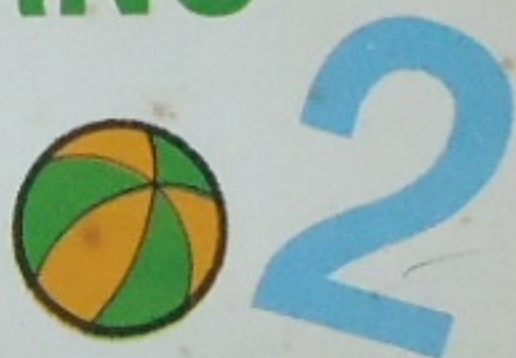


MANHÚCIA PERELBERG LIBERMAN
ANNA FRANCHI
LUCILIA BECHARA

(Licenciadas em Matemática por Faculdade de Filosofia)

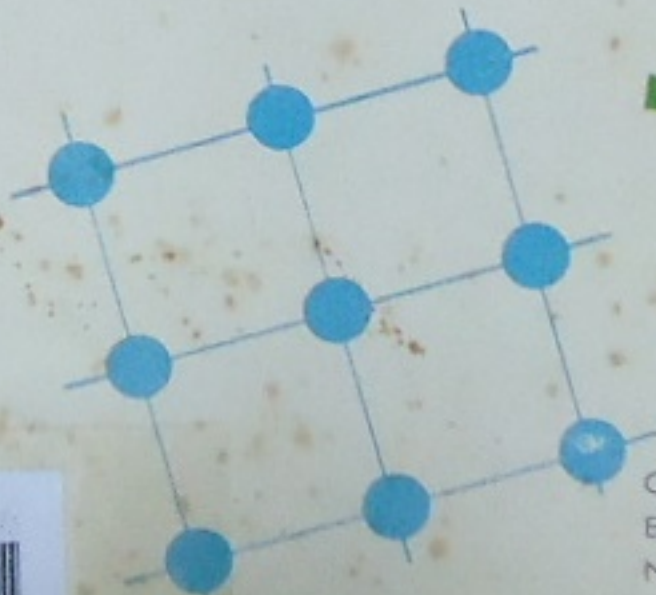


CURSO MODERNO DE MATEMÁTICA



PARA A ESCOLA ELEMENTAR

FAZ PARTE INTEGRANTE DÊSTE LIVRO UM GUIA PARA O
PROFESSOR, QUE PODE SER OBTIDO PELOS INTERESSADOS
NA COMPANHIA EDITORA NACIONAL OU EM QUALQUER
BOA LIVRARIA.



COMPANHIA
EDITORA
NACIONAL

2.7
54cd
1



GH00801

**CURSO MODERNO
DE
MATEMÁTICA**

2.º volume

MANHÚCIA PERELBERG LIBERMAN
ANNA FRANCHI
LUCILIA BECHARA

*Para meus pais e amor
com carinho e amor
Da filha
Luciliana*



1



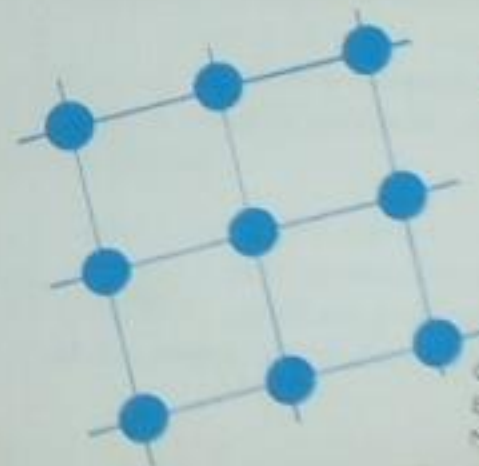
CURSO MODERNO DE MATEMÁTICA



2



PARA A ESCOLA ELEMENTAR



2º VOLUME

COMPANHIA
EDITORA
NACIONAL

5400891-

Segunda edição

Atenção: esta nova edição é publicada com características gráficas diferentes das usuais. A encadernação foi feita de modo a possibilitar aos professores, ou aos alunos, a separação fácil e rápida de cada uma das folhas.

ilustrações

ALUISIO NEVES

1958

Impresso no Brasil

Prefácio

Este volume é o segundo de uma série abrangendo todo o ensino da Matemática no curso elementar, série que procura somar-se aos esforços de matemáticos e educadores que, unidos, repensaram o ensino da Matemática no Brasil e em todo o mundo civilizado, e aos trabalhos, experiências e cursos que têm marcado esse ensino com novas e revolucionárias características. O *Curso Moderno de Matemática para a Escola Elementar* é o fruto de três anos de trabalho em escolas de São Paulo, cristalizando as experiências da *Introdução da Matemática Moderna na Escola Primária*, publicada pelo Grupo de Estudos do Ensino da Matemática — GEEM de São Paulo. Com ele, como já se afirmou na apresentação do primeiro volume, não se pretende ditar fórmulas e receitas para serem rigorosamente obedecidas, mas apresentar sugestões que os professores adaptarão à realidade de sua classe dentro de um planejamento cuidadosamente elaborado à vista das condições específicas da escola e dos alunos de cada um.

Atende, este segundo volume, ao programa do segundo semestre do 1.º ano, submetido, naturalmente, às limitações e variações decorrentes da composição da classe e da estrutura da escola. Um terceiro volume completará o desenvolvimento da matéria compatível com o nível médio dos alunos de 2.º ano, e outros se sucederão, oportunamente, cobrindo todo o curso elementar.

O primeiro volume, abrangendo o primeiro semestre, continha a seguinte matéria: *Período preparatório para os conceitos matemáticos; Conceito de número; Relação de igualdade e desigualdade; Adição e subtração; Estudo dos fatos fundamentais da adição e sub-*

tração com total menor ou igual a dez; Representação decimal dos números maiores que dez e menores que cem; Leitura e escrita dos números até vinte.

É a seguinte a matéria deste novo volume:

Adição com três ou mais números – Leitura e escrita dos números de 20 a 99 – Multiplicação e divisão – Fatos fundamentais da multiplicação e divisão com produto igual ou inferior a 20 – Conceito de metade, dobro, terça parte, triplo – Quarta parte, quádruplo – Reconhecimento de forma.

As autoras agradecem, ainda uma vez, a colaboração preciosa recebida das professoras do Grupo Experimental Dr. Edmundo de Carvalho, particularmente à Professora Isabel Franchi Cappelletti, e às professoras do Ginásio I. L. Peretz, e de modo especial à Professora Regina Lúcia Nogueira da Motta, pelo enriquecimento desta obra com suas experiências pioneiras. Ao GEEM continuamos a dever o constante estímulo à realização do nosso trabalho.

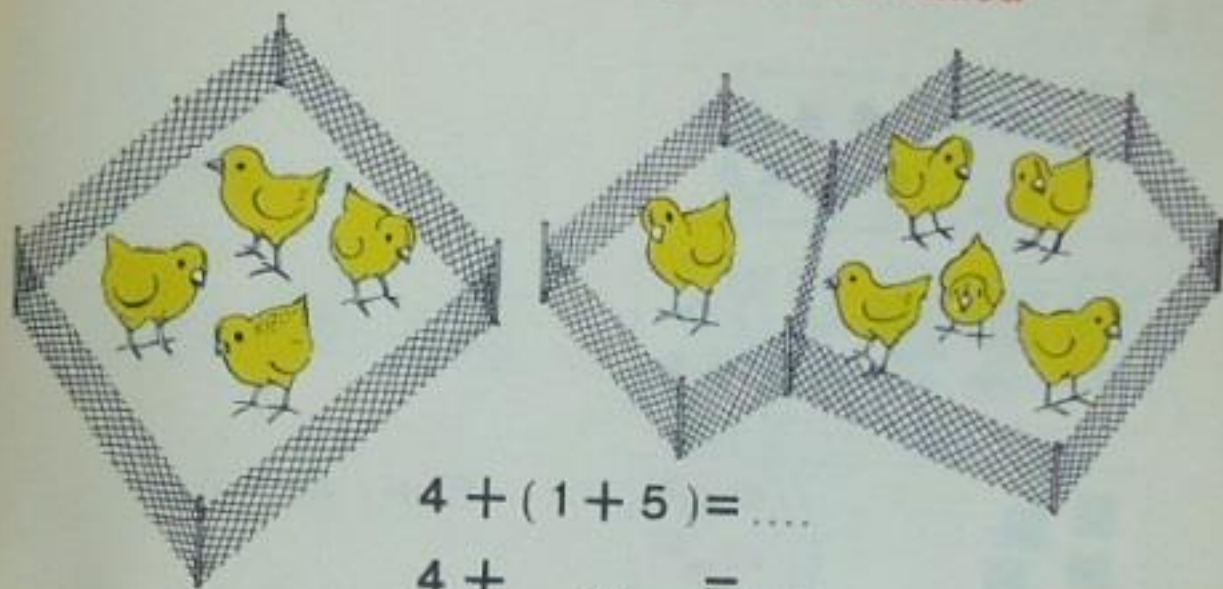
Queremos lembrar, finalmente, que este volume – a exemplo do que acontecera com o primeiro – é acompanhado de um "Guia para o Professor" contendo instruções sobre a utilização do livro e observações de ordem pedagógica para o desenvolvimento apropriado de seu conteúdo.

MANHÚCIA PERELBERG LIBERMAN
Licenciada em Matemática pela Faculdade Nacional de Filosofia da Universidade do Brasil. Supervisora de Matemática do Curso Primário do Ginásio Experimental I. L. Peretz.

ANNA FRANCHI
Licenciada em Matemática pela Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da Universidade de São Paulo. Coordenadora de Matemática do Grupo Escolar Experimental Dr. Edmundo de Carvalho.

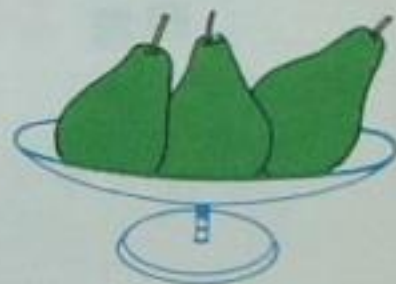
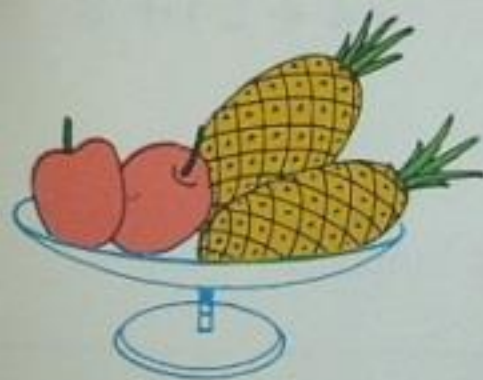
LUCILIA BECHARA
Licenciada em Matemática pela Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da Universidade de Campinas. Supervisora de Matemática dos Ginásios Vacacionais do Estado de São Paulo.

Vamos usar linguagem matemática



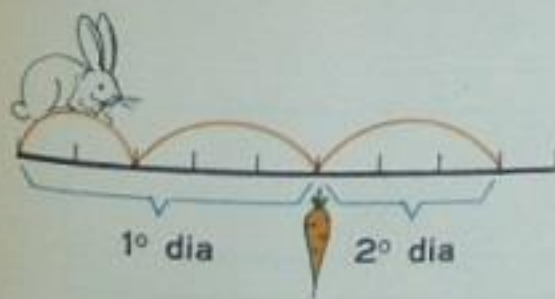
$$4 + (1 + 5) = \dots$$

$$4 + \dots = \dots$$



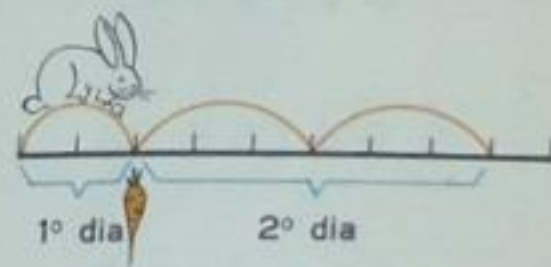
$$(\dots + \dots) + \dots = \dots$$

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



$$(2 + 3) + \dots = 8$$

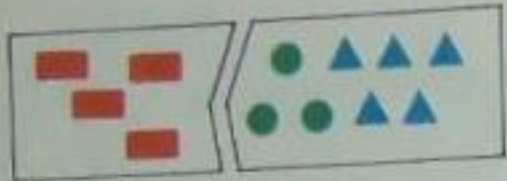
$$5 + \dots = 8$$



$$2 + (\dots + \dots) = 8$$

$$2 + \dots = 8$$

Faça a correspondência



$$(4 + 6) + 6$$



$$4 + (3 + 5)$$



$$6 + (4 + 6)$$



$$(4 + 5) + 3$$

As sentenças sugerem:

$$(2 + 3) + 7$$

$$5 + (4 + 5)$$

$$3 + (8 + 2)$$

$$(5 + 9) + 3$$

Em que armário há mais objetos?



$$(4 + 2) + 3 = \dots$$

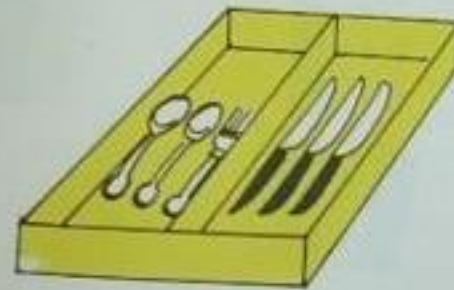
$$6 + 3 = \dots$$



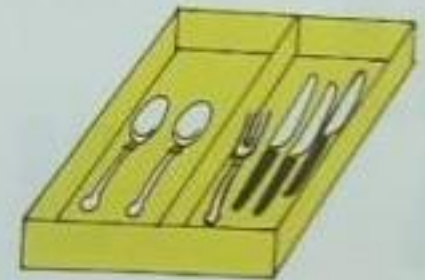
$$4 + (2 + 3) = \dots$$

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

Em que caixa há mais talheres?

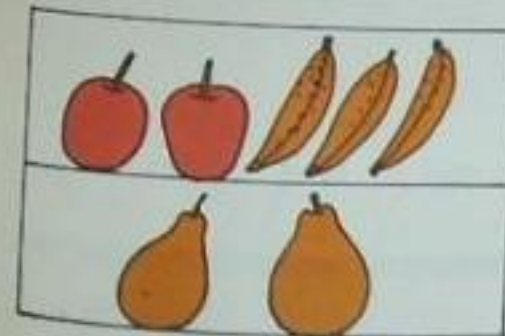


$$(2 + 1) + 3 = \dots$$



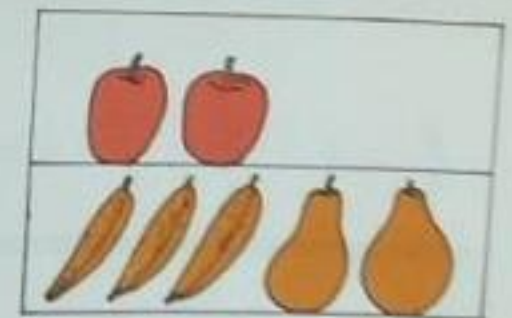
$$2 + (1 + 3) = \dots$$

Em que armário há mais frutas?



$$(2 + 3) + 2 = \dots$$

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



$$2 + (3 + 2) = \dots$$

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

Em que mesa há mais flôres?



