13 - 7 = 6$$

D	U
1	3
-	7
	6



$$15 - 8 = \dots$$



D	U
1	5
-	8
	...

14 - 6 = ...    16 - 7 = ...    18 - 9 = ...    12 - 4 = ...

1	4
-	6
.....	

1	6
-	7
.....	

1	8
-	9
.....	

1	2
-	4
.....	

14 - 8 = ...    16 - 9 = ...    12 - 5 = ...    13 - 7 = ...

1	4
-	8
.....	

1	6
-	9
.....	

1	2
-	5
.....	

1	3
-	7
.....	

16 - 7 = ...    17 - 8 = ...    15 - 6 = ...    14 - 7 = ...

1	6
-	7
.....	

1	7
-	8
.....	

1	5
-	6
.....	

1	4
-	7
.....	

b) Complete:

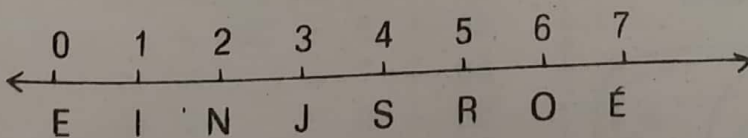
$$\begin{array}{r} 45 \\ 30 + \dots \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 38 \\ 20 + \dots \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 57 \\ 40 + \dots \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 33 \\ 20 + \dots \end{array}$$

c) Caixa de segredo:



1	5	0	2	0
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

3	6	4	7
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>



modelo

Efetue as subtrações:

$$358 - 226 = \square$$

$$\begin{array}{r} 300 + 50 + 8 \\ - 200 + 20 + 6 \\ \hline \end{array}$$

C	D	U
3	5	6
-2	2	6

$$\dots + \dots + \dots = \square$$

$$456 - 241 = \square$$

$$\begin{array}{r} 400 + 50 + 6 \\ - 200 + 40 + 1 \\ \hline \end{array}$$

C	D	U
4	5	6
-2	4	1

$$\dots + \dots + \dots = \square$$

$$645 - 513 = \square$$

$$\begin{array}{r} 600 + 40 + 5 \\ - 500 + 10 + 3 \\ \hline \end{array}$$

C	D	U

$$\dots + \dots + \dots = \square$$

$$585 - 143 = \square$$

$$\begin{array}{r} 500 + 80 + 5 \\ - 100 + 40 + 3 \\ \hline \end{array}$$

C	D	U

$$\dots + \dots + \dots = \square$$

$$753 - 521 = \square$$

$$\begin{array}{r} \dots + \dots + \dots \\ - \dots + \dots + \dots \\ \hline \end{array}$$

C	D	U

$$\dots + \dots + \dots = \square$$

$$647 - 234 = \square$$

$$\begin{array}{r} \dots + \dots + \dots \\ - \dots + \dots + \dots \\ \hline \end{array}$$

C	D	U

$$\dots + \dots + \dots = \square$$

$$478 - 356 = \square$$

C	D	U

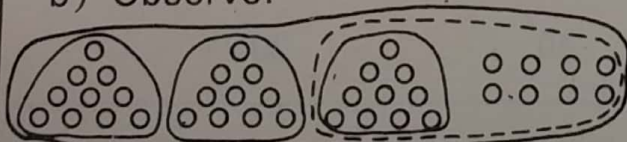
$$\dots + \dots + \dots = \square$$

$$376 - 144 = \square$$

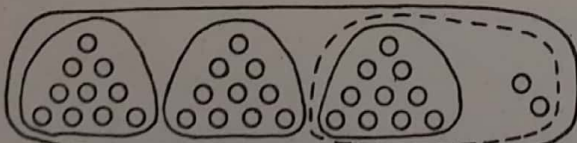
C	D	U

$$\dots + \dots + \dots = \square$$

b) Observe:



$$30 + 8 = 20 + 18$$



$$30 + 2 = 20 + \dots$$

Efetue:

$$20 + 8 = 10 + \dots$$

$$30 + 9 = \dots + 19$$

$$40 + 6 = \dots + 16$$

$$70 + 7 = 60 + \dots$$

$$40 + 8 = 30 + \dots$$

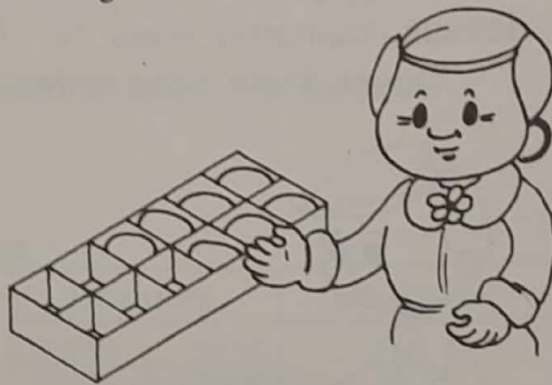
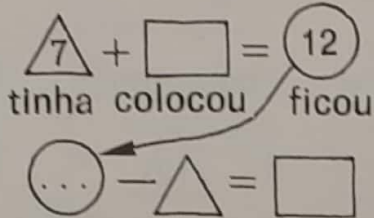
$$50 + 7 = \dots + 17$$

$$60 + 9 = \dots + 19$$

$$90 + 1 = 80 + \dots$$

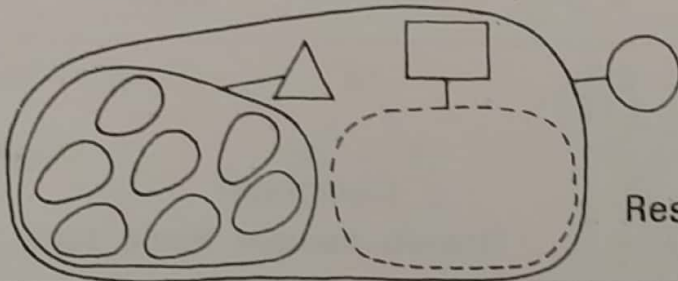
$$80 + 6 = \dots + 16$$

Vovó Ana colocou estes ovos na caixa. Quantos ovos faltam para completar os 12 lugares da caixa?



Como fazer para achar o conjunto complementar?

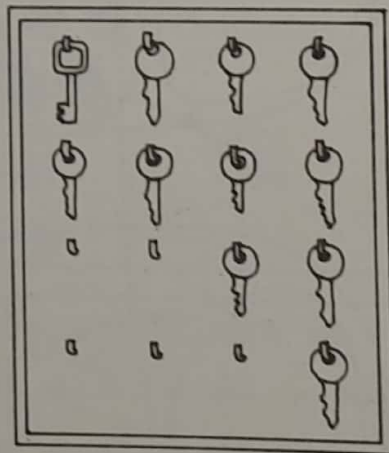
Observe o gráfico e complete de acordo com o problema:



Em numerais:

Resposta: .....

Num porta-chaves cabem 16 chaves.  
Estão penduradas 11 chaves.  
Quantas foram retiradas?



Total de chaves no chaveiro:  
(conjunto)



Chaves que estão penduradas:  
(subconjunto)

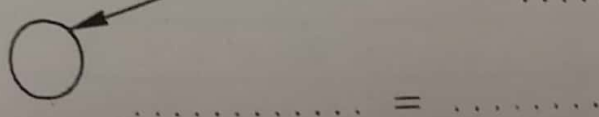
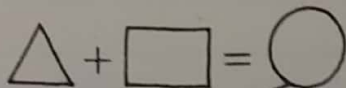


Chaves que foram retiradas:  
(conjunto complementar)



Em numerais:

Resposta: .....



Paulo ganhou um álbum com algumas figurinhas. Além dessas, comprou mais 12. Agora Paulo tem 19 figurinhas. Quantas ele tinha antes da compra?



tinha          comprou          ficou

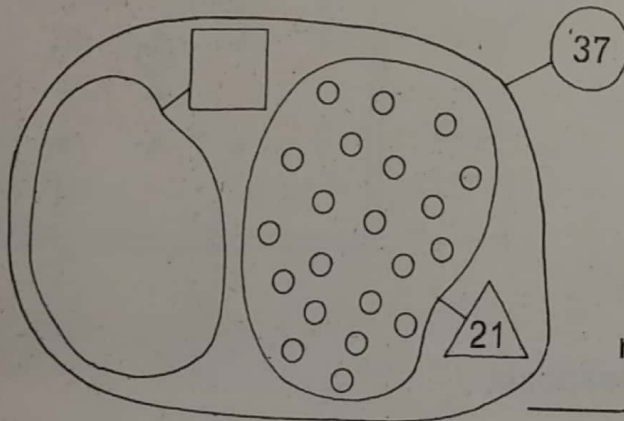
$$\square + \triangle_{12} = \bigcirc_{19}$$

$$\bigcirc - \triangle = \square$$



Complete:

Tirando do que Paulo tem, o que ele ....., descobrirei o que Paulo .....



Olhe o gráfico. Invente um problema e resolva-o.

---



---



---



---



---



a) Efetue:

Subtração

modelo:

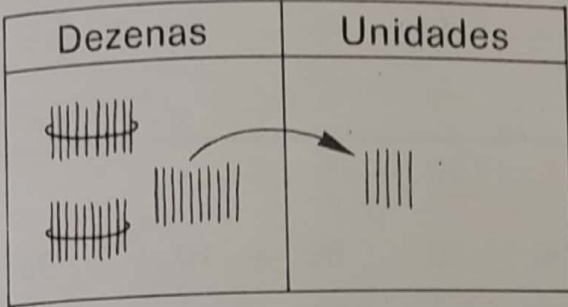
$$35 - 8 = \dots$$

$$35 \begin{array}{l} / \\ 20 \\ \backslash \\ 15 \end{array}$$

$$30 + 5$$

$$\begin{array}{r} 20 + 15 \\ - 8 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 20 + 7 = \dots \end{array}$$



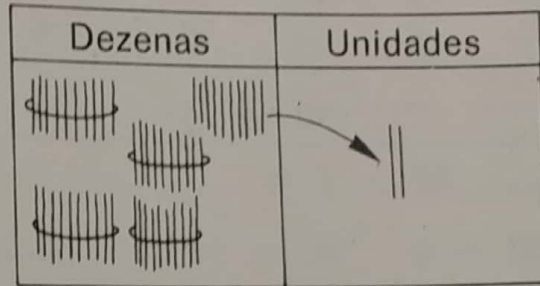
$$52 - 9 = \dots$$

$$52 \begin{array}{l} / \\ 40 \\ \backslash \\ 12 \end{array}$$

$$50 + 2$$

$$\begin{array}{r} 40 + 12 \\ - 9 \\ \hline \end{array}$$

$$\dots + \dots = \dots$$



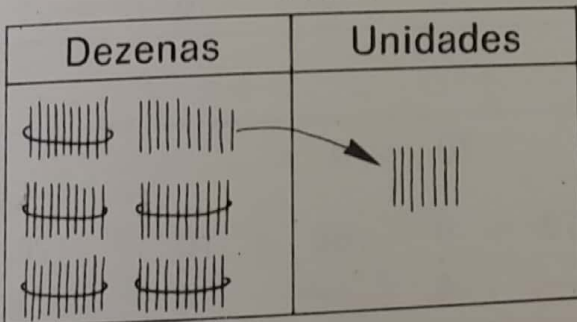
$$67 - 8 = \dots$$

$$67 \begin{array}{l} / \\ 50 \\ \backslash \\ 17 \end{array}$$

$$60 + 7$$

$$\begin{array}{r} 50 + 17 \\ - 8 \\ \hline \end{array}$$

$$\dots + \dots = \dots$$



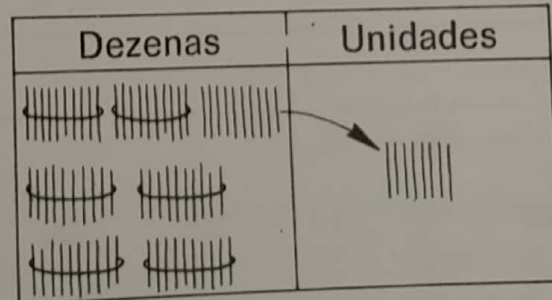
$$78 - 9 = \dots$$

$$78 \begin{array}{l} / \\ 60 \\ \backslash \\ 18 \end{array}$$

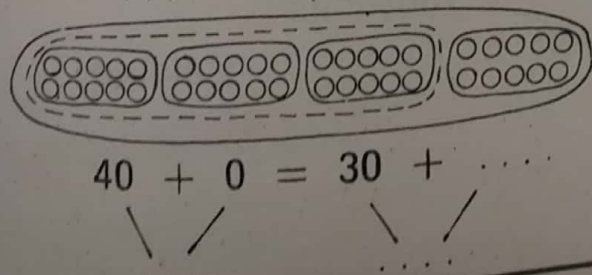
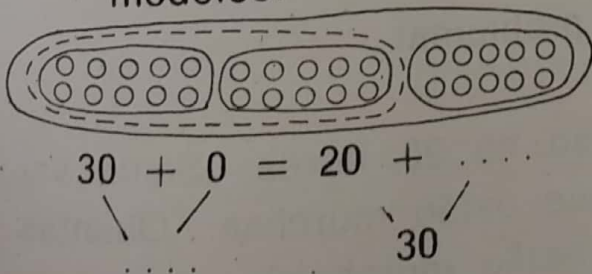
$$70 + 8$$

$$\begin{array}{r} 60 + 18 \\ - 9 \\ \hline \end{array}$$

$$\dots + \dots = \dots$$



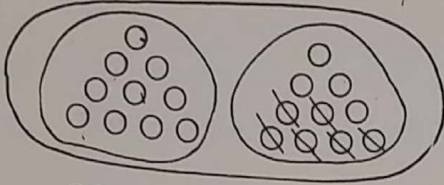
b) Complete as relações de igualdade de acordo com os modelos:



- $30 = 30 + 0 = 20 + 10$
- $50 = 50 + 0 = 40 + \dots$
- $70 = \dots + \dots = \dots + \dots$
- $20 = \dots + \dots = \dots + \dots$
- $60 = \dots + \dots = \dots + \dots$
- $80 = \dots + \dots = \dots + \dots$
- $40 = \dots + \dots = \dots + \dots$
- $90 = \dots + \dots = \dots + \dots$

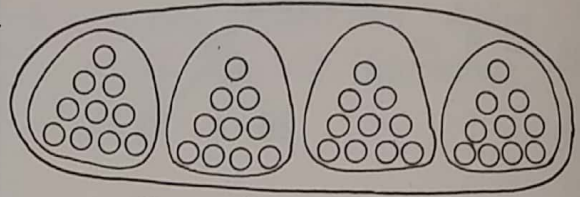
modelo:

### Subtração



$$20 - 6 = \dots$$

$20 + 0$	$10 + 10$	$20$
$\underline{- 6}$	$\underline{- 6}$	$\underline{- 6}$
?	$10 + 4$	$14$



$$40 - 8 = \dots$$

$40 + 0$	$30 + 10$	$40$
$\underline{- 8}$	$\underline{- 8}$	$\underline{- 8}$
?	$\dots + \dots$	$\dots$

$$50 - 7 = \dots$$

$50 + 0$	$40 + 10$	$50$
$\underline{- 7}$	$\underline{- 7}$	$\underline{- 7}$
$\dots + \dots$	$\dots + \dots$	$\dots$

$$90 - 1 = \dots$$

$90 + 0$	$80 + 10$	$90$
$\underline{- 1}$	$\underline{- 1}$	$\underline{- 1}$
$\dots + \dots$	$\dots + \dots$	$\dots$

$$60 - 9 = \dots$$

$60 + 0$	$50 + 10$	$60$
$\underline{- 9}$	$\underline{- 9}$	$\underline{- 9}$
$\dots + \dots$	$\dots + \dots$	$\dots$

$$80 - 6 = \dots$$

$80 + 0$	$70 + 10$	$80$
$\underline{- 6}$	$\underline{- 6}$	$\underline{- 6}$
$\dots + \dots$	$\dots + \dots$	$\dots$

$$20 - 5 = \dots$$

$20 + 0$	$10 + 10$	$20$
$\underline{- 5}$	$\underline{- 5}$	$\underline{- 5}$
$\dots + \dots$	$\dots + \dots$	$\dots$

$$70 - 4 = \dots$$

$70 + 0$	$60 + 10$	$70$
$\underline{- 4}$	$\underline{- 4}$	$\underline{- 4}$
$\dots + \dots$	$\dots + \dots$	$\dots$



Resolva o problema:

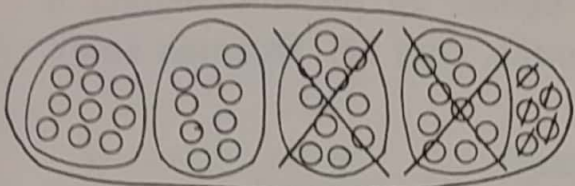
No vaso há 20 flores. Sônia vai retirar 7 que estão murchas. Quantas delas não estão murchas?

Em numerais: ..... Cálculo:

Resposta: .....

modelo:

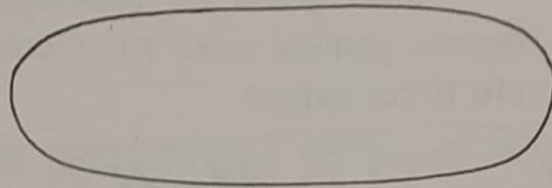
### Subtração



$$45 - 26 = \dots$$

$$\begin{array}{r} 40 + 5 \quad 30 + 15 \quad 45 \\ - 20 + 6 \quad - 20 + 6 \quad - 26 \\ \hline \end{array}$$

$$\dots + \dots \quad \dots + \dots \quad \dots$$



$$38 - 19 = \dots$$

$$\begin{array}{r} 30 + 8 \quad 20 + 18 \quad 38 \\ - 10 + 9 \quad - 10 + 9 \quad - 19 \\ \hline \end{array}$$

$$\dots + \dots \quad \dots + \dots \quad \dots$$

$$27 - 18 = \dots$$

$$\begin{array}{r} 20 + 7 \quad 10 + 17 \quad 27 \\ - 10 + 8 \quad - 10 + 8 \quad - 18 \\ \hline \end{array}$$

$$54 - 27 = \dots$$

$$\begin{array}{r} 50 + 4 \quad 40 + \dots \quad 54 \\ - 20 + 7 \quad - 20 + \dots \quad - 27 \\ \hline \end{array}$$

$$61 - 37 = \dots$$

$$\begin{array}{r} 60 + 1 \quad 50 + \dots \quad 61 \\ - 30 + 7 \quad - 30 + \dots \quad - 37 \\ \hline \end{array}$$

$$72 - 45 = \dots$$

$$\begin{array}{r} 70 + 2 \quad 60 + \dots \quad 72 \\ - 40 + 5 \quad - 40 + \dots \quad - 45 \\ \hline \end{array}$$

Uma sala de aula completa tem 32 alunos. Feita a chamada, verificou-se que 27 alunos estavam presentes. Quantos alunos faltaram?

Faça o gráfico:

Em numerais:

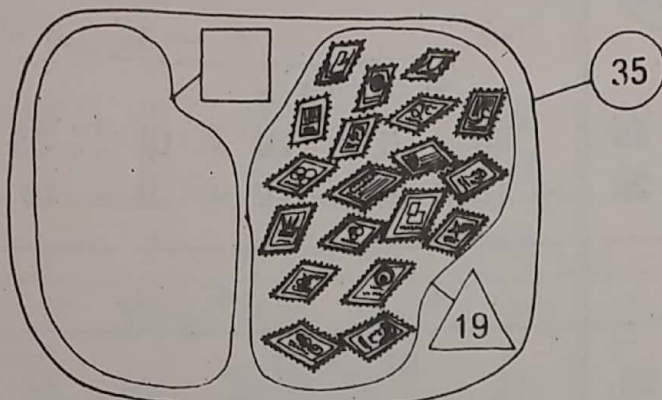
Resposta: .....





## PROBLEMAS

Paulo gosta de colecionar selos. Já possuía alguns e depois ganhou mais 19. Ficou, então, com 35. Quantos selos ele tinha antes?



Em numerais:



Resposta: .....

Paulo possuía um cofre com várias moedas. Seu padrinho lhe deu mais 15. Ficou, então, com 41 moedas. Quantas moedas Paulo tinha no cofre?

Gráfico:

Em numerais:

Resposta: .....

Sérgio é amigo de Paulo e gosta muito de ler. Depois de emprestar 9 revistas de Paulo, tem no total 21 revistas. Quantas revistas são de Sérgio?

Gráfico:

Em numerais:

Resposta: .....

# PROBLEMAS

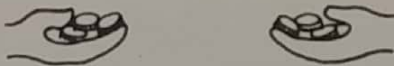
$$\square + \triangle = \bigcirc$$



Quantas tampinhas há no pacote?

Veja o que fez Sônia.

Retirou três tampinhas do primeiro prato e teve que tirar três do outro para equilibrar novamente os pratos da balança.



Em numerais:

$$\square + \triangle 3 = \bigcirc 8$$

$$\bigcirc - \triangle = \square$$

Resposta: Há ..... tampinhas no pacote.

$$\square + \triangle = \bigcirc$$



Sônia propôs este outro problema a Paulo:

$$\square + \triangle 5 = \bigcirc 12$$

Paulo resolveu logo:

$$\bigcirc - \triangle = \square$$

Veja se pode descobrir, sem usar a balança, o valor

do  $\square$ :

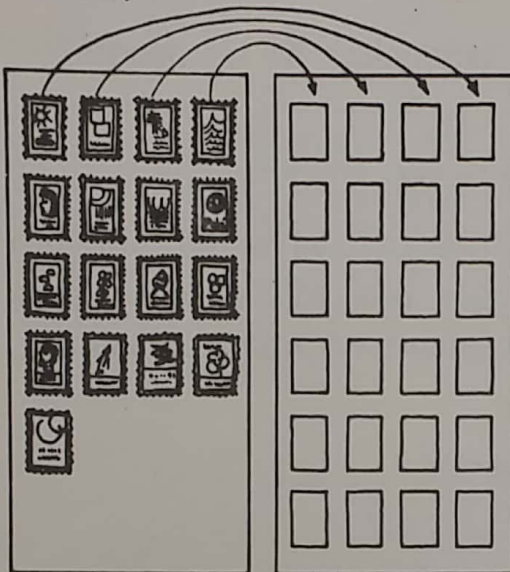
$$\square + \triangle 5 = \bigcirc 18$$

$$\triangle 4 + \square = \bigcirc 17$$

$$\triangle 7 + \square = \bigcirc 21$$

## PROBLEMAS

Paulo vai colar 17 selos na página de seu álbum. Quantos lugares ficarão vazios se há 24 lugares na página?



Quantos selos caberão na página?



Há mais lugares ou mais selos?

R.: .....

Quantos a mais?



Em numerais:



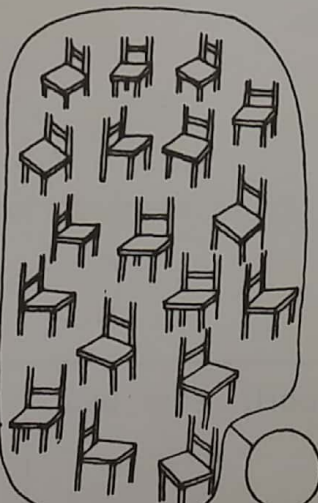
lugares com selos



lugares vazios



lugares para selos na página.



Quantas crianças irão sentar?

R.: .....

Há mais crianças ou cadeiras?

R.: .....

Quantas a mais?

R.: .....

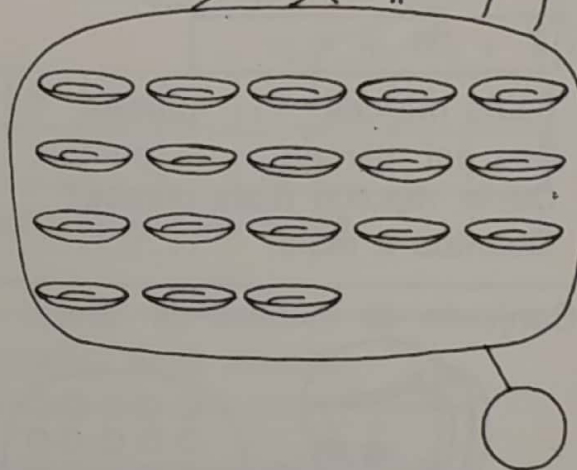
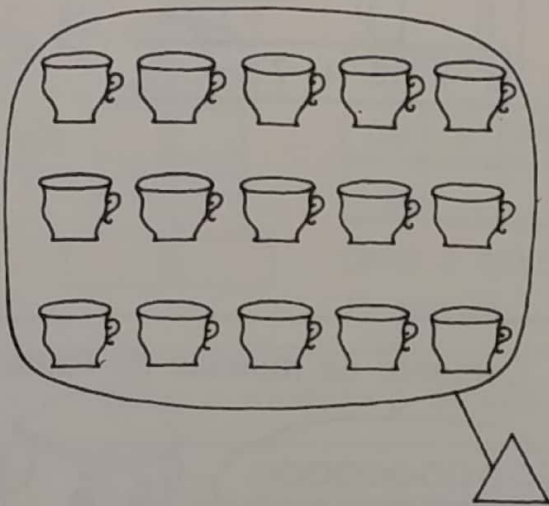
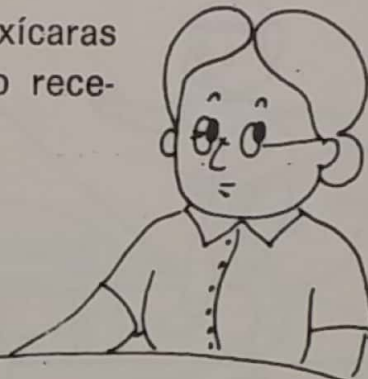
Quantas cadeiras ficarão vagas? R.: .....

Em numerais:



Vovó Irene tem um conjunto de 15 xícaras e outro de 18 pires. Quantos pires não receberão xícaras?

Relacione com a sagital, uma xícara a um pires.

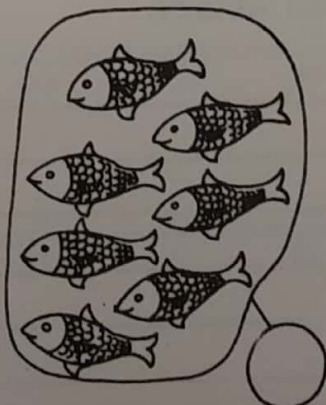
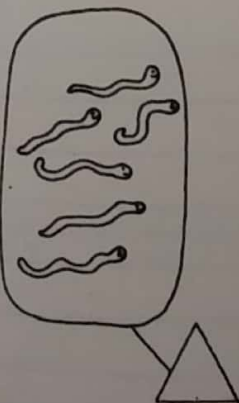


Enlace o subconjunto dos pires que receberam xícaras. Quantos pires não receberam xícaras?

Em numerais: .....

Resposta: .....

Olhe o gráfico e invente um problema.




---



---



---



---



---

Resposta: .....

## PROBLEMAS



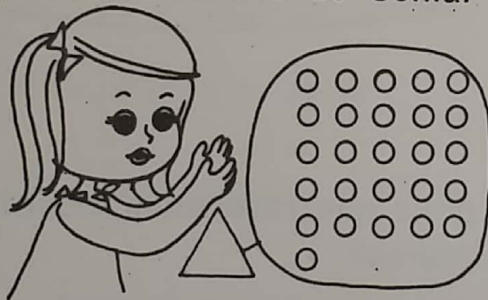
$$8 + 20 + 4 = \dots$$



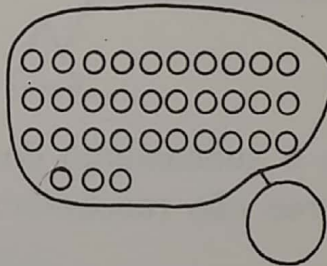
$$6 + 15 + 7 = \dots$$

Paulo marcou ..... pontos.  
 Seu pai marcou ..... pontos.  
 Quem marcou mais pontos? .....  
 Quantos a mais? .....

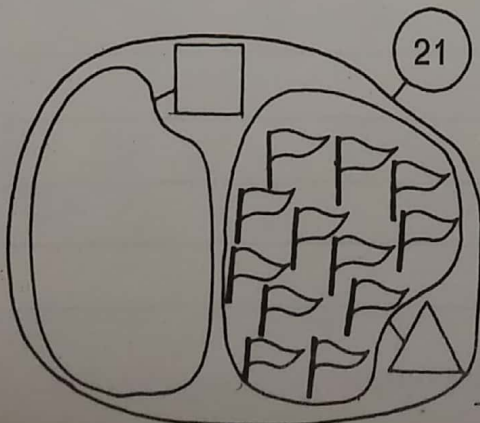
Conjunto de moedas de Sônia.



Conjunto de moedas de Paulo.



Faça a correspondência.  
 Quem tem mais moedas? .....  
 Quantas a mais? .....  
 Em numerais: .....



Observe o gráfico e invente uma estória.

---



---



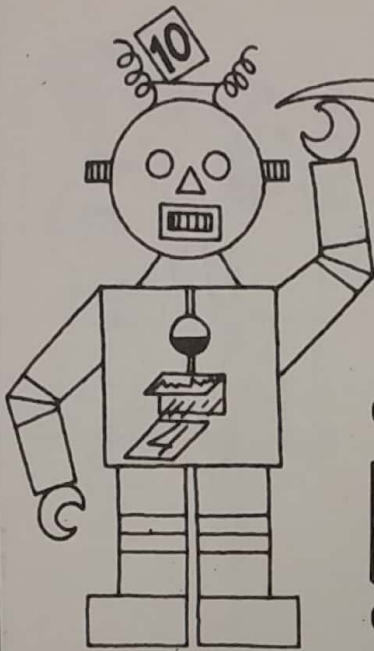
---



---



---



Olá, amigos.  
Vejam o que  
eu faço!

Vamos calcular  
como o robô?

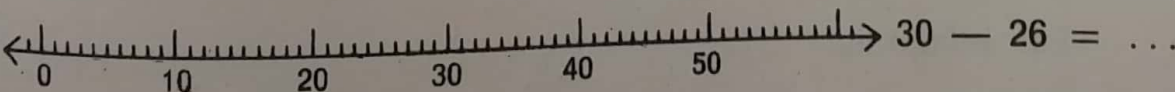
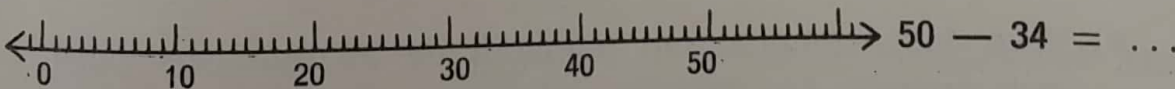
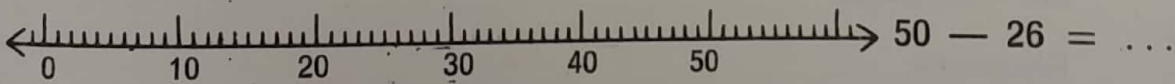
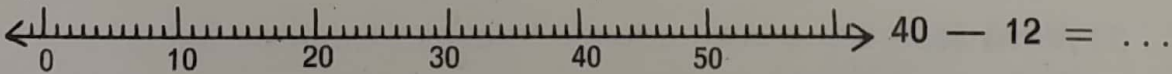
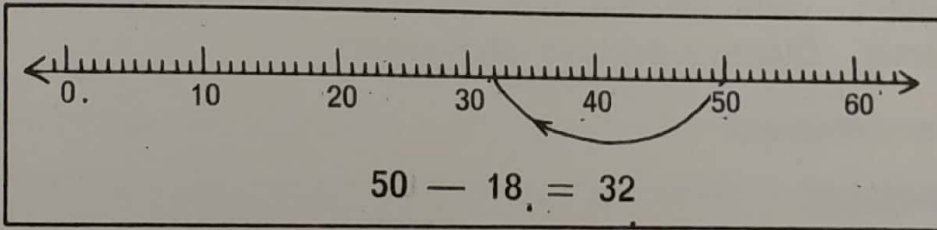
Complete:

10	8	14	9	6	12	18	20	15	13
4	...	...	...	...	...	12	...	...	...

Qual a operação feita pelo robô?

Resposta: .....

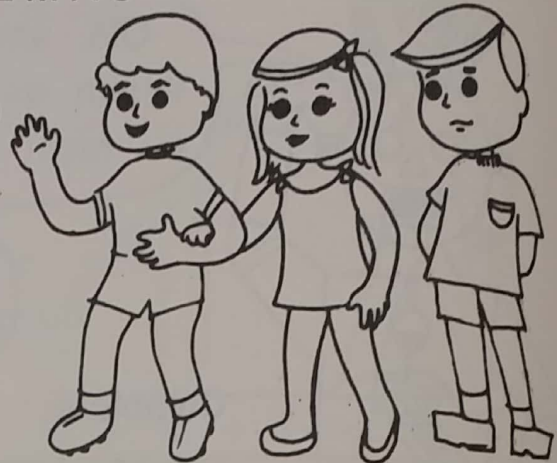
Olhe o modelo e depois resolva você mesmo:





## PROBLEMAS

Aqui estão Paulo, Sônia e seu amiguinho Olavo.



- 1) Paulo, Sônia e Olavo foram ajudar vovô José no jardim, juntando folhas secas. Cada criança encheu 4 latas.

Quantas latas eles encheram? .....

Em numerais: .....

Resposta: .....

- 2) Depois, cada criança plantou 8 mudas de árvores no pomar. Quantas árvores plantaram?

Em numerais: .....

Resposta: .....

- 3) Vovô José deu a cada criança 5 balas. Quantas balas, ao todo, vovô deu?

Em numerais: .....

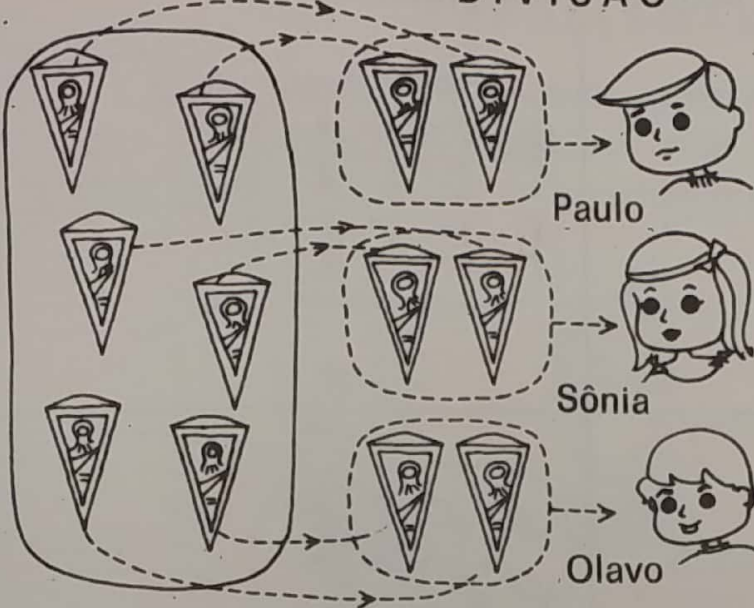
Resposta: .....

- 4) Vovô José comprou um bombom de 20 centavos para cada criança. Ele também comeu um. Quantos centavos gastou?

Em numerais: .....

Resposta: .....

## DIVISÃO



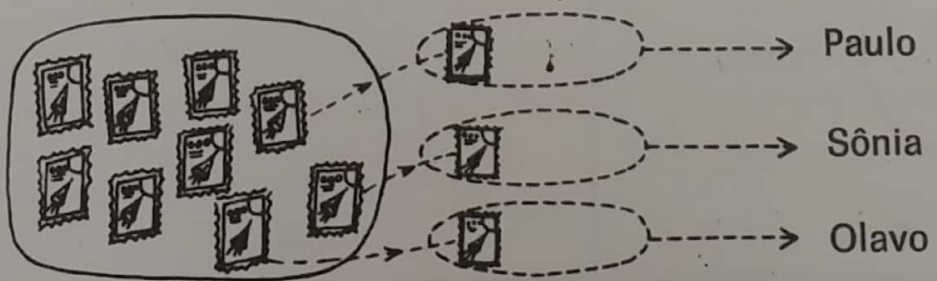
Paulo repartiu as flâmulas que ganhou na Exposição de Astronáutica entre ele, sua irmã e seu amigo Olavo. Veja como Paulo as repartiu:

Paulo deu o mesmo número de flâmulas a cada um.

Em numerais:  
 $6 \div 3 = 2$

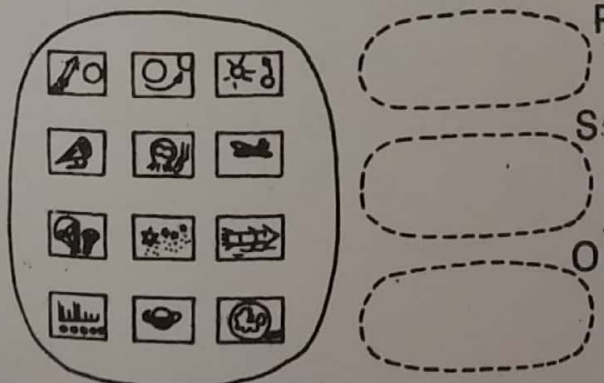
Esta operação chama-se: **DIVISÃO**.  
 " ÷ " lê-se "dividido por".