$(3 + 4) + 5 = \dots$

$3 + \dots = \dots$

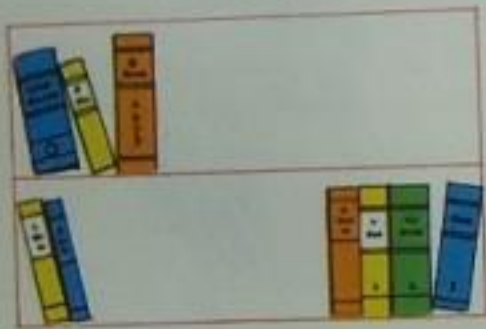
$(3 + 4) + 5$ é o mesmo que $3 + (4 + 5)$



$3 + (4 + 5) = \dots$

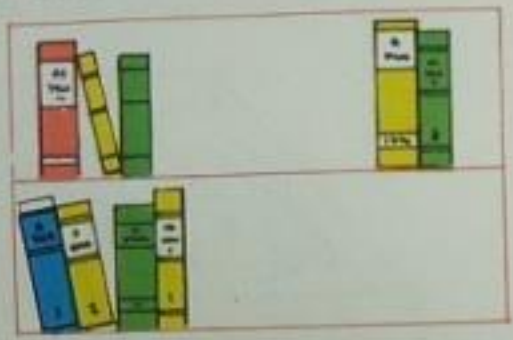
$\dots + 5 = \dots$

Em que estante há mais livros?



$3 + (2 + 4) = \dots$

$\dots + \dots = \dots$



$(3 + 2) + 4 = \dots$

$\dots + \dots = \dots$

$(8 + 3) + 9$ é o mesmo que **$8 + (3 + 9)$**

A

$(8 + 3) + 9 = \dots$

$\dots + \dots = \dots$

$8 + (3 + 9) = \dots$

$8 + \dots = \dots$

Os desenhos sugerem:



$(3 + 6) + 4$

$9 + 4 = 13$



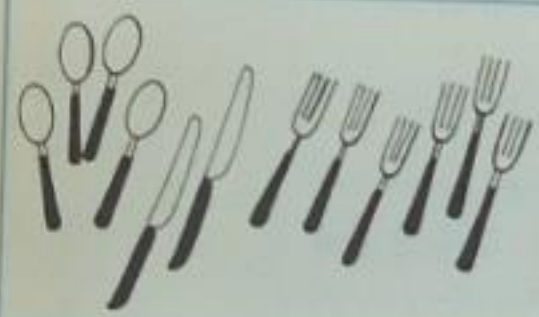
$3 + (6 + 4)$

$3 + 10 = 13$



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

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



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

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

Faça as correspondências

$1 + 3 + 5$

$1 + 1 + 1$

$3 + 2 + 2$

$3 + 3 + 2$

$1 + 2$

$3 + 4$

$6 + 2$

$4 + 5$



Vamos calcular de diferentes maneiras



$$3+4+2$$

$$7+2=9$$

$$3+6=9$$

$$5+2+3$$

$$1+9+5$$

$$4+3+1$$

$$2+2+6$$

$$5+2+1$$

$$2+4+6$$

$$3+4+1$$

$$7+3+4$$

$$2+5+5$$

$=$ ou \neq

$$2+3+1 \dots 2+5$$

$$3+1+5 \dots 3+7$$

$$4+5+2 \dots 8+2$$

$$3+5 \dots 3+2+3$$

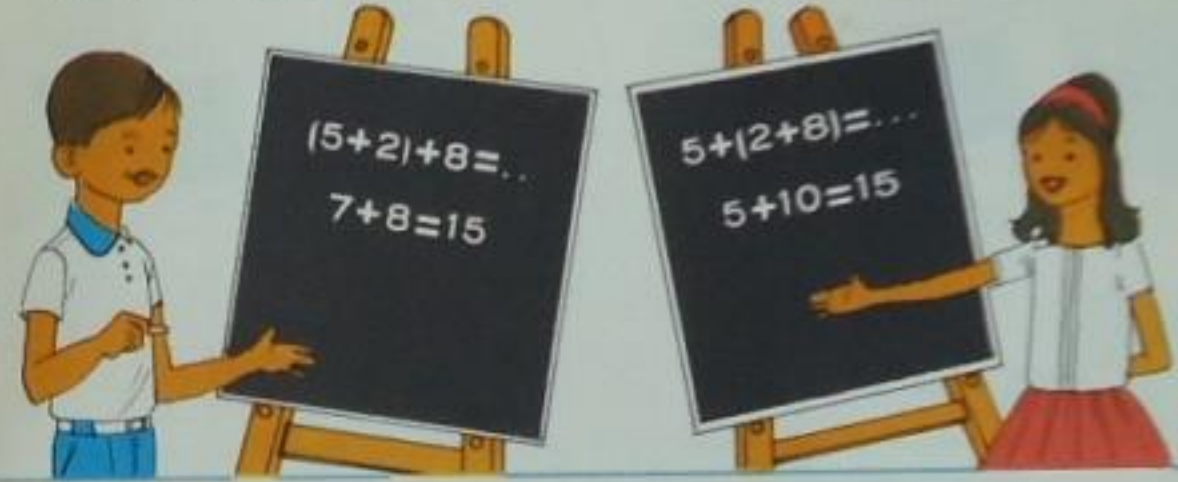
$$5+7 \dots 5+5+2$$

$$3+4+2 \dots 3+5$$

Quem sabe calcular?

Antônio calculou assim:

Maria calculou assim:



Quem calculou mais facilmente?

O resultado é o mesmo?

Calcule como achar melhor!

$$3+2+8 = \dots$$

$$4+6+5 = \dots$$

$$3+10 = \dots$$

$$10+5 = \dots$$

$$4+3+7 = \dots$$

$$8+2+6 = \dots$$

$$\dots = \dots$$

$$\dots = \dots$$

$$7+3+8 = \dots$$

$$6+4+9 = \dots$$

$$\dots = \dots$$

$$\dots = \dots$$

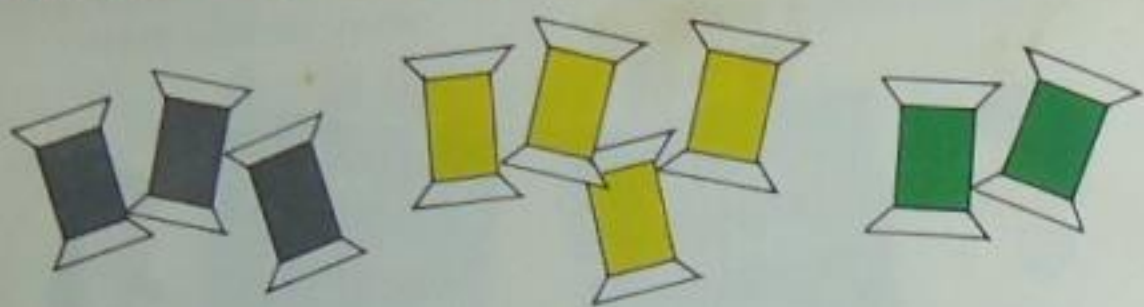
$$5+8+2 = \dots$$

$$9+7+3 = \dots$$

$$\dots = \dots$$

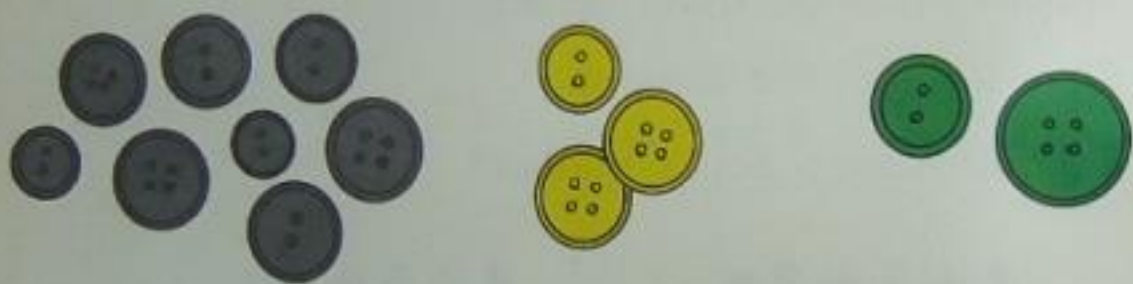
$$\dots = \dots$$

Carretéis da gaveta da mamãe. Quantos carretéis?



Em matemática: + + =

Botões da gaveta da mamãe. Quantos botões?



Em matemática: + + =

Complete

$2 + 6 + 4 = \dots$

$3 + 5 + 5 = \dots$

$8 + 2 + 6 = \dots$

$8 + 6 + 4 = \dots$

$9 + 1 + 8 = \dots$

$3 + 5 + 5 = \dots$

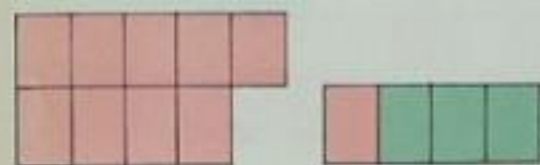
$9 + 7 + 3 = \dots$

$4 + 6 + 9 = \dots$

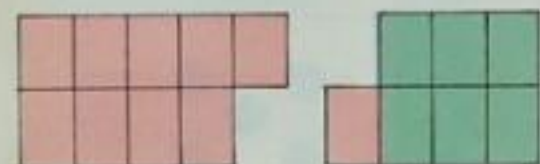
As figuras abaixo sugerem que



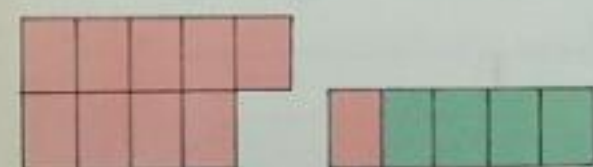
$8 + 5 = 10 + \dots$



$9 + 4 = 10 + \dots$



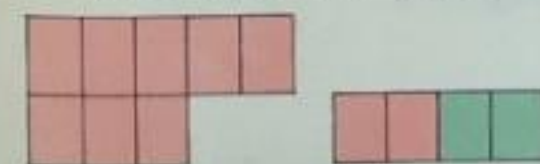
$9 + 7 = 10 + \dots$



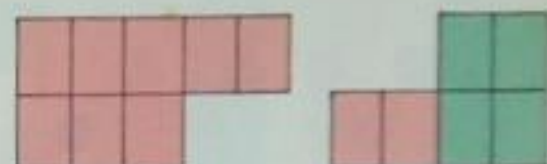
$\dots + \dots = \dots + \dots$



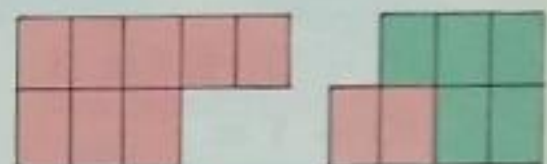
$\dots + \dots = \dots + \dots$



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



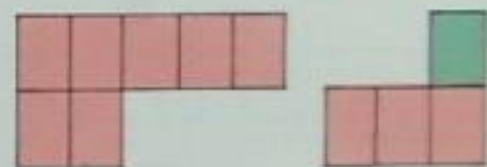
$8 + 6 = 10 + \dots$



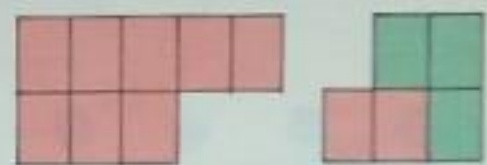
$8 + 7 = 10 + \dots$



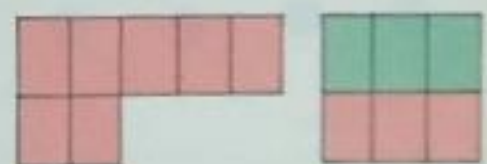
$9 + \dots = 10 + \dots$



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

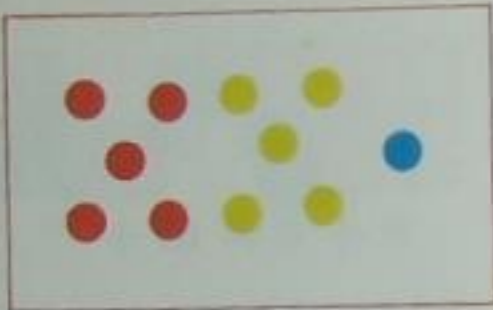


$\dots + \dots = \dots + \dots$

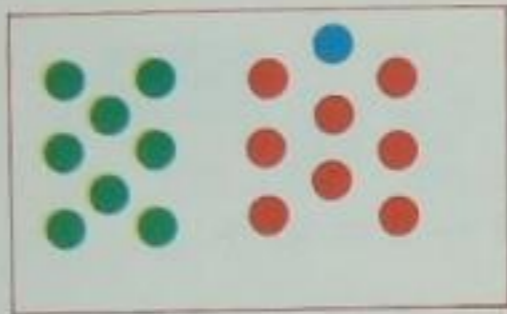


$\dots + \dots = \dots + \dots$

As figuras abaixo sugerem que



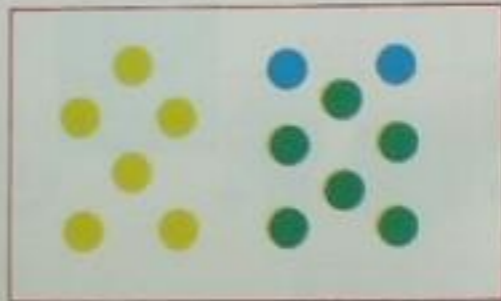
$(5 + 5) + 1 = 11$
 $10 + 1 = \dots$
 $5 + 6 = \dots$