Paulo fez o mesmo com os selos comemorativos da Exposição.



Em numerais: .....

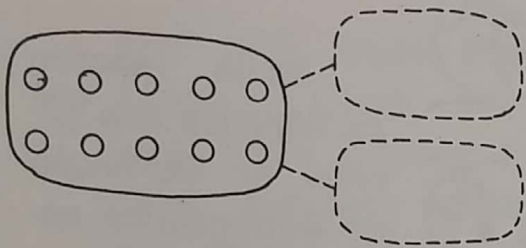
Divida você as figurinhas abaixo entre as três crianças:



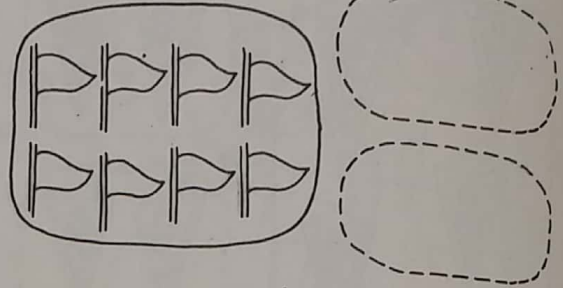
12 figurinhas divididas em ..... subconjuntos equipotentes, darão ..... elementos em cada subconjunto.

Em numerais: .....

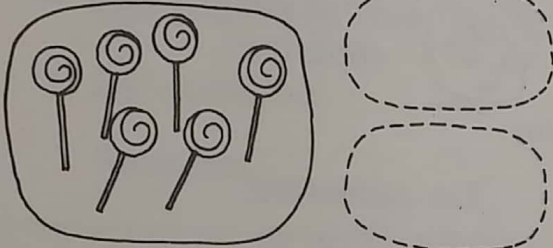
Reparta e complete:



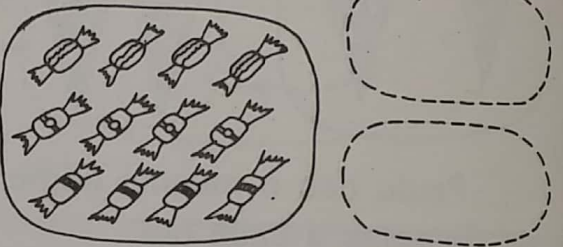
..... ÷ 2 = .....



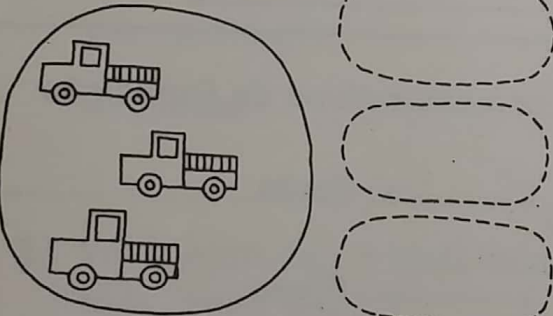
..... ÷ 2 = .....



..... ÷ 2 = .....



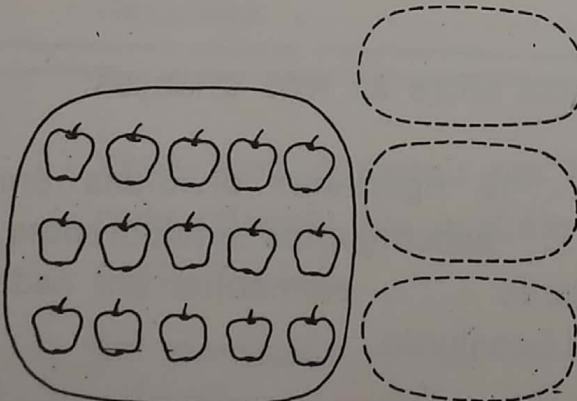
..... ÷ 2 = .....



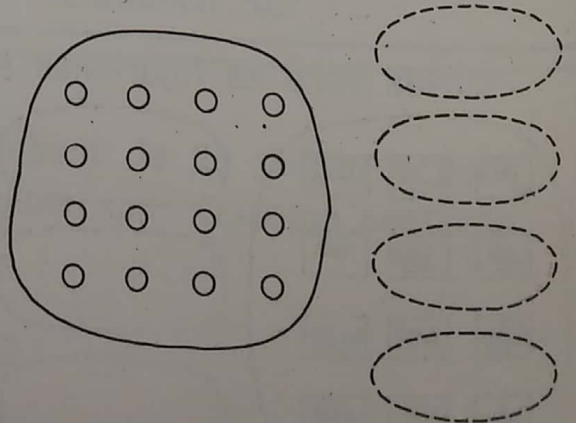
..... ÷ 3 = .....



..... ÷ 4 = .....



..... ÷ 3 = .....

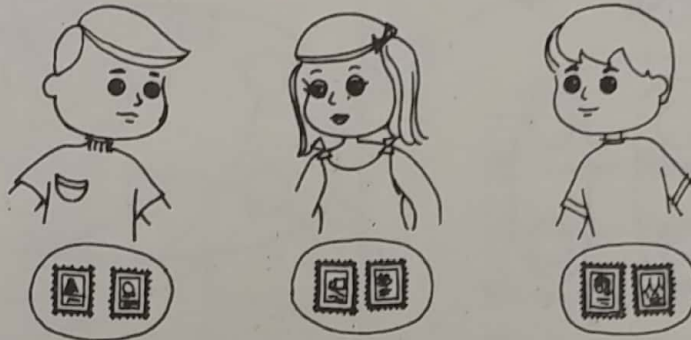


..... ÷ 4 = .....

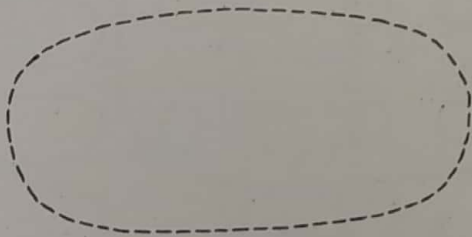


## PROBLEMAS

Paulo, Sônia e Olavo levaram para a escola um conjunto de 2 selos cada um. Reuniram seus 3 conjuntos na classe mas, na hora da saída, os separaram novamente.

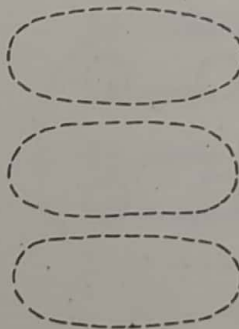


Na chegada:



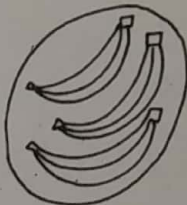
Em numerais: ... × ... = ...

Na saída:

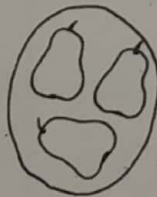


Em numerais: ... ÷ ... = ...

Paulo.



Sônia

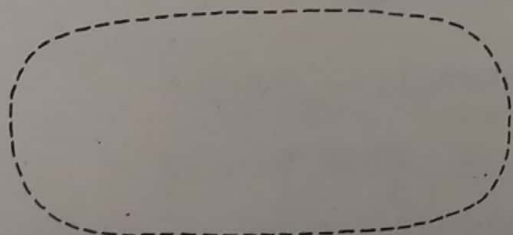


Olavo



a) Junte os conjuntos acima.

Faça:



Em numerais: .....

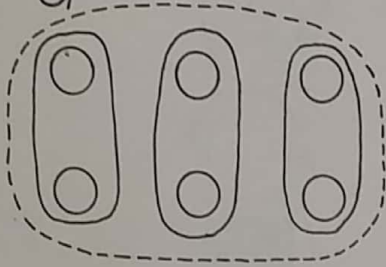
b) Separe os subconjuntos.

Desfaça:

Em numerais: .....

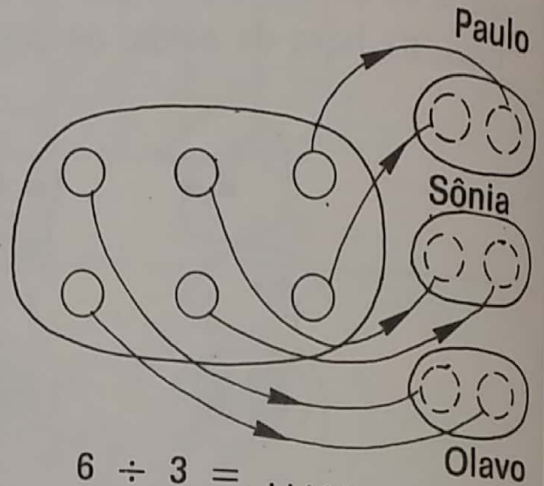
## Relação entre multiplicação e divisão.

Faça:

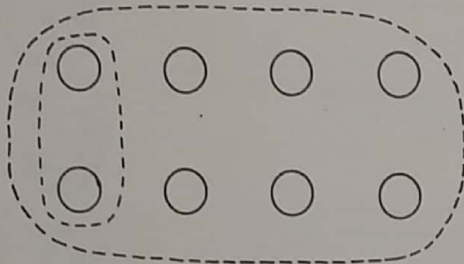


$$3 \times 2 = \dots\dots$$

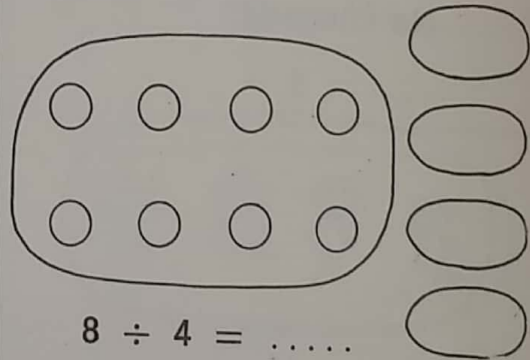
Desfaça:



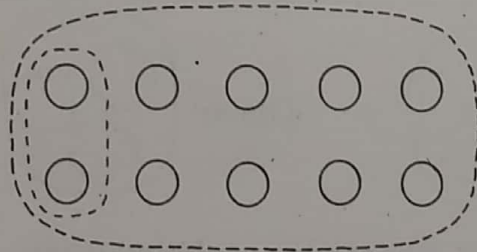
$$6 \div 3 = \dots\dots$$



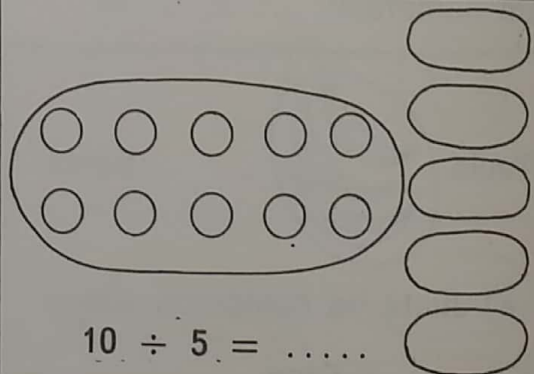
$$4 \times 2 = \dots\dots$$



$$8 \div 4 = \dots\dots$$



$$5 \times 2 = \dots\dots$$



$$10 \div 5 = \dots\dots$$

Aprenda novos termos:

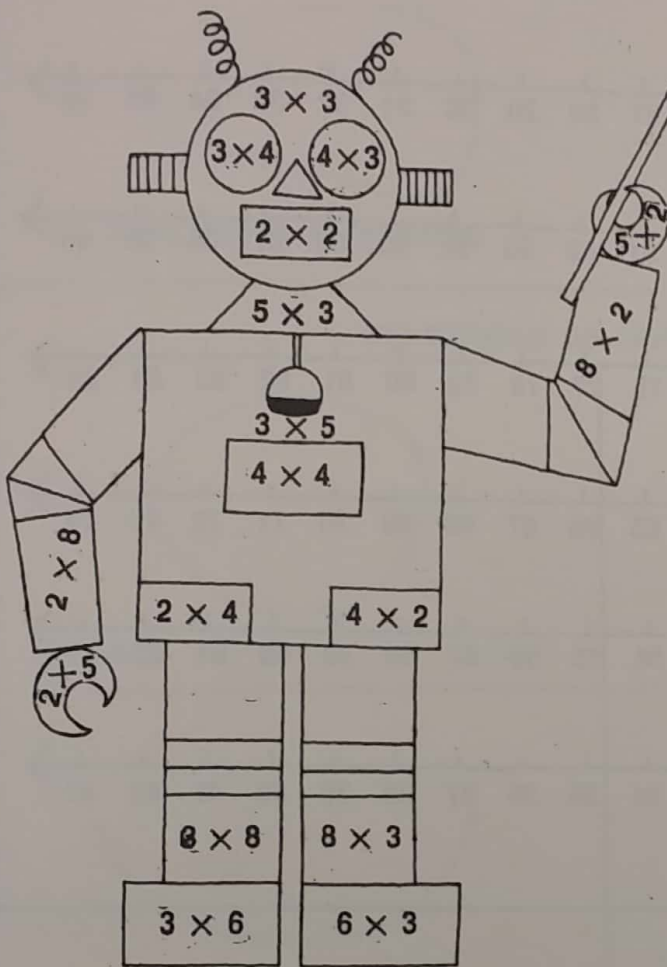
Operação — multiplicação:

$$\begin{array}{ccccc}
 5 & \times & 2 & = & 10 \\
 \uparrow & & \uparrow & & \uparrow \\
 \text{fator} & & \text{fator} & & \text{produto}
 \end{array}$$

Operação — divisão:

$$\begin{array}{ccccc}
 10 & \div & 5 & = & 2 \\
 \uparrow & & \uparrow & & \uparrow \\
 \text{dividendo} & & \text{divisor} & & \text{quociente}
 \end{array}$$

Pinte de acordo com o produto.



- 10 → Roxo
- 9 → Verde-escuro
- 16 → Amarelo
- 18 → Marrom
- 24 → Azul
- 12 → Preto
- 4 → Vermelho
- 15 → Rosa
- 8 → Verde-claro

Complete:

246 = duzentos e quarenta e seis:

307 = .....

185 = .....

96 = .....

104 = .....

Complete:

1 centena, 4 dezenas e 3 unidades = 143

2 centenas, 0 dezenas e 8 unidades = .....

3 centenas, 2 dezenas e 5 unidades = .....

1 centena, 3 dezenas e 0 unidades = .....



Use a reta numerada para efetuar as subtrações:

$$31 - 6 = \dots \leftarrow \begin{array}{cccccccccccccccc} | & | & | & | & | & | & | & | & | & | & | & | & | & | & | & | \\ 24 & 25 & 26 & 27 & 28 & 29 & 30 & 31 & 32 & 33 & 34 & 35 & 36 & & & \end{array} \rightarrow$$

$$56 - 7 = \dots \leftarrow \begin{array}{cccccccccccccccc} | & | & | & | & | & | & | & | & | & | & | & | & | & | & | & | \\ 48 & 49 & 50 & 51 & 52 & 53 & 54 & 55 & 56 & 57 & 58 & 59 & 60 & & & \end{array} \rightarrow$$

$$82 - 9 = \dots \leftarrow \begin{array}{cccccccccccccccc} | & | & | & | & | & | & | & | & | & | & | & | & | & | & | & | \\ 73 & 74 & 75 & 76 & 77 & 78 & 79 & 80 & 81 & 82 & 83 & 84 & 85 & & & \end{array} \rightarrow$$

$$69 - 7 = \dots \leftarrow \begin{array}{cccccccccccccccc} | & | & | & | & | & | & | & | & | & | & | & | & | & | & | & | \\ 62 & 63 & 64 & 65 & 66 & 67 & 68 & 69 & 70 & 71 & 72 & 73 & 74 & & & \end{array} \rightarrow$$

$$61 - 5 = \dots \leftarrow \begin{array}{cccccccccccccccc} | & | & | & | & | & | & | & | & | & | & | & | & | & | & | & | \\ 51 & 52 & 53 & 54 & 55 & 56 & 57 & 58 & 59 & 60 & 61 & 62 & 63 & & & \end{array} \rightarrow$$

$$43 - 6 = \dots \leftarrow \begin{array}{cccccccccccccccc} | & | & | & | & | & | & | & | & | & | & | & | & | & | & | & | \\ 31 & 32 & 33 & 34 & 35 & 36 & 37 & 38 & 39 & 40 & 41 & 42 & 43 & & & \end{array} \rightarrow$$

Coloque o sinal + ou - :

$$18 - 9 = 9$$

$$7 \dots 6 = 13$$

$$11 \dots 4 = 7$$

$$14 \dots 9 = 5$$

$$9 \dots 3 = 6$$

$$7 \dots 5 = 12$$

$$12 \dots 8 = 4$$

$$13 \dots 7 = 6$$

$$9 \dots 8 = 17$$

$$10 \dots 5 = 5$$

$$10 \dots 5 = 15$$

$$20 \dots 10 = 10$$

Coloque o sinal =, > ou < :

$$8 + 4 < 13$$

$$9 + 4 \dots 7 + 7$$

$$7 + 6 \dots 14$$

$$9 - 6 \dots 12 - 8$$

$$9 + 5 \dots 12$$

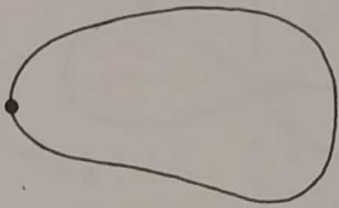
$$6 + 5 \dots 13 - 4$$

$$15 - 8 \dots 7$$

$$8 + 5 \dots 19 - 9$$



# LINHA ABERTA E LINHA FECHADA

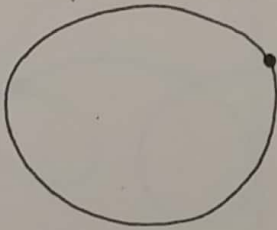


Esta linha é fechada.

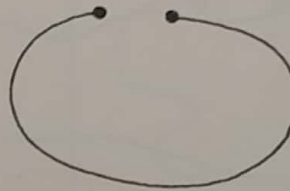


Esta linha é aberta.

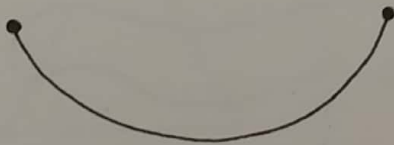
Identifique as linhas abaixo:



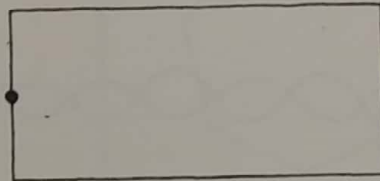
Linha .....



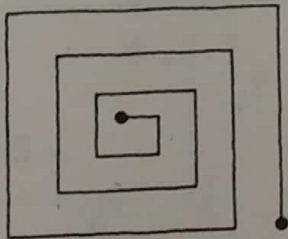
.....



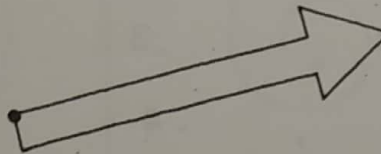
.....



.....



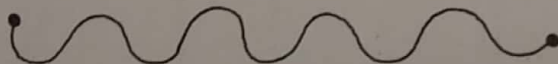
.....



.....

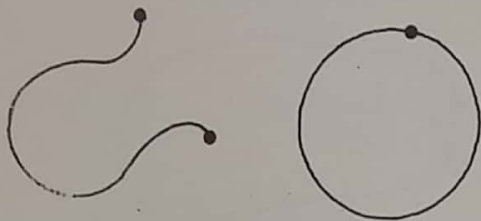


.....

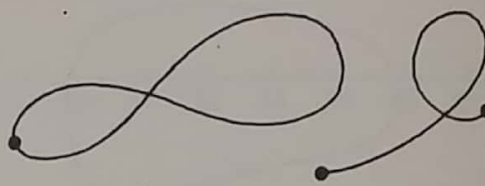


.....

# LINHA SIMPLES E LINHA NÃO SIMPLES



Estas linhas são simples.

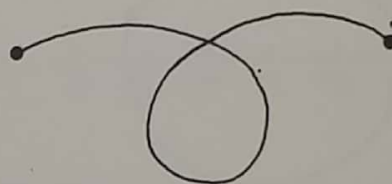


Estas linhas não são simples.

Identifique as linhas abaixo:



Linha .....



Linha .....

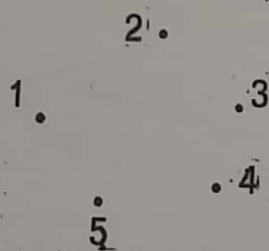


Linha .....

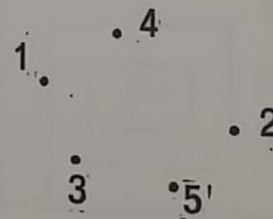


Linha .....

Ligue os pontos abaixo em ordem e responda:



Esta linha é simples? .....



Esta linha é simples? .....

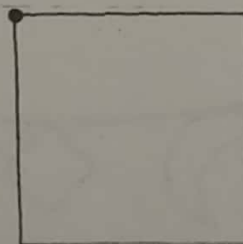
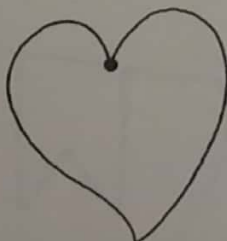
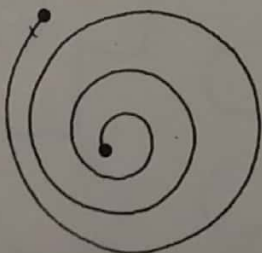
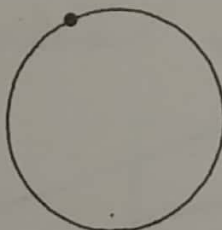
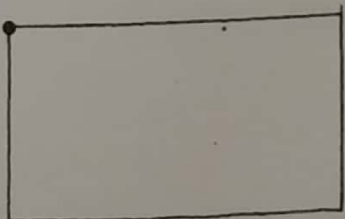
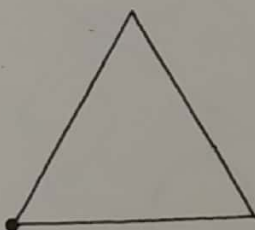
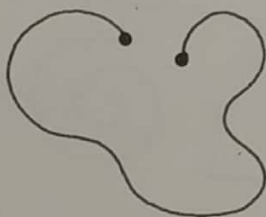
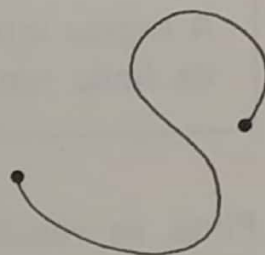
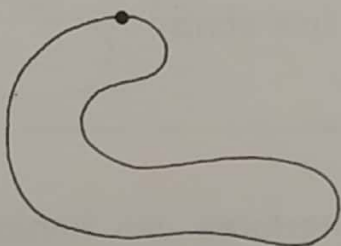
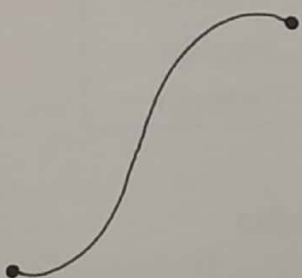
Desenhe:

Linhas simples.

Linhas não simples.

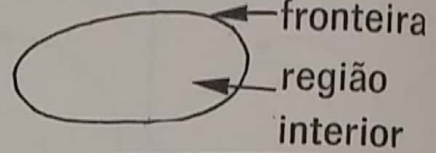


Identifique as linhas:

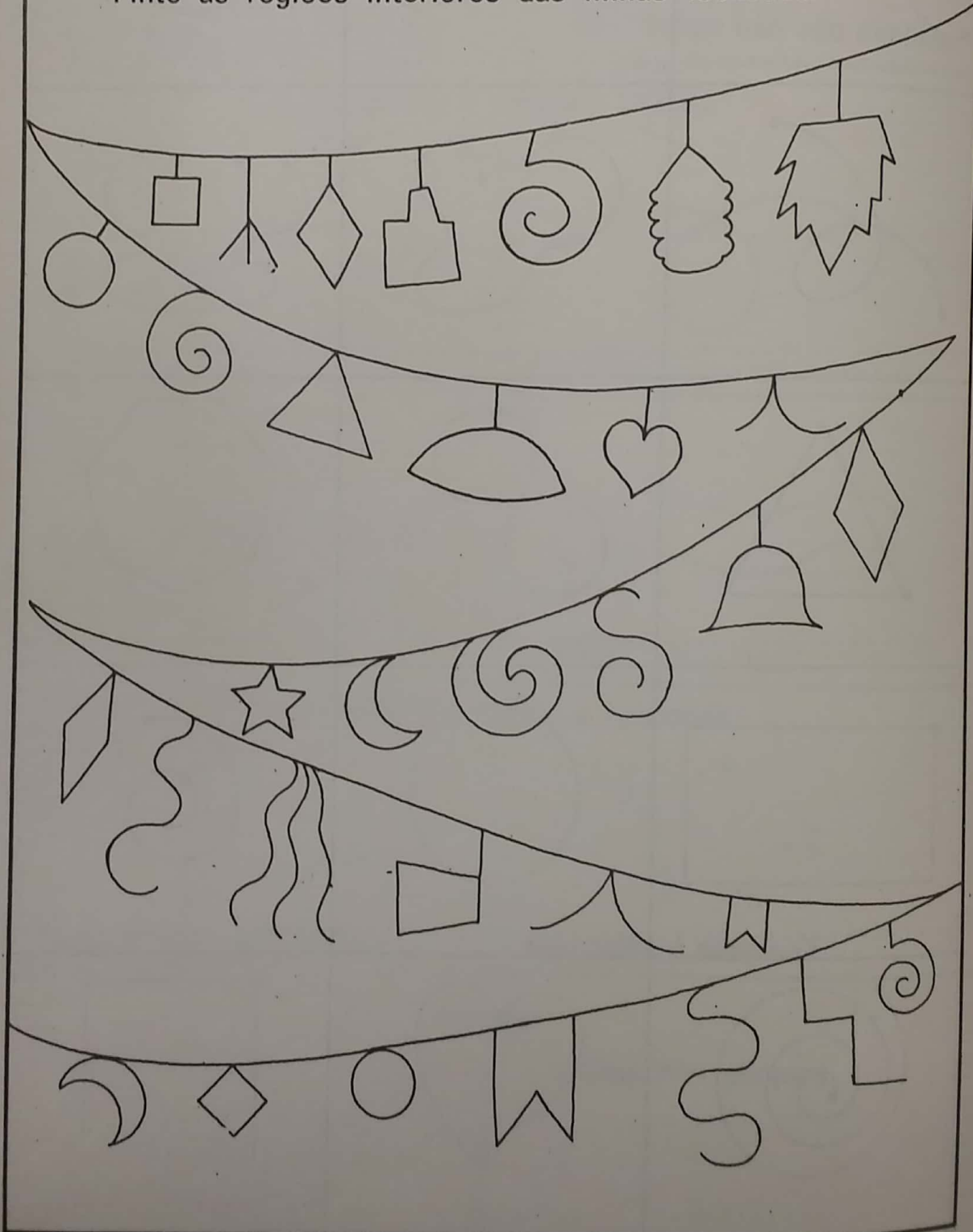


# FRONTEIRA E REGIÃO

A região interior fica dentro da linha fechada.

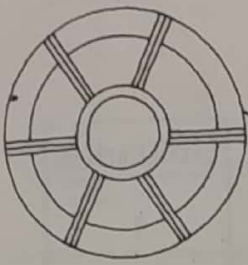


Pinte as regiões interiores das linhas fechadas:

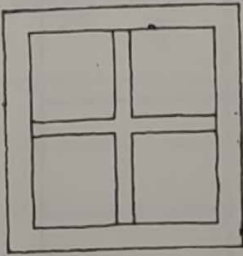


# FIGURAS GEOMÉTRICAS

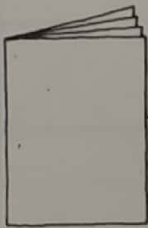
Estas figuras têm as seguintes formas:



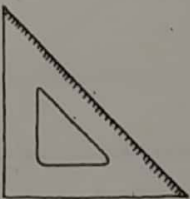
circular;



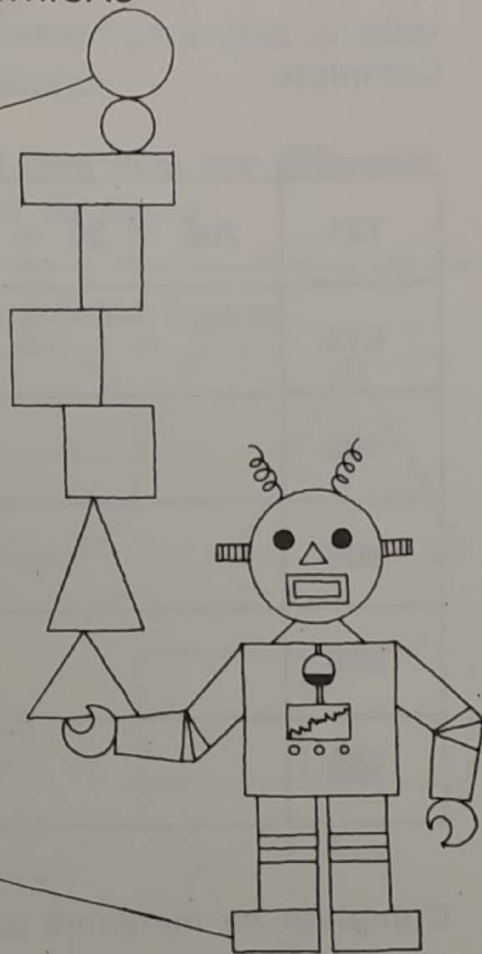
quadrangular;



retangular;

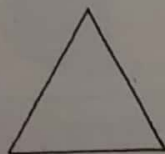
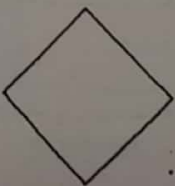
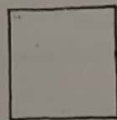
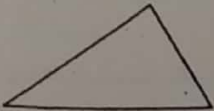
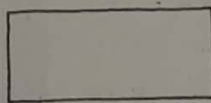


triangular.



Relacione as figuras que têm a mesma forma.

A forma destas figuras é:



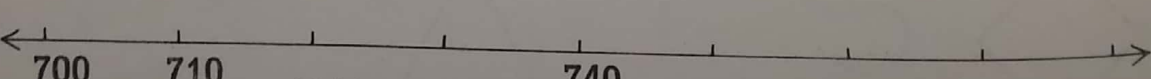
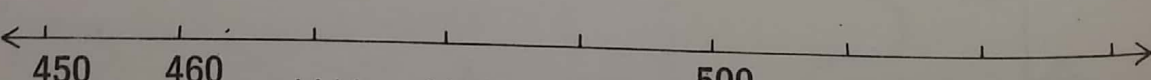
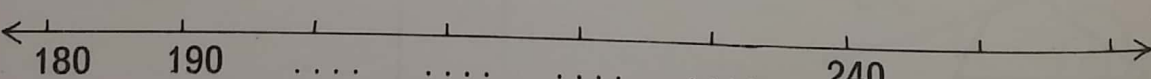
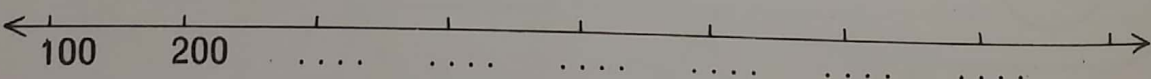
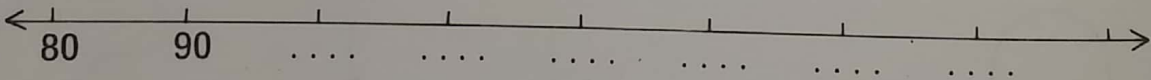
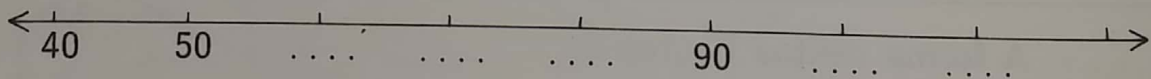
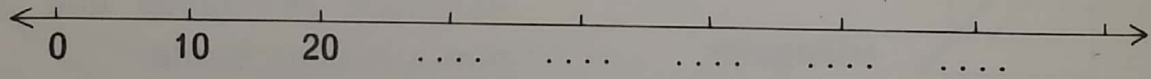


## NUMERAÇÃO

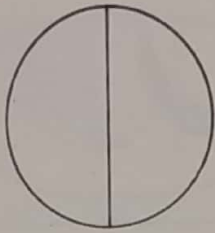
Complete:

		Centenas	Dezenas	Unidades
721	$700 + 20 + 1$	7	2	1
614	..... + ... + ...			
306				
207				
999				
459				

Complete os numerais que faltam nas retas:



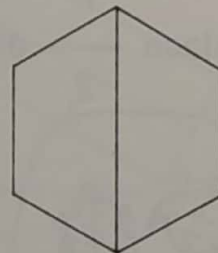
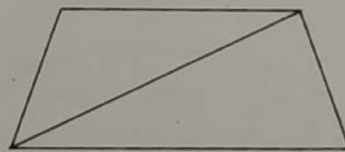
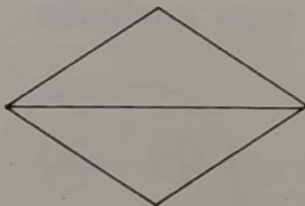
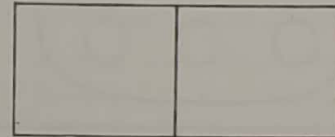
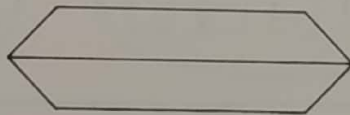
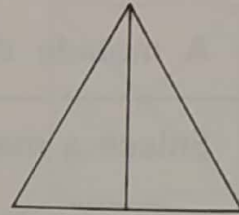
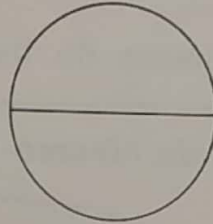
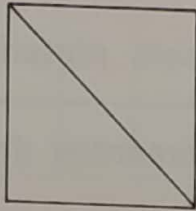
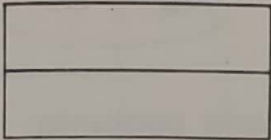
# UNIDADE FRACIONÁRIA



A região interior desta figura está dividida em duas partes congruentes.

Pinte cada metade com uma cor diferente. Cada metade é  $\frac{1}{2}$  da figura.

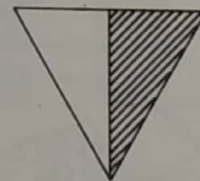
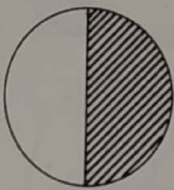
Pinte  $\frac{1}{2}$  da região interior das seguintes figuras.



1.

Escreva        sob as figuras correspondentes:

2.



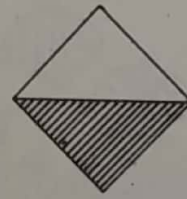
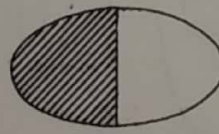
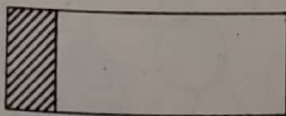
\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

# METADE DO NÚMERO DE ELEMENTOS DE CONJUNTOS

Quantas bananas estão pintadas? .....

Quantas bananas há no conjunto? .....

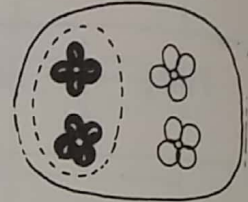
— A metade do número de bananas está pintada.



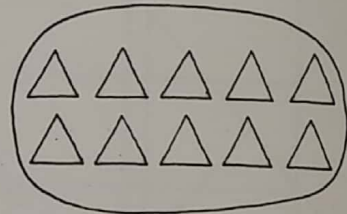
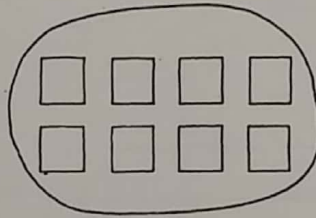
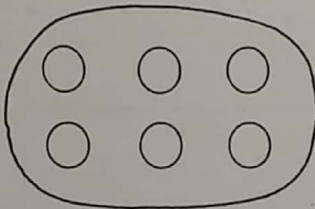
Quantas flores estão pintadas? .....

Quantas flores há no conjunto? .....

— A metade do número de flores está pintada.