.....
 =
 =



.....
 =
 =



.....
 =
 =

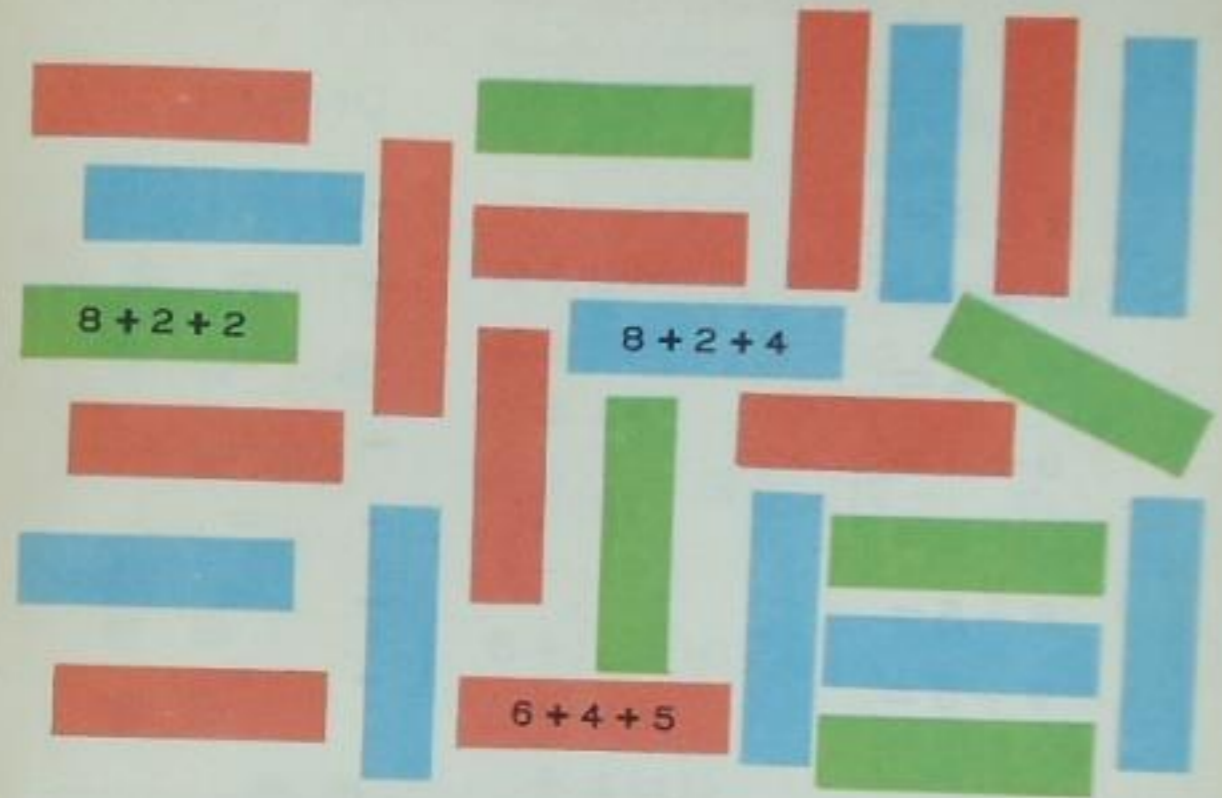


.....
 =
 =

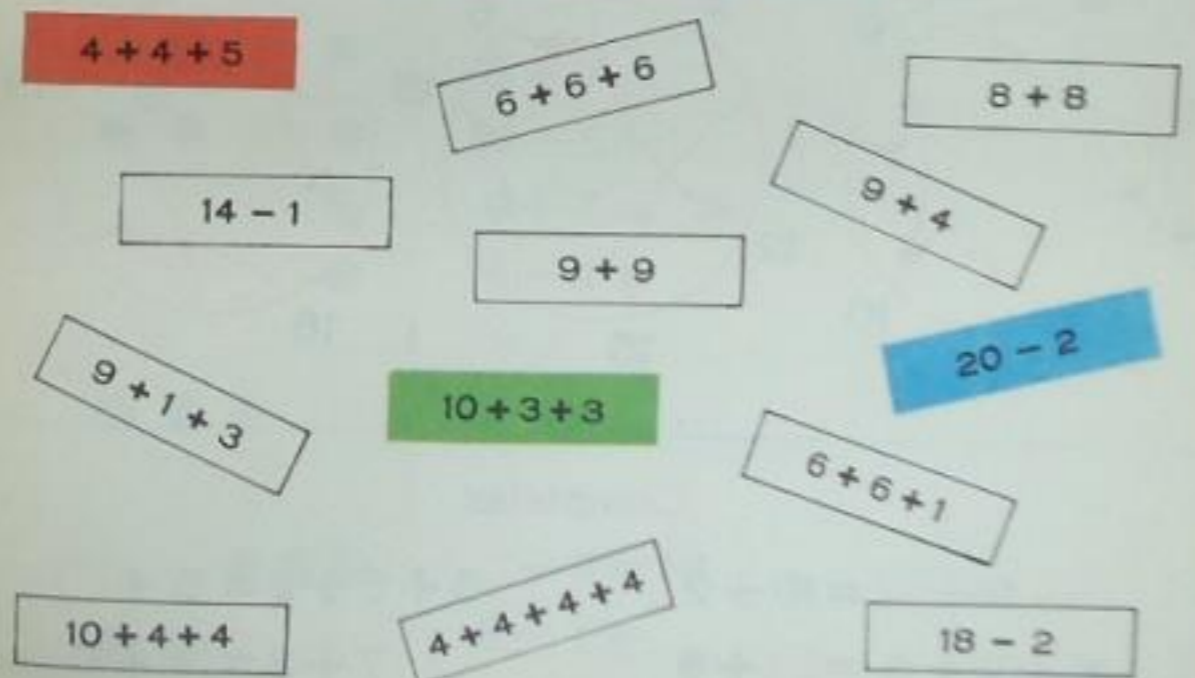


.....
 =
 =

Dê outros nomes para



Faça corresponder cores



Complete estas sentenças

Fazer

$9 + 3 = \dots$

$10 + 2 = \dots$

$8 + 4 = \dots$

$9 + 4 = \dots$

$10 + 3 = \dots$

$8 + 5 = \dots$

$9 + 6 = \dots$

Desfazer

$\dots - \dots = \dots$

$\dots - \dots = \dots$

$\dots - \dots = \dots$

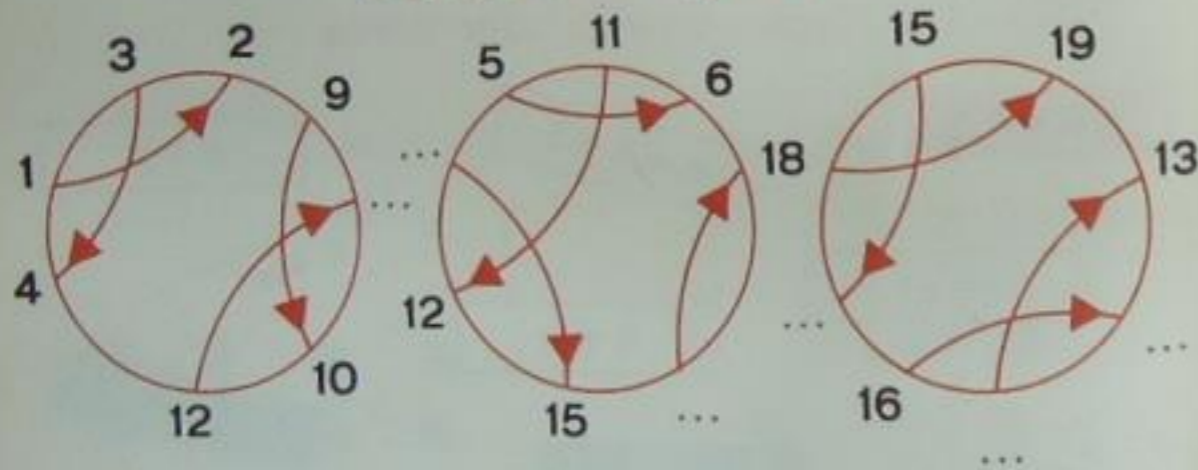
$\dots - \dots = \dots$

$\dots - \dots = \dots$

$\dots - \dots = \dots$

$\dots - \dots = \dots$

Descubra o segredo



Completar

$9 + \square = 10 + 2$

$5 + 8 + 2 = 5 + \square$

$6 + 2 + 5 = \square + 5$

$7 + 3 = \square + 0$

Complete as sentenças

Assinale a sentença sugerida pelo desenho.

Escreva todas as sentenças que o desenho sugere.



$4 + 8 = \dots$

$4 + 8 = 12$

$13 + 6 = \dots$

$12 - \dots = \dots$

$16 = 4 + \dots$

$8 + \dots = 12$

$6 + \dots = 12$

$12 - \dots = \dots$



$6 + \dots = 10$

$8 + 3 = \dots$

$\dots + 4 = 11$

$7 + \dots = 12$



$8 + 7 = \dots$

$14 - 5 = \dots$

$9 + 7 = \dots$

$14 - 4 = \dots$



$15 - 5 = \dots$

$15 - 6 = \dots$

$\dots + 9 = 18$

$8 + 7 = \dots$

Quantos botões faltam?



Em matemática

Quem pescou mais? Quantos peixes a mais?



Em matemática

Encape 7 cadernos de vermelho e de azul



Em matemática

Complete estas sentenças

Fazer

Desfazer

$10 + 5 = \dots$

$8 + 7 = \dots$

$9 + 5 = \dots$

$14 - 5 = \dots$

$13 - 4 = \dots$

Complete estas sentenças

+ 8 = 15

+ 6 = 14

+ 5 = 14

- 5 = 14

- 7 = 10

$=$ ou \neq

$6 + 7 \dots 6 + 4 + 3$



$6 + 8 \dots 9 + 5$



$8 + 5 \dots 9 + 3$

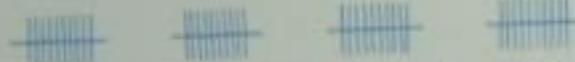

$7 + 8 \dots 12 + 5$



$5 + 7 \dots 10 + 2$

$2 + 3 + 8 \dots 2 + 11$

 $10 + 10 =$  vinte

 $10 + 10 + 10 =$  trinta

 $10 + 10 + 10 + 10 =$  quarenta

 $10 + 10 + 10 + 10 + 10 =$  cinquenta

Vamos continuar

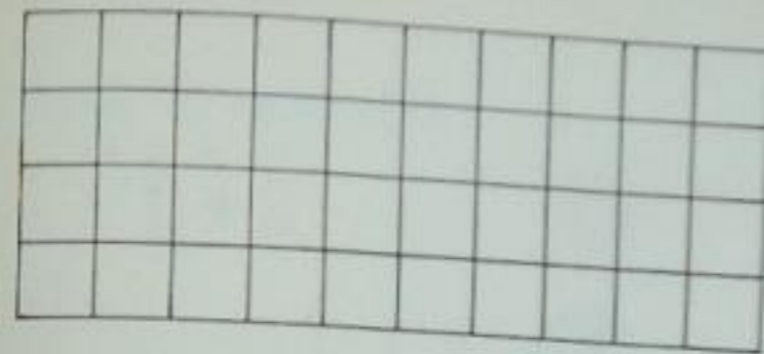
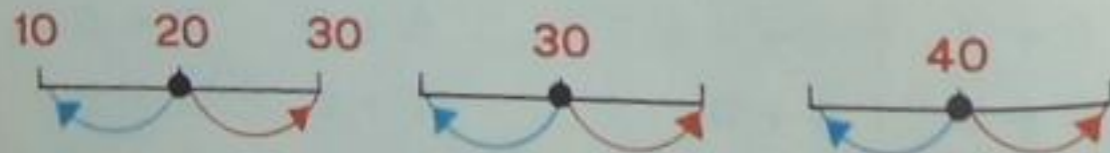
11, 12, 13,

21, 22, 23,

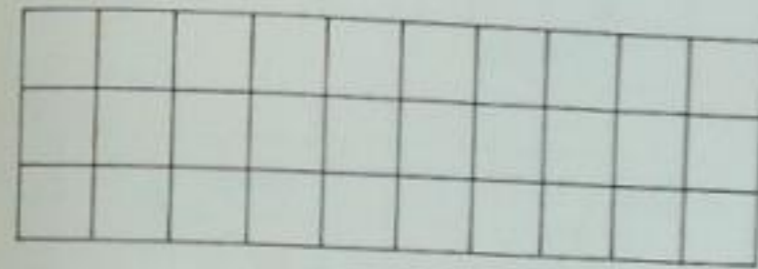
31, 32, 33,

41, 42, 43,

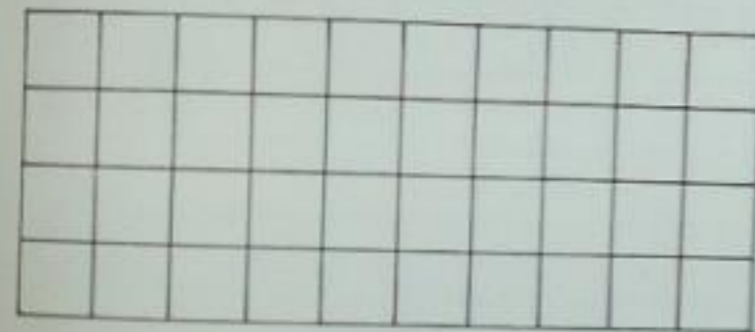
Descubra o segredo



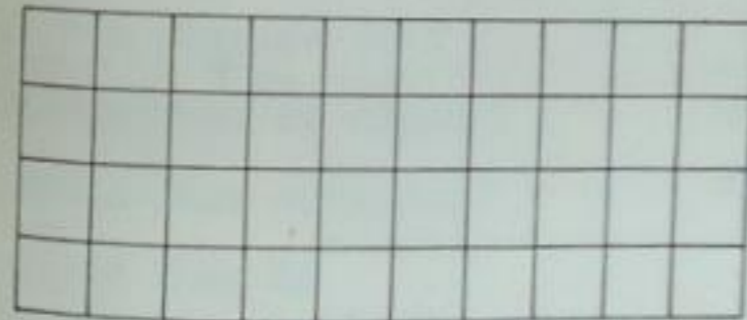
40 +
quarenta



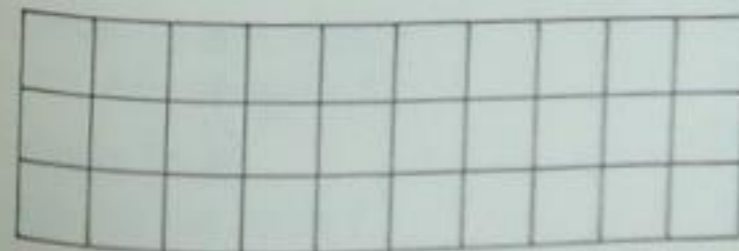
25 +
vinte e cinco



34 +
trinta e quatro



38 +
trinta e oito

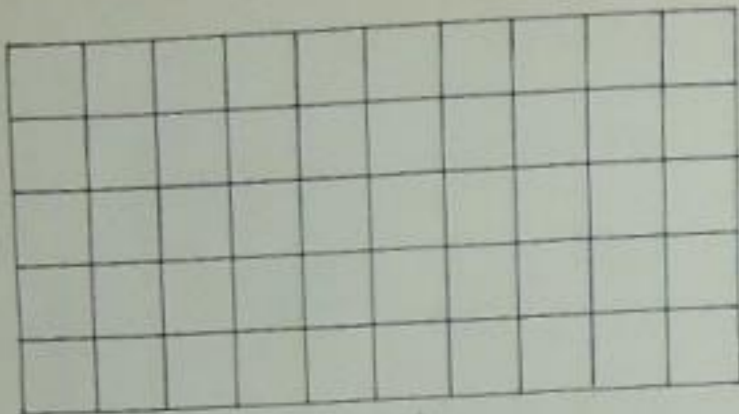


29 + 9
vinte e nove

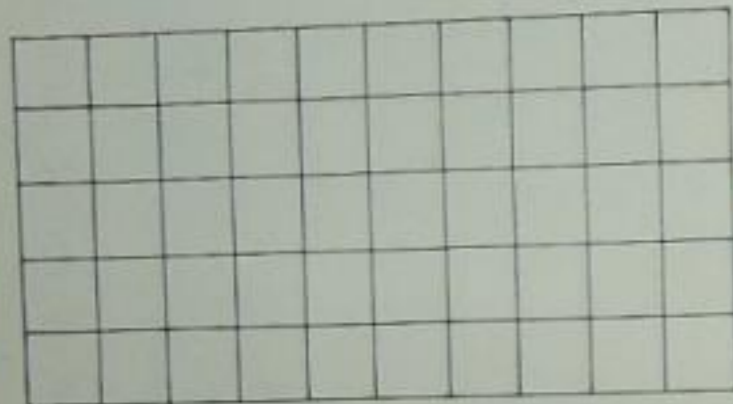
Escreva os números acima do maior para o menor

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

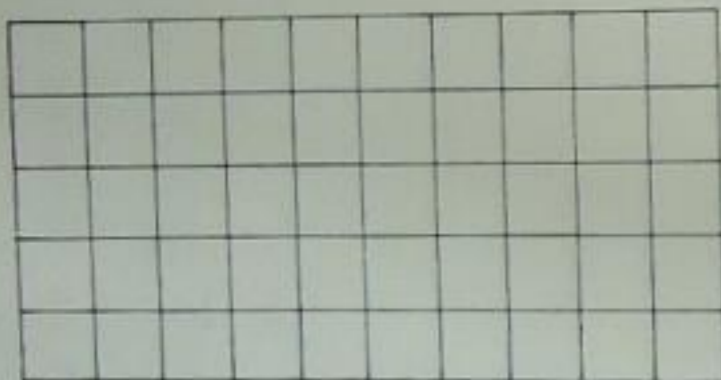
Vamos colorir



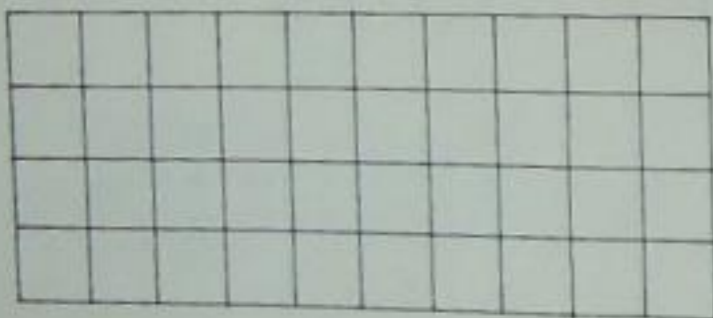
50 +
cincuenta



48 +
quarenta e oito



42 +
quarenta e dois



35
30 + 5
trinta e cinco

Escreva os números acima do maior para o menor

Vamos prestar atenção no tempo?