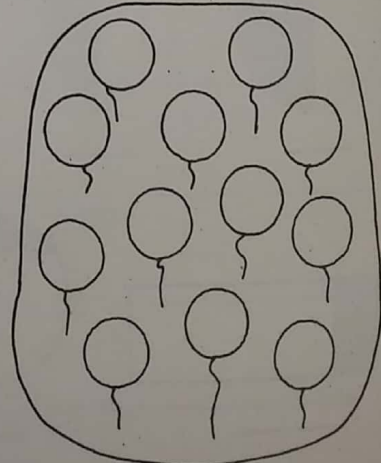
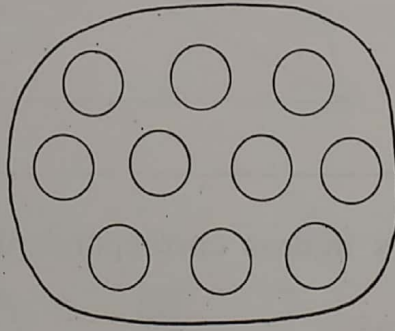
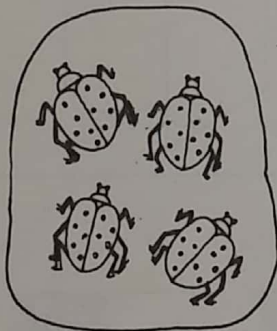
Enlace a metade do número de elementos de cada conjunto:



1

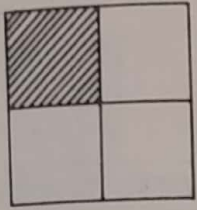
Enlace  $\frac{1}{2}$  do número de elementos de cada conjunto:

2





# UNIDADE FRACIONÁRIA



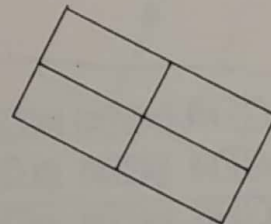
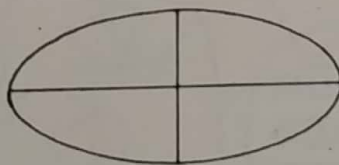
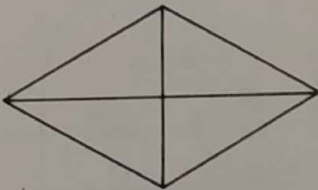
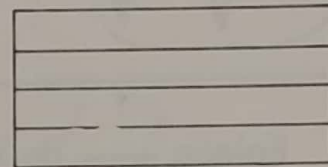
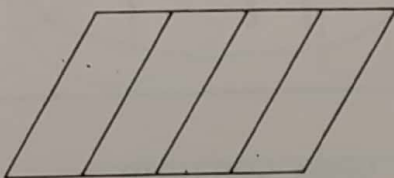
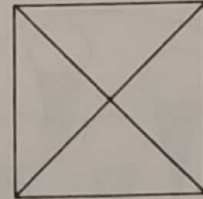
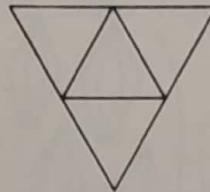
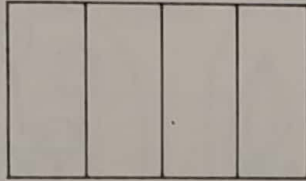
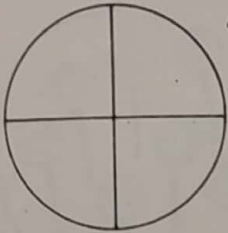
A região interior desta figura foi dividida em quatro partes congruentes.

Pinte cada parte com uma cor diferente.

Cada parte é  $\frac{1}{4}$  da figura.

$\frac{1}{4}$

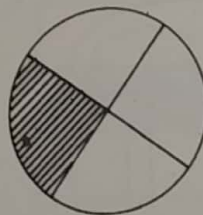
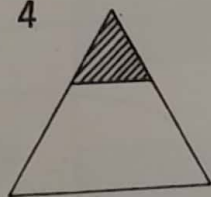
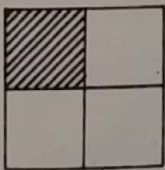
Pinte  $\frac{1}{4}$  da região interior de cada figura abaixo:



$\frac{1}{4}$

Escreva  $\frac{1}{4}$  sob as figuras correspondentes:

$\frac{1}{4}$

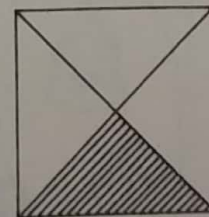
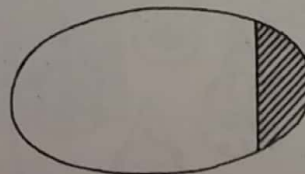
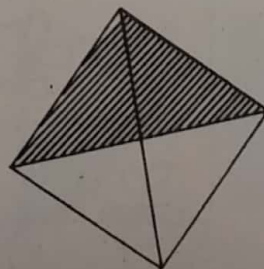
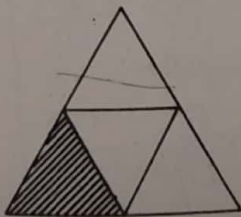


\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



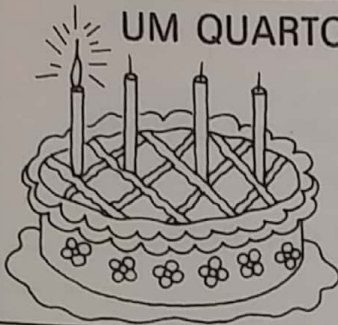
\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

# UM QUARTO DO NÚMERO DE ELEMENTOS DE CONJUNTOS

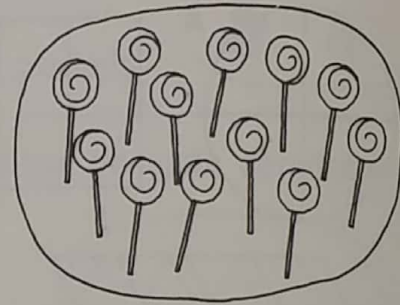
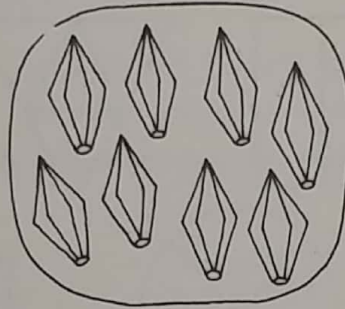


Quantas velas estão acesas? .....

Quantas velas há no conjunto? .....

A quarta parte do número de velas está acesa.

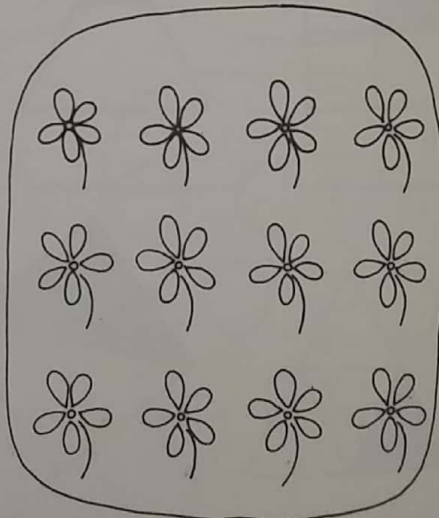
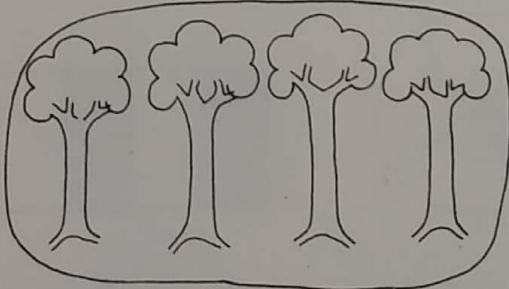
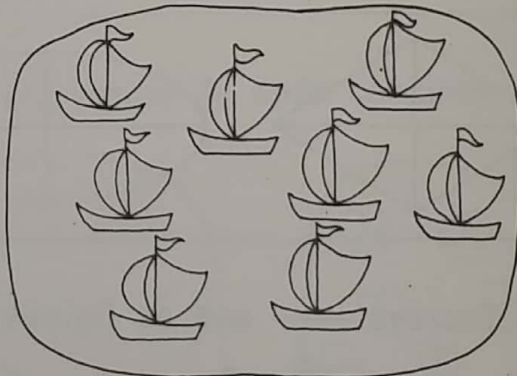
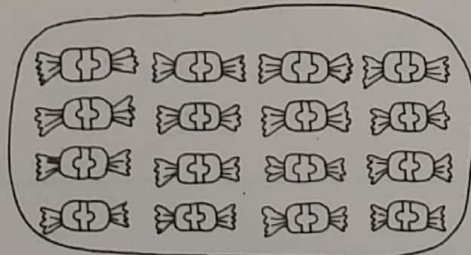
Enlace a quarta parte do número de elementos de cada conjunto:



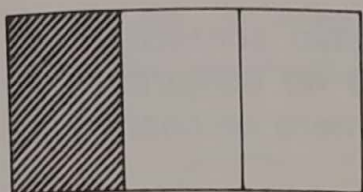
1

Enlace — do número de elementos de cada conjunto:

4

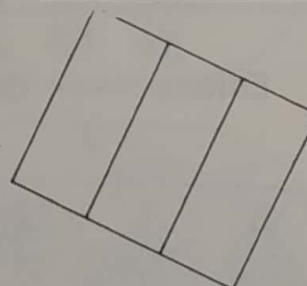
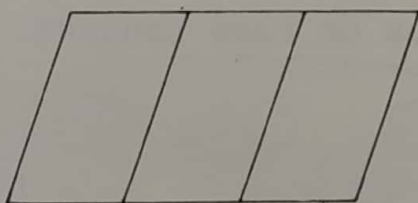
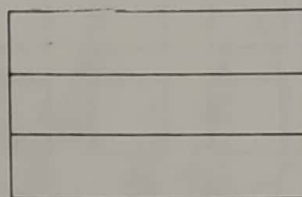
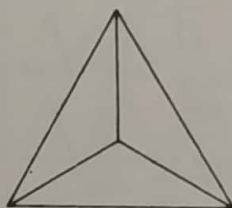
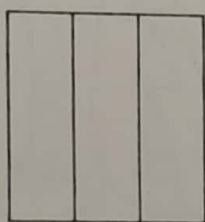


# UNIDADE FRACIONÁRIA

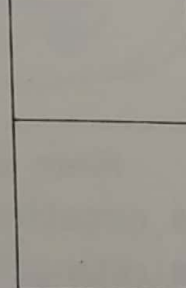
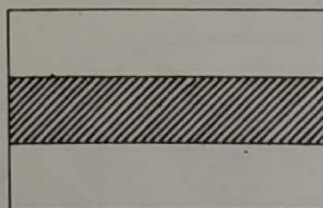
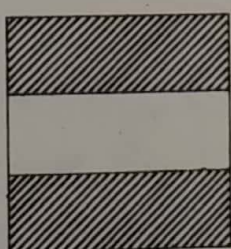
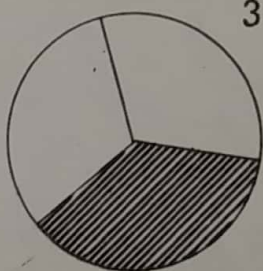


A região interior desta figura foi dividida em três partes congruentes. Pinte cada parte com uma cor diferente. Cada parte é  $\frac{1}{3}$  da figura.

Pinte  $\frac{1}{3}$  da região interior de cada figura:

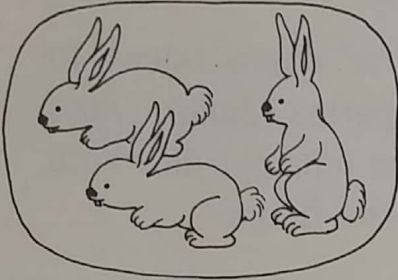


Escreva  $\frac{1}{3}$  sob as figuras correspondentes:



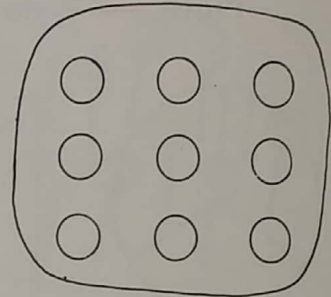
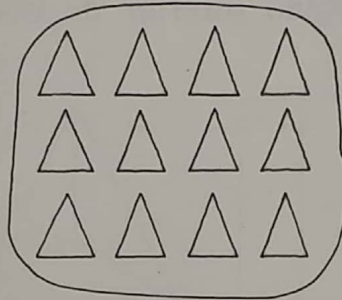
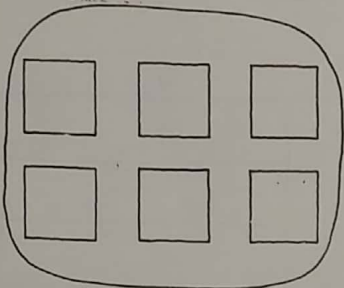


# UM TERÇO DO NÚMERO DE ELEMENTOS DE CONJUNTOS



Quantos coelhos estão sentados? ...  
Quantos coelhos há no conjunto? ...  
— A terça parte do número de coelhos está sentada.

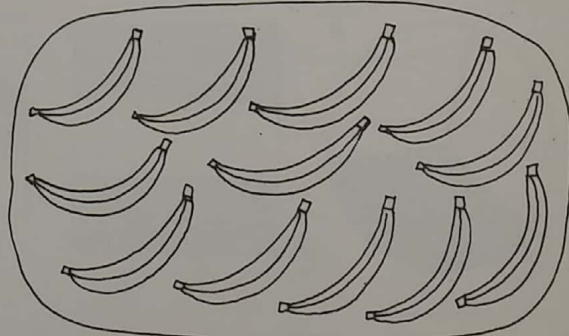
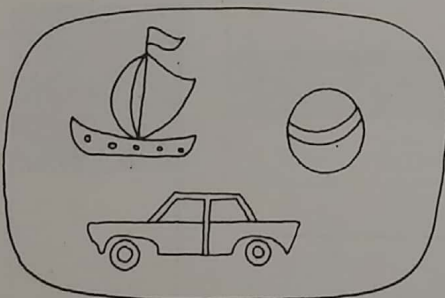
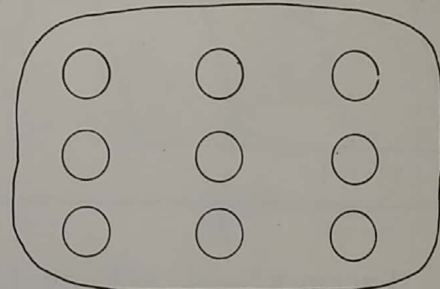
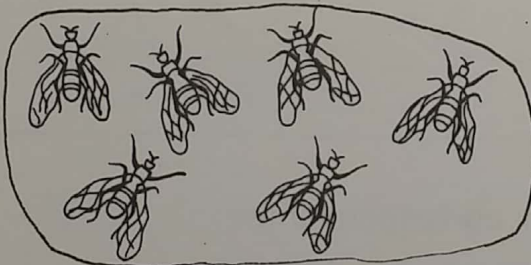
Enlace a terça parte do número de elementos de cada conjunto:



1

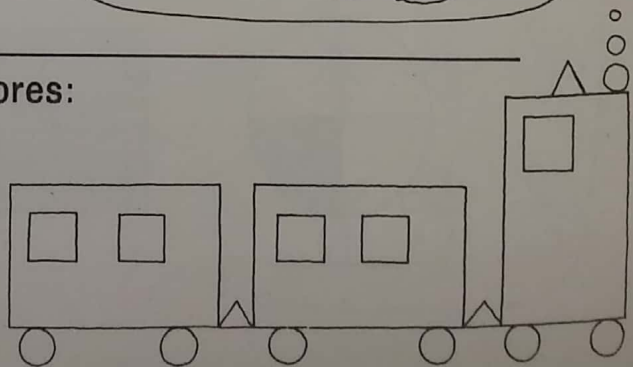
Enlace — do número de elementos de cada conjunto:

3

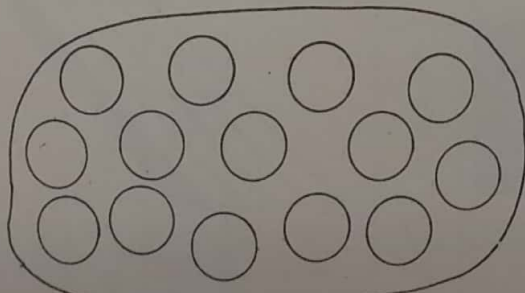
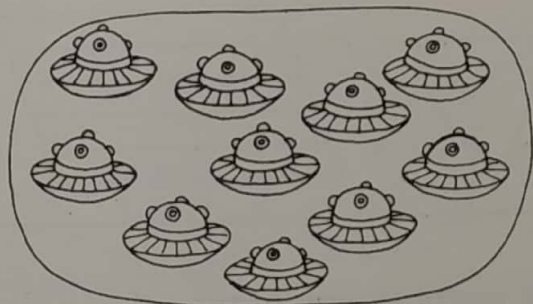
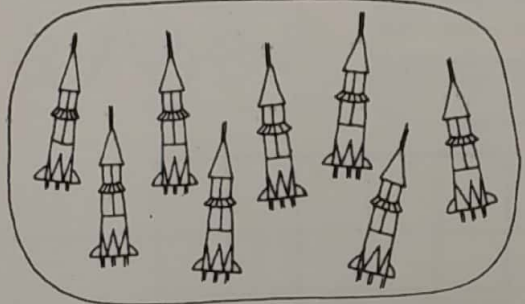


Pinte as regiões interiores:

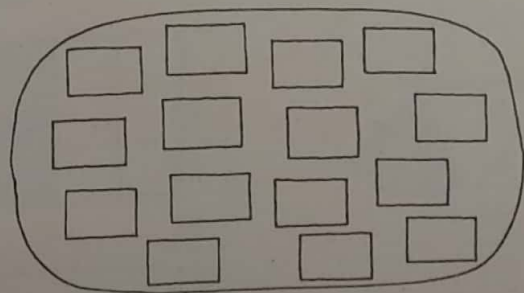
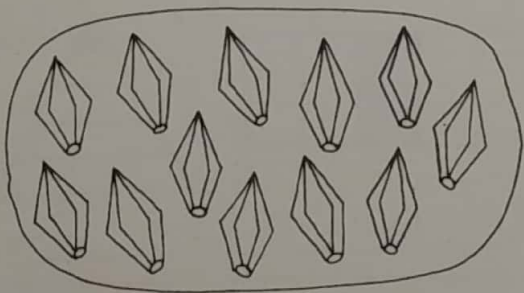
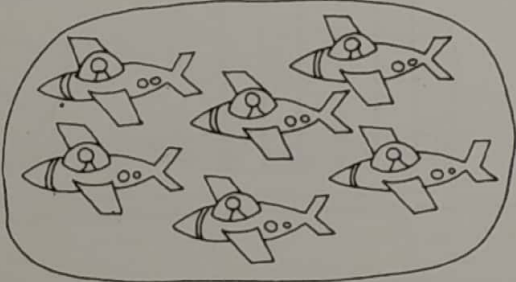
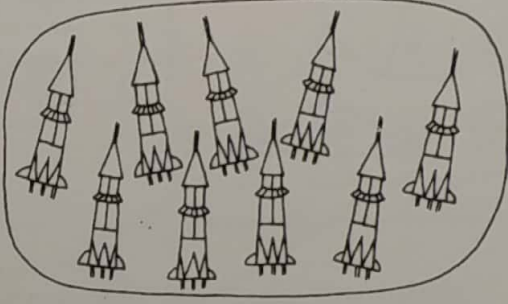
as circulares de preto;  
as retangulares de verde;  
as triangulares de azul;  
as quadrangulares de vermelho.



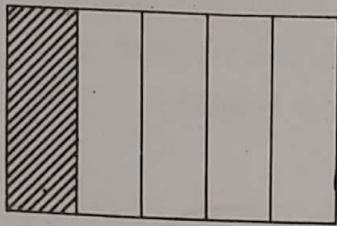
Pinte a metade do número de elementos das coleções de Paulo:



Pinte a terça parte do número de elementos das coleções de Olavo:



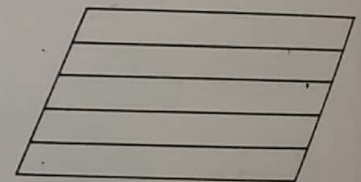
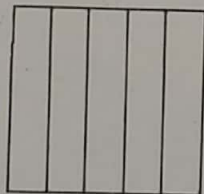
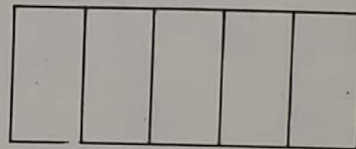
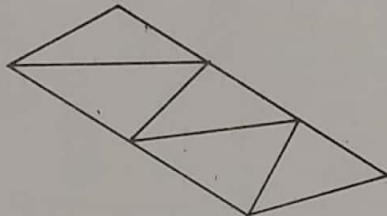
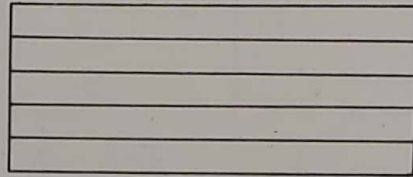
# UNIDADE FRACIONÁRIA



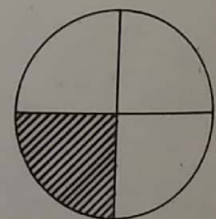
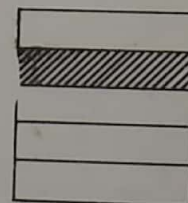
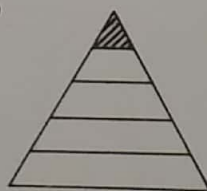
A região interior desta figura foi dividida em 5 partes congruentes.

Pinte cada parte com uma cor diferente.  
— Cada parte é  $\frac{1}{5}$  da figura.

Pinte  $\frac{1}{5}$  da região interior de cada figura:



Escreva  $\frac{1}{5}$  sob as figuras correspondentes:

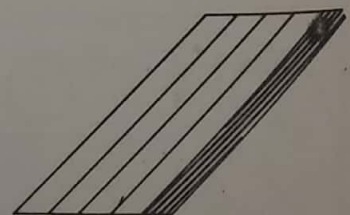
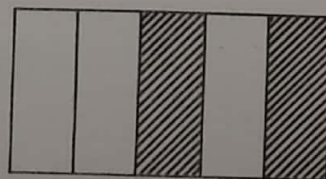
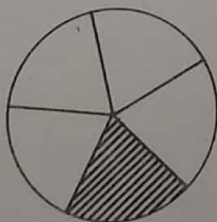


\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



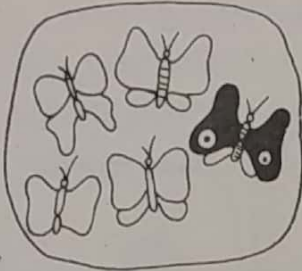
\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



# UM QUINTO DO NÚMERO DE ELEMENTOS DE CONJUNTOS

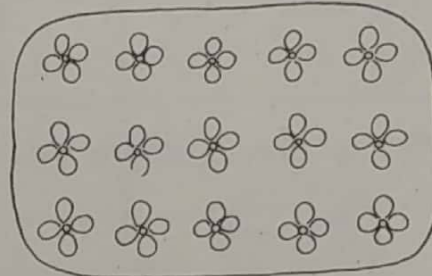
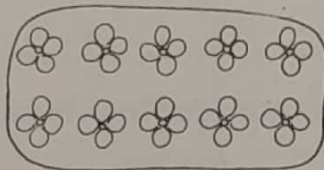
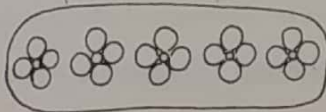


Quantas borboletas estão pintadas?

Quantas borboletas há no conjunto?

— A quinta parte do número de borboletas está pintada.

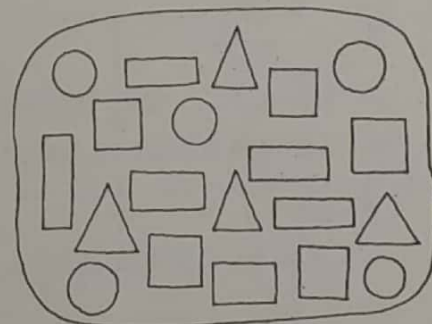
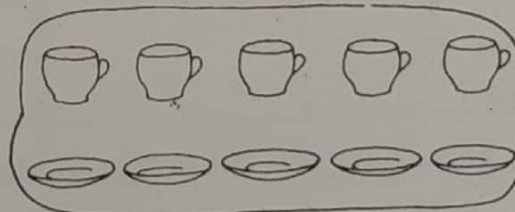
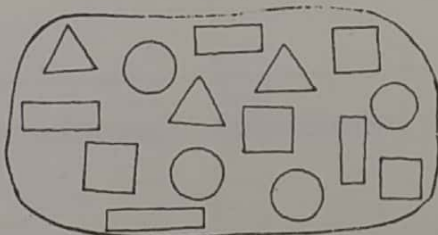
Enlace a quinta parte do número de elementos de cada conjunto:



1

Enlace — do número de elementos de cada conjunto:

5



Complete as tábuas operatórias:

+	7
3	10
7	....
11	....
9	....

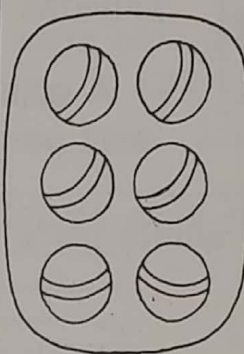
+	9
8	....
7	....
10	....
9	....

+	8
8	16
....	12
....	18
....	15

+	7
....	14
....	12
....	16
....	13

## DOBRO E TRIPLO

Observe a quantidade de brinquedos de Paulo.



Sonia tem o dobro do número destes brinquedos. Desenhe-os:



Olavo tem o triplo do número destes brinquedos. Desenhe-os:



Complete:

O dobro de 4 é ....

O dobro de 6 é ....

O dobro de 8 é ....

O dobro de 10 é ....

O triplo de 4 é ....

O triplo de 3 é ....

O triplo de 6 é ....

A metade de .... é 5

A metade de .... é 6

A metade de .... é 8

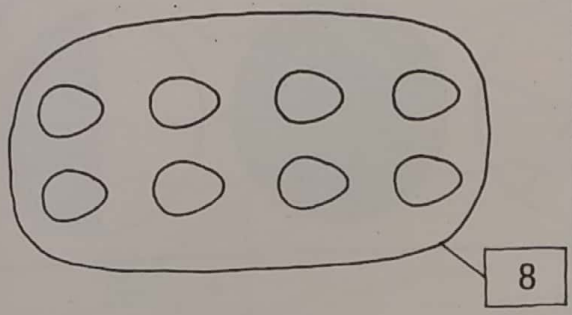
A metade de .... é 10

A terça parte de 12 é ....

A terça parte de 15 é ....

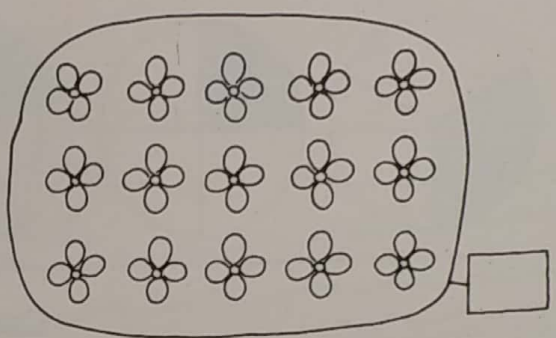
A terça parte de 6 é ....

Forme, com os elementos dos conjuntos abaixo, quatro subconjuntos equipotentes e marque um deles:

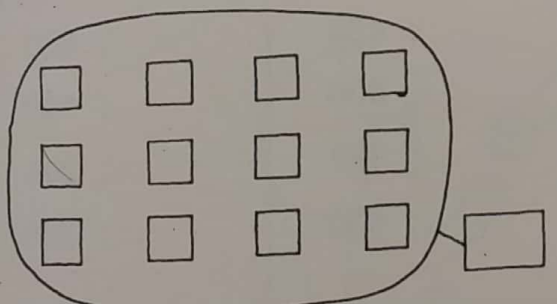


Um quarto de 8 é .....  
8 é igual a quatro vezes .....

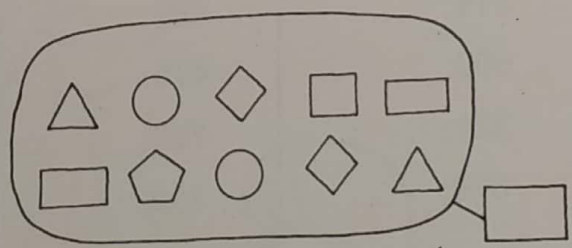
Forme, com os elementos dos conjuntos abaixo, cinco subconjuntos equipotentes e marque um deles:



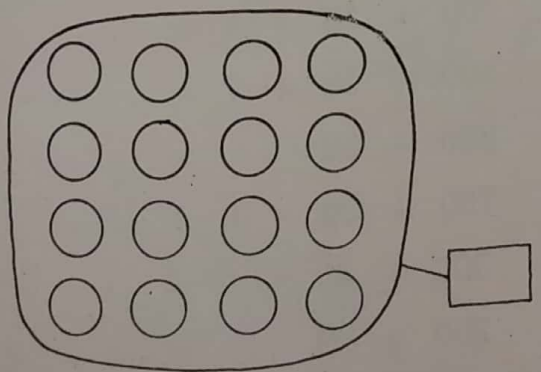
Um quinto de ..... é .....  
15 é igual a cinco vezes .....



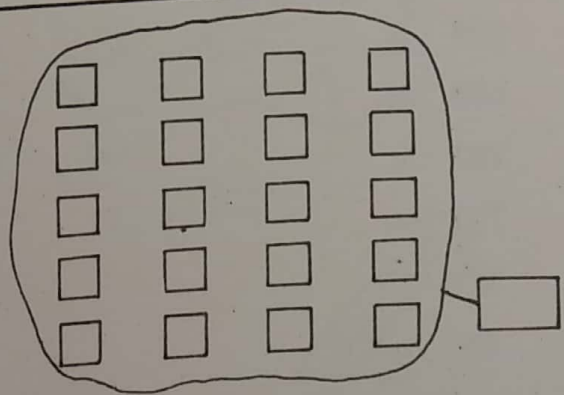
Um quarto de ..... é .....  
12 é igual a quatro vezes .....



Um quinto de ..... é .....  
10 é igual a cinco vezes .....



Um quarto de ..... é .....  
16 é igual a quatro vezes .....

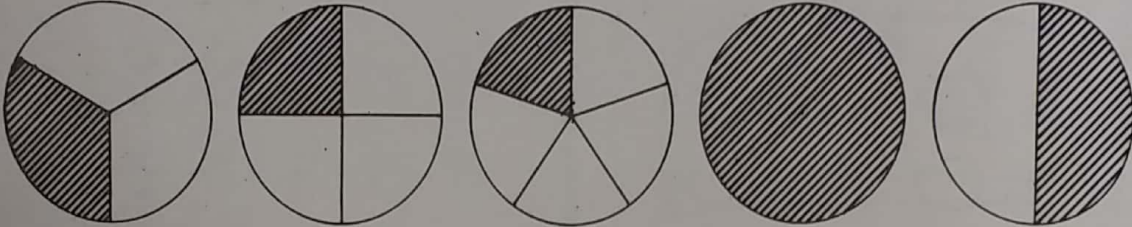


Um quinto de ..... é .....  
20 é igual a cinco vezes .....



Relacione:

$$\frac{1}{2} \quad \frac{1}{5} \quad 1 \quad \frac{1}{4} \quad \frac{1}{6} \quad \frac{1}{3}$$



Complete:

263; 264	400; .....	275 ; 276	.....; 720
860; 861	399; .....	.....; 310	.....; 900
346; .....	556; .....	.....; 750	.....; 119
219; .....	889; .....	.....; 450	.....; 600
500; .....	478; .....	.....; 800	.....; 100
321; .....	720; .....	.....; 629	.....; 209
679; .....	199; .....	.....; 550	.....; 356

$$163 = 100 + 60 + 3$$

$$245 = \dots + \dots + \dots$$

$$524 = \dots + \dots + \dots$$

$$666 =$$

$$283 =$$

$$707 =$$

$$329 =$$

$$460 =$$

$$306 =$$

$$109 =$$

$$600 + 40 + 8 = \dots$$

$$300 + 0 + 5 = \dots$$

$$100 + 10 + 1 = \dots$$

$$500 + 20 + 7 = \dots$$

$$800 + 80 = \dots$$

$$700 + 30 + 6 = \dots$$

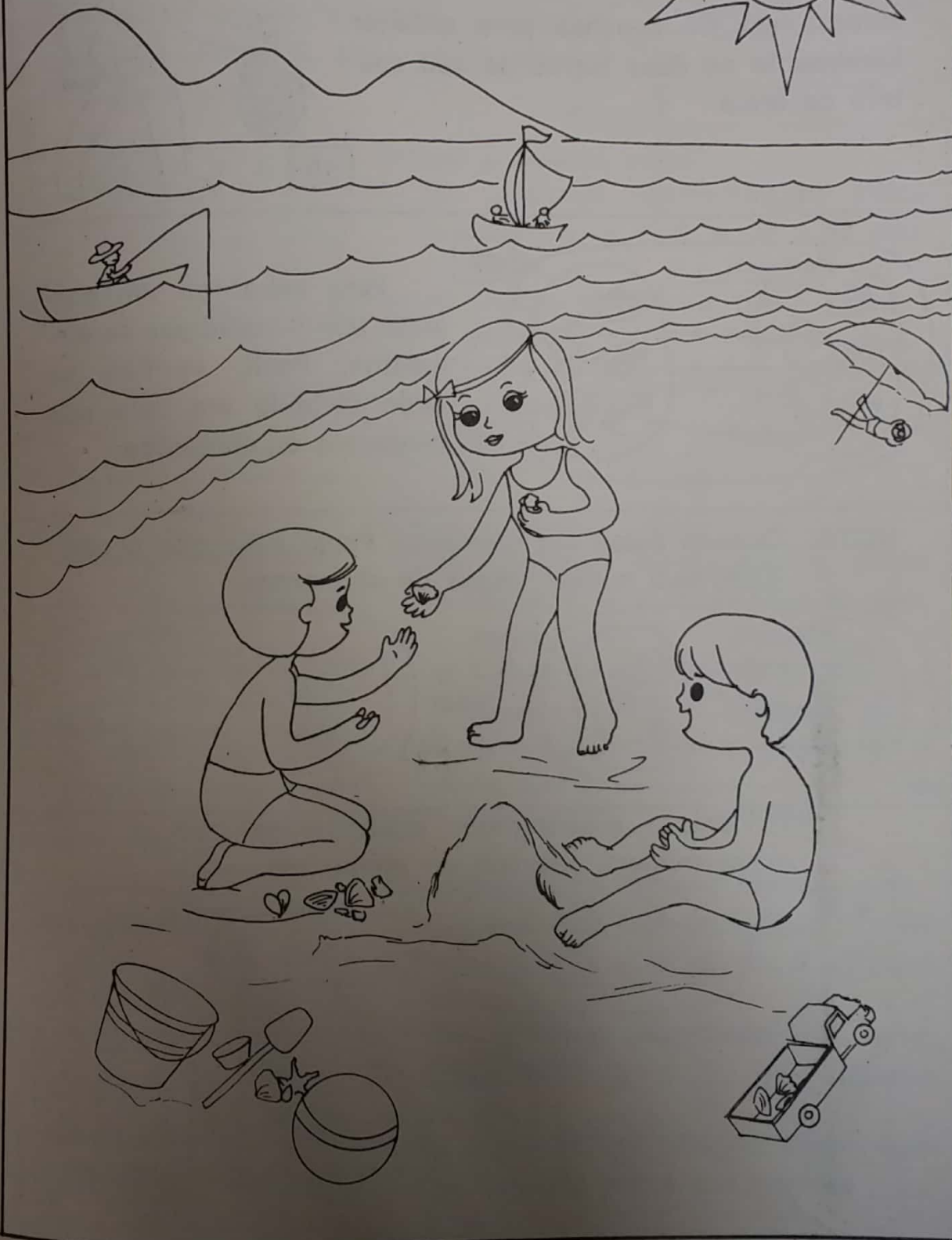
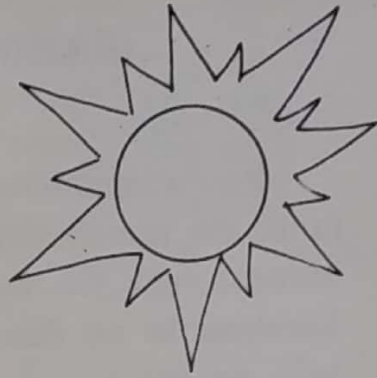
$$300 + 40 + 2 = \dots$$

$$200 + 9 = \dots$$

$$400 + 60 + 3 = \dots$$

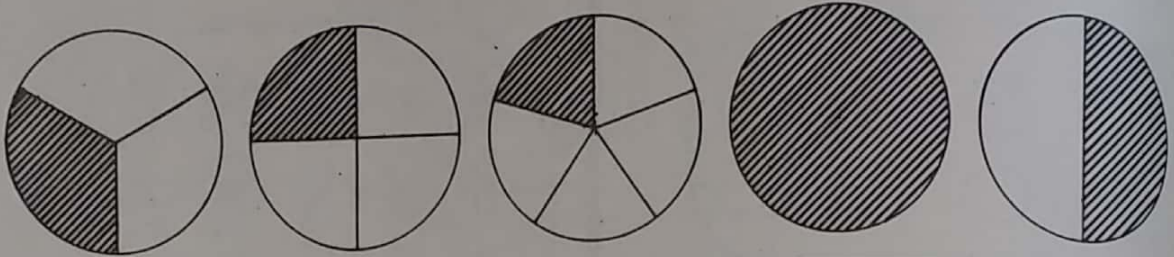
$$100 + 90 + 9 = \dots$$

Férias na praia



Relazione:

$$\frac{1}{2} \quad \frac{1}{5} \quad 1 \quad \frac{1}{4} \quad \frac{1}{6} \quad \frac{1}{3}$$