Marque no calendário



DIAS DE SOL



DIAS DE CHUVA



DIAS NUBLADOS

196....				MÊS		
Domingo	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	Sabado

- Quantos dias de sol?
- Quantos dias de chuva?
- Quantos dias nublados?
- Quantos dias há em uma semana?
- Quantos domingos houve neste mês?
- Quantos dias houve neste mês?

Complete

35 = 30 +

23 = + 3

.... = 30 + 6

.... = 20 + 4

48 = 40 + 8

32 = +

25 = +

18 = +

Que etiqueta você colocaria na figura?



$1 + 0$

$18 - 8$

$1 + 5$

10

$8 + 5$

15

$12 - 9$

$9 + 4$

$18 - 2$

$4 + 9$

94

$15 - 5$

Invente uma estória

Em matemática

Em matemática

Quem é mais velho? Quem é mais moço?

Papai tem 32 anos
Vovó tem 50 anos
Mamãe tem 28 anos
Titio tem 19 anos

Em matemática

... a figura?

Complete as sentenças

Assinale a sentença sugerida pelo desenho.

Escreva todas as sentenças que o desenho sugere.



$8 + 8 = \dots$
 $13 - 6 = \dots$
 $13 - 9 = \dots$
 $8 = 16 - \dots$



$5 + 9 = \dots$
 $12 - 3 = \dots$
 $9 + 6 = \dots$
 $7 + \dots = 15$



$9 + 6 = \dots$
 $10 + 5 = \dots$
 $7 + \dots = 16$
 $17 - \dots = 12$



$15 - \dots = 12$
 $8 + \dots = 16$
 $10 + \dots = 19$
 $17 - \dots = 8$

Meu irmão faz 10 anos



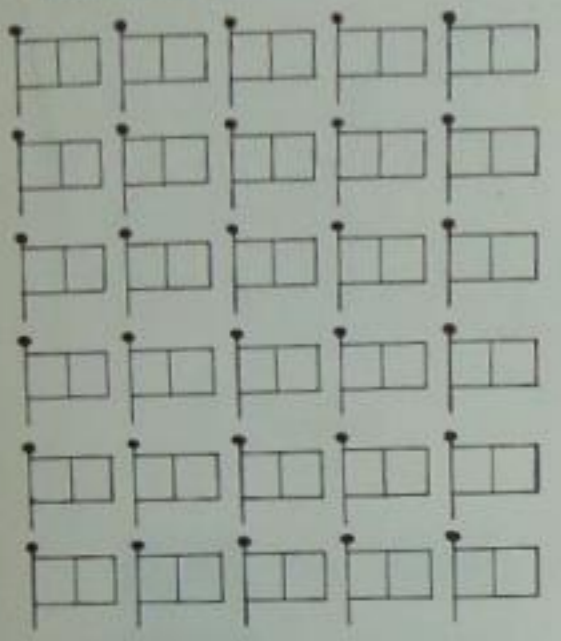
dezena

	dezena	unidades		dezena	e	O	unidades	=	10	unidades
0	1	0	1	dezena	e	0	unidades	=	10	unidades
5	...	...	...		e	...		=	...	unidades
2	...	...	...		e	...		=	...	unidades
3	...	...	...		e	...		=	...	unidades
8	...	...	...		e	...		=	...	unidades
45	...	...	...		e	...		=	...	unidades
36	...	...	...		e	...		=	...	unidades
...	3	1	...		e	...		=	...	unidades
...	4	2	...		e	...		=	...	unidades
...	4	9	...		e	...		=	...	unidades

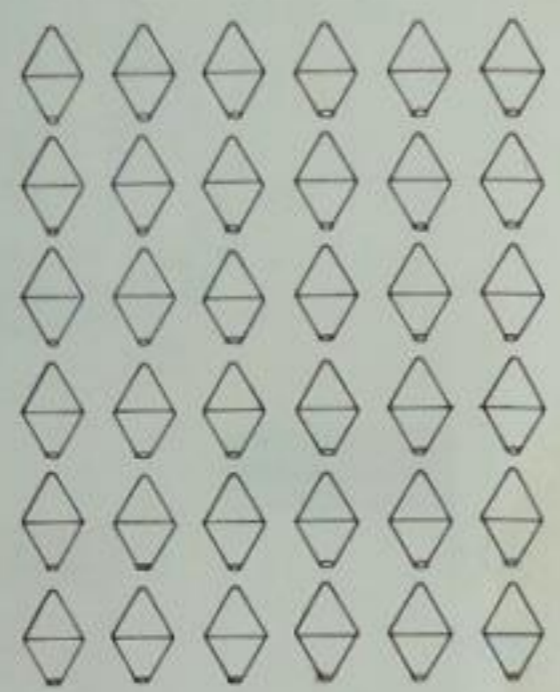
Escreva os números acima do menor para o maior

10, 25,

1 - Pinte uma dezena de verde, uma dezena de azul e meia dezena de vermelho.



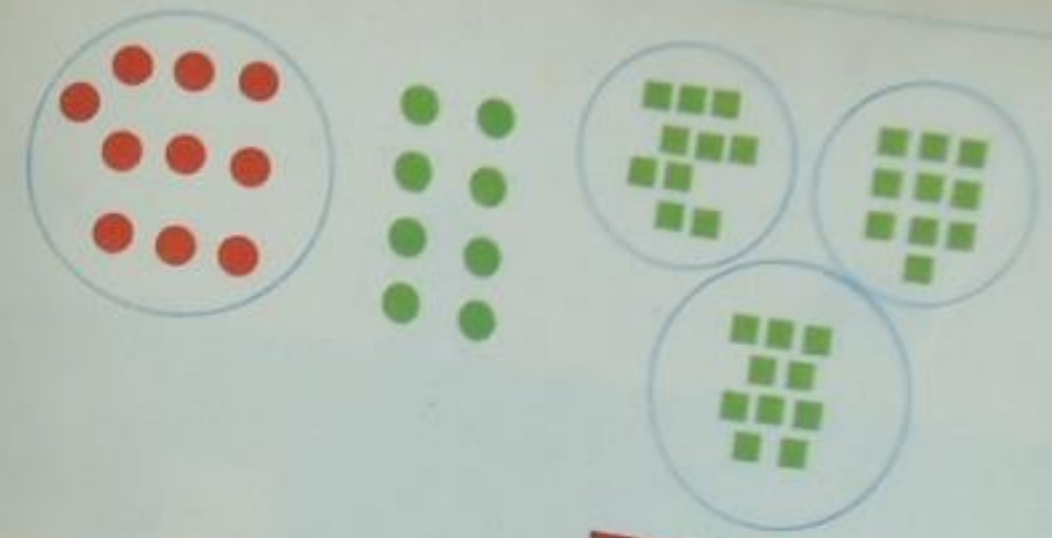
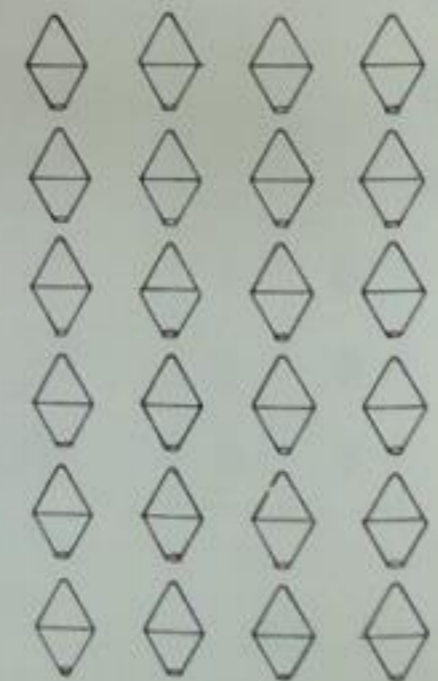
3 - Pinte duas dezenas de vermelho e uma dezena de azul.



2 - Pinte uma dezena e três unidades de vermelho e cinco unidades de azul.



4 - Pinte uma dezena de verde e quatorze unidades de azul.



- 18 = 10 + 8
- 34 = +
- 15 = +
- 23 = +
- 15 = +
- 42 = +
- 38 = +
- = 10 + 8
- = 20 + 7

Dezena	Unidade
1	8

Complete uma dezena de bolas

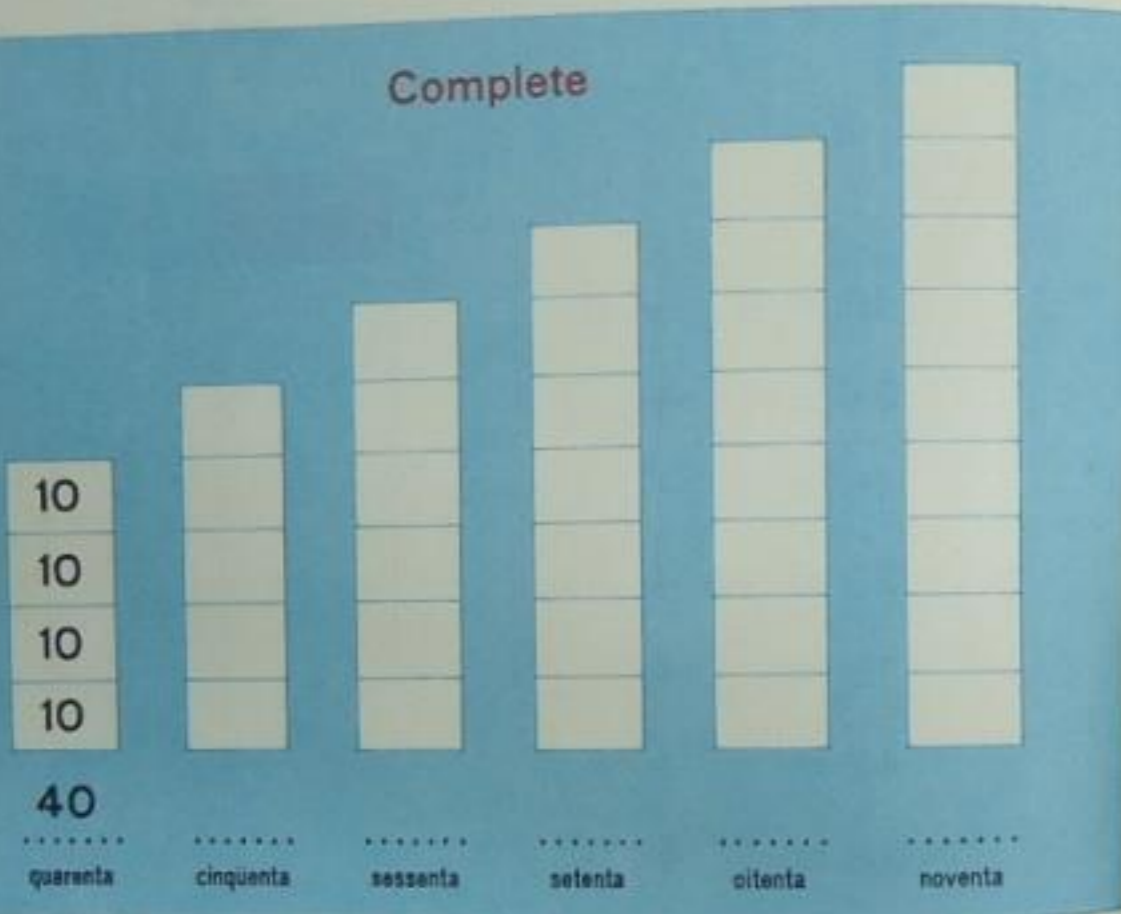


Vamos continuar

38,

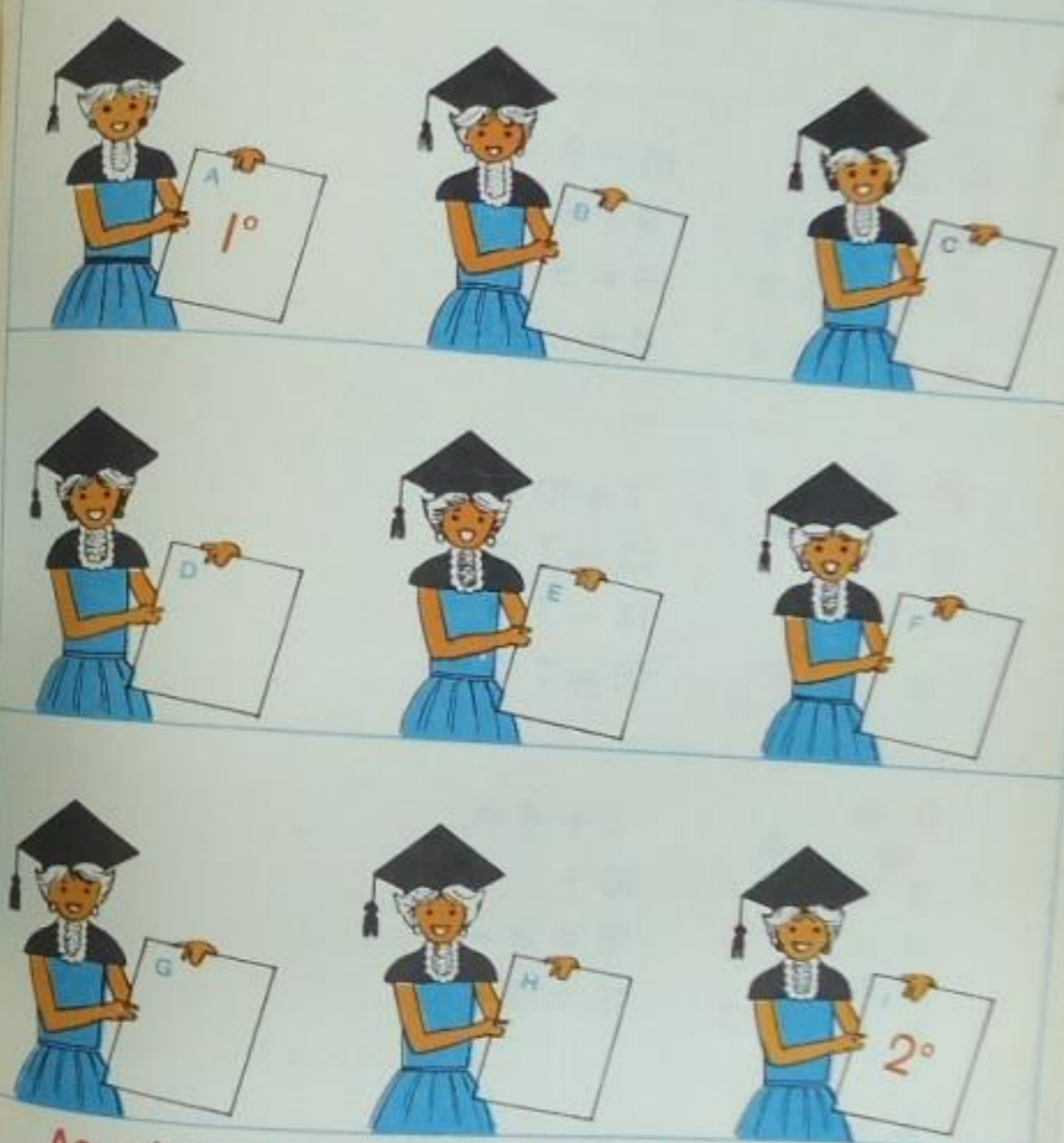
..... 50,

Complete



+	1	2	3	4	5	6	7	8	9
50									
60									
70									
80									
90									

Diplomadas em numeração



As crianças conseguiram os seguintes pontos!