Complete:

263; 264	400; .....	275 ; 276	.....; 720
860; 861	399; .....	.....; 310	.....; 900
346; .....	556; .....	.....; 750	.....; 119
219; .....	889; .....	.....; 450	.....; 600
500; .....	478; .....	.....; 800	.....; 100
321; .....	720; .....	.....; 629	.....; 209
679; .....	199; .....	.....; 550	.....; 356

$$163 = 100 + 60 + 3$$

$$245 = \dots + \dots + \dots$$

$$524 = \dots + \dots + \dots$$

$$666 =$$

$$283 =$$

$$707 =$$

$$329 =$$

$$460 =$$

$$306 =$$

$$109 =$$

$$600 + 40 + 8 = \dots$$

$$300 + 0 + 5 = \dots$$

$$100 + 10 + 1 = \dots$$

$$500 + 20 + 7 = \dots$$

$$800 + 80 = \dots$$

$$700 + 30 + 6 = \dots$$

$$300 + 40 + 2 = \dots$$

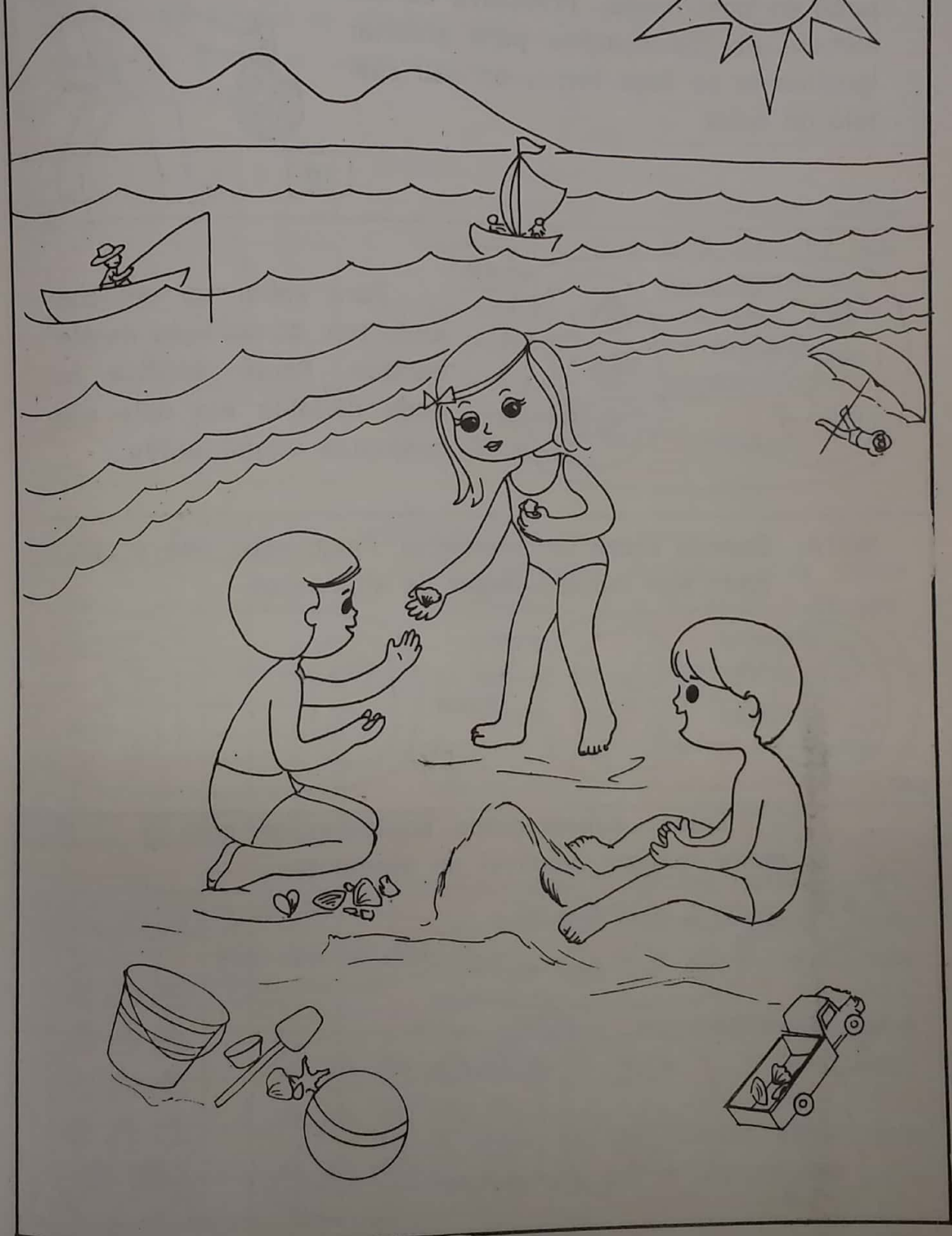
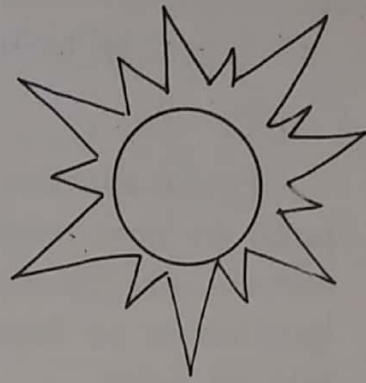
$$200 + 9 = \dots$$

$$400 + 60 + 3 = \dots$$

$$100 + 90 + 9 = \dots$$

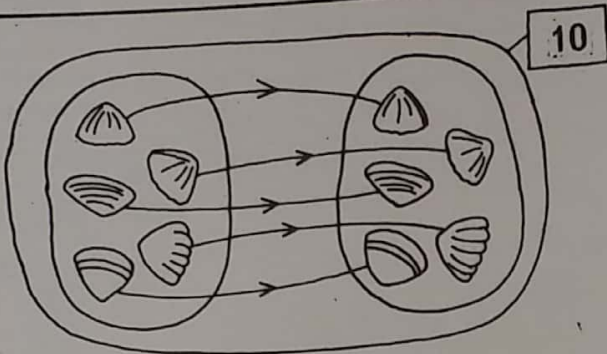


Férias na praia



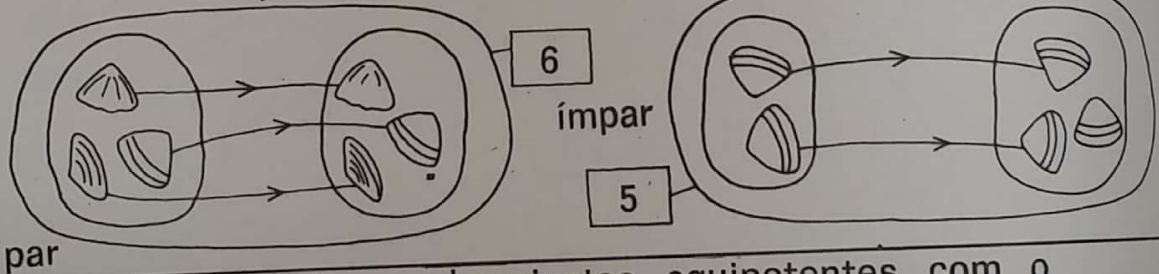
# NÚMEROS PARES E ÍMPARES

Paulo apanhou na praia este conjunto de conchinhas. Precisava de um número par de conchas para enfeitar igualmente as duas torres do seu castelo de areia.



Para saber se um conjunto tem número **par** de elementos, Paulo verifica se pode dividi-lo em dois subconjuntos equipotentes.

NOTA: Quando **sobra** um elemento, Paulo sabe que o conjunto tem número **ímpar** de elementos.

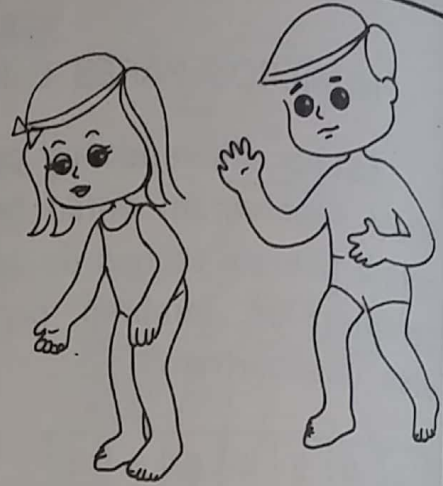


Enlace subconjuntos equipotentes com o maior número possível de elementos.





## NÚMEROS PARES E ÍMPARES



1) Paulo e Sônia resolveram brincar e desenharam na areia um caracol. Mas, combinaram que só poderiam pisar nas casas que representassem números pares. Para que eles não errem, pinte as casas que representam esses números.

2) Paulo está preocupado em descobrir a maneira prática de se saber quando um número é par.

1 — Você pode ajudá-lo? Então ensine-lhe a resposta:

---



---

2 — E quando um número é ímpar?

---



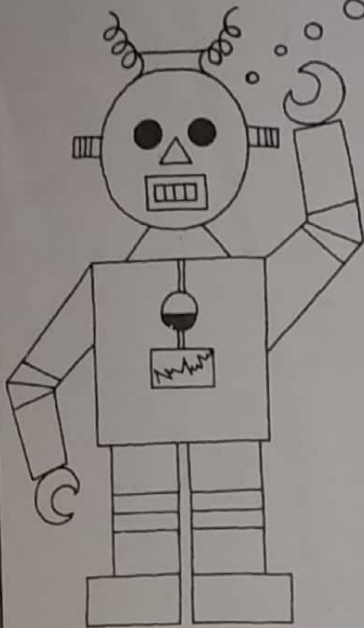
---



3) Enlace os numerais que representam os números pares e risque os que representam os ímpares:

②	15	12	0	3	7
1					
<del>5</del>	11	4	8	14	
6	9	10	13	16	

## DECOMPOSIÇÃO DE NÚMEROS



Você pensa em 57  $40 + 17$   
 como  $40 + 17$  e escreve 57

Você pensou em 75  $60 + \dots$   
 como  $60 + \dots$  e escreve 75

Você pensa em 34  $\dots + \dots$   
 como  $\dots + 14$  e escreve 34

Você pensa em 68  $\dots + \dots$   
 como  $50 + \dots$  e escreve 68

Você pensa em 44  $\dots + \dots$   
 como  $\dots + 14$  e escreve 44

Você pensa em 86  $\dots + \dots$   
 como  $70 + \dots$  e escreve 86

Sônia apagou algumas parcelas das adições que Paulo fez. Você será capaz de descobrir quais foram elas?

$30$	$28$	$30$	$18$	$54$
$+ \dots$	$+ \dots$	$+ \dots$	$+ \dots$	$+ \dots$
$65$	$59$	$50$	$59$	$86$
$\dots$	$\dots$	$\dots$	$\dots$	$\dots$
$+ 6$	$+ 12$	$+ 40$	$+ 26$	$+ 21$
$38$	$45$	$67$	$78$	$65$



Caixinha de segredo:

3	+3	6	+3	...	+3	...	+3	...	+3	18
---	----	---	----	-----	----	-----	----	-----	----	----

4	+4	8	+4		+4		+4		+4	24
---	----	---	----	--	----	--	----	--	----	----

# DECOMPOSIÇÃO DE NÚMEROS

a) Complete:

$50 = 40 + 10$

$80 = 70 + \dots$

$90 = 80 + \dots$

$60 = 50 + \dots$

$70 = 60 + \dots$

$52 = 40 + 12$

$86 = 70 + \dots$

$93 = 80 + \dots$

$65 = 50 + \dots$

$74 = 60 + \dots$

$63 = 50 + 13$

$39 = \dots + 19$

$58 = \dots + 18$

$42 = \dots + 12$

$76 = \dots + 16$

b) Ajude Paulo a calcular:

$42 = 40 + 2 = 30 + 12$

$36 = 30 + \dots = 20 + \dots$

$21 = 20 + \dots = \dots + 11$

$75 = \dots + 5 = \dots + 15$

$52 = \dots + 2 = 40 + \dots$

$68 = 60 + \dots = 50 + \dots$

$99 = 90 + \dots = \dots + 19$



c) Faça a correspondência:

70 + 1	70 + 15
80 + 5	40 + 13
50 + 3	20 + 17
40 + 0	60 + 11
30 + 7	30 + 10

*Note: A dashed arrow points from the first box (70 + 1) to the fourth box (60 + 11).*

d) Coloque <, = ou > na linha pontilhada:

$70 - 4 < 70$

$66$

$65 - 4 \dots 60$

$\square$

$28 - 7 \dots 20$

$\square$

$40 - 10 \dots 30$

$\square$

$43 - 10 \dots 33$

$\square$

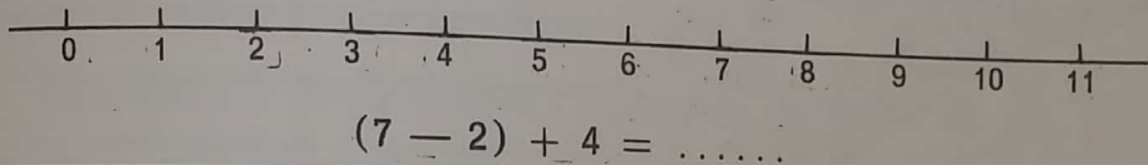
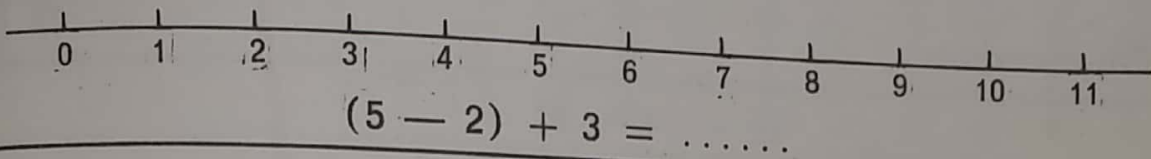
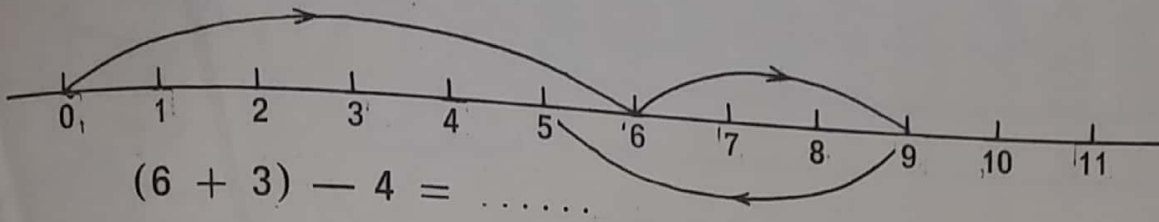
$26 - 8 \dots 19$

$\square$



# USO DE PARENTESES

a) Calcule na reta:



b) Observe os numerais:

Sônia comprou uma dúzia de bananas e Paulo comprou apenas 6 bananas. Do total foram comidas 3.



Quantas bananas sobraram?

$(12 + 6) - 3 = \square$

R.: .....

c) Invente histórias sugeridas pelos numerais:

$(8 + 6) - 4 = \square$

.....  
 R.: .....

$(15 - 7) + 2 = \square$

.....  
 R.: .....

Invente estórias sugeridas pelos numerais:

$$10 - (2 + 3) = \square$$

---



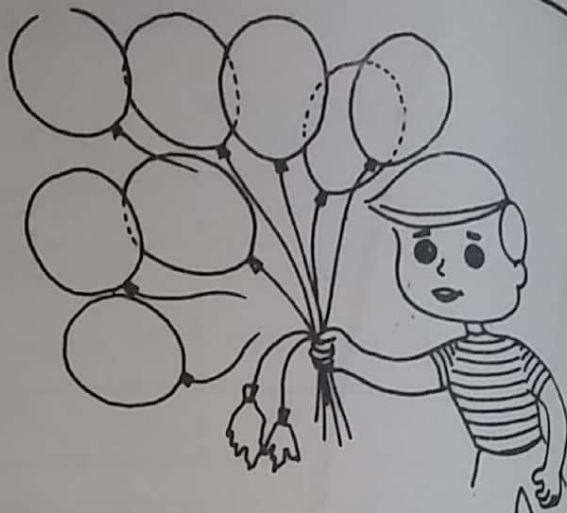
---



---

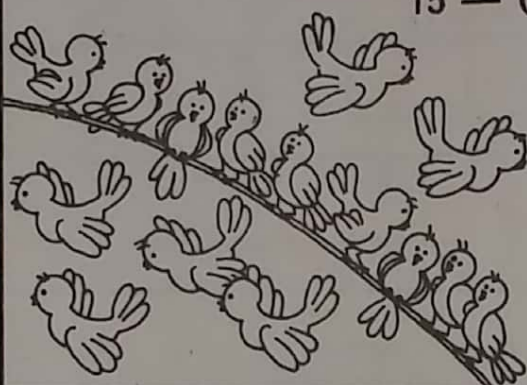


---



Em numerais:

$$15 - (4 + 2) = \square$$




---



---



---



---

Em numerais:

Resolva:

$$(8 - 4) + 3$$

$$\dots + 3 = \square$$

$$8 - (4 + 3)$$

$$\dots - \dots = \square$$

$$9 - (3 + 4)$$

$$\dots - \dots = \square$$

$$(9 - 3) + 4$$

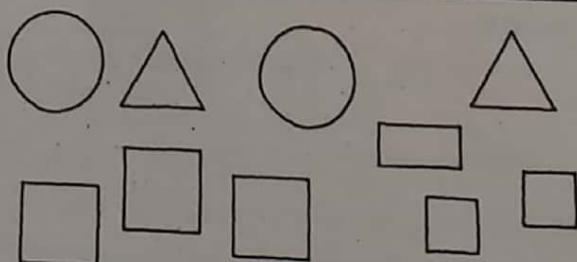
$$\dots - \dots = \square$$

$$(7 - 3) + 2$$

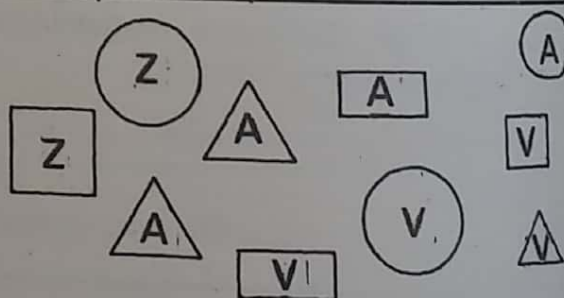
$$\dots + 2 = \square$$

$$7 - (3 + 2)$$

$$\dots - \dots = \square$$



Enlace os blocos grandes.  
 Enlace os blocos quadrangulares.  
 Quantos blocos são ao todo? ...  
 Quantos blocos são grandes? ...  
 Quantos blocos são quadrangulares?



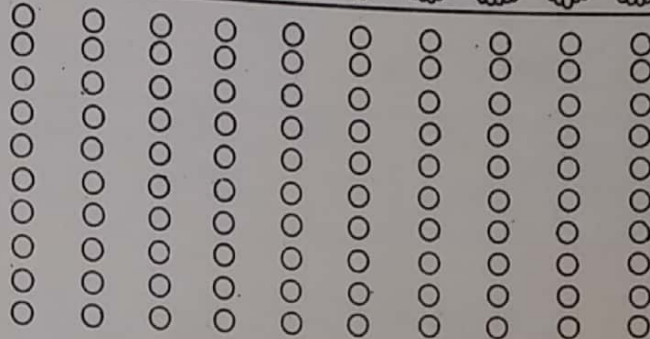
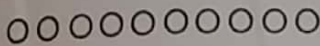
Enlace os blocos grandes.  
 Enlace os blocos vermelhos.  
 Quantos blocos são ao todo? ...  
 Quantos blocos são grandes? ...  
 Quantos blocos são vermelhos? ...

# NUMERAÇÃO

1 dezena de elementos:



10 dezenas de elementos:



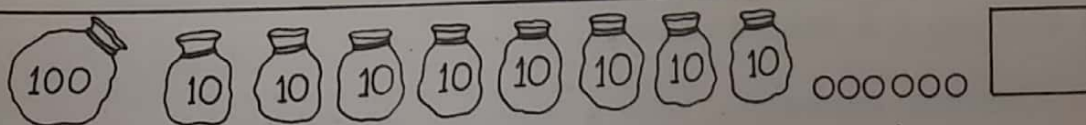
Desenhe um conjunto de uma centena de bolinhas (10 linhas de 10).

Desenhe um conjunto com 40 bolinhas (4 linhas de 10).

Desenhe um conjunto com 7 bolinhas (1 linha de 7).

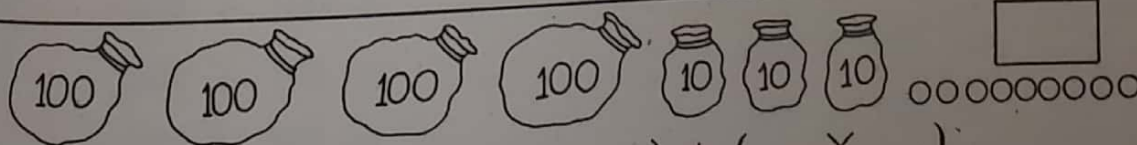
Escreva o numeral que representa o total de bolinhas:

Quantos subconjuntos de 10 bolinhas você desenhou?



$$(1 \times 100) + (\dots \times \dots) + (\dots \times \dots)$$

ou  $100 + \dots + \dots = \dots$

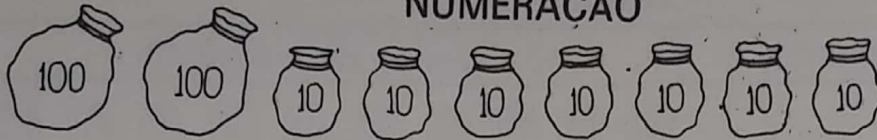


$$(\dots \times \dots) + (\dots \times \dots) + (\dots \times \dots)$$

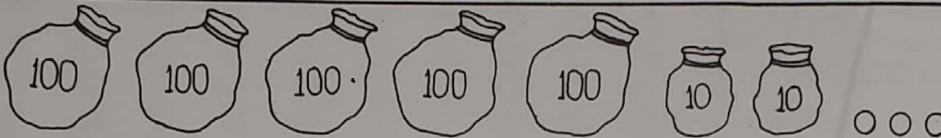
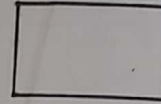
ou  $\dots + \dots + \dots = \dots$



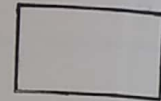
## NUMERAÇÃO



$$\begin{array}{r} (2 \times 100) + (7 \times \dots) \\ \swarrow \quad \searrow \\ 200 \quad + \quad \dots = \dots \end{array}$$



$$\begin{array}{r} (\dots \times \dots) + (\dots \times \dots) + (\dots \times \dots) \\ \swarrow \quad \searrow \quad \swarrow \quad \searrow \quad \swarrow \quad \searrow \\ \dots \quad + \quad \dots \quad + \quad \dots = \dots \end{array}$$



- $138 = 100 + 30 + \dots$  ou  $(1 \times 100) + (3 \times 10) + (8 \times 1)$   
 $463 = \dots + \dots + \dots$  ou  $(\dots \times \dots) + (\dots \times \dots) + (\dots \times \dots)$   
 $320 = \dots + \dots + \dots$  ou  $(\dots \times \dots) + (\dots \times \dots) + (\dots \times \dots)$   
 $206 = \dots + \dots + \dots$  ou  $(\dots \times \dots) + (\dots \times \dots) + (\dots \times \dots)$

**Complete:**

460 = ..... dezenas.

80 = ..... dezenas.

120 = ..... dezenas.

340 = ..... dezenas.

100 = ..... dezenas.

57 = ..... dezenas.

240 = ..... dezenas.

99 = ..... dezenas.

Sônia colecionou 2 centenas de caramujos, 8 dezenas de conchas e 6 estrelas-do-mar.

Quantos elementos tem a coleção de Sônia?

Em numerais:

Cálculo:

Resposta:

1) Complete:

# MILHAR

Para 7 dezenas, escrevemos: 70,

para 8 dezenas, escrevemos: .....

para 9 dezenas, escrevemos: .....

Para 10 dezenas, escrevemos .....

e dizemos

*uma centena  
ou um cento*



Para 7 centenas, escrevemos: 700,

para 8 centenas, escrevemos: .....

para 9 centenas, escrevemos: .....

Para 10 centenas, escrevemos .....

e dizemos

*um mil ou  
um milhar*



Para 97 dezenas, escrevemos: 970,

para 98 dezenas, escrevemos: .....

para 99 dezenas, escrevemos: .....

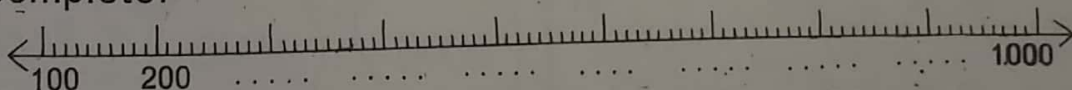
Para 100 dezenas, escrevemos: .....

e dizemos

*um mil ou  
um milhar*



Complete:



$100 + 100 = \dots\dots$

$500 + 100 = \dots\dots$

$200 + 100 = \dots\dots$

$600 + 100 = \dots\dots$

$300 + 100 = \dots\dots$

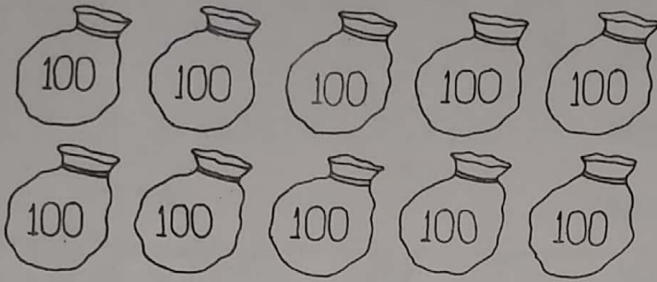
$700 + 100 = \dots\dots$

$400 + 100 = \dots\dots$

$800 + 100 = \dots\dots$

$900 + 100 = \dots\dots$

# MILHARES



um mil



$100 + 100 + 100 + 100 + 100 + 100 + 100 + 100 + 100 + 100 = 1.000$   
 10 centenas correspondem a um mil ou um milhar.

Observe os desenhos e escreva os numerais:

M	C	D	U
2	3	0	0

Dois mil e trezentos

M	C	D	U

.....

M	C	D	U

.....

M	C	D	U

.....

M	C	D	U

.....

M	C	D	U

.....



# PROBLEMAS



Sônia foi verificar se suas coleções estavam em ordem.

Guardou 15 conchas e deixou 21 na areia.

Lavou 23 caramujos e deixou 17 sem lavar.

Furou 18 estrelas-do-mar e deixou 26 sem furar.

Pintou 25 medusas e deixou 35 sem pintar.

Fez um colar com 26 sementes e guardou 17.

Total

Descubra o segredo:

4 +4 8 +4 12 +4 ... +4 ... +4 ... +4 ... +4 ... +4 ... +4 ... +4 40

3 +3 6 +3 ... +3 ... +3 ... +3 ... +3 ... +3 ... +3 ... +3 30

Faça a correspondência:

$3 \times 6 = \dots\dots$

$4 \times 8 = \dots\dots$

$3 \times 9 = \dots\dots$

$4 \times 7 = \dots\dots$

$4 \times 5 = \dots\dots$

$8 \times 4 = \dots\dots$

$7 \times 4 = \dots\dots$

$9 \times 3 = \dots\dots$

$6 \times 3 = \dots\dots$

$5 \times 4 = \dots\dots$

## ESTORINHAS

10 patas num caranguejo.

3 caranguejos.

Quantas patas?

Resposta: .....



5 peixinhos em cada cesto.

4 cestos.

Quantos peixinhos?

Resposta: .....



6 bancos em cada barco.

3 barcos.

Quantos bancos?

Resposta: .....



8 patas numa aranha.

2 aranhas.

Quantas patas?

Resposta: .....



5 pontas em cada estrela-do-mar.

3 estrelas.

Quantas pontas?

Resposta: .....



9 caramujos em cada saquinho.

2 saquinhos.

Quantos caramujos?

Resposta: .....

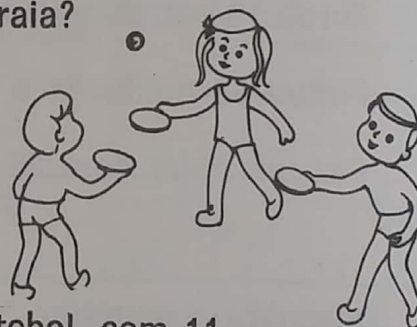


Vamos brincar na praia?

1. No jogo de tênis, Paulo competiu em 5 jogos e ganhou 3.

Quantos perdeu?

Resposta: .....



2. Os meninos formaram 2 times de futebol, com 11 meninos em cada time.

Quantos meninos estavam jogando futebol?

Resposta: .....

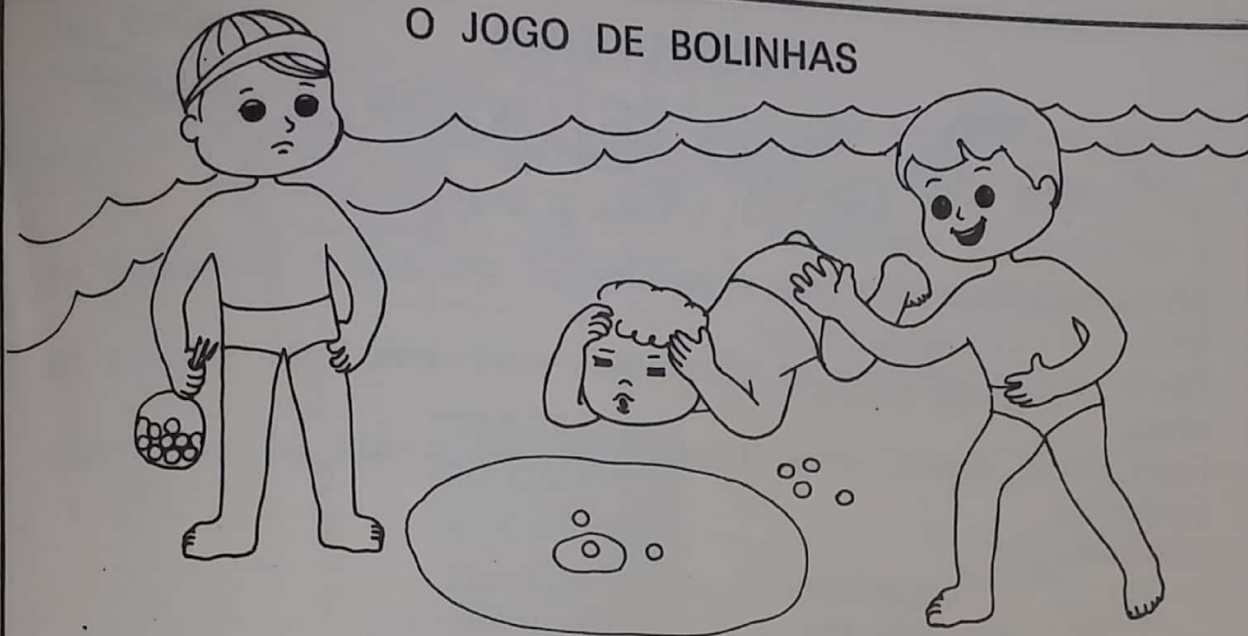
3. No jogo de tamboretas, Sônia fez 15 pontos e Olavo 18. Quantos pontos fizeram no total?

Resposta: .....

4. Jogando peteca, Paulo, Sônia e Olavo fizeram um total de 12 pontos. Cada um fez o mesmo número de pontos. Quantos pontos fez cada um?

Resposta: .....

# O JOGO DE BOLINHAS



1) Roberto tinha 32 bolinhas, mas perdeu 16. Com quantas ficou?

Espaço para cálculo.

Resposta: .....

2) Olavo tinha 51 bolinhas, porém perdeu 25. Com quantas ficou?

Resposta: .....

3) Sérgio tinha 10 bolinhas e ganhou 16 de Roberto e 25 de Olavo. Quantas bolinhas ele tem agora?

Resposta: .....

Resolva o que se pede calculando assim:

$$62 - 38 = \dots$$

$$\begin{array}{r} 50 + 12 \\ \hline \overset{5}{\cancel{6}}2 \\ - 38 \\ \hline \dots \end{array}$$

$$64 - 59 = \dots$$

$$\begin{array}{r} 50 + 14 \\ \hline \overset{5}{\cancel{6}}4 \\ - 59 \\ \hline \dots \end{array}$$

$$82 - 36 = \dots$$

$$\begin{array}{r} 70 + 12 \\ \hline \overset{7}{\cancel{8}}2 \\ - 36 \\ \hline \dots \end{array}$$

$$75 - 17 =$$

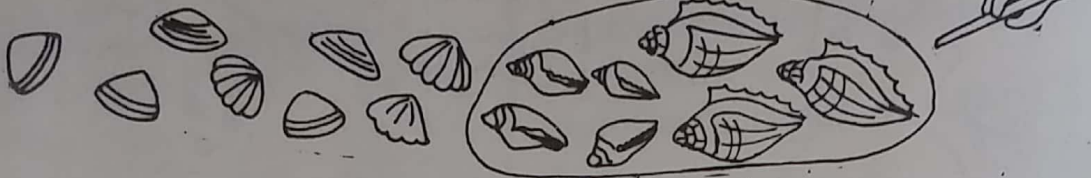
$$\begin{array}{r} 60 + 15 \\ \hline \overset{6}{\cancel{7}}5 \\ - 17 \\ \hline \dots \end{array}$$

Descubra o segredo:

5	+5	10	+5	...	+5	...	+5	...	+5	...	+5	...	+5	...	+5	50
4	+4	8	+4	...	+4	...	+4	...	+4	...	+4	...	+4	...	+4	40



## PROBLEMAS



Sônia espalhou conchas e caramujos grandes e pequenos no chão.

Paulo, então, enlaçou os caramujos com uma linha traçada na areia.

Faça você, agora, uma linha enlaçando todos os elementos pequenos.

Complete:

- Há ..... caramujos e ..... conchas.
- ..... são grandes ..... são pequenos.
- O conjunto de conchas tem ..... elementos do que o de caramujos.
- O conjunto dos elementos pequenos é ..... do que o dos grandes.

Sônia tinha 25 conchas. Apanhou mais 8.

Jogou fora 3 que estavam com defeito.

Com quantas conchas ela ficou?

Em numerais:



Resposta: .....

Vamos subtrair?

36 - 18 = ...    45 - 37 = ...    75 - 18 = ...    96 - 69 = ...    84 - 27 = ...

20 + 16

$$\begin{array}{r} 2 \\ \cancel{2}16 \\ - 18 \\ \hline \end{array}$$

.. + ..

$$\begin{array}{r} 3 \\ \cancel{4}15 \\ - 37 \\ \hline \end{array}$$

.. + ..

$$\begin{array}{r} 75 \\ - 18 \\ \hline \end{array}$$

.. + ..

$$\begin{array}{r} 96 \\ - 69 \\ \hline \end{array}$$

.. + ..

$$\begin{array}{r} 84 \\ - 27 \\ \hline \end{array}$$

# MULTIPLICAÇÃO

		Coluna									
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Linha	×	0									
	1										
	2										
	3										
	4										
	5										
	6										
	7										
	8										
	9										

Quando você souber completar rapidamente esta tábua, poderá multiplicar por qualquer número.



Completar na tábua:

Observe os produtos e complete:

a) A linha e a coluna do 0.

a) O produto de qualquer número por 0 (Zero) é .....

b) A linha e a coluna do 1.

b) O produto de qualquer número por .... é o próprio número.

c) A linha e a coluna do 2.

c) Multiplicar um número por .... é o mesmo que achar o seu dobro.

d) A linha e a coluna do 3.

d) Multiplicar um número por .... é o mesmo que achar o seu triplo.

e) A linha e a coluna do 4.

e) Multiplicar um número por .... é o mesmo que achar o seu quádruplo.

Efetue:

$$200 + 30 + 18$$

$$248$$

$$- 139$$

$$400 + 60 + 16$$

$$476$$

$$- 258$$

$$\dots + \dots + \dots$$

$$845$$

$$- 718$$

$$\dots + \dots + \dots$$

$$641$$

$$- 329$$

$$\dots + \dots + \dots$$

$$625$$

$$- 418$$

$$\dots + \dots + \dots$$

$$748$$

$$- 619$$

$$\dots + \dots + \dots$$

$$983$$

$$- 459$$

$$\dots + \dots + \dots$$

$$545$$

$$- 536$$

## PROBLEMAS



Paulo e Sônia estavam deitados na areia brincando de inventar problemas. Tente resolvê-los.

Responda quantos são ao todo e relacione com o numeral:

5 aviões.  
3 motores em cada um.

28

7 besouros.  
4 asas em cada um.

3 canoas.  
10 remos em cada uma.

15

5 automóveis.  
4 rodas em cada um.

6 peixes.  
4 nadadeiras em cada um.

30

6 guarda-sóis.  
4 crianças debaixo de cada um.

4 ninhos.  
5 ovinhos em cada um.

20

3 caminhões.  
6 pneus em cada um.

3 grilos.  
6 patas em cada um.