- A - 95
- B - 80
- C - 70
- D - 65
- E - 75
- F - 60
- G - 50
- H - 85
- I - 90

Coloque em cada diploma a classificação da criança

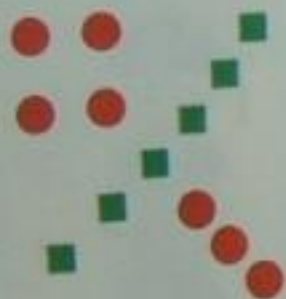
Complete as sentenças

Assinale a sentença sugerida pelo desenho.

Escreva todas as sentenças que o desenho sugere.



$15 - 8 = \dots$
 $9 + 8 = \dots$
 $15 = 5 + \dots$
 $6 + \dots = 15$



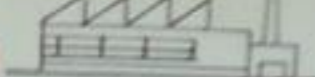
$7 + 10 = \dots$
 $13 - 7 = \dots$
 $14 - 7 = \dots$
 $16 = 7 + \dots$



$5 + 4 = \dots$
 $10 + \dots = 19$
 $16 = 9 - \dots$
 $18 = 12 + \dots$



$19 - \dots = 10$
 $18 - 9 = \dots$
 $9 + 8 = \dots$
 $15 = 9 + \dots$

A fábrica de brinquedos  produz durante uma semana a seguinte quantidade de brinquedos:

	MANHÃ	TARDE	TOTAL
Segunda-Feira	5 unidades	2 unidades	7 unidades
Terça-Feira	8 unidades	3 unidades	...unidades
Quarta-Feira	4 unidades	9 unidades	...unidades
Quinta-Feira	...unidades	7 unidades	12 unidades
Sexta-Feira	8 unidades	...unidades	14 unidades

Complete:

5 unidades mais 3 unidades, é o mesmo que 8 unidades

$$5 + 3 = 8$$

2 dezenas + 2 dezenas, é o mesmo que ... dezenas

$$20 + 20 = 40$$

5 dezenas + 4 dezenas = ... dezenas

$$50 + 40 = \dots$$

3 dezenas + 5 dezenas = ... dezenas

$$30 + 50 = \dots$$

6 dezenas + 3 unidades = ... dezenas e ... unidades

$$60 + 3 = \dots$$

5 dezenas + 4 dezenas = ... dezenas

$$50 + 40 = \dots$$

6 dezenas + 5 unidades = ... dezenas e ... unidades

$$60 + 5 = \dots$$

8 unidades + 4 dezenas = ... dezenas e ... unidades

$$8 + 40 = \dots$$

Complete

(3 dezenas e 5 unidades) + 2 unidades = dezenas e unidades

$(30 + 5) + 2 = \dots$

4 dezenas + (5 dezenas e 2 unidades) = dezenas e unidades

$40 + (50 + 2) = \dots$

(6 dezenas e 4 unidades) + 5 unidades = dezenas e unidades

$(60 + 4) + 5 = \dots$

Complete

$2 + 2 = \dots$

$3 + 4 = \dots$

$5 + 3 = \dots$

$12 + 2 = \dots$

$23 + 4 = \dots$

$35 + 3 = \dots$

$32 + 2 = \dots$

$33 + 4 = \dots$

$85 + 3 = \dots$

$52 + 2 = \dots$

$63 + 4 = \dots$

$95 + 3 = \dots$

$62 + 2 = \dots$

$73 + 4 = \dots$

$15 + 3 = \dots$

+	20	30	40
3			
4			
6			

+	26	36	46
2			
3			
1			

10 unidades = dezena

25 unidades = dezenas e unidades

Complete

$30 + 5 = \dots$

$42 + 50 = \dots$

$40 + 6 = \dots$

$36 + 20 = \dots$

$23 + 2 = \dots$

$50 + 45 = \dots$

$34 + 3 = \dots$

$60 + 23 = \dots$

$50 + 20 = \dots$

$42 + 30 = \dots$

$40 + 50 = \dots$

$50 + 23 = \dots$

+	7	6	8
6			
7			
8			

+	7	6	8
	12		
		13	
			14

+	40	50	60
8			
20			
5			

+	32	45	20
3			
1			
20			

$2 + 8 = 10$	$3 + 7 = 10$	$4 + 6 = \dots$	$5 + 5 = \dots$
$12 + 8 = 20$	$13 + 7 = 20$	$14 + 6 = \dots$	$15 + 5 = \dots$
$22 + 8 = 30$	$23 + 7 = 30$	$24 + 6 = \dots$	$35 + 5 = \dots$
$32 + 8 = \dots$	$33 + 7 = \dots$	$54 + 6 = \dots$	$1 + 9 = \dots$
$42 + 8 = \dots$	$53 + 7 = \dots$	$86 + 4 = \dots$	$11 + 9 = \dots$
$52 + 8 = \dots$	$83 + 7 = \dots$	$76 + 4 = \dots$	$41 + 9 = \dots$
$62 + 8 = \dots$	$73 + 7 = \dots$	$64 + 6 = \dots$	$65 + 5 = \dots$
$72 + 8 = \dots$	$63 + 7 = \dots$	$34 + 6 = \dots$	$75 + 5 = \dots$
$82 + 8 = \dots$			$89 + 1 = \dots$

Seja prático no cálculo

$$\begin{array}{r} 17 + 3 + 5 \\ \hline 20 + 5 \\ \hline 25 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5 + 12 + 8 \\ \hline 5 + 20 \\ \hline 25 \end{array}$$

$$7 + 22 + 8$$

$$38 + 2 + 6$$

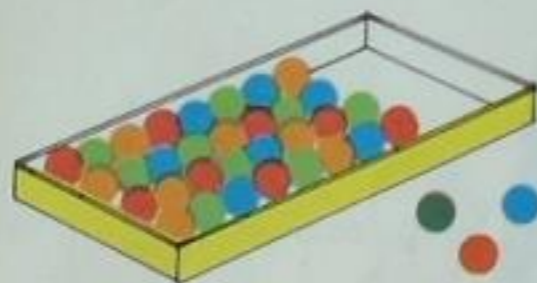
$$3 + 16 + 4$$

$$21 + 9 + 5$$

$$46 + 4 + 8$$

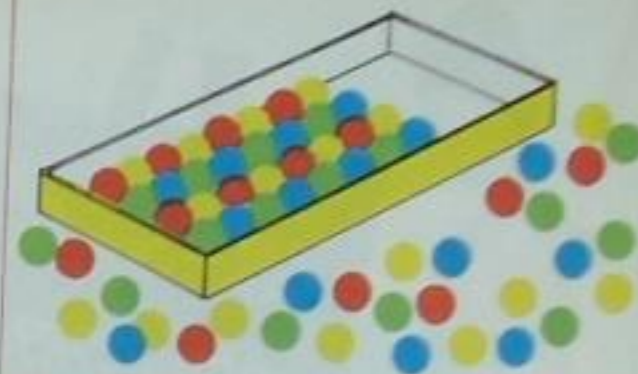
$$55 + 5 + 9$$

$$8 + 73 + 7$$



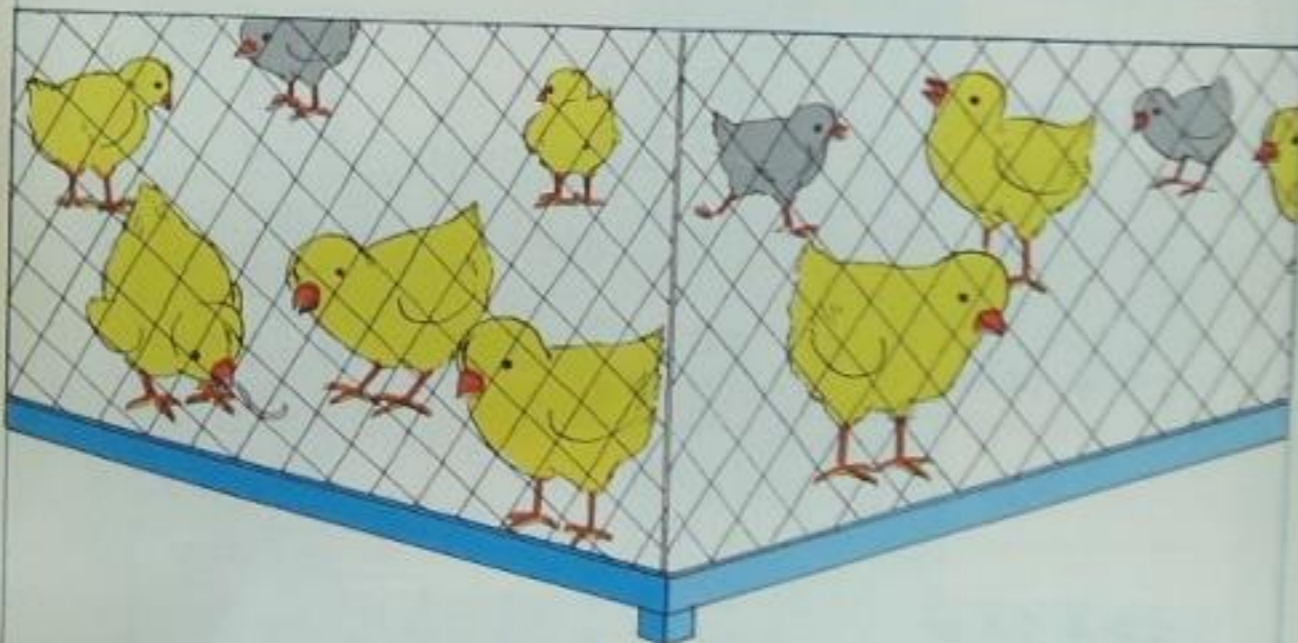
Tenho **32** bolinhas
Ganhei **3** bolinhas
Fiquei com....

Em matemática



Tenho **32** bolinhas
Ganhei **30** bolinhas
Fiquei com....

Em matemática



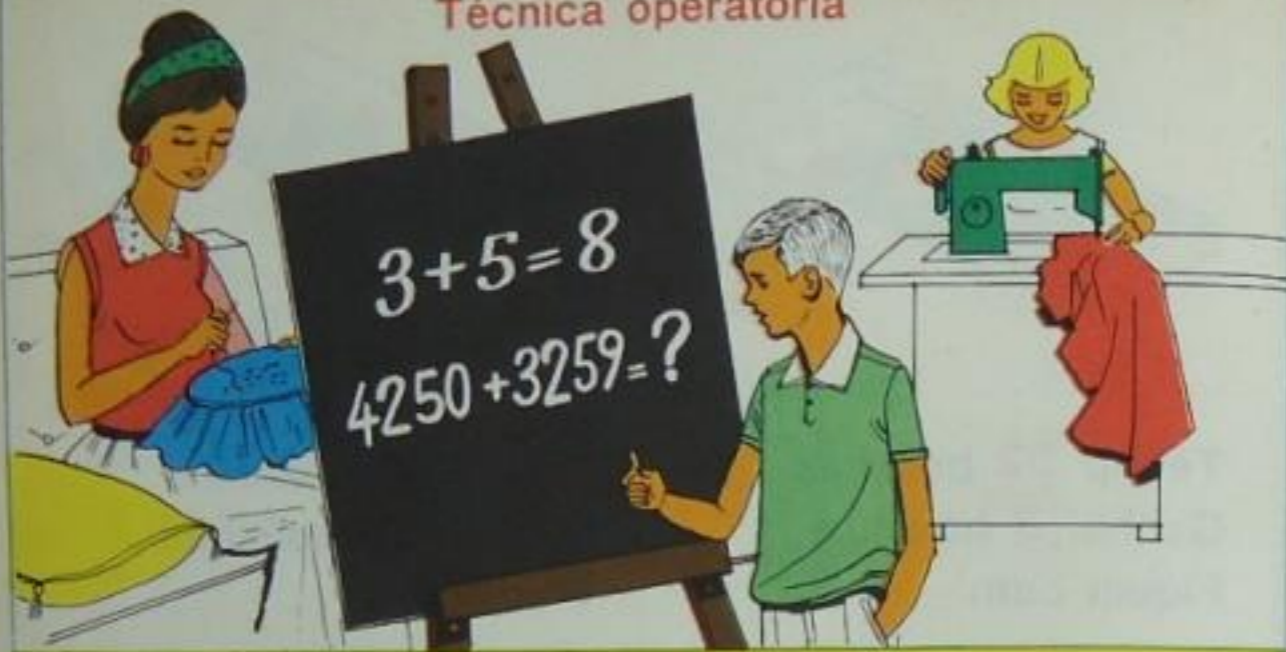
Na granja há
25 pintinhos prêtos
40 pintinhos amarelos
.... ao todo

Em matemática

Na granja há
25 pintinhos prêtos
4 pintinhos amarelos
.... ao todo

Em matemática

Técnica operatória



$$3 + 5 = 8$$

$$4250 + 3259 = ?$$

$13 + 32 =$

$$\begin{array}{r} 10 + 3 \\ 30 + 2 \\ \hline \dots + \dots \end{array}$$

DEZENA	UNIDADE
1	3
3	2
<hr/>	

$43 + 14 =$

$$\begin{array}{r} 40 + 3 \\ 10 + 4 \\ \hline \dots + \dots \end{array}$$

DEZENA	UNIDADE
4	3
1	4
<hr/>	

$22 + 24 =$

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

DEZENA	UNIDADE
<hr/>	

$25 + 31 =$

$$\begin{array}{r} 20 + 5 \\ 30 + 1 \\ \hline \dots + \dots \end{array}$$

DEZENA	UNIDADE
<hr/>	

Efetue as seguintes operações

$42 + 15 = \dots$

$$\begin{array}{r} 42 + 2 \\ 10 + 5 \\ \hline \dots + \dots \end{array}$$

DEZENA	UNIDADE
<hr/>	

$53 + 12 = \dots$

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

DEZENA	UNIDADE
<hr/>	

$73 + 46 = \dots$

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

DEZENA	UNIDADE
<hr/>	

$51 + 46 = \dots$

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

DEZENA	UNIDADE
<hr/>	

$53 + 24 = \dots$

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

DEZENA	UNIDADE
<hr/>	

$43 + 35 = \dots$

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

DEZENA	UNIDADE
<hr/>	

No aquário há 42 peixinhos dourados e 35 peixinhos vermelhos. Quantos há no aquário?

Em matemática.....

Efetue as seguintes adições

DEZENA	UNIDADE

$42 + 17 =$

$25 + 42 =$

DEZENA	UNIDADE

$62 + 23 =$

DEZENA	UNIDADE

$66 + 12 =$

DEZENA	UNIDADE

$35 + 51 =$

DEZENA	UNIDADE

DEZENA	UNIDADE

$73 + 26 =$

DEZENA	UNIDADE

$82 + 16 =$

$47 + 31 =$

DEZENA	UNIDADE

DEZENA	UNIDADE

$45 + 4 =$

Célia estudou 40 minutos de piano terça-feira, e 38 minutos na quarta-feira. Quanto tempo estudou nestes dois dias?

Em matemática



$4 + 3 = 7$



$7 - 3 = 4$

Equipe A	Equipe B	Equipe C
6	3	.....
10	3	.....
9	2	.....
5	.....	0



8 unidades menos 3 unidades é o mesmo que 5 unidades

$8 - 3 = \dots$

7 dezenas menos 5 dezenas é o mesmo que dezenas

$70 - 50 = \dots$

9 dezenas - 4 dezenas = dezenas

.....

8 dezenas - 5 dezenas = dezenas

.....

(6 dezenas e 3 unidades) - 1 unidade = dezenas e unidades

.....

(6 dezenas e 8 unidades) - 4 dezenas = dezenas e unidades

.....

Efetue as seguintes operações

DEZENA	UNIDADE
4	2
5	3

 $42 + 53 =$

DEZENA	UNIDADE

$56 + 12 =$

$43 + 24 =$

DEZENA	UNIDADE

DEZENA	UNIDADE

$57 + 22 =$

$31 + 65 =$

DEZENA	UNIDADE

$65 + 30 =$

DEZENA	UNIDADE

DEZENA	UNIDADE

$63 + 13 =$

Complete

$30 + \dots = 37$

$50 + \dots = 58$

$36 + \dots = 36$

$62 + \dots = 82$

$45 + \dots = 45$

$54 + \dots = 64$

Complete:

$(5 \text{ dezenas e } 3 \text{ unidades}) - 1 \text{ unidade} = \dots \text{ dezenas e } \dots \text{ unidades}$

$53 - 1 = \dots$

$(3 \text{ dezenas e } 5 \text{ unidades}) - 2 \text{ dezenas} = \dots \text{ dezenas e } \dots \text{ unidades}$

$35 - 20 = \dots$

$(6 \text{ dezenas e } 4 \text{ unidades}) - 2 \text{ unidades} = \dots \text{ dezenas e } \dots \text{ unidades}$

$64 - 2 = \dots$

$(5 \text{ dezenas e } \dots \text{ unidades}) - 1 \text{ dezena} = \dots \text{ dezenas e } \dots \text{ unidades}$

$53 - 10 = \dots$

$(8 \text{ dezenas e } 5 \text{ unidades}) - 4 \text{ dezenas} = \dots \text{ dezenas e } \dots \text{ unidades}$

.....

$(7 \text{ dezenas e } 8 \text{ unidades}) - 3 \text{ dezenas} = \dots \text{ dezenas e } \dots \text{ unidades}$

.....

$(2 \text{ dezenas e } 6 \text{ unidades}) - 1 \text{ unidade} = \dots \text{ dezenas e } \dots \text{ unidades}$

.....

+	15	20	30
	18		
		36	
			50

+	3	20	30
	25		
		43	
			52

Descubra a regra:

....., 26, 28, 30,

....., 30, 40, 50,

Efetue as seguintes operações

$42 + 35 = \dots$

$48 + 51 = \dots$

$63 + 12 = \dots$

$93 + 6 = \dots$

$49 + 50 = \dots$

$82 + 15 = \dots$

$36 + 33 = \dots$

$24 + 6 = \dots$

$18 + 31 = \dots$

$82 + 10 = \dots$

Descubra o segredo

▲	8	5	7	4	....	....
■	9	12	....	....	11	13

Tenho 7 automóveis, ganhei automóveis. Fiquei com 17 automóveis.

Em matemática

Comprei balas e você 11 balas. Ao todo 17 balas.

Em matemática

\equiv ou \neq

$23 + 15 \dots 24 + 14$

$42 + 54 \dots 42 + 24$

$36 + 10 \dots 32 + 14$

$40 + 15 \dots 32 + 15$

$23 + 52 \dots 53 + 22$

$82 + 16 \dots 42 + 56$

20 unidades = dezenas

35 unidades = dezenas e unidades



Complete

$23 - 5 = \dots$

$52 - 2 = \dots$

$32 - 2 = \dots$

$68 - 3 = \dots$

$40 - 30 = \dots$

$52 - 1 = \dots$

$50 - 10 = \dots$

$80 - 60 = \dots$

$60 - 20 = \dots$

$75 - 2 = \dots$

$36 - 2 = \dots$

$40 - 10 = \dots$

+	8	10	4
	10		
		15	
			14

+	20	30	52
	28		
		30	
			55

+	3	7	2	8	6	4	5
12							
15							

Técnica operatória



$$4035 - 1032 = ?$$

$$25 - 12 = \begin{array}{r} 20 + 5 \\ 10 + 2 \\ \hline \dots + \dots \end{array} =$$

DEZENA	UNIDADE

$$36 - 13 = \begin{array}{r} 30 + 6 \\ 10 + 3 \\ \hline \dots + \dots \end{array} =$$

DEZENA	UNIDADE

$$48 - 4 = \begin{array}{r} \dots + \dots \\ \dots + \dots \\ \hline \dots + \dots \end{array} =$$

DEZENA	UNIDADE

$$45 - 20 = \begin{array}{r} \dots + \dots \\ \dots + \dots \\ \hline \dots + \dots \end{array} =$$

DEZENA	UNIDADE

Efetue as seguintes operações

$$68 - 35 = \dots$$

$$60 + 8$$

$$30 + 5$$

$$\dots + \dots$$

DEZENA	UNIDADE

$$87 - 43 = \dots$$

$$\dots + \dots$$

$$\dots + \dots$$

$$\dots + \dots$$

DEZENA	UNIDADE

$$75 - 23 = \dots$$

$$70 + \dots$$

$$20 + \dots$$

$$\dots + \dots$$

DEZENA	UNIDADE

$$64 - 31 = \dots$$

$$\dots + \dots$$

$$\dots + \dots$$

$$\dots + \dots$$

DEZENA	UNIDADE

$$65 - 14 = \dots$$

$$\dots + \dots$$

$$\dots + \dots$$

$$\dots + \dots$$

DEZENA	UNIDADE

$$68 - 28 = \dots$$

$$\dots + \dots$$

$$\dots + \dots$$

$$\dots + \dots$$

DEZENA	UNIDADE

Sérgio e Márcio plantaram juntos 68 roseiras; Sérgio plantou 35. Quantas roseiras plantou Márcio?

Em matemática

Peso 26 quilogramas e meu irmão pesa 36 quilogramas. Quem pesa mais? Quantos quilogramas a mais?

Em matemática

Vamos subtrair!

$87 - 24 =$

$$\begin{array}{r} 87 \\ - 24 \\ \hline \end{array}$$

$98 - 14 =$

$78 - 20 =$



$57 - 5 =$

$56 - 4 =$

+	3	5	7
	9		
		13	
			17
		16	
	12		

+			
3	11		
6			14
4		4	

Descubra a regra

	10	9	16	36			37		12	24
	29	30	23		20	12		15		

Vamos subtrair!

$$\begin{array}{r} 95 \\ - 53 \\ \hline \end{array}$$

$95 - 53 =$

$68 - 12 =$

$27 - 3 =$

$59 - 2 =$

$68 - 3 =$

$95 - 30 =$

$16 - 13 =$

Complete

$33 - \dots = 30$

$52 - \dots = 0$

$45 - \dots = 40$

$35 - \dots = 25$

$20 - \dots = 10$

$56 - \dots = 46$

Arnaldo e Carlos levaram **48** balinhas para o piquenique de sua classe. No caminho comeram **8**. Quantas ficaram?

Em matemática

Artur tem **35** figurinhas em **2** envelopes. Em um deles há **30**. Quantos há no outro?

Em matemática

Complete

$32 + 8 + 5 = \dots$	$16 + 2 + 8 = \dots$
$25 + 5 + 4 = \dots$	$4 + 2 + 8 = \dots$
$24 + 6 + 3 = \dots$	$32 + 5 + 8 = \dots$
$13 + 2 + 5 = \dots$	$6 + 1 + 9 = \dots$

Complete

$20 + 5 + 10 = \square + 10$	$45 = \square + 20$
$35 + 2 = 10 + \square + 2$	$\square + 36 = 47$
$38 = \square + 18$	$16 + 1 = \square + 7$
$30 + 2 = \square + 12$	$60 = 53 + \square$

Vamos fazer operações

$27 - 15 =$
 $42 + 34 =$
 $72 - 61 =$
 $85 - 30 =$
 $42 + 15 =$
 $26 + 13 =$

$49 - 9 =$
 $87 - 25 =$
 $36 + 12 =$
 $23 - 10 =$
 $83 + 11 =$
 $83 - 11 =$



Quem tem mais?
Quanto mais?

Em matemática



Quem tem mais pontos? Quantos pontos mais?

Em matemática

Fazer

- $25 + 3 = \dots$
- $43 + 50 = \dots$
- $64 + 5 = \dots$
- $42 + 3 = \dots$
- $56 + 20 = \dots$

Desfazer

-
-
-
-
-

Compri 25 borrachas, dei 3 a meu amigo, fiquei com borrachas.

Porque

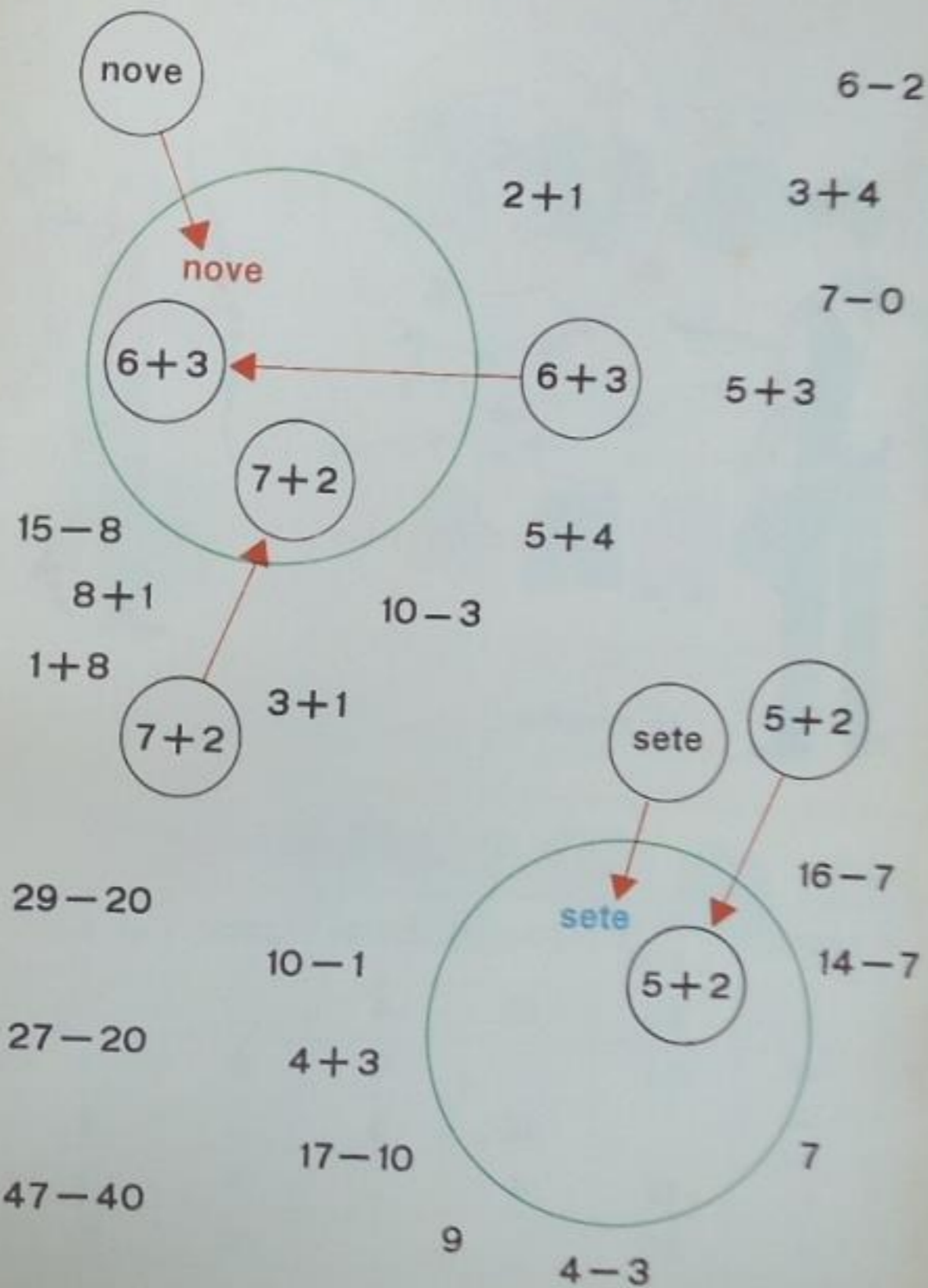
Tinha 22 borrachas, ganhei 3 de meu amigo, fiquei com borrachas.

Porque

Descubra o segredo

▲	25	39	56			67	28		80	15
■	20	34	51	32	43			13		

Procure outros nomes para





Invente Estórias

Em matemática

.....

.....

MENINO	TOTAL DE FLEXAS	ATIROU	ACERTOU	ERROU	NA CESTA
A	20	12	4	....	....
B	24	....	8	6	....
C	....	15	5	....	4
D	12	4	....	4	....
E	30	....	....	10	10

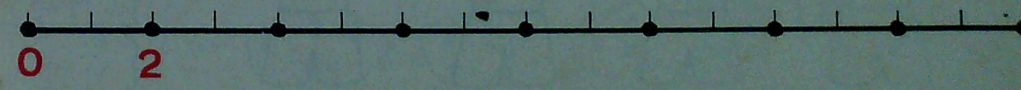
Você possui três blusas e duas saias, então você pode formar 6 trajes diferentes

Quantos trajes?








BLUSAS	
SAIAS	
TRAJES	







BLUSAS	
SAIAS	
TRAJES	










BLUSAS	
SAIAS	
TRAJES	











Quantos trajes?












CALÇAS				
CAMISAS				
TRAJES				












				CALÇAS
				CAMISAS
				TRAJES

CALÇAS					
CAMISAS					
TRAJES					

					CALÇAS
					CAMISAS
					TRAJES

Quantos trajes?

CALÇAS						
CAMISAS						
TRAJES						

						CALÇAS	
						CAMISAS	
							TRAJES



Quantas Bonecas?



Quantos casais?

MENINOS	
MENINAS	
CASAS	
MENINOS	
MENINAS	
CASAS	
MENINOS	
MENINAS	
CASAS	

Quantos desenhos diferentes?

1

△	□	△

2

△	○	△

3

◇	□	◇

4

◇	○	◇

Complete:

25 30 35

.....

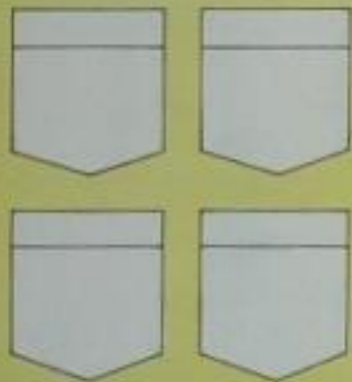
10 40 90

.....

Quantas merendas ?

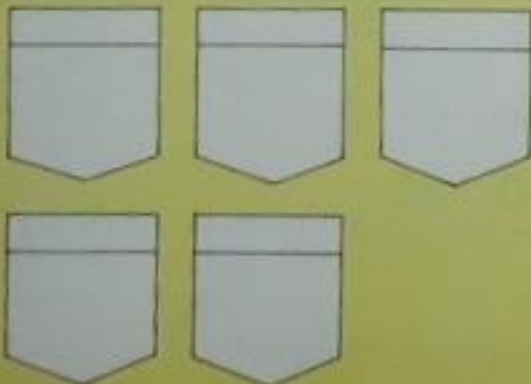
LÍQUIDO	SÓLIDO	MERENDA

Quantos jogos ?