18

3 lanchas.  
8 pessoas em cada uma.

4 camisas.  
8 botões em cada uma.

24

4 cães.  
4 patas em cada um.

8 bicicletas.  
2 rodas em cada uma.

16

8 gatos.  
4 patas em cada um.



# ADIÇÃO

$56 + 69 = \dots$

$$\begin{array}{r} 50 + 6 \\ + 60 + 9 \\ \hline \end{array}$$

$\dots + \dots = \dots$

D	U
5	6
+ 6 9	
...	...

$97 + 28 = \dots$

$$\begin{array}{r} 90 + 7 \\ + 20 + 8 \\ \hline \end{array}$$

$\dots + \dots = \dots$

D	U
9	7
+ 2 8	

$75 + 45 = \dots$

$$\begin{array}{r} 70 + 5 \\ + 40 + 5 \\ \hline \end{array}$$

$\dots + \dots = \square$

D	U
7	5
+ 4 5	

$85 + 29 = \dots$

$$\begin{array}{r} 80 + 5 \\ + 20 + 9 \\ \hline \end{array}$$

$\dots + \dots = \square$

D	U
8	5
+ 2 9	

$63 + 45 = \dots$

$$\begin{array}{r} 60 + 3 \\ + 40 + 5 \\ \hline \end{array}$$

$\dots + \dots = \square$

D	U
6	3
+ 4 5	

$76 + 68 = \dots$

$$\begin{array}{r} 70 + 6 \\ + 60 + 8 \\ \hline \end{array}$$

$\dots + \dots = \square$

D	U
7	6
6 8	

$115 + 216 = \dots$

$$\begin{array}{r} 100 + 10 + 5 \\ 200 + 10 + 6 \\ \hline \end{array}$$

$\dots + \dots + \dots = \square$

C	D	U
1	1	5
2 1 6		

$248 + 126 = \dots$

$$\begin{array}{r} 200 + 40 + 8 \\ 100 + 20 + 6 \\ \hline \end{array}$$

$\dots + \dots + \dots = \square$

C	D	U
2	4	8
1 2 6		

$405 + 217 = \dots$

$$\begin{array}{r} 400 + \dots + \dots \\ \dots + \dots + \dots \\ \hline \end{array}$$

$\dots + \dots + \dots = \square$

C	D	U

$348 + 127 = \dots$

$$\begin{array}{r} \dots + \dots + \dots \\ \dots + \dots + \dots \\ \hline \end{array}$$

$\dots + \dots + \dots = \square$

C	D	U

$325 + 123 = \dots$

C	D	U

$203 + 37 = \dots$

C	D	U

$21 + 279 = \dots$

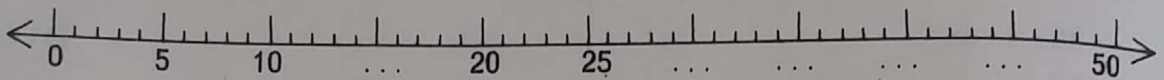
C	D	U

$103 + 308 = \dots$

C	D	U

## MULTIPLICAÇÃO

Complete:



	Coluna										
Linha	×	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0											
1											
2											
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											

Vamos colocar na tábua os

produtos do 5 de 25 em diante:

1.º coloque  $5 \times 5$

2.º coloque  $5 \times 6$  e  $6 \times 5$

3.º coloque  $5 \times 7$  e  $7 \times 5$

4.º coloque  $5 \times 8$  e  $8 \times 5$

5.º coloque  $5 \times 9$  e  $9 \times 5$

Vamos trabalhar com estes pares de números?

6; 6

6; 7 e 7; 6

6; 8 e 8; 6

6; 9 e 9; 6

1.º) Coloque na tábua acima o produto de  $6 \times 6$ ;

2.º) Coloque o produto de  $6 \times 7$  e  $7 \times 6$ .

Pense bem, se 6 conjuntos de 6 elementos são ..... ,  
então, 7 conjuntos de 6 são  $(36 + 6) = \dots\dots\dots$

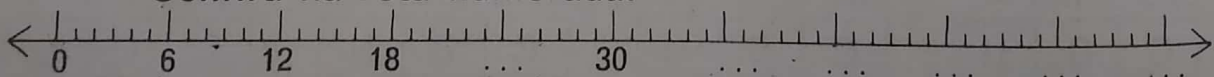
3.º) Coloque o produto de  $6 \times 8$  e  $8 \times 6$ .

Calcule, se 7 conjuntos de 6 elementos são ..... ,  
então, 8 conjuntos de 6 são:  $(\dots \times \dots) = \dots\dots\dots$

4.º) Coloque o produto de  $6 \times 9$  e  $9 \times 6$ .

Se 8 conjuntos de 6 elementos são: ..... , então, 9  
conjuntos de 6 são  $(\dots \times \dots) = \dots\dots\dots$

Confira na reta numerada:



Observe os quadrinhos pretos da tábua.  
É só o que nos falta aprender.

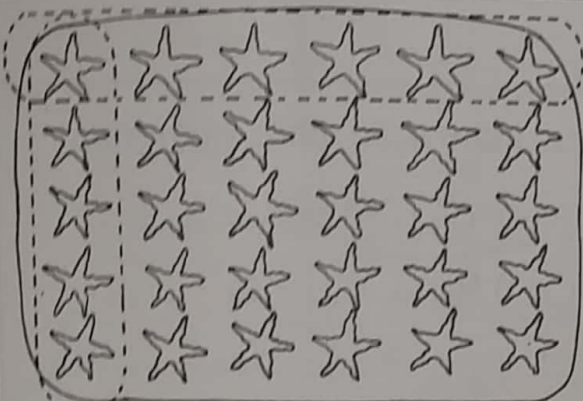
# MULTIPLICAÇÃO



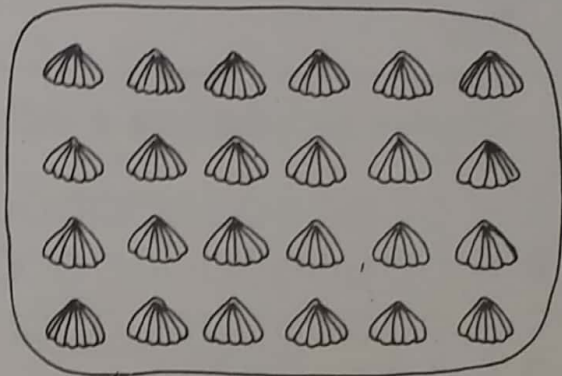
Paulo e Sônia estão organizando coleções.

Observe o que Paulo coletou e complete as lacunas:

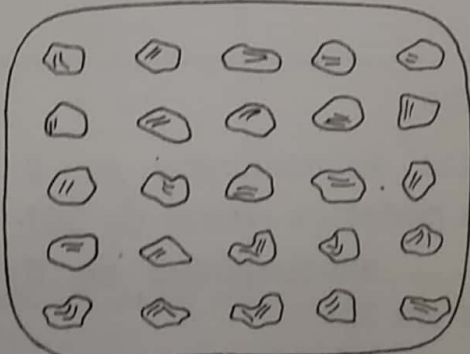
Em linhas e colunas.



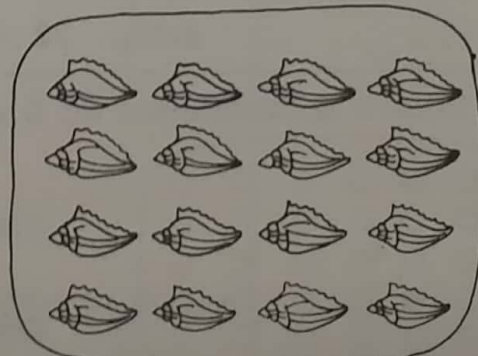
São  $6 \times \dots = \dots$  estrelas-do-mar  
ou  $5 \times \dots = \dots$  estrelas-do-mar



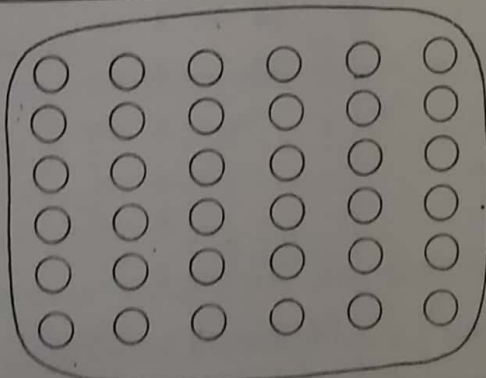
São  $\dots \times \dots = \dots$  conchas  
ou  $\dots \times \dots = \dots$  conchas.



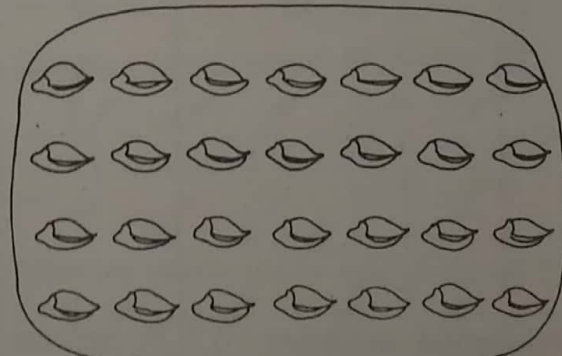
São  $5 \times \dots = \dots$  pedrinhas  
ou  $\dots \times \dots = \dots$



São  $\dots \times \dots = \dots$  caramujos  
ou  $\dots \times \dots = \dots$  caramujos.



São  $\dots \times \dots = \dots$  sementes  
ou  $\dots \times \dots = \dots$  sementes.

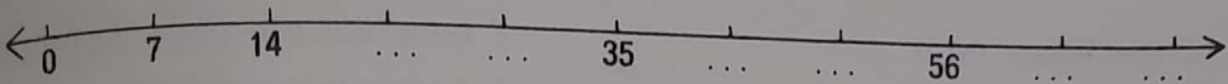


São  $\dots \times \dots = \dots$  caramujinhos  
ou  $\dots \times \dots = \dots$  caramujinhos.





# Complete a reta:



Efetue:

$$\begin{array}{r} 6 \\ + 6 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \dots \\ + 6 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \dots \\ + 6 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \dots \\ + 6 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \dots \\ + 6 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \dots \\ + 6 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \dots \\ + 6 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \dots \\ + 6 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \dots \\ + 6 \\ \hline \end{array}$$

Tenho 10 vezes o seis. Logo,

$$\begin{array}{r} 10 \times 6 = \dots \\ 10 \\ \times 6 \\ \hline \end{array}$$

Em 60 há seis. Logo,

$$\begin{array}{r} 60 \div 6 = \dots \\ 60 \overline{) 6} \end{array}$$

Responda:

Quantas vezes posso tirar 7 de 28?

$$\begin{array}{r} 28 \\ - 7 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} \dots \\ - 7 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} \dots \\ - 7 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} \dots \\ - 7 \\ \hline \end{array}$$

ou  $28 \overline{) 7}$

Quantas vezes posso tirar 6 de 30?

$$\begin{array}{r} 30 \\ - 6 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} \dots \\ - 6 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} \dots \\ - 6 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} \dots \\ - 6 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} \dots \\ - 6 \\ \hline \end{array}$$

ou  $30 \overline{) 6}$

$$\begin{array}{r} 7 \\ + 7 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \dots \\ + 7 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \dots \\ + 7 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \dots \\ + 7 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \dots \\ + 7 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \dots \\ + 7 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \dots \\ + 7 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \dots \\ + 7 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \dots \\ + 7 \\ \hline \end{array}$$

Tenho 10 vezes o sete. Logo,

$$\begin{array}{r} 10 \times 7 = \dots \\ 10 \\ \times 7 \\ \hline \end{array}$$

Em 70 há setes. Logo,

$$\begin{array}{r} 70 \div 7 = \dots \\ 70 \overline{) 7} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 70 \\ - 7 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \dots \\ - 7 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \dots \\ - 7 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \dots \\ - 7 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \dots \\ - 7 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \dots \\ - 7 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \dots \\ - 7 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \dots \\ - 7 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \dots \\ - 7 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \dots \\ - 7 \\ \hline \end{array}$$

Quantas vezes posso tirar 5 de 30?

$$\begin{array}{r} 30 \\ - 5 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} \dots \\ - 5 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} \dots \\ - 5 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} \dots \\ - 5 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} \dots \\ - 5 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} \dots \\ - 5 \\ \hline \end{array}$$

ou  $30 \overline{) 5}$

Quantas vezes posso tirar 7 de 35?

$$\begin{array}{r} 35 \\ - 7 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} \dots \\ - 7 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} \dots \\ - 7 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} \dots \\ - 7 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} \dots \\ - 7 \\ \hline \end{array}$$

ou  $35 \overline{) 7}$

## ESTORINHAS

4 meninos com  
6 flechas cada um.  
Quantas flechas são?

Resposta: .....

6 meninos com  
4 flechas cada um.  
Quantas flechas são?

Resposta: .....



7 conchas em cada saquinho.  
3 saquinhos no total.  
Quantas conchas são?

Resposta: .....

3 conchas em cada saquinho.  
7 saquinhos no total.  
Quantas conchas são?

Resposta: .....

7 minhocas em cada lata.  
4 latas ao todo.  
Quantas são as minhocas?

Resposta: .....

4 minhocas em cada lata.  
7 latas ao todo.  
Quantas são as minhocas?

Resposta: .....

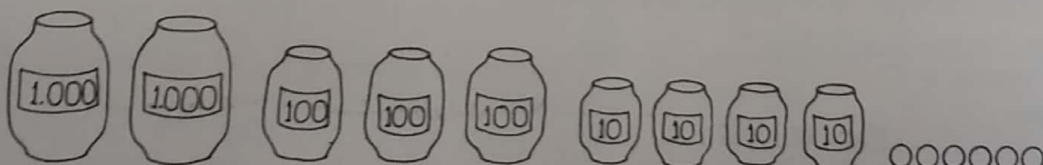


6 selos de 5 centavos.  
Quanto custam?

Resposta: .....

5 centavos cada selo.  
6 selos no total.  
Quanto custam?

Resposta: .....



milhares centenas dezenas unidades

2	3	4	6	=	2.000	+	300	+	40	+	6
---	---	---	---	---	-------	---	-----	---	----	---	---

Leia: 2 milhares + 3 centenas + 4 dezenas e 6 unidades.

milhares centenas dezenas unidades

5	4	0	9	=	.....	+	.....	+	.....	+	.....
---	---	---	---	---	-------	---	-------	---	-------	---	-------

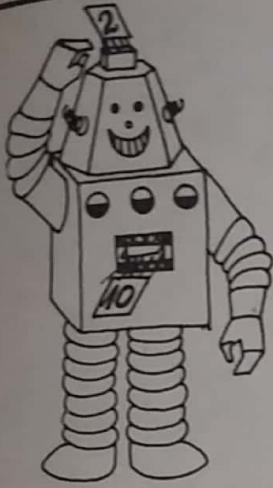
Leia: .....

milhares centenas dezenas unidades

1	3	1	6	=	.....	+	.....	+	.....	+	.....
---	---	---	---	---	-------	---	-------	---	-------	---	-------

Leia: .....





# MULTIPLICAÇÃO

0	1	2	3	4		6			9	10
	5	10			25		35	40		

Conte de 4 em 4.  
O que vem depois?

20...	12...	28...	36...
16...	8...	24...	32...

Complete: 0, 4, 8, ....., ....., .....

Conte de 5 em 5.  
O que vem antes?

...15	...20	...35	...40
...25	...10	...45	...30

Complete: 0, 5, ....., ....., .....

A

$0 \times 5 =$ .....
$2 \times 5 =$ .....
$4 \times 5 =$ .....
$8 \times 5 =$ .....
$10 \times 5 =$ .....

B

$1 \times 5 =$ .....
$3 \times 5 =$ .....
$5 \times 5 =$ .....
$7 \times 5 =$ .....
$9 \times 5 =$ .....

Complete:

Os produtos de 5 por números pares terminam em: .....

Os produtos de 5 por números ímpares terminam em: .....

Complete as tábuas:

$\times$	4	5	6
3			
4			
5			

$\times$	6	7	8
3			
4			
5			

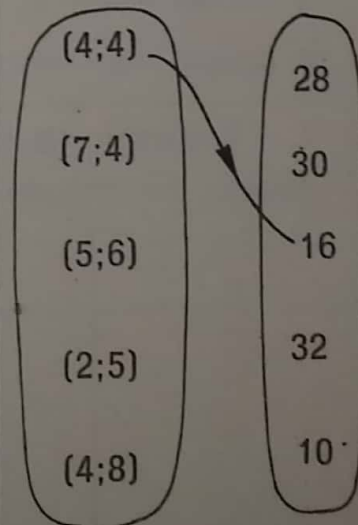
$\times$	8	9	10
3			
4			
5			

$\times$	3	4	5
4			
5			
6			

$\times$	3	4	5
6			
7			
8			

$\times$	3	4	5
8			
9			
10			

Corresponda:

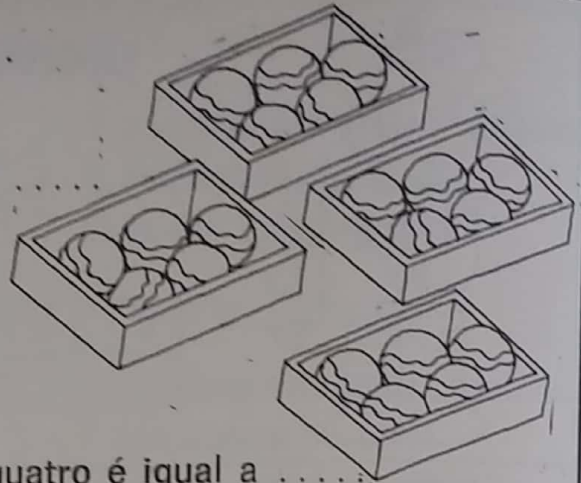


Quantas bolas são ao todo? .....

E quantas caixas? .....

Quantas bolas há em cada caixa? .....

Quantos 5 há em 20? .....



Em numerais:  $20 \div 4 = \dots$

Nós dizemos: vinte dividido por quatro é igual a .....

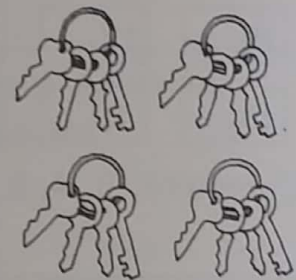
Quantas chaves são ao todo? .....

E quantos chaveiros? .....

Quantas chaves há em cada um? .....

Quantos 4 há em 16? .....

Em numerais:  $\dots \div \dots = \dots$



Complete:

1 caixa  $\longrightarrow$  5 bolas

1 chaveiro  $\longrightarrow$  3 chaves

2 caixas  $\longrightarrow$  .. bolas

2 chaveiros  $\longrightarrow$  ... chaves

3 caixas  $\longrightarrow$  .. bolas

3 chaveiros  $\longrightarrow$  ... chaves

4 caixas  $\longrightarrow$  .. bolas

4 chaveiros  $\longrightarrow$  ... chaves

5 caixas  $\longrightarrow$  .. bolas

5 chaveiros  $\longrightarrow$  ... chaves

6 caixas  $\longrightarrow$  .. bolas

6 chaveiros  $\longrightarrow$  ... chaves

0 caixas  $\longrightarrow$  .. bolas

0 chaveiros  $\longrightarrow$  ... chaves

Desenhe 18 flores, em linhas e colunas, nos espaços abaixo, arrumando-as de diferentes maneiras:

--	--	--	--

Veja como Paulo dispôs os numerais para multiplicar.



13 é o mesmo que 10+3

$$3 \times 13 = \dots$$

$$10 + 3$$

$$\times 3$$

D	U
---	---

1	3
---	---

$\times$	3
----------	---

3	9
---	---

$$30 + 9 = 39$$

Você é capaz de multiplicar como Paulo?

$$2 \times 14 = \dots$$

$$\begin{array}{r} 10 + 4 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$$

D	U
1	4
$\times$	2

$$= \dots$$

$$3 \times 31 = \dots$$

$$\begin{array}{r} \dots + \dots \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$$

D	U
3	1
$\times$	3

$$= \dots$$

$$3 \times 32 = \dots$$

$$\begin{array}{r} \dots + \dots \\ \times \\ \hline \end{array}$$

D	U
3	2
$\times$	3

$$= \dots$$

$$4 \times 22 = \dots$$

$$\begin{array}{r} 20 + 2 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$$

D	U
2	2
$\times$	4

$$= \dots$$

$$4 \times 20 = \dots$$

$$\begin{array}{r} \dots + \dots \\ \times \\ \hline \end{array}$$

D	U
2	0
$\times$	4

$$= \dots$$

$$3 \times 23 = \dots$$

$$\begin{array}{r} \dots + \dots \\ \times \\ \hline \end{array}$$

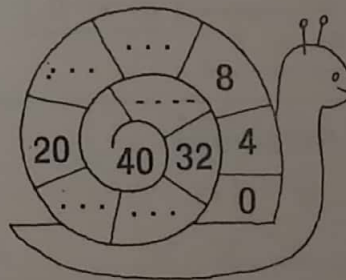
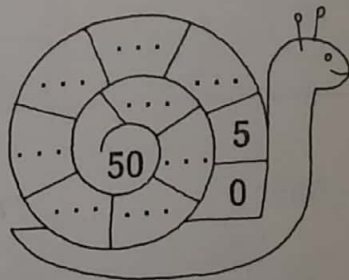
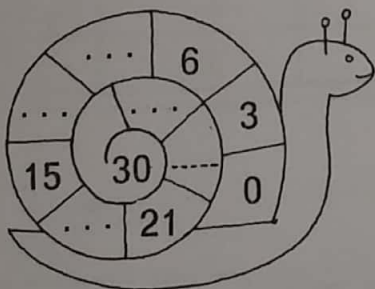
D	U
2	3
$\times$	3

$$= \dots$$

Complete:

Fator	7	5	7	5	9	6	2	...	9	8
Fator	3	7	8	...	2	8	...	0	...	3
Produto	21	...	...	45	18	...	20	0	9	...

O segredo dos caracóis:



Vamos completar?

$$3 \times 5 = 5 \times \dots$$

$$6 \times 8 = 8 \times \dots$$

$$10 \times 6 = \dots \times 10$$

$$12 \times \dots = \dots \times 12$$

$$\dots \times 16 = 16 \times \dots$$

$$\dots \times 9 = \dots \times 12$$

$$21 \times \dots = \dots \times 21$$

$$18 \times 4 = \dots \times \dots$$

$$\dots \times \dots = \dots \times \dots$$





Qual é a operação?

$$\begin{array}{r} 43 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$$

A operação chama-se multiplicação.



86

Efetue as operações:

$$\begin{array}{r} 22 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 20 + 2 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 32 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 30 + 2 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 30 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 30 + 0 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 41 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 40 + 1 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 33 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 30 + 3 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 21 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 20 + 1 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$$

Relacione os fatores aos produtos:

$4 \times 6$     $5 \times 6$    30   16  
 $3 \times 7$     $6 \times 3$    24  
 $2 \times 8$     $4 \times 8$    21  
 $4 \times 4$     $2 \times 9$    18   32

Complete:

Chaveiros	Número de chaves em cada um	Ao todo
3	8	.....
5	6	.....
7	4	.....
5	7	.....
6	3	.....

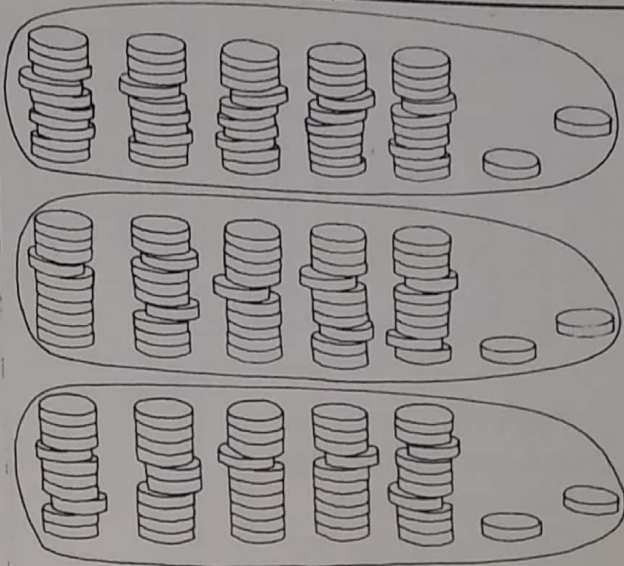
Relacione:

111   555   777   222  
 10   100   1   500   50   5   7   700   70   20   2   200  
 333   888   444   999  
 30   3   300   800   8   80   400   40   4   9   90   900

Observe:

$$3 \times 52 = \dots\dots$$

	C	D	U
50 + 2		5	2
× 3	×		3
_____			



Agora enlace o "conjunto união" que corresponde a este produto.

Efetue no cartaz "lugar valor": Modelo:  $3 \times 42 = \dots\dots$

Centenas	Dezenas	Unidades

$$40 + 2$$

$$\times 3$$


---

$\dots + \dots =$

C	D	U
	4	2
×		3

Centenas	Dezenas	Unidades

$$5 \times 30 = \dots$$

$$30 + 0$$

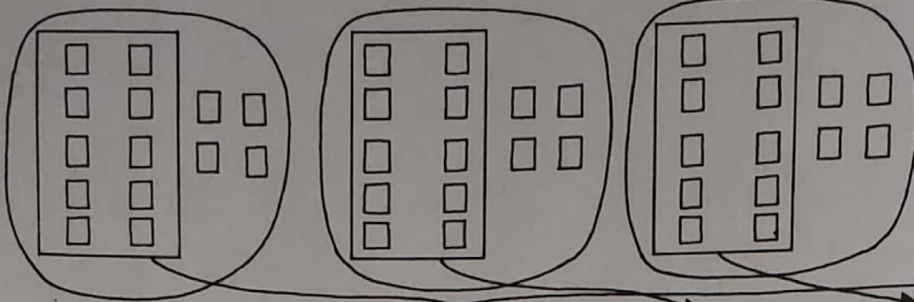
$$\times 5$$


---

$\dots + \dots =$

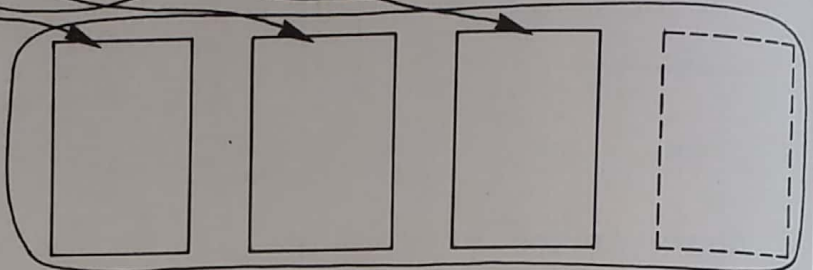
C	D	U
	3	0
×		5

Observe estes três conjuntos de selos:



Redesenhe as páginas de selos que estão completas.

Com os selos soltos desenhe nova página.



$$\begin{array}{r} 10 + 4 \\ \times \quad 3 \\ \hline 30 + 12 = 42 \end{array}$$

D	U					
1	4					
1	4					
×	3	$3 \times 4 =$				
4	2	<table border="1" style="border-collapse: collapse; text-align: center;"><tr><td style="padding: 2px 5px;">D</td><td style="padding: 2px 5px;">U</td></tr><tr><td style="padding: 2px 5px;">1</td><td style="padding: 2px 5px;">2</td></tr></table>	D	U	1	2
D	U					
1	2					

**ATENÇÃO:**  
Ao multiplicar as dezenas não esqueça de somar a reserva.

Complete:

Ficamos com .... páginas e .... selos soltos.  
Portanto, .... dezenas e .... unidades.

$3 \times 26 = \dots\dots$

Calcule:

$4 \times 13 = \dots\dots$

Dezenas	Unidades

$$\begin{array}{r} 20 + 6 \\ \times \quad 3 \\ \hline + = \dots\dots \end{array}$$

D	U

$2 \times 28 = \dots\dots$

$3 \times 27 = \dots\dots$

Dezenas	Unidades

$$\begin{array}{r} 20 + 8 \\ \times \quad 2 \\ \hline + = \dots\dots \end{array}$$

D	U



$2 \times 28 = \dots$

$$\begin{array}{r} 20 + 8 \\ \times 2 \\ \hline \end{array} = \dots$$

D	U
2	8
$\times$	2
5	6

Atenção  
Com a  
reserva



$2 \times 45 = \dots$

$$\begin{array}{r} \dots + \dots \\ \times \\ \hline \end{array} = \dots$$

D	U
4	5
$\times$	2

$2 \times 37 = \dots$

$$\begin{array}{r} 30 + 7 \\ \times 2 \\ \hline \end{array} = \dots$$

D	U
3	7
$\times$	2

$2 \times 39 = \dots$

$$\begin{array}{r} \dots + \dots \\ \times \\ \hline \end{array} = \dots$$

D	U
3	9
$\times$	2

$2 \times 27 = \dots$

$$\begin{array}{r} \dots + \dots \\ \times \\ \hline \end{array} = \dots$$

D	U
2	7
$\times$	2

$2 \times 48 = \dots$

$$\begin{array}{r} \dots + \dots \\ \times \\ \hline \end{array} = \dots$$

D	U
4	8
$\times$	2

$2 \times 36 = \dots$

$$\begin{array}{r} \dots + \dots \\ \times \\ \hline \end{array} = \dots$$

D	U
3	6
$\times$	2

### ESTORINHAS

a) 36 grilos, 6 pernas em cada um. Quantas pernas são ao todo?  
Em numerais:

Resposta: .....

b) 14 formigas, 6 pernas em cada uma. Quantas pernas são ao todo?  
Em numerais:

Resposta: .....

c) 13 polvos, 8 tentáculos em cada um. Quantos tentáculos são ao todo?  
Em numerais:

Resposta: .....

d) 42 peixes, nenhuma perna em cada um. Quantas pernas são ao todo?  
Em numerais:

Resposta: .....

a) Complete as igualdades e faça a correspondência entre as operações inversas:

$$7 \times 9 = \dots \quad 36 \div 6 = \dots$$

$$6 \times 9 = \dots \quad 49 \div 7 = \dots$$

$$6 \times \dots = 48 \quad 63 \div 7 = \dots$$

$$7 \times 8 = \dots \quad 54 \div 6 = \dots$$

$$7 \times 7 = \dots \quad 56 \div 7 = \dots$$

$$6 \times 7 = \dots \quad 48 \div 6 = \dots$$

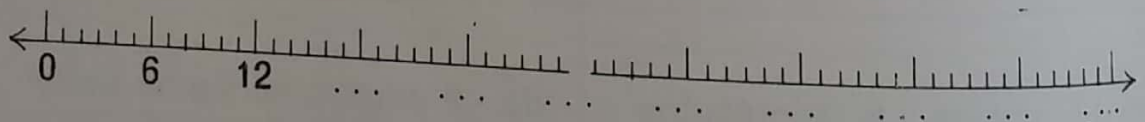
$$6 \times 6 = \dots \quad 42 \div 6 = \dots$$

b) Complete:

×	0	1	2	3	4	5	6	7
0								
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								

c) Complete:

$$\begin{array}{r}
 6 \\
 + 6 \\
 \hline
 12
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 12 \\
 + 6 \\
 \hline
 18
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 18 \\
 + 6 \\
 \hline
 24
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 24 \\
 + 6 \\
 \hline
 30
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 30 \\
 + 6 \\
 \hline
 36
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 36 \\
 + 6 \\
 \hline
 42
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 42 \\
 + 6 \\
 \hline
 48
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 48 \\
 + 6 \\
 \hline
 54
 \end{array}$$



×	6	7
4		
5		
6		

×	7	8
4		
5		
6		

×	8	9
4		
5		
6		

×	9	10
4		
5		
6		

a) Complete as tábuas:



×	0	1	2		4	5		7	8	9	10
7				21			42				

×	0	1		3	4		6	7	8	9	...
6			12			30					60

b) Relacione:

(7;3)	→	35
(2;7)		14
(7;5)		21
(3;7)		28
(7,8)		56
(4;7)		

(36;6)	→	6
(49;7)		7
(70;7)		10
(14;7)		9
(27;3)		5
(45;9)		2

c) Complete e relacione:

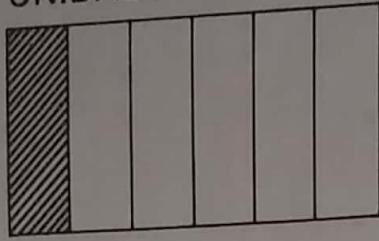
$7 \times 4 = \dots$	$5 \times 7 = \dots$
$7 \times 5 = \dots$	$10 \times 7 = \dots$
$7 \times 10 = \dots$	$4 \times 7 = \dots$
$7 \times 7 = \dots$	$3 \times 7 = \dots$
$7 \times 6 = \dots$	$7 \times 7 = \dots$
$7 \times 3 = \dots$	$0 \times 7 = \dots$
$7 \times 8 = \dots$	$6 \times 7 = \dots$
$7 \times 0 = \dots$	$8 \times 7 = \dots$

d) Relacione as expressões iguais a sete:

$28 \div 4$	$63 \div 9$
$7 \div 7$	$15 - 8$
$7 \times 1 \rightarrow 7$	$42 \div 7$
$2 + 2 + 2 + 1$	$0 \times 7$
$20 - 13$	$8 + 7 - 8$
$17 - 8$	



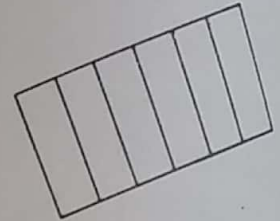
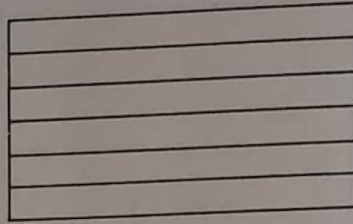
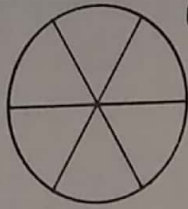
# UNIDADE FRACIONÁRIA



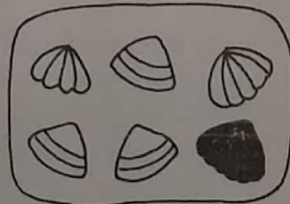
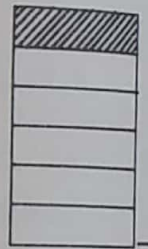
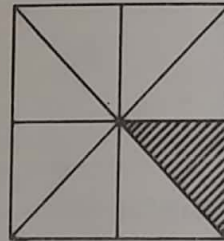
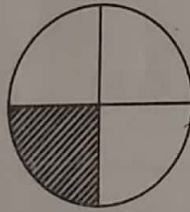
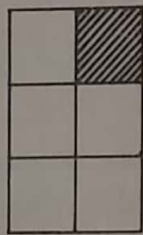
A região interior desta figura foi dividida em 6 partes congruentes. Pinte cada parte de cor diferente.

Cada parte é  $\frac{1}{6}$  da figura.

Pinte  $\frac{1}{6}$  da região interior destas figuras:



Represente com numerais a parte pintada das figuras:

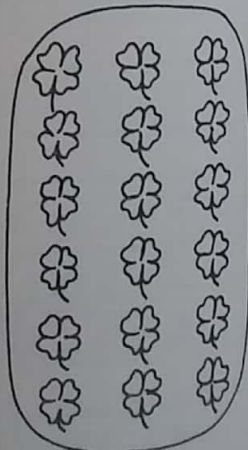
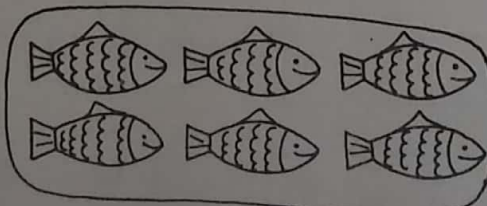
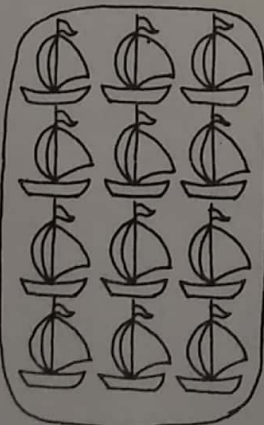


Quantas conchas estão pintadas?.....

Quantas conchas há no conjunto?.....

Portanto, a sexta parte do número de conchas está pintada.

Enlace e pinte  $\frac{1}{6}$  do número de elementos de cada conjunto:



Efetue as adições:

$$\begin{array}{r} 595 = 500 + 90 + 5 \\ + 224 = 200 + 20 + 4 \\ \hline \dots + \dots + \dots = \square \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 132 = \dots + \dots + \dots \\ + 794 = \dots + \dots + \dots \\ \hline \dots + \dots + \dots = \square \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 736 = \dots + \dots + \dots \\ + 183 = \dots + \dots + \dots \\ \hline \dots + \dots + \dots = \square \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 374 = \dots + \dots + \dots \\ + 341 = \dots + \dots + \dots \\ \hline \dots + \dots + \dots = \square \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 366 = \dots + \dots + \dots \\ + 382 = \dots + \dots + \dots \\ \hline \dots + \dots + \dots = \square \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 142 = \dots + \dots + \dots \\ + 265 = \dots + \dots + \dots \\ \hline \dots + \dots + \dots = \square \end{array}$$

36 + 914 = ...

C	D	U

485 + 497 = ...

C	D	U

305 + 68 = ...

C	D	U

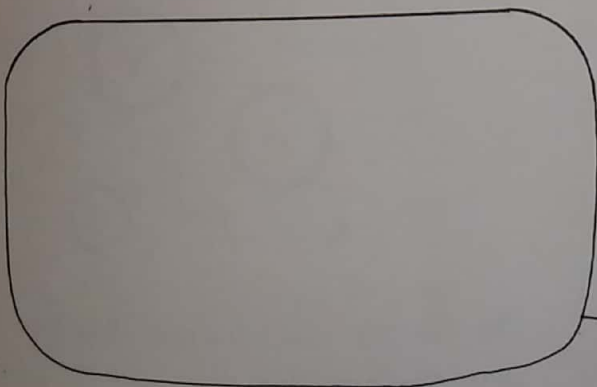
22 + 578 = ...

C	D	U

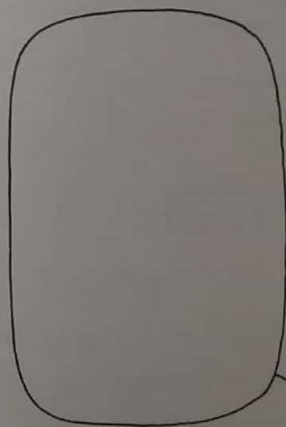
Desenhe:

Peixes

Minhocas



7



16

Cada peixe vai comer uma minhoca.

Faça a correspondência "um-a-um".

Enlace o subconjunto das minhocas que os peixes irão comer.

Quantas minhocas restarão? .....

Efetue as adições:

$$\begin{array}{r} 951 = 900 + 50 + 1 \\ + 49 = \quad + 40 + 9 \\ \hline \end{array}$$

$$\dots + \dots + \dots = \square$$

$$\begin{array}{r} 955 = 900 + \dots + \dots \\ + 45 = \dots + \dots + \dots \\ \hline \end{array}$$

$$\dots + \dots + \dots = \square$$

$$\begin{array}{r} 368 = \dots + \dots + \dots \\ + 74 = \dots + \dots + \dots \\ \hline \end{array}$$

$$\dots + \dots + \dots = \square$$

$$\begin{array}{r} 367 = \dots + \dots + \dots \\ + 78 = \dots + \dots + \dots \\ \hline \end{array}$$

$$\dots + \dots + \dots = \square$$

$$\begin{array}{r} 835 = \dots + \dots + \dots \\ + 73 = \dots + \dots + \dots \\ \hline \end{array}$$

$$\dots + \dots + \dots = \square$$

$$\begin{array}{r} 237 = \dots + \dots + \dots \\ + 478 = \dots + \dots + \dots \\ \hline \end{array}$$

$$\dots + \dots + \dots = \square$$

$168 + 349 = \dots$

C	D	U

$245 + 149 = \dots$

C	D	U

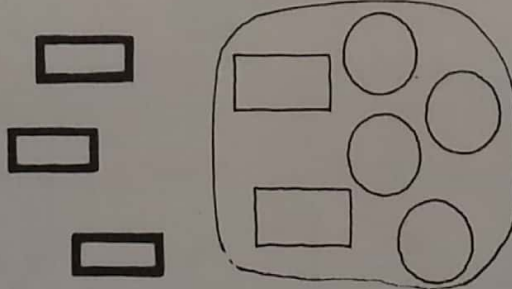
$256 + 95 = \dots$

C	D	U

$478 + 98 = \dots$

C	D	U

Enlace e complete:



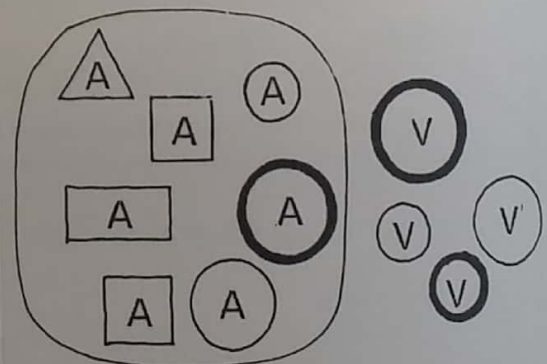
Os blocos finos já estão enlaçados.

Enlace agora todos os blocos retangulares.

Há ..... blocos retangulares.

Há ..... blocos finos.

Ao todo há ..... blocos.



Os blocos amarelos estão enlaçados.

Enlace agora todos os blocos circulares.

Há .... blocos amarelos.

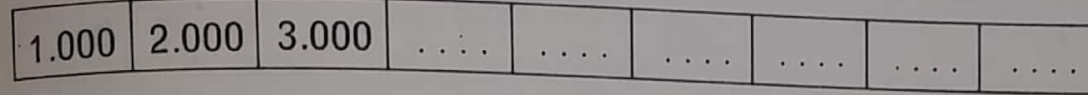
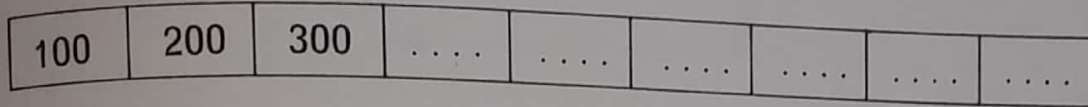
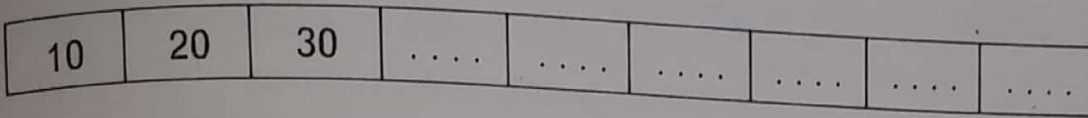
Há .... blocos circulares.

Ao todo há ..... blocos.

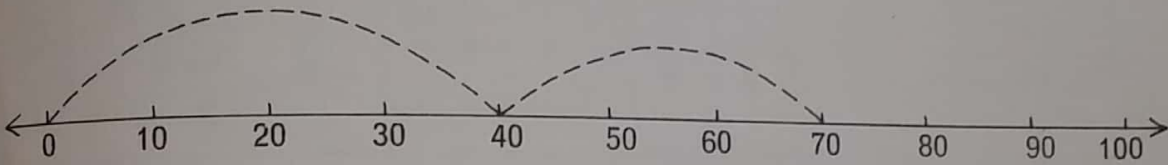


Complete:

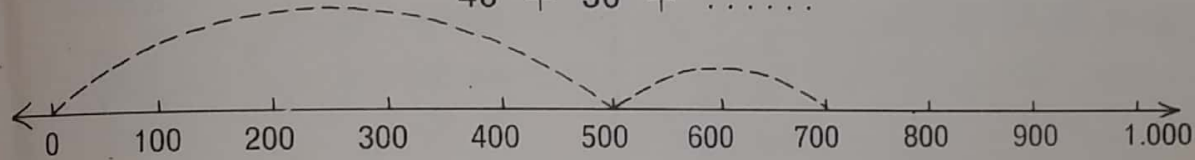
# NUMERAÇÃO



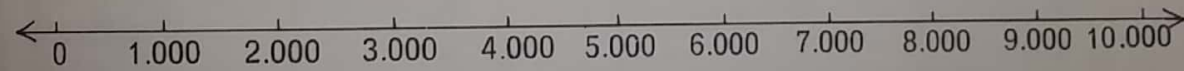
Observe as retas numeradas e efetue as adições:



$$40 + 30 + \dots$$



$$500 + 200 = \dots$$



$$3.000 + 5.000 = \dots$$

Complete com numerais:

- 100 mais do que 300
- 10 mais do que 90
- 100 mais do que 600
- 100 mais do que 900
- 1.000 mais do que 3.000
- 1.000 mais do que 7.000
- 10 mais do que 1.000

Relacione:

910	(100; 10)
3.000	(1.000; 100)
5.000	(100; 900)
1.000	(2.000; 3.000)
110	(2.000; 1.000)
700	(900; 10)
1.100	(100; 600)

**Atenção!**

O robô nesta posição realiza a operação inversa.

2	8	3	...	7
4	16	...	18	...

4	16	6	...	14
2	8	...	9	...

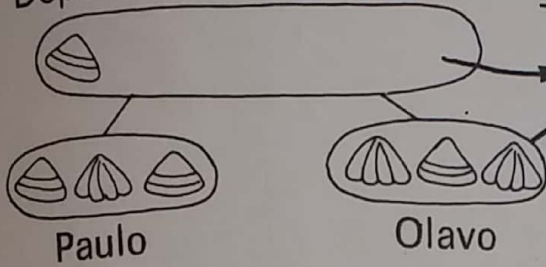
<p><b>Operação direta:</b></p> $\begin{array}{r} 2 \times 2 = 4 \\ 2 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$	<p><b>Operação inversa:</b></p> $\begin{array}{r} 4 \div 2 = 2 \\ 4 \overline{) 2} \\ - 4 \quad 2 \\ \hline 0 \end{array}$	<p><b>Operação direta:</b></p> $\begin{array}{r} 2 \times 4 = \dots \\ 4 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$	<p><b>Operação inversa:</b></p> $\begin{array}{r} 8 \div 2 = \dots \\ 8 \overline{) 2} \\ \hline \end{array}$
$\begin{array}{r} 2 \times 3 = \dots \\ 3 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 6 \div 2 = \dots \\ 6 \overline{) 2} \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 2 \times 5 = \dots \\ 5 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 10 \div 2 = \dots \\ 10 \overline{) 2} \\ \hline \end{array}$
$\begin{array}{r} 3 \times 4 = \dots \\ 4 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 12 \div 3 = \dots \\ 12 \overline{) 3} \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 4 \times 3 = \dots \\ 3 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 12 \div 4 = \dots \\ 12 \overline{) 4} \\ \hline \end{array}$
$\begin{array}{r} 4 \times 6 = \dots \\ 6 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 24 \div 4 = \dots \\ 24 \overline{) 4} \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 5 \times 3 = \dots \\ 3 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 15 \div 5 = \dots \\ 15 \overline{) 5} \\ \hline \end{array}$
<p><b>Operação direta</b>      fator</p> <p><b>Multiplicação:</b> <math>\times</math> fator</p> <p style="text-align: center;">_____</p> <p style="text-align: center;">Produto</p>		<p><b>Operação inversa</b></p> <p><b>Divisão:</b></p> <p style="text-align: center;">dividendo <math>\overline{)}</math> divisor</p> <p style="text-align: center;">quociente</p>	



Paulo e Olavo resolveram dividir igualmente a sua coleção de conchas. Quantas conchas caberá à cada um?

Em numerais:

Depois de feita a divisão:



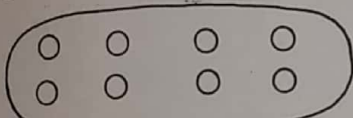
$$\begin{array}{r} 7 \quad | \quad 2 \\ - 6 \quad 3 \\ \hline \end{array}$$

1

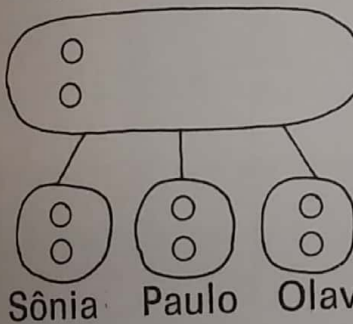
$7 \div 2 = \dots\dots$  (resto  $\dots\dots$ )

Resposta:  $\dots\dots\dots$

Sônia dividiu igualmente entre ela, Paulo e Olavo as sementes que achou na praia. Quantas caberá a cada um?



Depois da divisão:



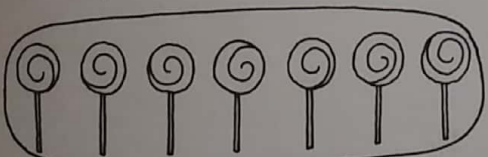
Em numerais:

$$\begin{array}{r} 8 \quad | \quad 3 \\ - \dots\dots 2 \\ \hline \end{array}$$

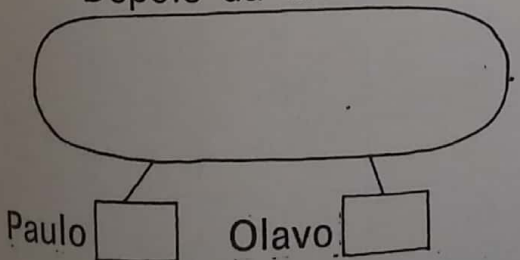
$8 \div 3 = \dots\dots$  (resto  $\dots\dots$ )

Resposta:  $\dots\dots\dots$

Divida igualmente estes pirulitos entre Olavo e Paulo. Com quantos ficará cada um?



Depois da divisão:



Em numerais:

$$\begin{array}{r} 7 \quad | \quad 2 \\ - \dots\dots \dots \\ \hline \end{array}$$

$7 \div 2 = \dots\dots$  (resto  $\dots\dots$ )

Resposta:  $\dots\dots\dots$



Paulo quer ensinar Sônia a resolver estas divisões.  
Vamos ajudá-los?



$3 \div 2 = \dots$

$$\begin{array}{r} 3 \overline{) 2} \end{array}$$

$9 \div 2 = \dots$

$$\begin{array}{r} 9 \overline{) 2} \end{array}$$

$4 \div 3 = \dots$

$$\begin{array}{r} 4 \overline{) 3} \end{array}$$

$5 \div 3 = \dots$

$$\begin{array}{r} 5 \overline{) 3} \end{array}$$

$6 \div 3 = \dots$

$$\begin{array}{r} 6 \overline{) 3} \end{array}$$

$7 \div 3 = \dots$

$$\begin{array}{r} 7 \overline{) 3} \end{array}$$

$5 \div 4 = \dots$

$$\begin{array}{r} 5 \overline{) 4} \end{array}$$

$7 \div 4 = \dots$

$9 \div 4 = \dots$

$6 \div 4 = \dots$

$7 \div 5 = \dots$

$6 \div 5 = \dots$

$9 \div 5 = \dots$

$8 \div 5 = \dots$

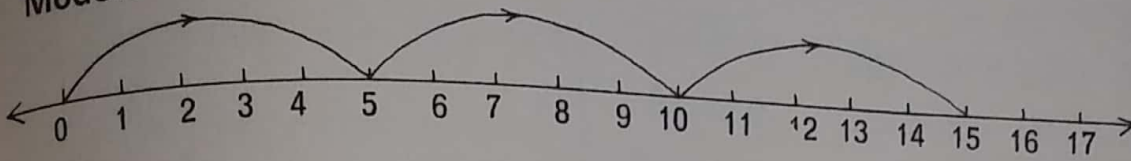
$6 \div 5 = \dots$

Fator	Fator	Produto
7	.....	35
1	.....	9
6	.....	12
4	6	.....
0	10	.....
.....	1	5
7	.....	49

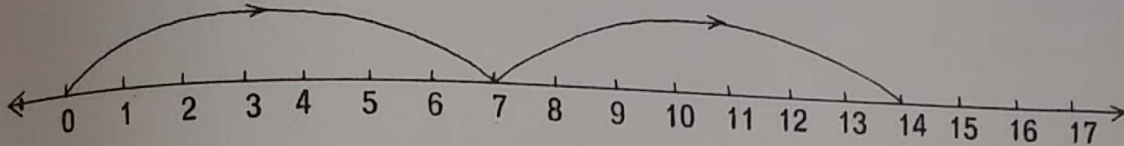
Dividendo	Divisor	Quociente
35	5	.....
9	.....	9
12	.....	6
24	6	.....
0	10	.....
5	.....	5
49	.....	7

# MULTIPLICAÇÃO NA RETA NUMERADA

Modelo:

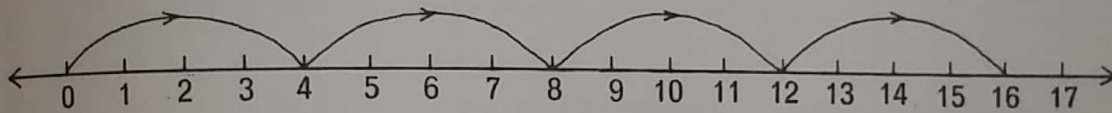


$$5 + 5 + 5 = 15 \quad \text{ou} \quad 3 \times 5 = 15$$

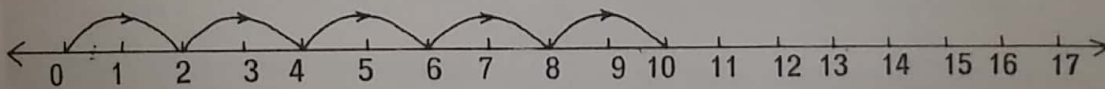


$$7 + 7 = \dots \quad \text{ou} \quad 2 \times 7 = \dots$$

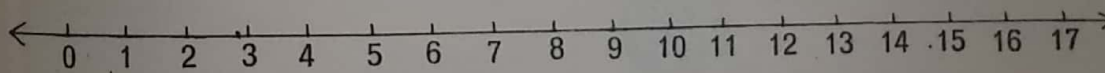
Represente a adição e a multiplicação em cada reta numerada:



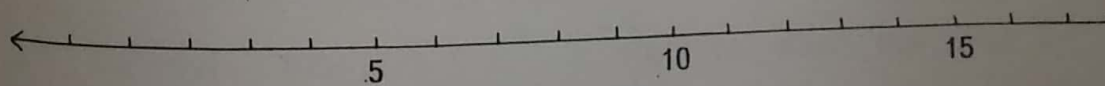
$$4 + \dots + \dots + \dots = \dots \quad \text{ou} \quad 4 \times \dots = \dots$$



$$2 + \dots + \dots + \dots + \dots = \dots \quad \text{ou} \quad \dots \times \dots = \dots$$



$$\dots + \dots + \dots = \dots \quad \text{ou} \quad \dots \times \dots = \dots$$



$$\dots + \dots + \dots + \dots = \dots \quad \text{ou} \quad \dots \times \dots = \dots$$



$$\dots + \dots + \dots + \dots = \dots \quad \text{ou} \quad \dots \times \dots = \dots$$

## SUBTRAÇÃO

$165 - 46 = \dots\dots$

$100 + 60 + 5 \quad 100 + 50 + 15$

$$\begin{array}{r} - \quad 40 + 6 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} \quad \quad 40 + 6 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \quad \quad ? \\ \hline \end{array} \quad \dots + \dots + \dots = \square$$

$244 - 38 = \dots\dots$

$200 + 40 + 4 \quad 200 + 30 + 14$

$$\begin{array}{r} - \quad 30 + 8 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} \quad \quad + 30 + 8 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \quad \quad ? \\ \hline \end{array} \quad \dots + \dots + \dots = \square$$

$463 - 27 = \dots\dots$

$\dots + \dots + \dots$

$$\begin{array}{r} - \quad + \dots + \dots \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \quad \quad \quad \\ \hline \end{array} = \square$$

$395 - 59 = \dots\dots$

$\dots + \dots + \dots$

$$\begin{array}{r} - \quad + \dots + \dots \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \quad \quad \quad \\ \hline \end{array} = \square$$

$486 - 48 = \dots$

C	D	U
4	<del>8</del>	6
-	4	8

$594 - 56 = \dots$

C	D	U
5	9	4
-	5	6

$595 - 67 = \dots$

C	D	U
5	9	5
-	6	7

$642 - 36 = \dots$

C	D	U
6	4	2
-	3	6

### ESTORINHAS

a) 15 pacotes.

5 bombons em cada um.

Quantos bombons são ao todo?

Em numerais:

Resposta: .....



b) 13 barcos navegando.

7 homens em cada barco.

Quantos homens são ao todo?

Em numerais:

Resposta: .....



c) 14 tarrafas.

6 siris em cada tarrafa.

Quantos siris são ao todo?

Em numerais:

Resposta: .....



d) 16 guarda-sóis.

2 crianças debaixo de cada um.

Quantas crianças são ao todo?

Em numerais:

Resposta: .....







A mãe de Paulo e Sônia comprou 2 pacotes de chocolate, contendo 14 bombons cada um. Quantos chocolates ela comprou?

Em numerais:                      Cálculo:  
 Resposta: .....

As crianças receberam os 28 chocolates e vão reparti-los igualmente entre si. Com quantos chocolates ficará cada um?

Em numerais:                      Cálculo:  
 Resposta: .....

Fazer:

$$2 \times 13 = \dots\dots$$

$$10 + 3$$

$$\times \quad 2$$

\_\_\_\_\_

D	U
1	3
$\times$	2

Desfazer:

$$26 \div 2 = \dots\dots$$

$$\begin{array}{r} 26 \quad | \quad 2 \\ \underline{- 2} \quad 13 \\ \quad 06 \\ \underline{- 6} \\ \quad \quad 0 \end{array}$$

$$3 \times 31 = \dots\dots$$

$$30 + 1$$

$$\times \quad 3$$

\_\_\_\_\_

..... + .....

D	U
3	1
$\times$	3

$$93 \div 3 = \dots\dots$$

$$4 \times 12 = \dots\dots$$

$$10 + 2$$

$$\times \quad 4$$

\_\_\_\_\_

..... + .....

D	U
1	2
$\times$	4

$$48 \div 4 = \dots\dots$$

Complete a tábua:



1	2	3	4	5
6	7	8	9	10
11			14	
	17	18		20
21			24	
26			29	
	32			35
36			39	
	42			45
46				50

Veja como Paulo usa esta tábua para dividir!

$$\begin{array}{r} 20 \quad | \quad 5 \\ - 20 \quad | \quad 4 \\ \hline 0 \end{array}$$

Ele conta quantas linhas de 5 quadrinhos há até 20 e diz:  $4 \times 5 = 20$ .

$$\begin{array}{r} 27 \quad | \quad 5 \\ - 25 \quad | \quad 5 \\ \hline 2 \end{array}$$

Ele conta agora 5 linhas de 5 quadrinhos e ainda sobram 2 quadrinhos.

36 | 5      45 | 5      42 | 5      49 | 5      47 | 5

1	2	3	4
5		7	
9	10		
	14	15	16
17			
	22		24
		27	
29			
33	34		
			40

16 | 4      17 | 4      22 | 4      27 | 4

32 | 4      35 | 4      36 | 4      40 | 4

Complete:

Quando divido por 5, o resto pode ser: .....

Quando divido por 4, o resto pode ser: .....

Quando divido por 3, o resto pode ser: .....

Quando divido por 2, o resto será: .....

Sônia quer repartir, igualmente,  
48 conchinhas em 2 baldes.

Quantas conchinhas deverá colo-  
car em cada balde?

Em numerais:

Cálculo:



Resposta: .....

Paulo está se exercitando para tornar-se o "sabe-tudo"  
em divisão. Vamos ajudá-lo?

$48 \div 2 = \dots$ $\begin{array}{r} 48 \quad   \quad 2 \\ - 4 \quad 24 \\ \hline 08 \\ - 8 \\ \hline 0 \end{array}$	$84 \div 2 = \dots$ $\begin{array}{r} 84 \quad   \quad 2 \end{array}$	$82 \div 2 = \dots$ $\begin{array}{r} 82 \quad   \quad 2 \end{array}$	$63 \div 3 = \dots$ $\begin{array}{r} 63 \quad   \quad 3 \end{array}$
--	--	--	--

$33 \div 3 = \dots$ $\begin{array}{r} 33 \quad   \quad 3 \end{array}$	$96 \div 3 = \dots$ $\begin{array}{r} 96 \quad   \quad 3 \end{array}$	$69 \div 3 = \dots$ $\begin{array}{r} 69 \quad   \quad 3 \end{array}$	$99 \div 3 = \dots$ $\begin{array}{r} 99 \quad   \quad 3 \end{array}$
--	--	--	--

$44 \div 4 = \dots$ $\begin{array}{r} 44 \quad   \quad 4 \end{array}$	$48 \div 4 = \dots$ $\begin{array}{r} 48 \quad   \quad 4 \end{array}$	$84 \div 4 = \dots$ $\begin{array}{r} 84 \quad   \quad 4 \end{array}$	$55 \div 5 = \dots$ $\begin{array}{r} 55 \quad   \quad 5 \end{array}$
--	--	--	--

Caixinha de segredo:

3	7	11	15	.....	.....	27	31	35	.....
20	18	16	.....	.....	10	8	.....	.....	.....
1	6	11	.....	.....	26	31	.....	.....	46



Complete as tábuas:

×	4		6
3		15	
			24

×	4		6
4		20	
	20		

×	7		9
4		32	
			45

×		8	9
	21	24	
		32	

Antes de efetuar a operação, marque em cada linha

o produto maior:

64	64	64	64
× 5	× 3	× 2	× 4
_____	_____	_____	_____

o quociente menor:

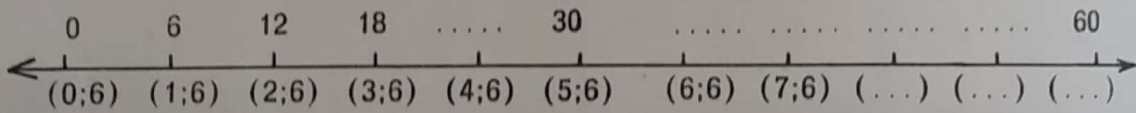
32	4	32	8	32	5
_____	_____	_____	_____	_____	_____

37	37	37	37
× 2	× 5	× 3	× 4
_____	_____	_____	_____

30	6	30	5	30	4
_____	_____	_____	_____	_____	_____

89	89	89	89
× 5	× 4	× 2	× 3
_____	_____	_____	_____

28	7	28	4	28	5
_____	_____	_____	_____	_____	_____



$32 \overline{) 6}$

Quantos 6 há em 32? .....

Quanto resta? .....

$50 \overline{) 6}$

Quantos 6 há em 50? .....

Quanto resta? .....

$35 \overline{) 6}$

$49 \overline{) 6}$

$19 \overline{) 6}$

$33 \overline{) 6}$

$53 \overline{) 6}$

$41 \overline{) 6}$

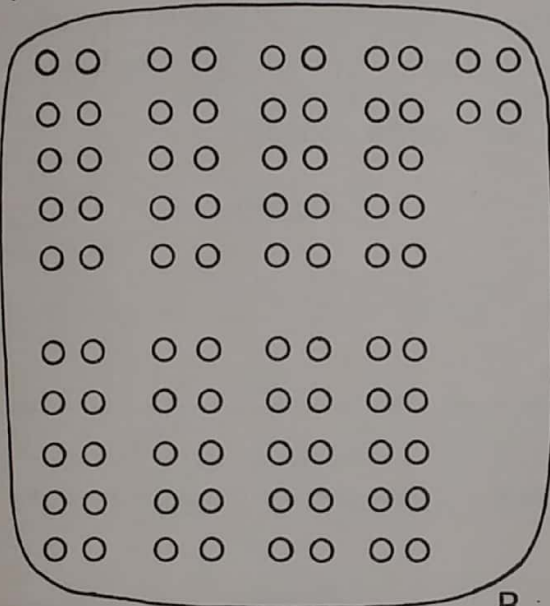
$16 \overline{) 6}$

$47 \overline{) 6}$

Sônia juntou 84 sementes na praia.  
 Quer fazer três colares com elas,  
 tendo cada um o mesmo número de  
 sementes.

Quantas sementes usará para for-  
 mar cada colar?

Use o conjunto abaixo  
 para resolver o problema:



Veja como Paulo encontrou  
 a resposta sem tocar nas se-  
 mentes!

D	U	
8	4	3
— 6		2   8
2	4	D   U
— 2	4	
	0	

R.: Em cada colar usará 28 sementes.

Resolva:

$72 \div 3 = \dots\dots$

D	U	
7	2	3

$85 \div 5 = \dots\dots$

D	U	
8	5	5

$72 \div 4 = \dots\dots$

D	U	
7	2	4

$75 \div 5 = \dots\dots$

D	U	
7	5	5

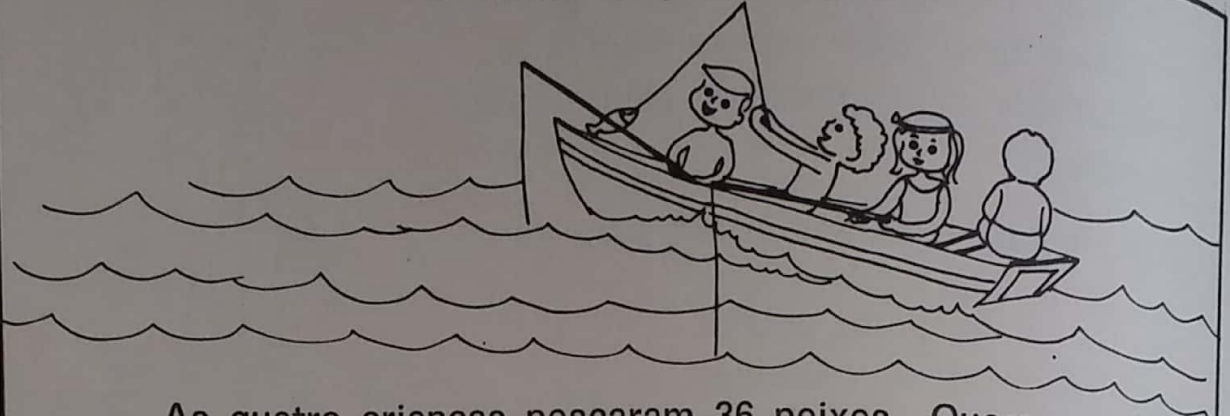
$54 \div 3 = \dots\dots$

D	U	
5	4	3

$96 \div 6 = \dots\dots$

D	U	
9	6	6

## DOMINGO DE PESCARIA



As quatro crianças pescaram 36 peixes. Querem agora colocar a mesma quantidade de peixes em quatro baldes. Quantos peixes deverão colocar em cada balde?

Em numerais:

Cálculo:

Resposta: .....

Depois, pescaram, com a rede, 72 camarões que foram divididos igualmente. Com quantos camarões ficou cada uma das quatro crianças?

Em numerais:

Cálculo:

Resposta: .....

Ao voltarem, venderam os peixes por 48 cruzeiros. Quanto recebeu cada uma das quatro crianças?

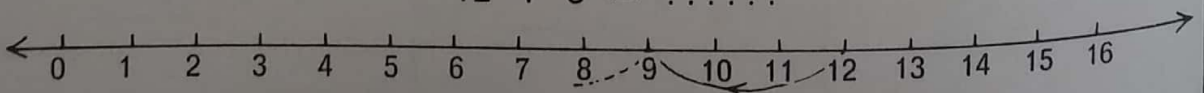
Em numerais:

Cálculo:

Resposta: .....

Divisão na reta numerada.

$$12 \div 3 = \dots\dots$$





As crianças apanharam, na praia, material para o museu de classe.

Cada uma usou 6 caixas para guardar o que recolheu. Verifique quanto coube em cada caixa:

Paulo recolheu  
96 conchas.



Em cada caixa couberam  
 conchas.

Sônia juntou  
84 estrelas-do-mar.



Em cada caixa couberam  
 estrelas-do-mar.

Olavo recolheu  
92 sementes.



Em cada caixa couberam  
 sementes.

Sérgio apanhou  
90 pedras.



Em cada caixa couberam  
 pedras.

Roberto juntou  
78 caramujos.



Em cada caixa couberam  
 caramujos.

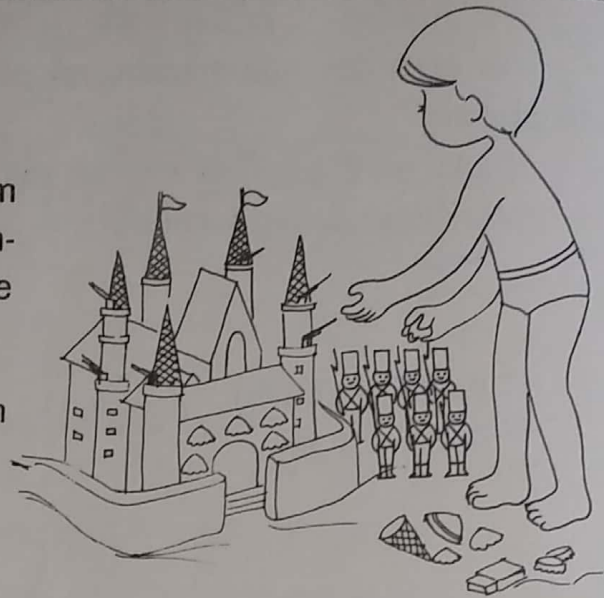
Uma amiguinha de Sônia  
apanhou 72 ouriços-do-mar.



Em cada caixa couberam  
 ouriços-do-mar.

Os meninos recolheram o seguinte material para completarem as construções de seus 7 castelos de areia:

Quanto material irá em cada castelo?



35 copos de sorvete (torres) →

21 caixas de fósforo (portas) →

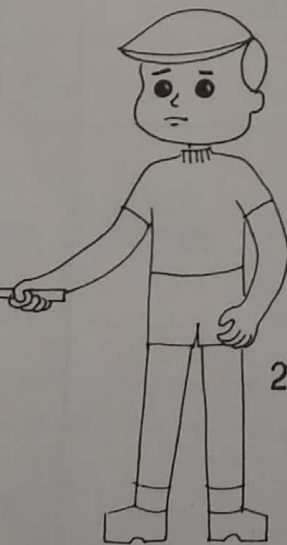
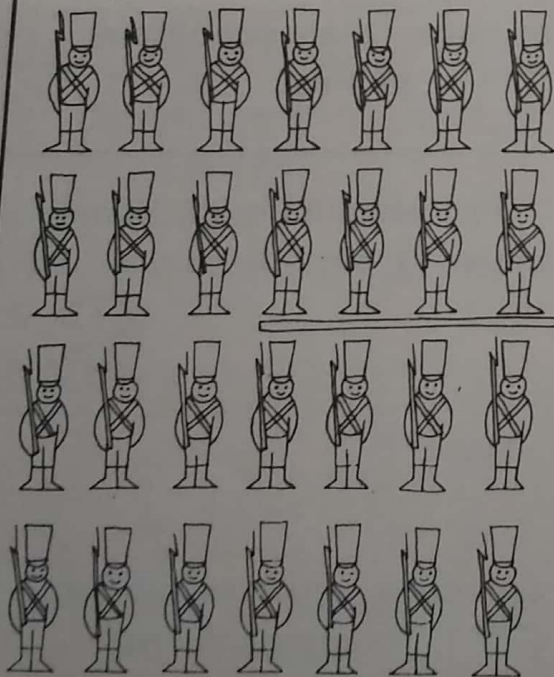
56 tampinhas (janelas) →

14 flâmulas (bandeiras) →

42 canudos (canhões) →

49 soldadinhos →

Quantas linhas de 7 soldadinhos você pode separar, tendo 14 soldadinhos? ..... E tendo 21? ..... E tendo 28? ..... E tendo 7? .....



14 | 7      21 | 7

28 | 7      7 | 7

Paulo vai colocar fichas coloridas em pacotes:

- 74 fichas verdes em dois pacotes;
- 96 fichas vermelhas em 4 pacotes;
- 56 fichas azuis em 4 pacotes;
- 65 fichas amarelas em 5 pacotes;
- 84 fichas pretas em 7 pacotes;
- 91 fichas roxas em 7 pacotes.



Quantas fichas há em cada pacote?

modelo:

7	4	2
— 6		3   7
1	4	D   U
— 1	4	
	0	

Leia: 7 dezenas ÷ 2 = 3 dezenas;  
sobra 1 dezena.

E 14 unidades ÷ 2 = 7 unidades.

Resposta: 37 fichas verdes em cada pacote.

9	6	4
---	---	---

5	6	4
---	---	---

6	5	5
---	---	---

8	4	7
---	---	---

9	1	7
---	---	---

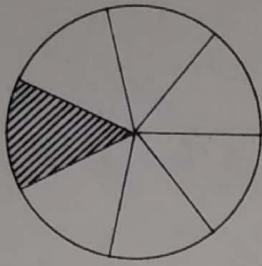
7	2	6
---	---	---

7	4	5
---	---	---

4	9	3
---	---	---

9	8	7
---	---	---

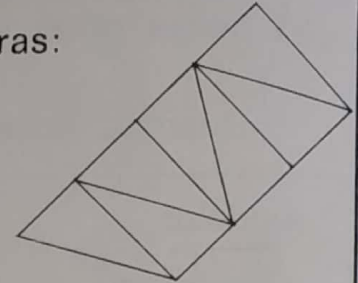
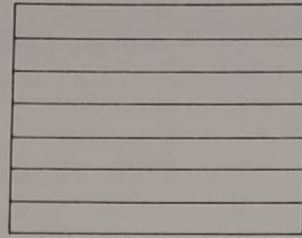
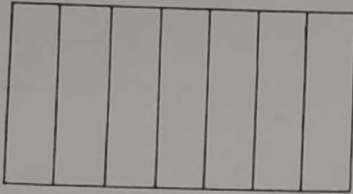




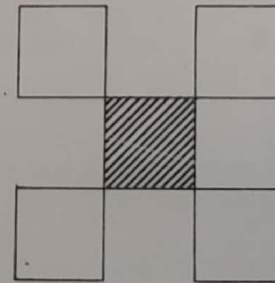
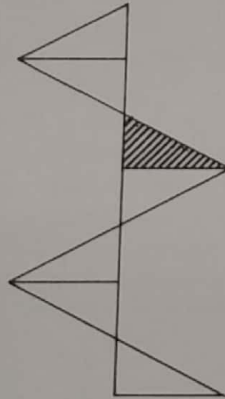
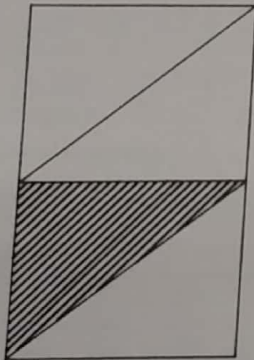
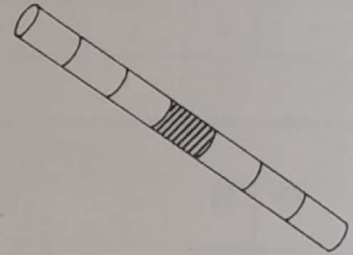
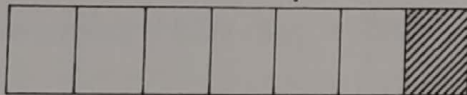
A região interior desta figura foi dividida em 7 partes congruentes.  
Pinte cada parte de cor diferente.