TIMES DE S. PAULO	TIMES DE	NUMERO DE JOGOS

Quantos jogos ?



TIMES DE	TIMES DE S. PAULO	NUMERO DE JOGOS

Quantas palavras com 2 sílabas você pode formar?

1) { ca } ; { ma, na, bo, pa }

	ma	na	bo	pa
ca				

2) { bo, ba } ; { ta, la }

	ta	la
bo		
ba		

Descubra a regra

BLUSAS	SAIAS	TRAJES
3	3	

$$3, 3 \rightarrow 9$$

CAMISAS	CALÇAS	TRAJES
2	4	

$$2, 4 \rightarrow \square$$

CLUBES	CLUBES	JOGOS
1	5	

$$1, 5 \rightarrow \square$$

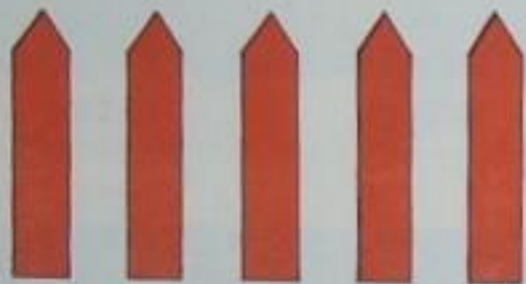
$$3, 2 \rightarrow \square$$

$$4, 0 \rightarrow \square$$

$$0, 2 \rightarrow \square$$

$$1, 3 \rightarrow \square$$

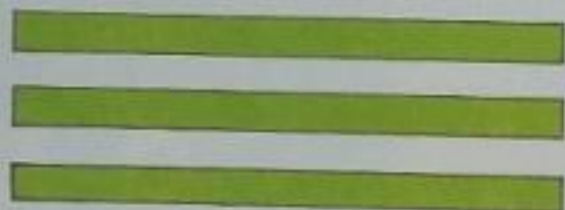
Joãozinho cercou sua horta com estacas



verticais

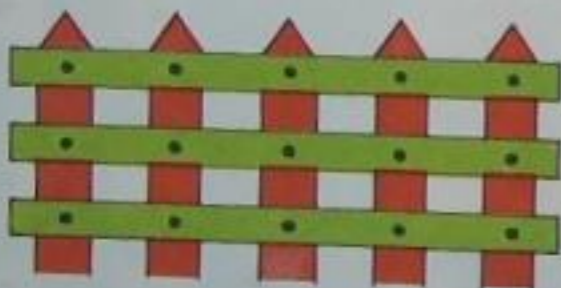
As galinhas entraram pelo espaço vazio e estragaram a horta de Joãozinho

Seu amigo lhe disse que colocasse outras estacas



horizontais

Joãozinho pregou as estacas horizontais nas verticais e sua cerca ficou assim:



Quantos pregos Joãozinho usou?

5	3	

Quantos pregos?

A grid of 15 small boxes for counting exercises. Each box contains a visual representation of a problem and a 2x3 grid for the answer.

			<table border="1"> <tr> <td>—</td> <td> </td> <td>•</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>2</td> <td></td> </tr> </table>	—		•	4	2	
—		•							
4	2								
			<table border="1"> <tr> <td>—</td> <td> </td> <td>•</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	—		•			
—		•							
			<table border="1"> <tr> <td>—</td> <td> </td> <td>•</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	—		•			
—		•							
			<table border="1"> <tr> <td>—</td> <td> </td> <td>•</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	—		•			
—		•							
			<table border="1"> <tr> <td>—</td> <td> </td> <td>•</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	—		•			
—		•							
			<table border="1"> <tr> <td>—</td> <td> </td> <td>•</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	—		•			
—		•							

Quantos pregos?

HORIZONTAIS

VERTICAIS

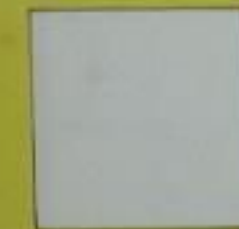
PREGOS



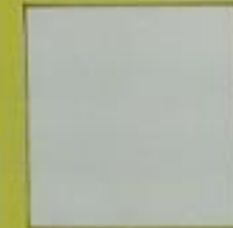
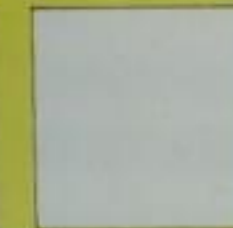
—		•
4	2	



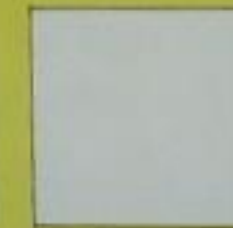
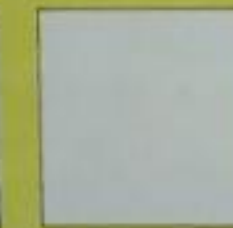
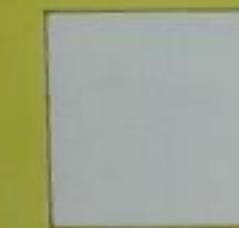
—		•
3	1	



—		•
5	1	



—		•
3	3	



—		•
3	4	

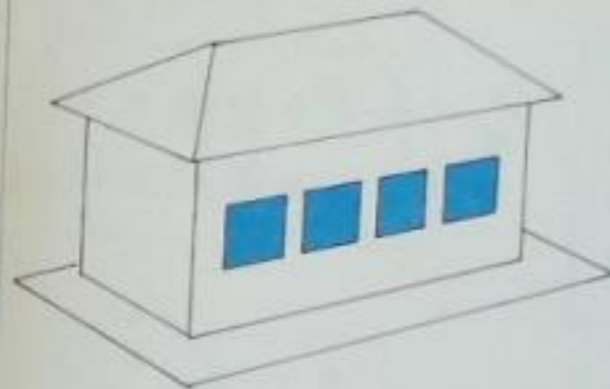
—		•
5	2	
2	5	
4	3	
3	12	

—		•
3	2	
2	4	
5	1	
3	3	

—		•
2	1	
1	2	
3	0	
4	1	

—		•
2	1	
1	2	
3	0	
4	1	

Nesta casa térrea as janelas aparecem em 1 linha.



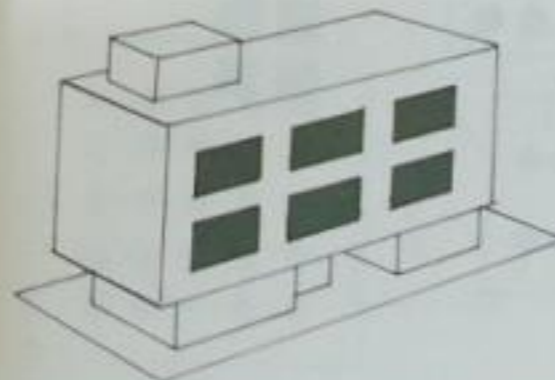
LINHA	COLUNA	JANELAS

Neste prédio as janelas aparecem em 1 coluna.



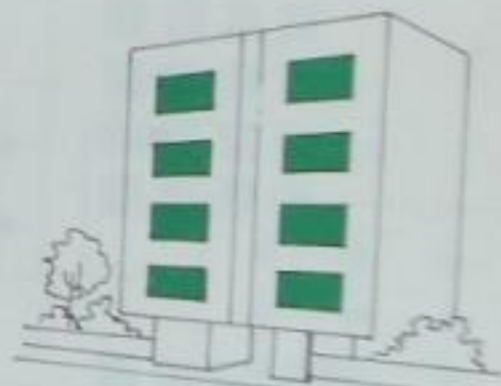
LINHA	COLUNA	JANELAS

Neste prédio as janelas aparecem em 2 linhas e 3 colunas.



LINHA	COLUNA	JANELAS

Neste prédio as janelas aparecem em 4 linhas e 2 colunas.

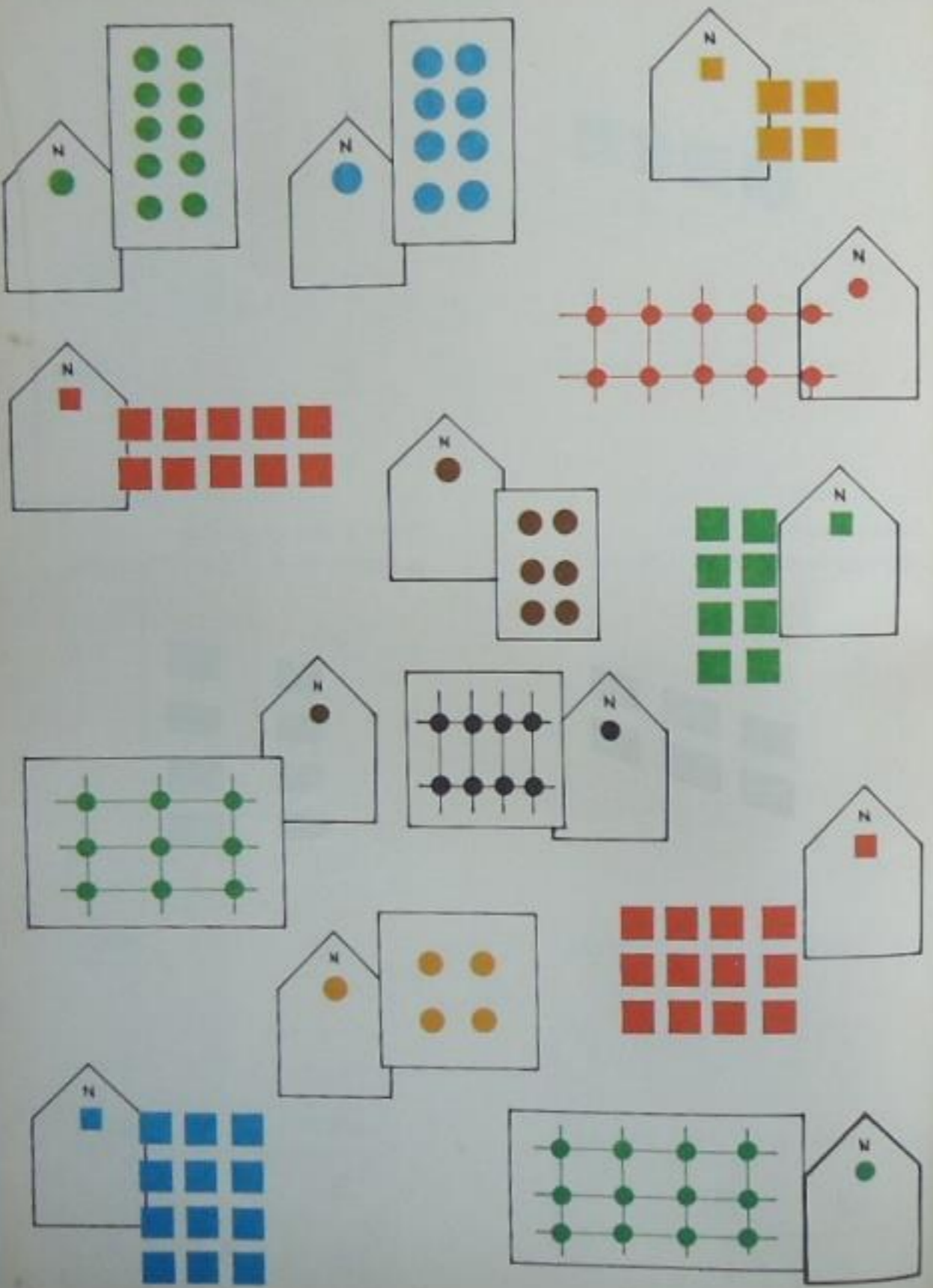


LINHA	COLUNA	JANELAS

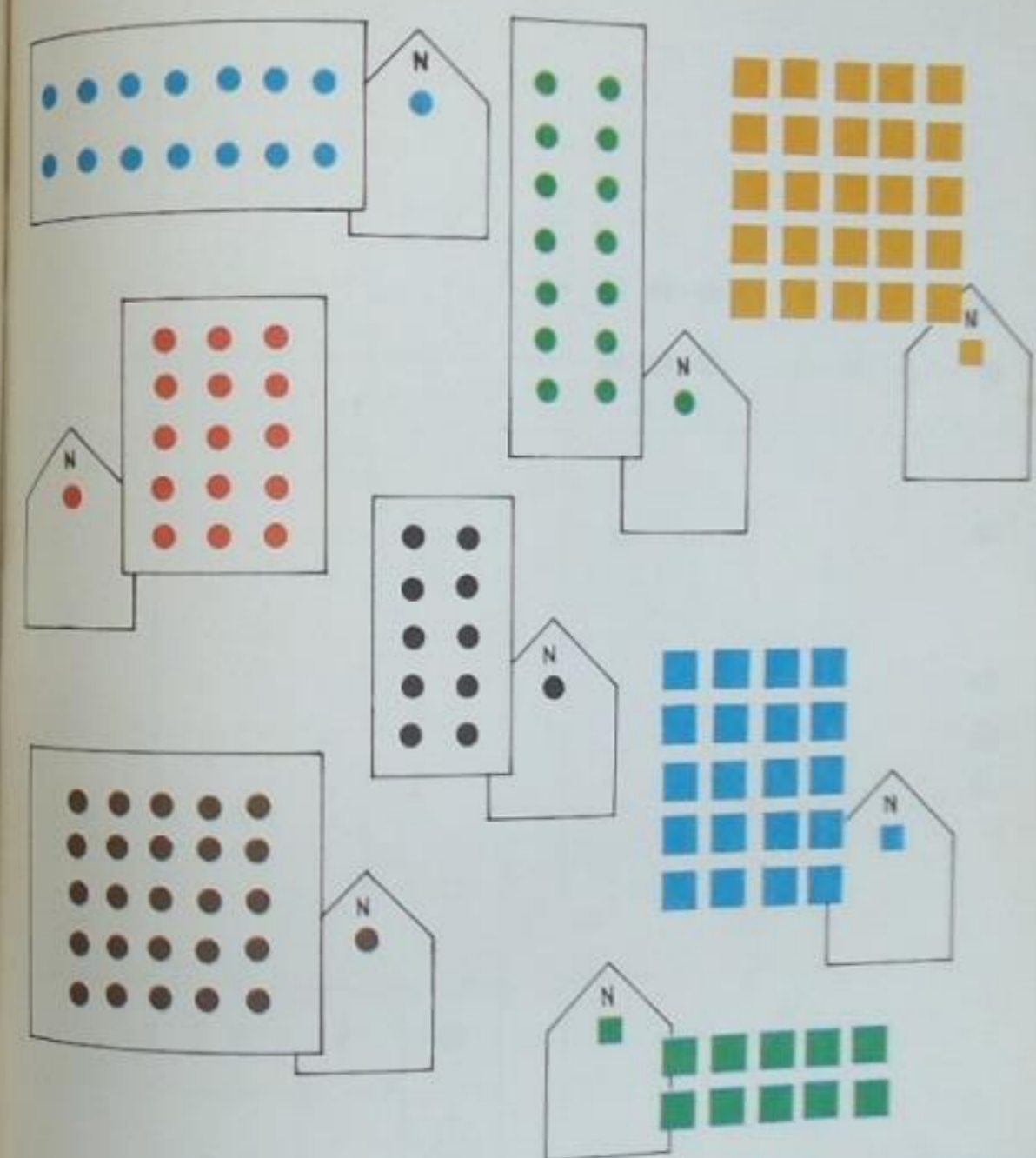
LINHA	COLUNA	JANELAS
2	3	
0	1	

LINHA	COLUNA	JANELAS
3	1	
3	3	

Quantos?