Cada parte é  $\frac{1}{7}$  da figura.

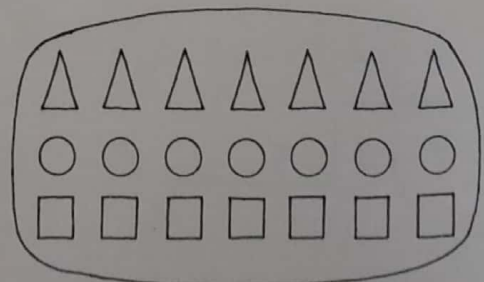
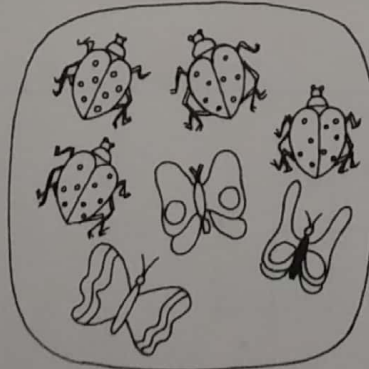
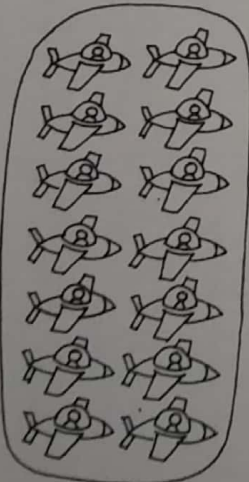
Pinte  $\frac{1}{7}$  da região interior destas figuras:



Escreva  $\frac{1}{7}$  sob as figuras correspondentes:

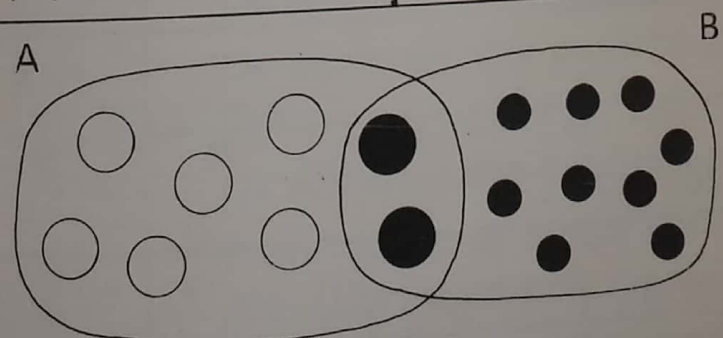


Enlace e pinte  $\frac{1}{7}$  dos elementos de cada conjunto:



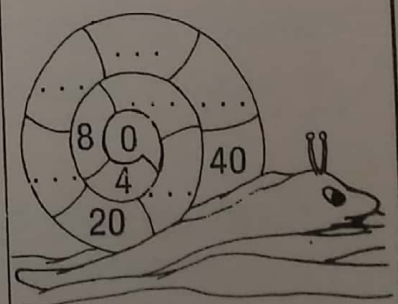
## PROBLEMAS

20 carambolas. 5 para cada criança.	Quantas são as crianças? <i>Quatro</i>	Em numerais: $20 \div 5 = 4$
21 mimosas. 7 por pacote.	Quantos são os pacotes? .....	
32 siris. 8 por penca.	Quantas são as pencas? .....	
30 ostras. 6 por pessoa.	Quantas são as pessoas? .....	
35 dias. 7 por semana.	Quantas são as semanas? .....	
24 botões. 6 em cada cartão.	Quantos são os cartões? .....	
32 metros de arame. 4 metros por pedaço.	Quantos são os pedaços de arame? .....	
36 jogadores. 9 em cada time.	Quantos são os times? .....	
28 chaves. 7 em cada molho.	Quantos são os molhos de chaves? .....	



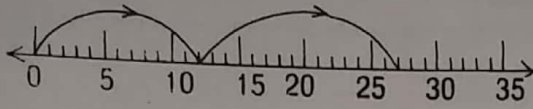
- Quantas bolas grandes há? .....
- Quantas bolas pretas há? .....
- Quantas bolas há ao todo? .....
- Quantas bolas estão em A mas não em B?...
- Quantas bolas estão em B mas não em A?...

Caixinha de segredo:



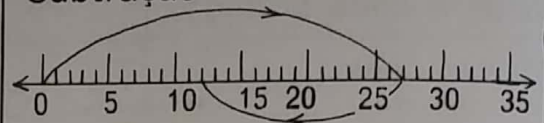
Vamos operar na reta numerada?

Adição:



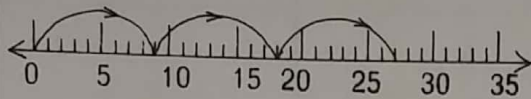
$$12 + 15 = 27$$

Subtração:



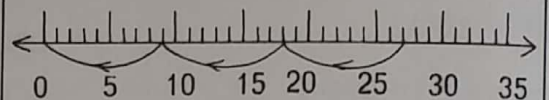
$$27 - 15 = 12$$

Multiplicação:

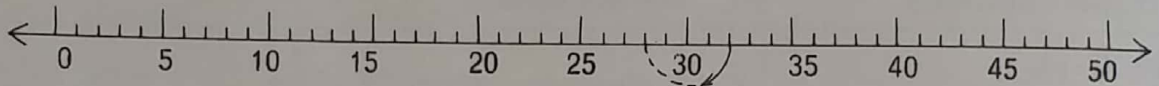


$$3 \times 9 = 27$$

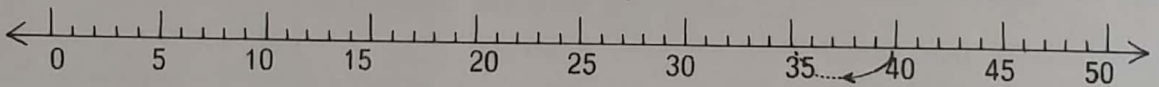
Divisão:



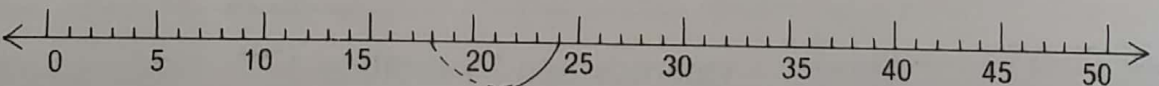
$$27 \div 9 = \dots$$



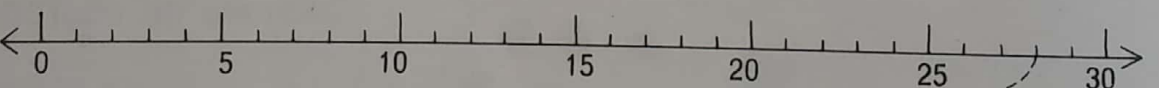
$$32 \div 4 = \dots$$



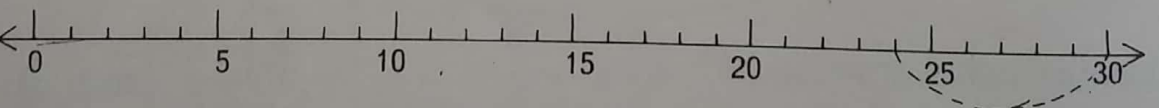
$$40 \div 5 = \dots$$



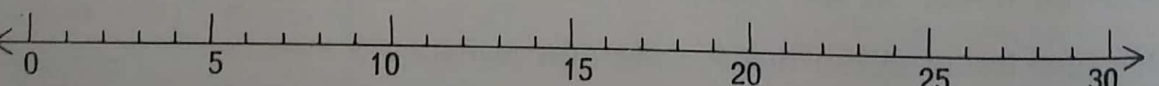
$$24 \div 6 = \dots$$



$$28 \div 7 = \dots$$



$$30 \div 6 = \dots$$



$$18 \div 2 = \dots$$



Olhe para os quadrinhos pretos!  
Só faltam estes para completar a  
tábua da multiplicação.



×	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									

Nove vezes  
nove,  
oitenta e um.  
Sei todos os  
pares sem  
faltar um!



Preencha os quadrinhos brancos.

Como você descobrirá os numerais que ocuparão os quadri-  
nhos pretos?

Explique como você fez:

×	9
1	9
2	18
3	27
4	...
5	...
6	...
7	...
8	...
9	...

Complete a coluna à direita.

Os numerais dos quadrinhos brancos são os pro-  
dutos.

Os numerais dos quadrinhos pretos são os fatores.  
Prove que você é bom detetive. Some os valores  
dos algarismos que representam cada produto e  
você descobrirá algo curioso.

Na coluna dos produtos, observe bem os algaris-  
mos das unidades e depois os das dezenas.

O que é que você notou de interessante?

Encontre os produtos:

$$4 \times 215 = \dots\dots$$

$$200 + 10 + 5$$

$$\begin{array}{r} \times \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 215 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$$

$$800 + 40 + 20 = \dots\dots$$

C	D	U
2	<sup>2</sup> 1	5
×		4
8	6	0



Atenção para a reserva na ordem das dezenas.

$$8 \times 112 = \dots\dots$$

$$100 + 10 + 2$$

$$\begin{array}{r} \times \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 112 \\ \times 8 \\ \hline \end{array}$$

= ...

C	D	U
1	1	2
×		8

$$5 \times 118 = \dots\dots$$

$$\dots + \dots + \dots$$

$$\begin{array}{r} \times \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 118 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$$

= ...

C	D	U
1	1	8
×		5

$$\begin{array}{r} 123 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$$

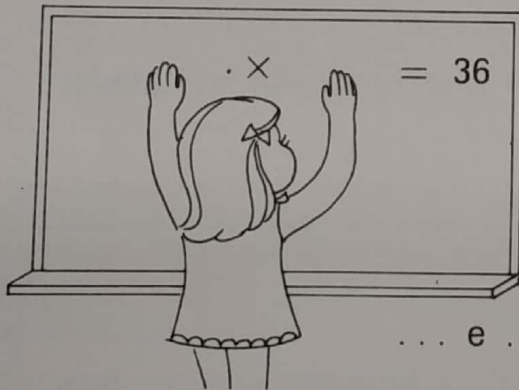
$$\begin{array}{r} 115 \\ \times 6 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 113 \\ \times 7 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 114 \\ \times 6 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 216 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 118 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$$



Sônia cobriu os dois fatores

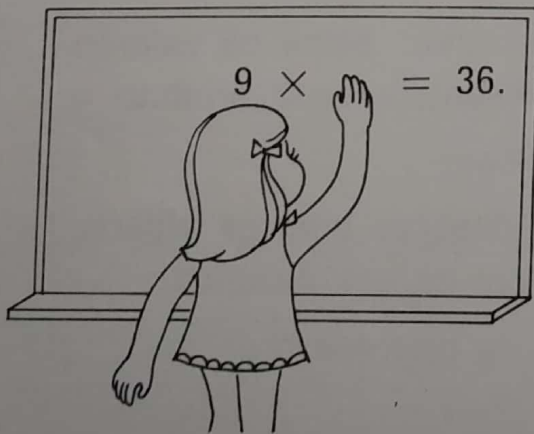
Que numerais Sônia pode estar cobrindo?

... e ...; ... e ...; ... e ...; ... e ...

Paulo pediu à Sônia para retirar uma das mãos, a fim de que ele pudesse adivinhar um dos fatores. Ela assim o fez.

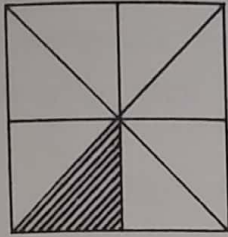
Paulo leu o numeral e adivinhou o outro. E como você também o descobriu, complete, escrevendo o segundo fator:  $9 \times \dots = 36$ .

Sônia ficou encantada com a adivinhação. Escreva abaixo qual a operação que Paulo fez.



.....  
.....

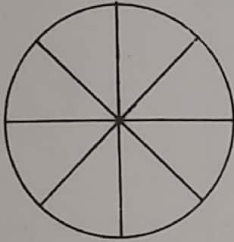
# UNIDADE FRACIONÁRIA



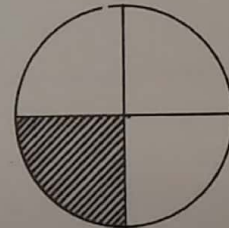
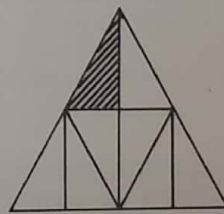
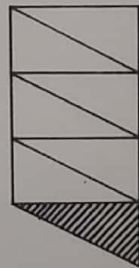
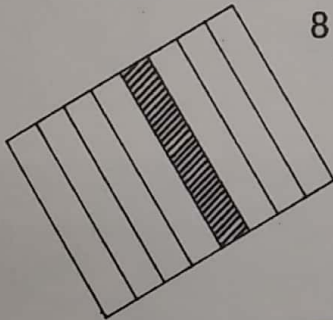
A região interior desta figura foi dividida em 8 partes congruentes. Pinte cada parte de cor diferente.

Cada parte é  $\frac{1}{8}$  da figura.

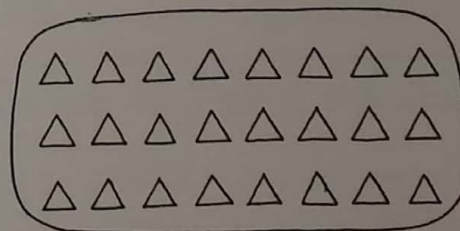
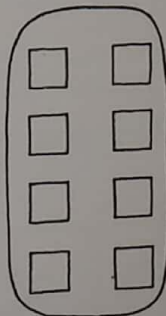
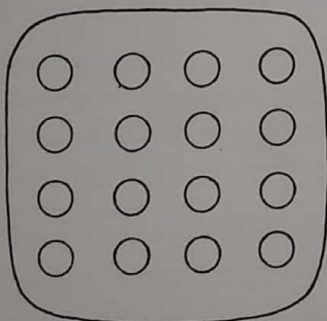
Pinte  $\frac{1}{8}$  da região interior destas figuras:



Escreva  $\frac{1}{8}$  sob as figuras correspondentes:



Enlace e pinte  $\frac{1}{8}$  dos elementos de cada conjunto:



Complete:

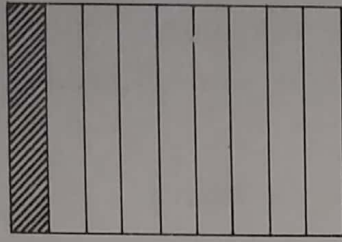
$\frac{1}{2}$  de 16 bolinhas são ..... bolinhas.

$\frac{1}{4}$  de 16 bolinhas são ..... bolinhas.

$\frac{1}{8}$  de 16 bolinhas são ..... bolinhas.



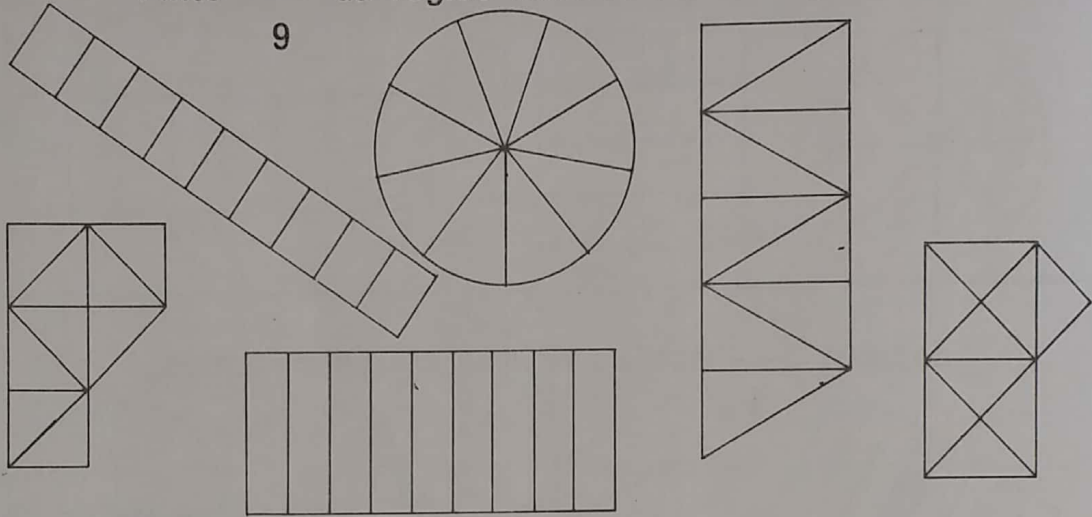
**UNIDADE FRACIONÁRIA**



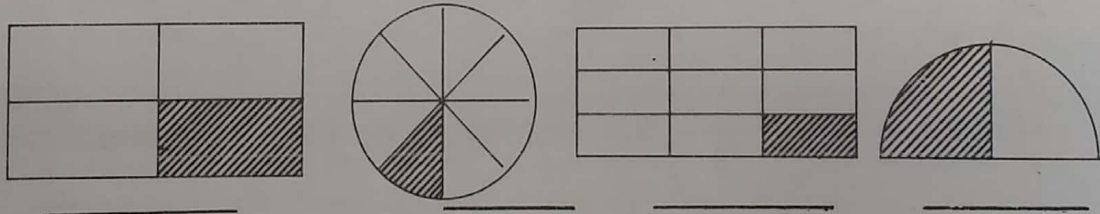
A região interior desta figura foi dividida em 9 partes congruentes. Pinte cada parte de cor diferente.

Cada parte é  $\frac{1}{9}$  da figura.

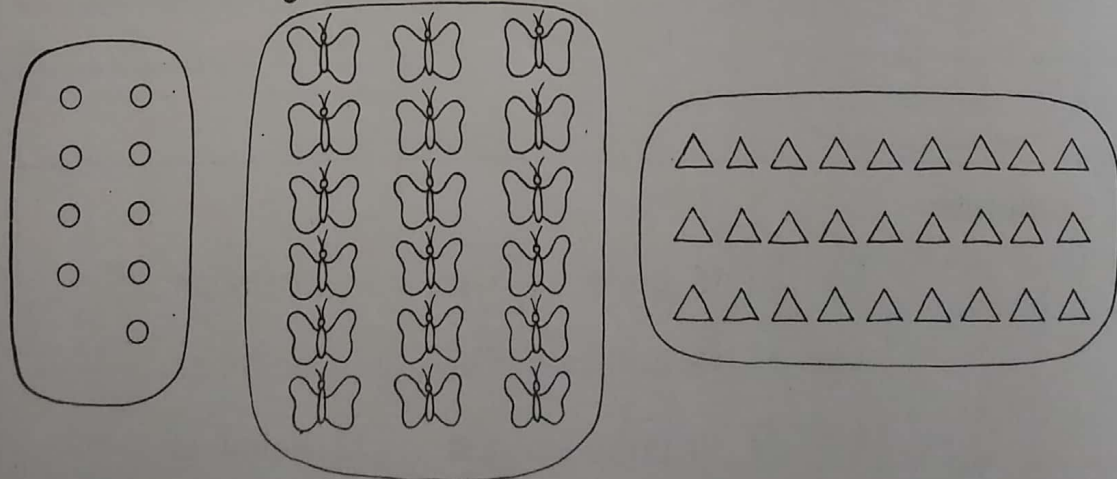
Pinte  $\frac{1}{9}$  da região interior destas figuras:



Escreva sob a figura o numeral fracionário correspondente:



Enlace e pinte  $\frac{1}{9}$  dos elementos dos conjuntos:



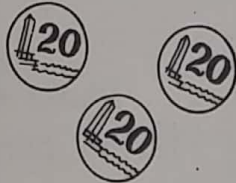


Observe as quantias que Paulo e Sônia possuem e responda:



Quem tem mais? .....

Quanto tem a mais? .....



Quem tem mais? .....

Quanto tem a mais? .....



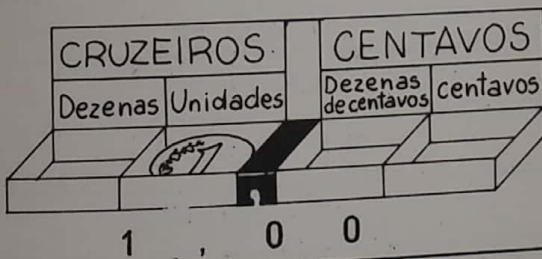
Quem tem mais? .....

Quanto tem a mais? .....



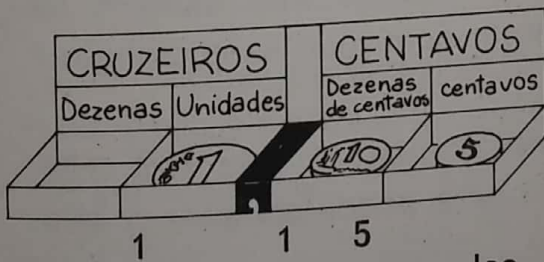
Quem tem menos? .....

Quanto tem a menos? .....

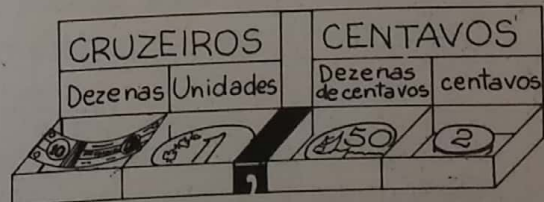


Cr\$ → símbolo do cruzeiro.

Cr\$ 1,00 → lê-se: um cruzeiro.

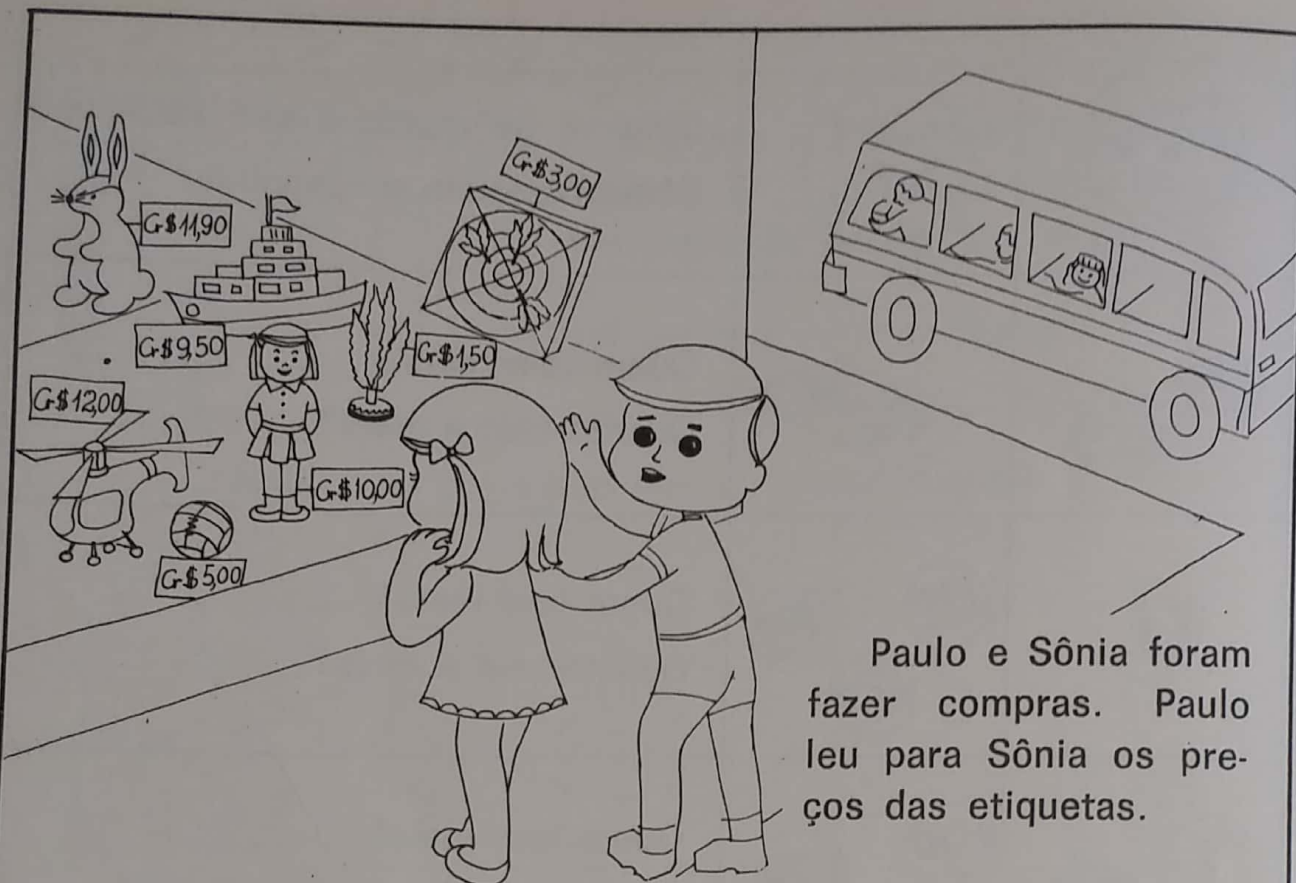


Qual é o valor das moedas da caixa? .....



Quanto tenho? .....

.....



Paulo e Sônia foram fazer compras. Paulo leu para Sônia os preços das etiquetas.

Brinquedos	Preços nas etiquetas:	Paulo leu:
Boneca	Cr\$ 10,00	dez cruzeiros
Peteca	Cr\$ 1,50	um cruzeiro e cinquenta centavos
Coelho	Cr\$ 11,90	onze cruzeiros e noventa centavos

Copie você, agora, os preços das etiquetas e leia-os:

Helicóptero		
Navio		
Bola		
Tiro ao alvo		

Paulo tem uma cédula de Cr\$ 5,00 e três moedas de Cr\$ 1,00. O que ele poderá comprar com todo esse dinheiro?

Resposta: .....

Sônia quer comprar a boneca, mas só tem Cr\$ 3,00. Quanto terá de pedir à sua mãe para poder comprar o brinquedo?

Resposta: .....



Reveja a vitrina da página anterior para completar e resolver os seguintes problemas:

1 — Olavo escolheu dois brinquedos. Ele escolheu ..... (preço: Cr\$ .....) e ..... (preço: Cr\$ .....). Quanto ele gastou?

Em numerais:

Cálculo:

Resposta: .....

2 — Roberto escolheu um helicóptero (preço: Cr\$ 12,00), ..... (preço: Cr\$ .....) e ..... (preço: Cr\$ .....). Quanto ele gastou?

Em numerais:

Cálculo:

Resposta: .....

3 — Sérgio comprou um jogo de tiro ao alvo que custou Cr\$ 8,00. Pagou com uma cédula de Cr\$ 10,00. Quanto recebeu de troco?

Em numerais:

Cálculo:

Resposta: .....

4 — Observe nos problemas 1 e 2, quanto Olavo e Roberto gastaram. Depois responda quem gastou mais.

Em numerais:

Cálculo:

Resposta: .....

Encontre os produtos:

$$3 \times 246 = \dots\dots$$

$$\begin{array}{r} 200 + 40 + 6 \\ \times \quad \quad \quad 3 \\ \hline 600 + 120 + 18 = \square \end{array}$$

Atenção para as reservas na ordem das dezenas e centenas.



C	D	U
2 <sup>1</sup>	4 <sup>1</sup>	6
×		3
7	3	8

$$4 \times 274 = \dots\dots$$

$$\begin{array}{r} 200 + 70 + 4 \\ \times \quad \quad \quad 4 \\ \hline \\ \\ = \dots \end{array}$$

C	D	U
2	7	4
×		4

$$3 \times 145 = \dots\dots$$

$$\begin{array}{r} \dots + \dots + \dots \\ \times \quad \quad \quad 3 \\ \hline \\ \\ = \dots \end{array}$$

C	D	U

$$\begin{array}{r} 6 \times 126 = \dots \\ 126 \\ \times 6 \\ \hline \end{array}$$

$$4 \times 175 = \dots$$

$$4 \times 149 = \dots$$

$$5 \times 288 = \dots$$

$$7 \times 123 = \dots$$

Efetue as divisões:

$$55 \overline{) 8}$$

$$68 \overline{) 7}$$

$$41 \overline{) 8}$$

$$79 \overline{) 9}$$

$$25 \overline{) 7}$$

$$59 \overline{) 9}$$

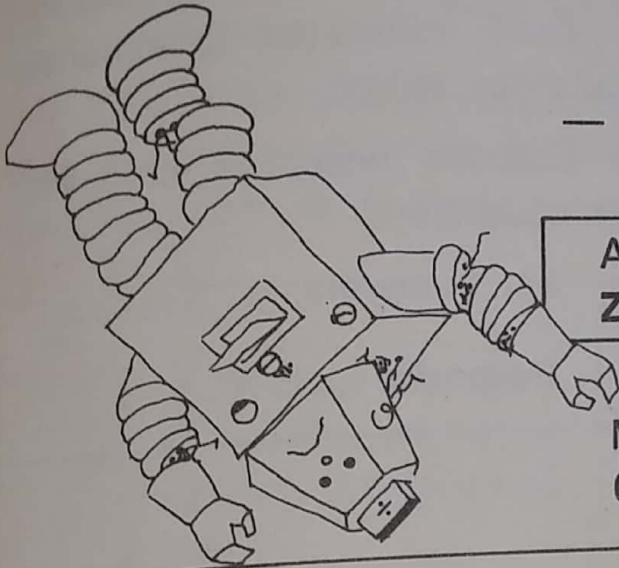
$$67 \overline{) 9}$$

$$34 \overline{) 8}$$



Na caixa de costura de vovó Ana há:

- 24 colchetes em cada cartão. Como existem 6 cartões, há ..... colchetes.
- 37 alfinetes em cada cartão. Em 7 cartões, há ..... alfinetes.
- 48 botões em cada caixa. Em 8 caixas, há ..... botões.



— Sabem por que o robô está quebrado?

— Sônia quis que ele dividisse por zero!

**A divisão por zero é impossível!  
Zero não pode ser divisor!**

Mas o zero pode ser dividendo:  
 $0 \div 4 = 4 \times 0 = 0$

Risque os cartões que você não poderá colocar no robô:



Nunca dividimos por zero.

<del><math>5 \div 0</math></del>	$15 \div 5$	$8 \div 4$	$0 \div 3$	$8 \div 2$
$21 \div 3$	$18 \div 9$	$8 \div 0$	$12 \div 3$	$21 \div 7$
$6 \div 0$	$7 \div 0$	$20 \div 5$	$0 \div 5$	$27 \div 3$
	$8 \div 2$	$4 \div 1$	$36 \div 6$	$12 \div 0$

Que número vem representado depois?

1.000; \_\_\_\_\_  
1.009; \_\_\_\_\_  
1.049; \_\_\_\_\_  
1.099; \_\_\_\_\_  
1.110; \_\_\_\_\_

1.299; \_\_\_\_\_  
1.309; \_\_\_\_\_  
1.399; \_\_\_\_\_  
1.499; \_\_\_\_\_  
1.699; \_\_\_\_\_

1.790; \_\_\_\_\_  
2.800; \_\_\_\_\_  
3.009; \_\_\_\_\_  
6.999; \_\_\_\_\_  
9.099; \_\_\_\_\_

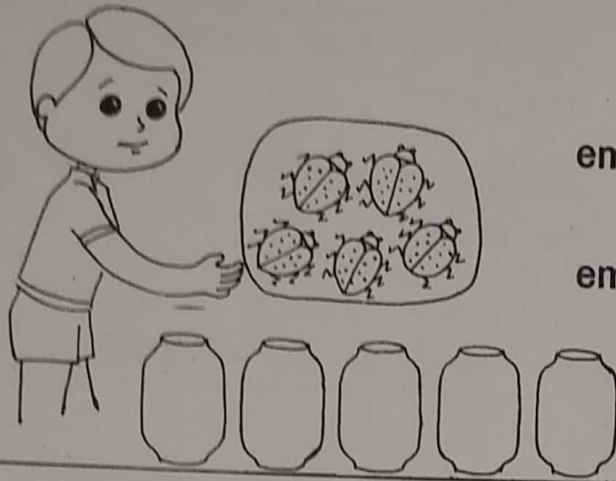
Coloque o sinal  $>$  "maior que" ou  $<$  "menor que" no .

26  28  
94  90  
39  40  
59  99

77  87  
127  147  
238  228  
180  108

901  910  
1.000  1.100  
5.004  4.005  
7.090  9.070





Roberto tem cinco besouros. Quer colocá-los igualmente em cinco vidros.

Quantos besouros colocará em cada vidro?

Em numerais: .....

Resposta: .....

Olavo tem 5 vidros mas não tem nenhum besouro. Quantos besouros colocará em cada vidro.

Em numerais: .....

Resposta: .....



Sérgio tem 7 besouros mas não tem vidros para colocá-los.

Complete:

Sérgio ..... poderá colocar besouros nos vidros.

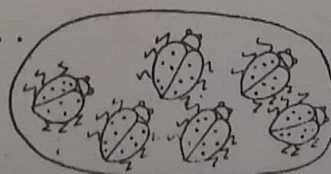
A divisão por ..... não é possível.



Sônia tem 6 besouros e tem somente um vidro para colocá-los. Quantos besouros colocará no vidro?

Em numerais: .....

Resposta: .....



## PROBLEMAS

Para fazer doces vovó Ana pediu às crianças que colhessem frutas no pomar. Elas combinaram que colheriam uma qualidade de fruta de cada vez.



De cada uma das 3 jabuticabeiras Sônia colheu 105 jabuticabas.

Ao todo colheu . . . . jabuticabas.

De cada um dos 4 abacateiros ela colheu 108 abacates.

Ao todo colheu . . . . abacates.



De cada uma das 2 mangueiras Paulo colheu 140 mangas.

Ao todo colheu . . . . mangas.

De cada uma das 4 figueiras ele colheu 206 figos.

Ao todo colheu . . . . figos.



De cada um dos 4 pessegueiros Olavo colheu 205 pêssegos.

Ao todo colheu . . . . pêssegos.

De cada uma das 3 goiaberas ele colheu 300 goiabas.

Ao todo colheu . . . . goiabas.



Vovó Ana deu a Paulo e Sônia 224 pastilhas de hortelã para que eles as dividissem igualmente:

Paulo fez a seguinte operação:

C	D	U
2	2	4
- 2		
0	2	
- 2		
0	4	
- 4		
0		

1	1	2
C	D	U

2 centenas ÷ 2 = ..... centenas

2 dezenas ÷ 2 = ..... dezenas

4 unidades ÷ 2 = ..... unidades

Efetue as divisões:

642	2	
- 6		321
04		
- 4		
02		
- 2		
0		

844	2	
-----	---	--

422	2	
-----	---	--

624	2	
-----	---	--

663	3	
-----	---	--

369	3	
-----	---	--

966	3	
-----	---	--

393	3	
-----	---	--

484	4	
-----	---	--

848	4	
-----	---	--

448	4	
-----	---	--

844	4	
-----	---	--



Vovó Ana ganhou uma caixa com 258 laranjas. Quer reparti-las igualmente entre 6 pessoas.

Quantas laranjas receberá cada pessoa?

Em numerais:

Cálculo:



Resposta: .....



Vovô José colheu 364 peras. Quer reparti-las igualmente em 7 caixas.

Quantas peras deverá colocar em cada caixa?

Em numerais

Cálculo:

Resposta: .....

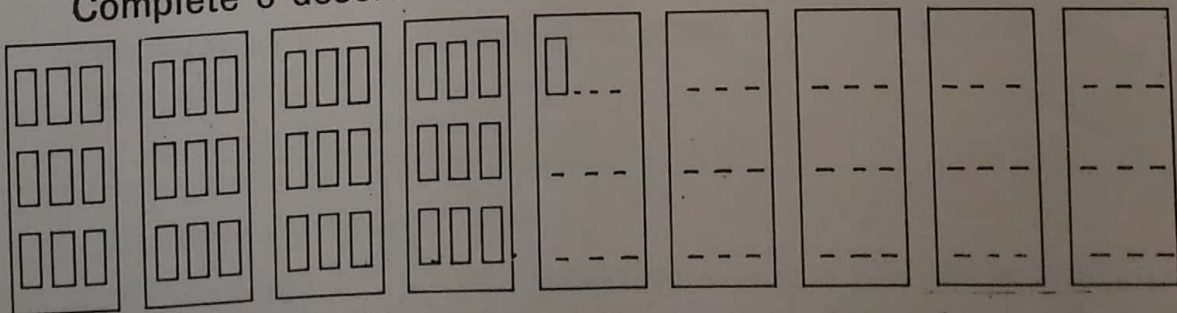
Efetue as divisões:

$$316 \div 6 = \dots\dots$$

$$434 \div 7 = \dots\dots$$

$$568 \div 8 = \dots\dots$$

Complete o desenho abaixo e conte de nove em nove:



Assim: 9; 18; 27; .....; .....; .....; .....; .....

"Canoeiro, canoeiro.  
Que é que trouxe na canoa?  
Trouxe ouro, trouxe prata,  
Trouxe muita coisa boa..."



As crianças estavam na praia olhando oito canoeiros dividirem igualmente entre si a carga das canoas.

Você é capaz de descobrir quanto coube a cada um?

8 dúzias de caranguejos.

Resposta:

caranguejos.

10 dúzias de ostras.

Resposta:

ostras.

192 palmitos.

Resposta:

palmitos.

220 limões.

limões

e sobraram

170 robalos.

robalos

e restaram

125 abacates.

abacates

e restaram

380 pescadas.

pescadas

e restaram

1 cento de mimosas.

mimosas

e restaram

1 cento e meio de bagres.

bagres

e restaram



Sônia arrumou 56 botões em linhas e colunas. Colocou 9 botões em cada linha.

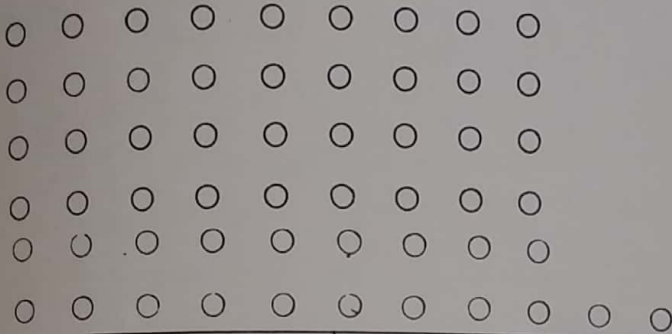
Conseguiu formar ..... colunas; restaram ..... botões.



Paulo é mais esperto. Veja como ele fez:

(n.º de botões)

$$\begin{array}{r} 56 \quad 9 \text{ (colunas)} \\ - 54 \quad 6 \text{ (linhas)} \\ \hline 02 \text{ (resto)} \end{array}$$



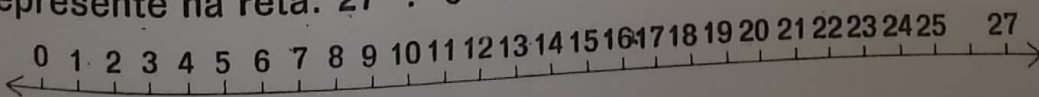
Botões	Colunas	Linhas	Resto
56	9	6	2
194	9		
200	9		
225	9		
340	9		
405	9		
459	9		

Cálculos

$$194 \overline{) 9}$$

--	--	--

Represente na reta:  $27 \div 9 = \dots$





Complete:

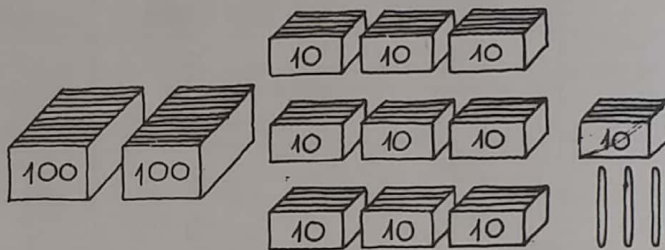
- 200 = 100 + 100 ou 100 + 90 + 10
- 300 = 200 + .... ou 200 + 90 + ...
- 400 = .... + .... ou .... + ... + ...
- 500 = .... + .... ou .... + ... + ...
- 600 = .... + .... ou .... + ... + ...
- 700 = .... + .... ou .... + ... + ...
- 800 = .... + .... ou .... + ... + ...
- 900 = .... + .... ou .... + ... + ...



Observe e efetue as subtrações:



$$300 + 3$$



$$200 + 90 + 13$$

$$303 - 149 = \dots\dots$$

$$\begin{array}{r} 300 + 0 + 3 \\ - 100 + 40 + 9 \\ \hline \end{array}$$

? ?

$$200 + 90 + 13$$

$$\begin{array}{r} 300 + 0 + 3 \\ - 100 + 40 + 9 \\ \hline \end{array}$$

..... + ... + ... = .....



$$406 - 187 = \dots\dots$$

$$\begin{array}{r} 300 + 90 + 16 \\ 400 + 0 + 6 \\ - 100 + 80 + 7 \\ \hline \end{array}$$

= .....

$$505 - 463 = \dots\dots$$

$$\begin{array}{r} \dots + \dots + \dots \\ - \dots + \dots + \dots \\ \hline \end{array}$$

= .....

$$402 - 189 = \dots\dots$$

$$404 - 138 = \dots\dots$$

Escreva os numerais que se seguem:

232; 233; 234; \_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_.  
 666; 667; 668; \_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_.  
 1.299; 1.300; \_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_.  
 3.098; 3.099; \_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_.  
 2.046; 2.047; \_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_.  
 6.000; 6.001; \_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_.  
 7.998; 7.999; \_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_.

Efetue as subtrações:

200 — 145 = .....  
 100 + 90 + 10  
 200 + 0 + 0                   <sup>1</sup> <sup>9</sup> <sup>10</sup>  
 — 100 + 40 + 5       — 1 4 5  
 \_\_\_\_\_  
 ..... + ... + ... =

300 — 232 = .....

800 — 175 = .....

700 — 328 = .....

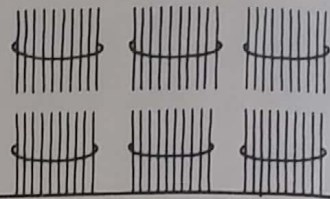
687 — 78 = .....

471 — 59 = .....

402 — 108 = .....

341 — 228 = .....

a) Complete:



Para 4 conjuntos de 10 escrevemos: ....

$4 \times 10 = \dots\dots\dots$

Para 3 conjuntos de 10 escrevemos: ....

$3 \times 10 = \dots\dots\dots$

Para 6 conjuntos de 10 escrevemos: ....

$6 \times 10 = \dots\dots\dots$

Para 5 conjuntos de 10 escrevemos: ....

.....

Para 8 conjuntos de 10 escrevemos: ....

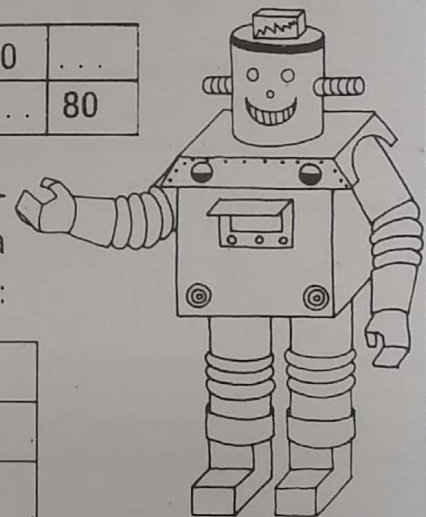
.....

Para 9 conjuntos de 10 escrevemos: ....

.....

b) Ajude o Robô Calculador a completar a tabela:

1	7	5	...	2	9	...	10	4	0	...
10	70	...	60	...	90	30	...	...	...	80



O Robô sabe um modo fácil de multiplicar por dez. Por isso fez um cartaz para ajudar você a descobrir o segredo. Ei-lo:

$7 \times 10 = 70$	$25 \times 10 = 25\dots$
$12 \times 10 = 12\dots$	$30 \times 10 = 30\dots$
$8 \times 10 = 8\dots\dots$	$18 \times 10 = 18\dots$

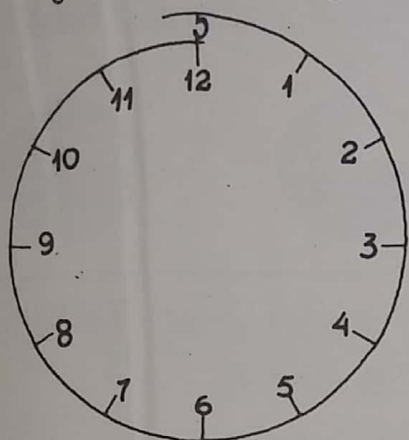
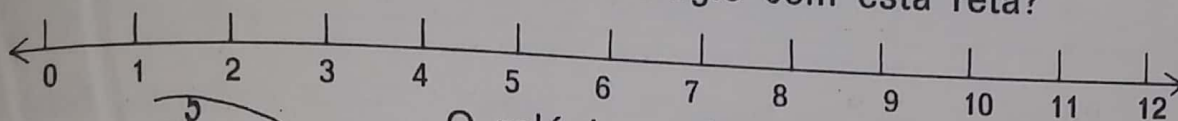
c) Complete com o sinal da operação (+, -, × ou ÷) para tornar verdadeiras as expressões:

6	<input type="text" value="×"/>	7 = 42	10	<input type="text"/>	6 = 4	3	<input type="text"/>	3 = 1
14	<input type="text"/>	2 = 7	20	<input type="text"/>	5 = 25	6	<input type="text"/>	4 = 24
27	<input type="text"/>	3 = 9	3	<input type="text"/>	7 = 21	4	<input type="text"/>	0 = 0
21	<input type="text"/>	7 = 3	18	<input type="text"/>	9 = 9	3	<input type="text"/>	10 = 30



## MEDIDAS DE TEMPO

Vamos fazer um mostrador de relógio com esta reta?



O relógio mede a passagem do tempo. As unidades de medida de tempo são as **horas**, os **minutos** e os **segundos**.

Um dia tem 24 horas.

Uma hora tem 60 minutos.

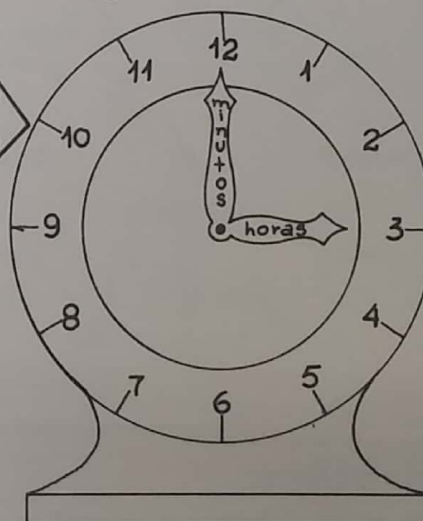
Um minuto tem 60 segundos.

O ponteiro pequeno marca as horas.

O ponteiro grande marca os minutos.

Verifique os segmentos de reta do mostrador. Eles representam as horas.

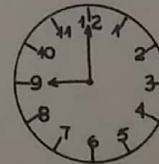
Para marcar as 24 horas do dia, o ponteiro pequeno dá duas voltas no mostrador.



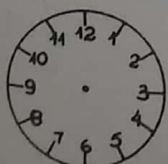
Responda:

- 1) Qual das unidades de tempo usarei para saber quanto tempo fico na escola? .....
- 2) E quanto tempo fico em recreio? .....

Que horas são?



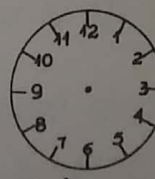
Marque nos relógios:



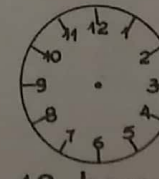
2 horas



8 horas

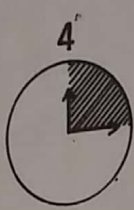
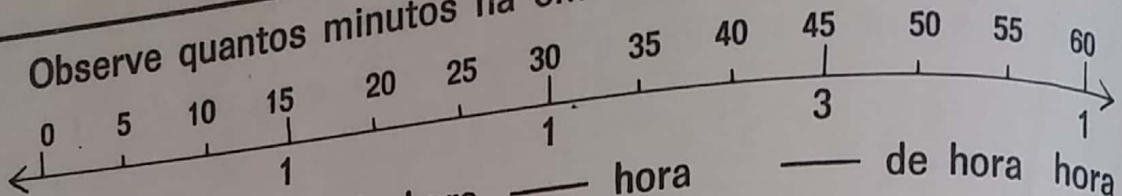


7 horas

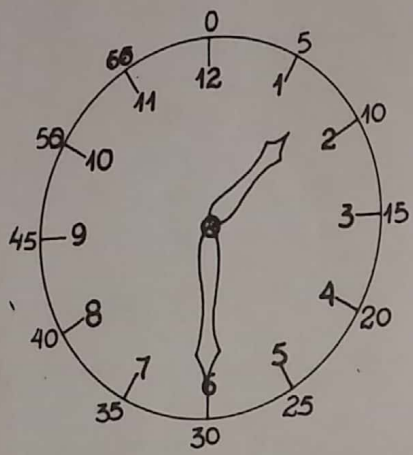


12 horas

Observe quantos minutos há em uma hora:



Observe que o mostrador deste relógio foi feito com a reta acima.

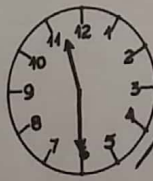


O ponteiro pequeno marca .....  
 O ponteiro grande marca .....  
 O relógio ao lado marca ... hora e ... minutos.  
 Meia hora ( $\frac{1}{2}$ ) são .... minutos.  
 Um quarto de hora ( $\frac{1}{4}$ ) são ... minutos.

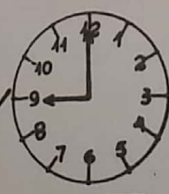
Relacione:



11h 30min.



9h



5h



3h 30min.



7h 15min.



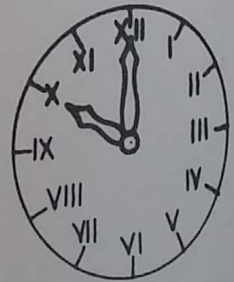
No mostrador do relógio de vovó Ana os numerais são romanos; nos outros, são indo-arábicos.

Numerais romanos:

I II III IV V VI VII VIII IX X XI XII

Numerais indo-arábicos:

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12





## MEDIDA DE MASSA

Escreva no quadro abaixo o que compramos em quilogramas:

.....  
.....

O quilograma serve para medir a massa dos corpos.  
Um quilograma tem 1.000 gramas.  
O grama é 1.000 vezes menor do que o quilograma.

Observe e complete:

1  
a) — quilograma de café equivale a .... gramas.



2  
Para 2 quilogramas de café preciso de .... pacotes de 500 gramas.

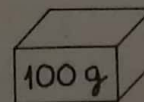
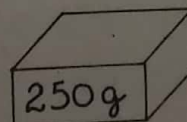
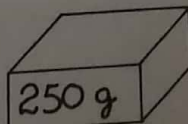
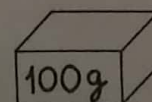
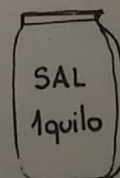
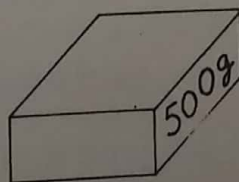
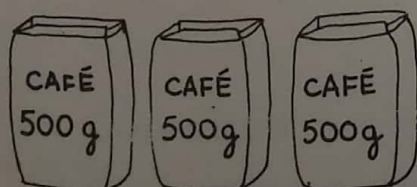
b) Um pacote de manteiga tem .... gramas.  
Para 1 quilograma de manteiga preciso de ..... pacotes de 200 gramas.



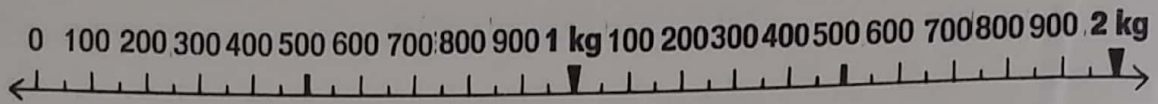
Relacione:

1 quilograma	250 gramas
$\frac{1}{2}$ quilograma	1.000 gramas
$\frac{1}{4}$ quilograma	500 gramas

Enlace conjuntos com 1.000 g:







Marque com a sagital na reta numerada:

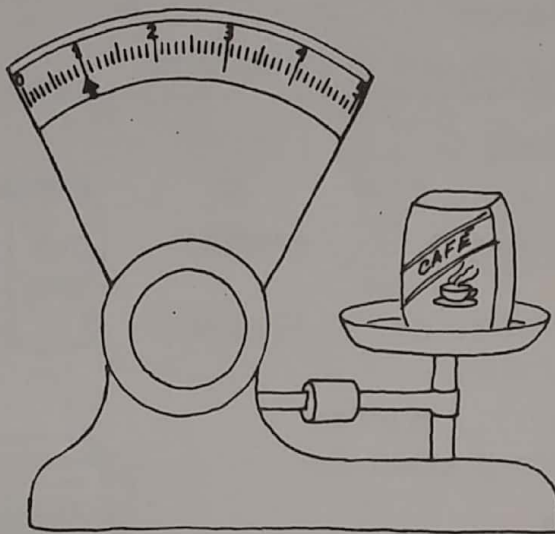
$\frac{1}{2}$  quilograma; (use lápis azul);

$\frac{1}{4}$  quilograma; (use lápis vermelho);

1 quilograma (1 kg); (use lápis preto);

1 quilogramã e meio; (use lápis verde).

Compare a reta numerada com o mostrador da balança.



Complete:

O pacote na balança pesa ....

.....

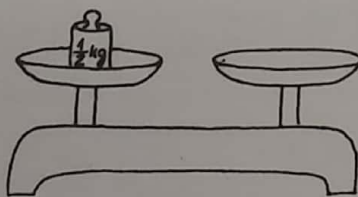
A peça da balança onde está o pacote chama-se .....

O peso é indicado pelo .....

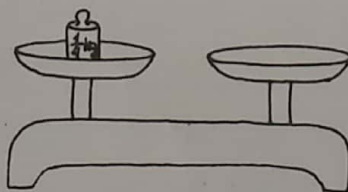
no ..... da balança.

Quando o ponteiro caminha de 0 a 1 indica o peso de ... quilo.

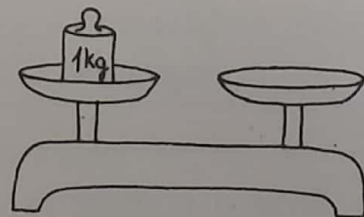
Relacione, com a sagital, os pacotes que poderão equilibrar os pratos das balanças.



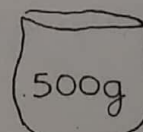
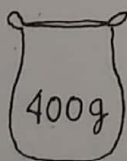
meio quilo



1 quarto de quilo

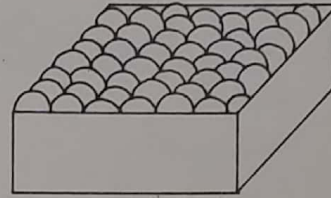
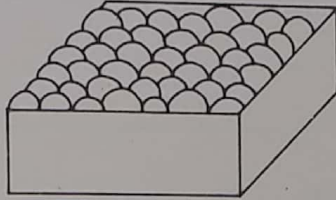
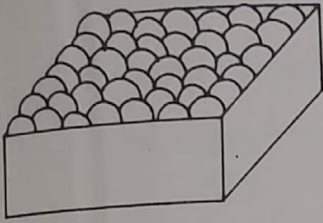


1 quilo



O pai de Sônia colheu 500 goiabas em seu quintal para enviar a três parentes. Destas, foram retiradas 20 que estavam machucadas. Paulo e Sônia arrumaram as restantes, por igual, em 3 caixas.

Quantas goiabas receberá cada parente?



Em numerais:

Cálculo:

Resposta: .....

Efetue as divisões:

C	D	U	
7	5	0	5
<hr/>			
-5			1 5 0
<hr/>			
2	5		C   D   U
<hr/>			
-2	5		
<hr/>			
0	0		

C	D	U	
9	1	0	7
<hr/>			

C	D	U	
8	4	0	6
<hr/>			

C	D	U	
7	2	0	6
<hr/>			

C	D	U	
7	6	0	4
<hr/>			

C	D	U	
8	8	0	8
<hr/>			

Pense e responda:

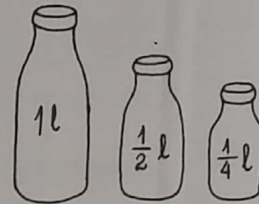
- 1) Entre os números 6.325 e 6.425 a diferença está apenas na centena. Qual desses números é o maior? .....
- 2) Qual é o número que tem 5 unidades a mais que 10? .....
- 3) Qual é o número que tem 10 unidades a mais que 100? .....
- 4) Qual é o número que tem 100 unidades a mais que 1.000? .....



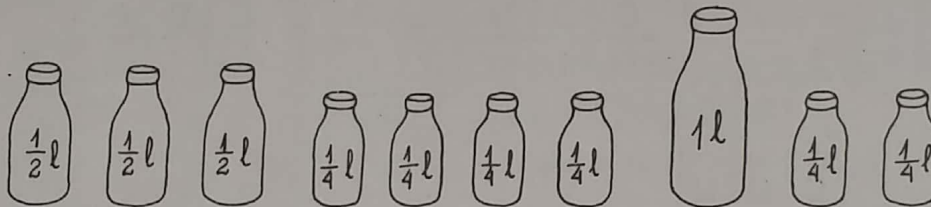
Escreva o nome de líquidos que compramos em litro:

.....  
.....

Além da unidade de medir a capacidade dos líquidos, o **litro**, temos unidades menores como o **meio litro** e o **quarto de litro**.



a) Enlace conjuntos de frascos com capacidade para 1 litro:



b) Meça e responda:

1) Quantos meios litros estão contidos em 1 litro? .....

1

2) Quantos quartos de litro estão contidos em  $\frac{1}{2}$  litro? .....

2

3) Quantos meios litros estão contidos em 2 litros? .....

4) Quantos quartos de litro estão contidos em 1 litro? .....

c) Complete:

1 litro de leite custa Cr\$ .....

1

$\frac{1}{2}$  litro de leite custa Cr\$ .....

2

5 litros de leite custam Cr\$ .....



Vamos resolver os problemas?

- I) Numa vitrina há 30 bolachas em forma de estrela-do-mar e 40 bolachas em forma de concha.

Quantas bolachas há na vitrina?

Em numerais:

Cálculo:

Resposta: .....

- II) De manhã havia 90 roscas na vitrina.

À tarde haviam vendido 30 delas.

Quantas roscas ficaram?

Em numerais:

Cálculo:

Resposta: .....

- III) Num vidro havia 80 biscoitos, mas 40 estavam quebrados.

Quantos não estavam quebrados?

Em numerais:

Cálculo:

Resposta: .....

- IV) Numa bandeja cabem 3 linhas de 10 bolachas.

Quantas bolachas cabem ao todo?

Em numerais:

Cálculo:

Resposta: .....

- V) Numa bandeja maior pode-se colocar 10 doces em uma linha. Se forem colocadas 4 linhas de quindins e 5 linhas de suspiros, quantos doces haverá ao todo?

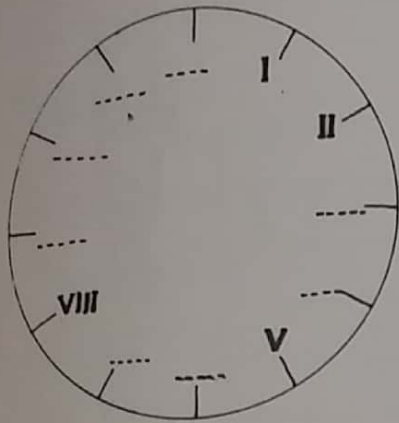
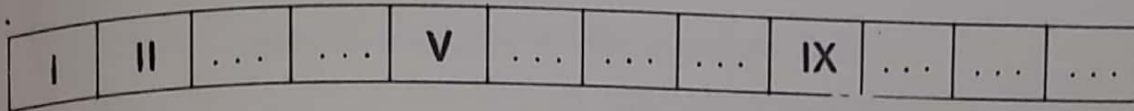
Em numerais:

Cálculo:

Resposta: .....



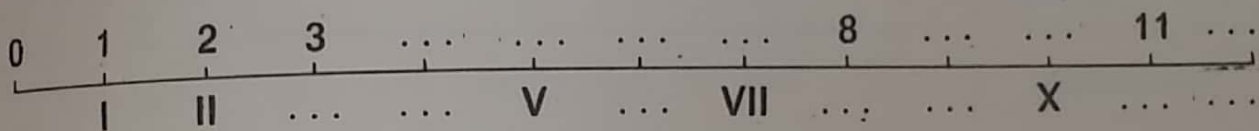
Complete com numerais romanos:



Escreva no relógio os numerais romanos que faltam.

Desenhe os ponteiros marcando a hora em que você almoça.

Complete:



Que horas são?



.....

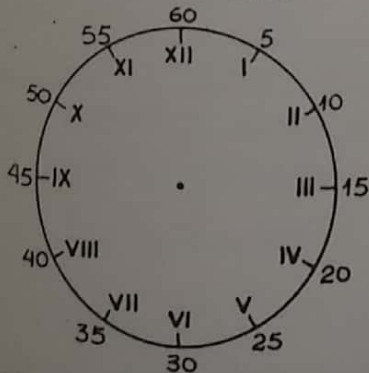
.....

.....

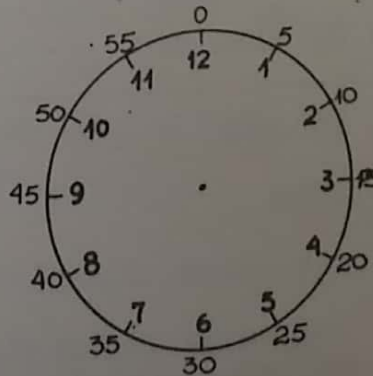
.....

Marque nos relógios as horas indicadas:

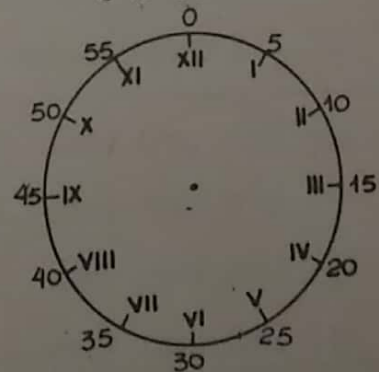
10 h 15 min.



4 h 15 min.



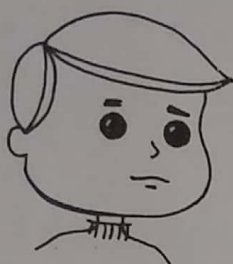
8 h 30 min.





## MEDIDA DE TEMPO

Vovô Pedro pede a Paulo e Sônia que preencham o calendário deste mês.  
Vamos ajudá-los?



Mês: .....

D	S	T	Q	Q	S	S

Responda:

Quantas semanas completas há neste mês? .....

Quantos dias há neste mês? .....

Em que dias do mês caem as terças-feiras? .....

Em que dias do mês caem os sábados? .....

Há feriados neste mês? .....

Quais? .....

Para você pesquisar e completar:

a) Os meses do ano são: \_\_\_\_\_

b) Os meses que têm 30 dias são: \_\_\_\_\_

c) Os meses que têm 31 dias são: \_\_\_\_\_

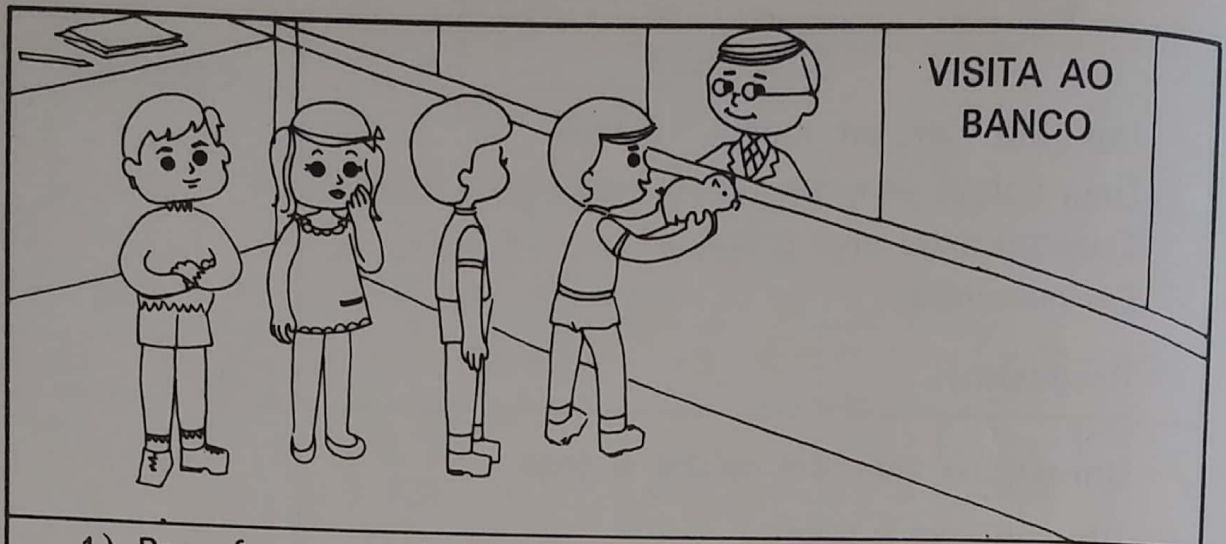
d) Um ano tem ..... meses.

e) Um ano tem ..... dias.

f) Um mês tem ..... semanas completas.

g) Um ano tem ..... semanas completas.

<p style="text-align: center;">Resposta:</p> <p>Um gato vive, em média, 15 anos.  Uma baleia vive 10 vezes mais.  Quantos anos vive a baleia?  Em numerais:</p> <p>Resposta: .....</p>	<p style="text-align: center;">Cálculos:</p>
<p>Um coelho vive, em média, 6 anos.  Um cão vive o dobro.  Quantos anos vive o cão?  Em numerais:</p> <p>Resposta: .....</p>	
<p>Um ganso vive, em média, um século.  Uma tartaruga vive 2 vezes mais.  Quantos anos vive a tartaruga?  Em numerais:</p> <p>Resposta: .....</p>	
<p>Uma borboleta vive, em média, uma semana.  Uma mosca vive três vezes mais.  Quantos dias vive uma mosca?  Em numerais:</p> <p>Resposta:</p>	
<p>Um urso vive, em média, 35 anos.  Um camelo vive 28 anos.  Quantos anos o urso vive a mais do que o camelo?  Em numerais:</p> <p>Resposta: .....</p>	



1) Para fazer um depósito no Banco, Olavo retirou do seu cofre 8 moedas de Cr\$ 0,50 e mais uma moeda de Cr\$ 1,00. Quanto depositou?

Em numerais:

Resposta: .....

Cálculo:

2) Sônia depositou no Banco 1 cédula de Cr\$ 5,00 e 4 moedas de Cr\$ 0,50. Quanto depositou?

Em numerais:

Resposta: .....

Cálculo:

3) Sérgio depositou no Banco 5 moedas de Cr\$ 1,00 e duas de Cr\$ 0,20. Quanto depositou?

Em numerais:

Resposta: .....

Cálculo:

4) Paulo pôs hoje, no seu cofre, Cr\$ 0,30 que ganhou da mamãe, Cr\$ 0,50 do papai e Cr\$ 0,20 da vovó. Quantos cruzeiros pôs no cofre?

Em numerais:

Resposta: .....

Cálculo:

Complete:

Posso trocar 1 cruzeiro por:

..... moedas de 50 centavos ou ..... moedas de 20 centavos.

..... moedas de 10 centavos ou ..... moedas de 5 centavos.



## MEDIDA DE COMPRIMENTO

Vovó Ana vai fazer roupa nova para Sônia e Paulo.

Para cada vestido de Sônia gastará um metro de tecido.

Para cada calção de Paulo gastará meio metro de tecido.



2 vestidos	..... m
3 vestidos	..... m
4 vestidos	..... m

2 calções	..... m
3 calções	.... m e ....
4 calções	..... m

Vovó Ana vai fazer também conjuntos de calça e camisa:



Para cada conjunto necessita de 1 metro e meio de tecido. Para dois conjuntos precisará de ..... de tecido.

Sônia comprou vários pedaços de fita para enfeitar seu cabelo. Cada pedaço tinha 25 cm e custou Cr\$ 0,20.



Cores	Número de pedaços	Comprimento	Preço
Amarelo	1	25 cm	Cr\$ 0,20
Azul	3	... cm	Cr\$ .....
Verde	5	.... cm	Cr\$ .....
Vermelho	4	... cm	Cr\$ .....
Branco	2	... cm	Cr\$ .....
Rosa	6	... cm	Cr\$ .....

Relacione:

50 cm
150 cm
25 cm
100 cm

um metro
um quarto de metro
meio metro
um metro e meio

$\frac{1}{4}$ de metro
$\frac{1}{2} m + \frac{1}{2} m$
$1 m + \frac{1}{2} m$
$\frac{1}{2}$ metro

Um teste para você verificar se sabe dividir.

$654 \overline{) 9}$

$427 \overline{) 7}$

$598 \overline{) 7}$

$789 \overline{) 8}$

$598 \overline{) 7}$

$823 \overline{) 9}$

$496 \overline{) 6}$

$368 \overline{) 8}$

$483 \overline{) 8}$

$112 \overline{) 7}$

$735 \overline{) 7}$

$918 \overline{) 9}$

## AUTO-AVALIAÇÃO

Resolva os exercícios desta página e depois confira os resultados com as respostas da página seguinte:

Escreva com palavras:

a) 1052 .....

Resolva:

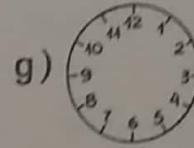
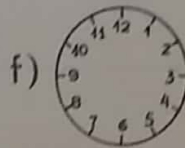
b)  $325 + 20 + 49 = \dots\dots$

c)  $642 - 36 = \dots\dots\dots$

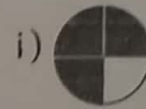
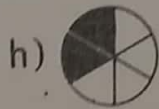
d)  $608 \times 7 = \dots\dots\dots$

e)  $942 \div 6 = \dots\dots\dots$

Que horas são?



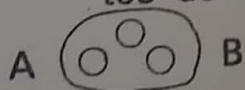
Escreva a fração correspondente



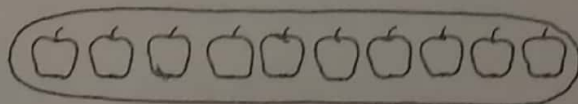
j) Eu tinha Cr\$ 12,00.  
Gastei Cr\$ 7,00.  
Fiquei com Cr\$ .....

l) Risque os números pares:  
38    47    135    350

m) Desenhe o conjunto B com o triplo de elementos de A:



n) Pinte a quinta parte dos elementos:



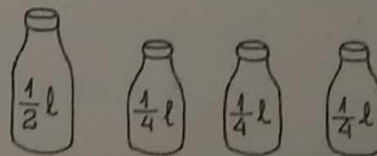
Relacione:

o) 50 cm      1 m

p) 100 cm      $\frac{1}{4}$  m

q) 25 cm       $\frac{1}{2}$  m

r) Forme um conjunto de 1 litro:

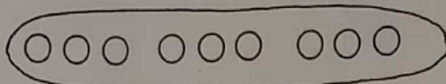
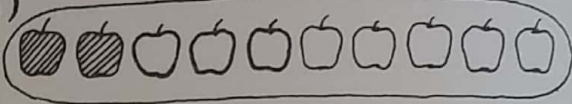
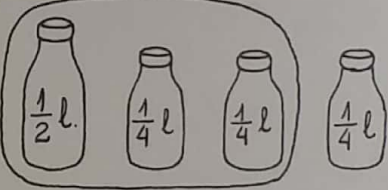


Avaliação:

a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	l	m	n	o	p	q	r
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---



## Respostas da auto-avaliação

<p>a) um mil e cinqüenta e dois.</p> <p>b) 394</p> <p>c) 606</p> <p>d) 4.256</p> <p>e) 157</p> <p>f) 2 h 30 min.</p>	<p>g) 9 h 15 min.</p> <p style="text-align: center;">2</p> <p>h) <math>\frac{\quad}{6}</math></p> <p style="text-align: center;">3</p> <p>i) <math>\frac{\quad}{4}</math></p>
<p>j) Cr\$ 5,00</p>	<p>l) <del>38</del> <del>350</del></p>
<p>m) </p>	<p>n) </p>
<p>o) 50 cm <math>\swarrow</math> 1 m</p> <p>p) 100 cm <math>\swarrow</math> <math>\frac{1}{4}</math> m</p> <p>q) 25 cm <math>\swarrow</math> <math>\frac{1}{2}</math> m</p>	<p>r) </p>

Para conferir sua auto-avaliação, marque com uma cruz os quadrinhos das letras que acertou no quadro de avaliação, ao pé da página anterior.

Conte os acertos e verifique seu conceito:

De 15 a 17 — Ótimo.

De 11 a 14 — Bom.

De 8 a 10 — Regular.

Atenção!

São seus pontos fortes, o que você acertou. Parabéns!

São seus pontos fracos, o que você errou. Procure superá-los.

E ... BOAS FÉRIAS!

BIBLIOTECA ESCOLAR

**Humberto de Campos**

ESC. EST. VISC. DE GUARAPUAVA