Quantos?



Descubra o segredo

- 2, 7 → 14
- 5, 3 →
- 2, 5 →
- 5, 5 →

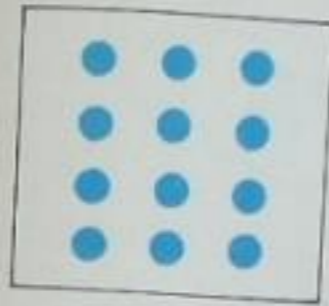
- 4, 5 →
- 5, 2 →
- 7, 2 →
- 5, 4 →

Handwriting practice grid with dots and dashed lines for tracing.

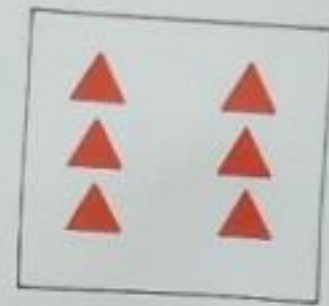
||	1	3	0	2
0				
2	5			
1				
3				

●	1	3	0	2
0				
2	6			
1				
3				

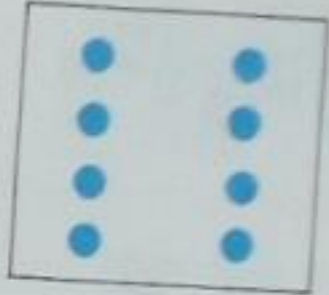
Os desenhos sugerem



4, 3 → 12

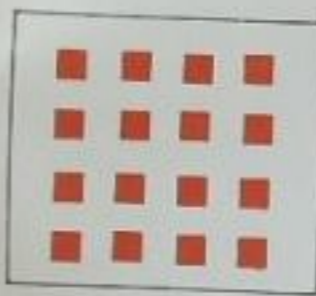


..... →

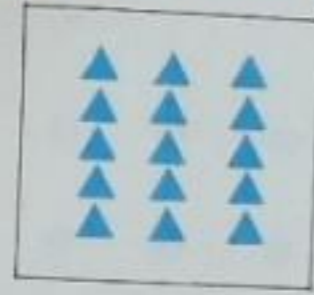


..... →

Vamos usar X



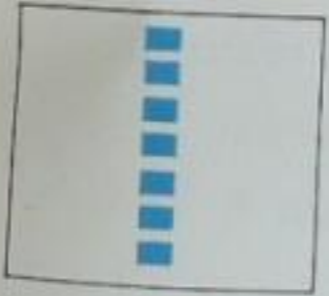
4 x 4 = 16



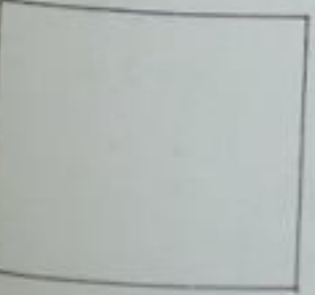
..... x =



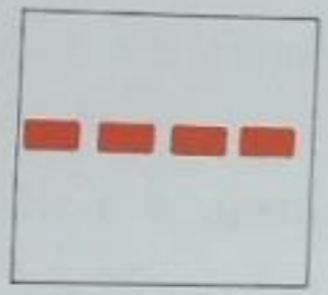
..... x =



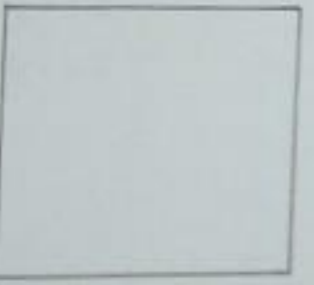
..... x =



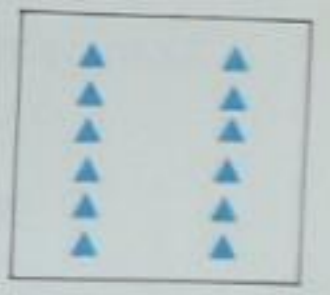
3 x 3 =



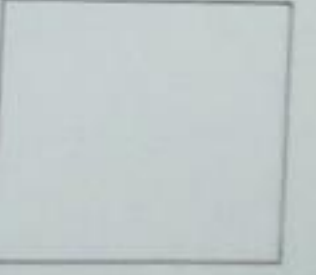
..... x =



5 x 3 =



..... x =



3 x 2 =

Quantas rodas?



.....

Quantos botões?



.....

Quantos trajes?



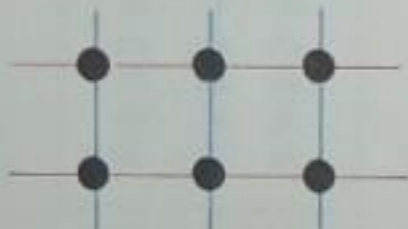
.....

Quantos jogos?



.....

Quantos pregos?



$2 \times 3 = 6$

Com os números 2 e 3 você realizou a **Operação de Multiplicação**. O resultado é o número 6

X	1	2	3
1			
2			
3			

- $1 \times 1 = \dots$
- $2 \times 1 = \dots$
- $3 \times 1 = \dots$
- $1 \times 2 = \dots$
- $2 \times 2 = \dots$
- $2 \times 3 = \dots$

- $1 \times 3 = \dots$
- $2 \times 3 = \dots$
- $3 \times 3 = \dots$



Você já viu uma caixa de ovos, arrumados em **linhas** e **colunas**? Vamos arrumá-los aqui.

Em **1** linha: ○○○○○○
6 colunas

LINHAS	COLUNAS	
1	6	

$1 \times 6 = \dots$

LINHAS	COLUNAS	
6	1	

$6 \times 1 = \dots$

LINHAS	COLUNAS	

$\dots \times \dots = \dots$

LINHAS	COLUNAS	

$\dots \times \dots = \dots$

Em linhas
 colunas

Em linhas
 colunas

Existem outras maneiras?



Vamos arrumar 8 botões em linhas e colunas

8



1 linha
8 colunas



LINHAS	COLUNAS	BOTÕES

... x ... = ...

8 linhas
1 coluna

LINHAS	COLUNAS	BOTÕES

... x ... = ...

linhas
colunas

LINHAS	COLUNAS	BOTÕES

... x ... = ...

linhas
colunas

LINHAS	COLUNAS	BOTÕES

Descubra o segredo



Vamos dar outros nomes usando multiplicação

$6 = 1 \times 6$

$6 = 2 \times \dots$

$6 = 3 \times \dots$

$6 = 4 \times \dots$ (não pode)

$6 = 5 \times \dots$ (não pode)

$6 = 6 \times \dots$

$8 = 1 \times 8$

$8 = 2 \times \dots$

$8 = 3 \times \dots$ (não pode)

$8 = 4 \times \dots$

$8 = \dots \times \dots$

$8 = \dots \times \dots$

$8 = \dots \times \dots$

$8 = \dots \times \dots$

Faça as correspondências



2×4

6×1

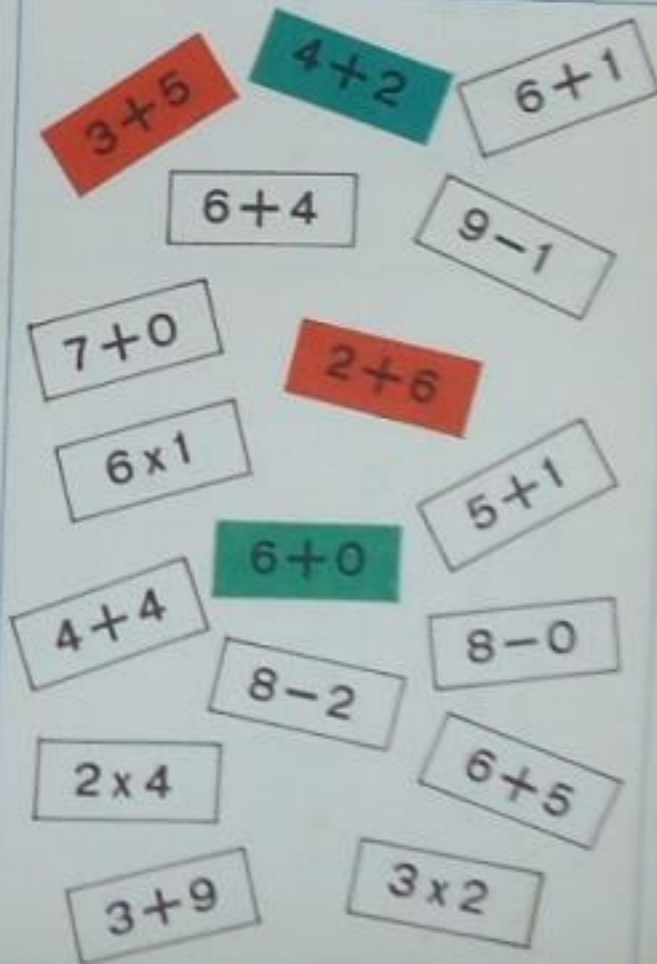
1×7


2×3

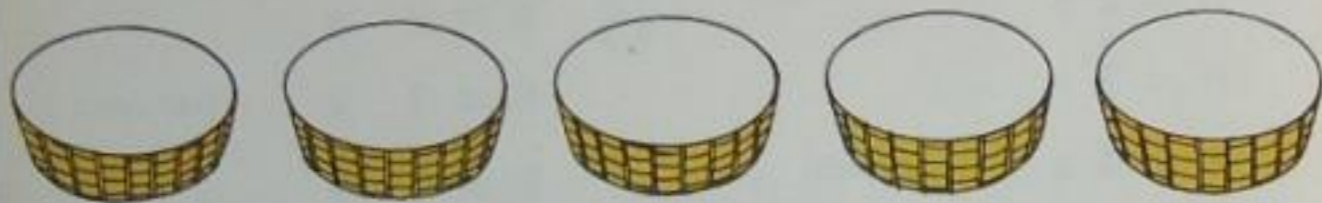
4×2

1×8

3×2



Coloque  laranjas em cada cesta
São... laranjas. Em matemática... + ... = ...



Dê outros nomes usando multiplicação

10 = ... x ...
10 = ... x ...
10 = ... x ...
10 = ... x ...
10 = ... x ...

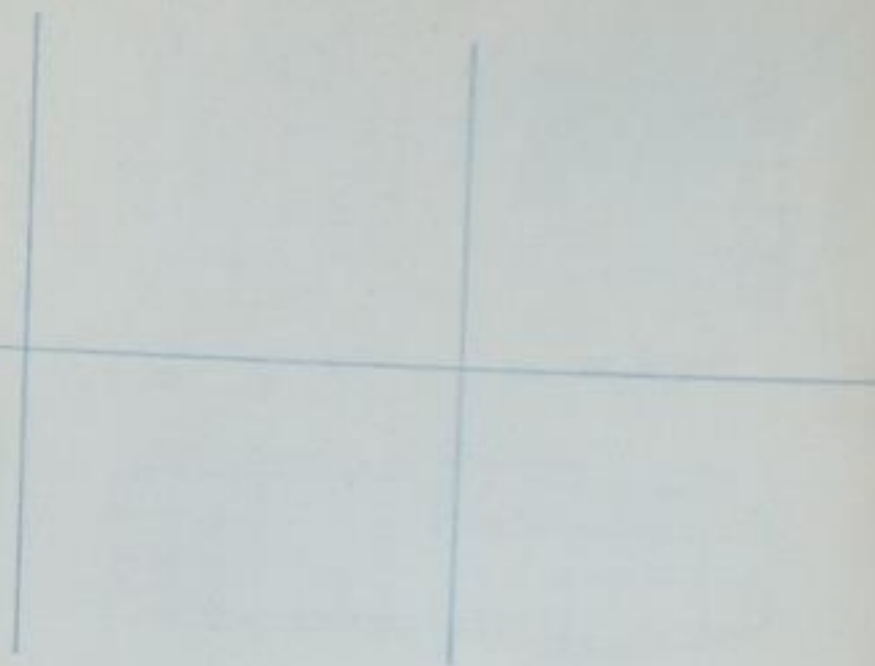
10 = ... x ...
10 = ... x ...
10 = ... x ...
10 = ... x ...
10 = ... x ...

X	0	1	2
3			
4			
2			

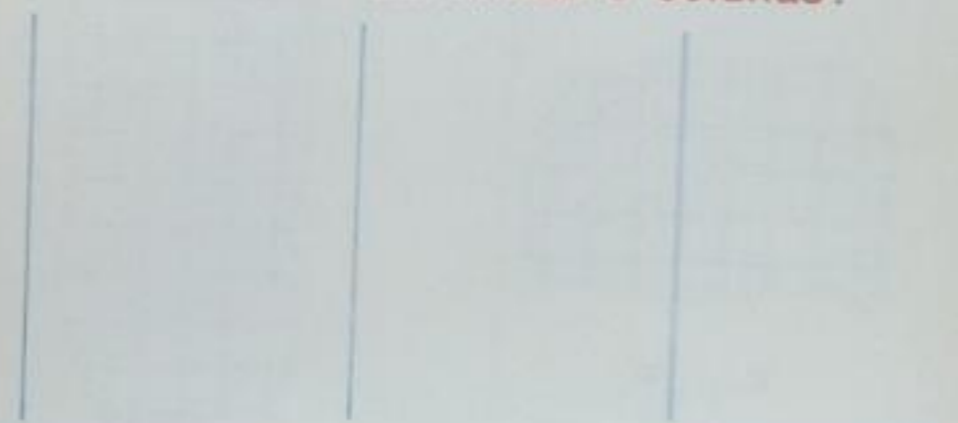
= ou ≠

2 x 4 2 x 3
4 x 2 2 x 4
3 + 3 2 x 3
2 x 5 2 + 5

Vamos arrumar 12 bolinhas em linhas e colunas:



Arrume uma dezena em linhas e colunas:



Descubra a regra:

3	2	→	5
2	6	→	8
8	4	→	
5	5	→	
4	9	→	
7	6	→	

3	3	→	9
2	5	→	10
2	4	→	
3	4	→	
5	2	→	
0	3	→	

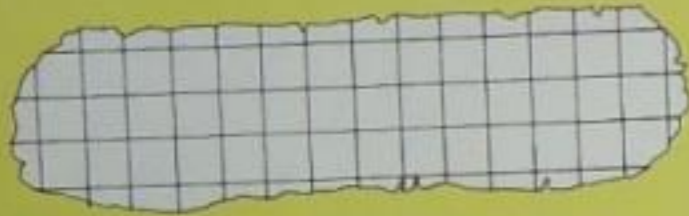
Pinte 12 quadrinhos em linhas e colunas



$3 \times 4 = \dots$



$\dots \times \dots = \dots$



$\dots \times \dots = \dots$



$\dots \times \dots = \dots$



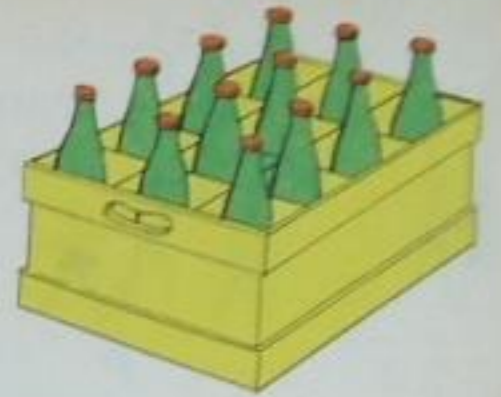
$\dots \times \dots = \dots$



$\dots \times \dots = \dots$



1 carro de corridas tem rodas
 3 carros de corridas tem rodas



Observe esta caixa de garrafas de guaraná. Nela há garrafas de guaraná ou uma dúzia, arrumadas em linhas e colunas.
 O que mais você já viu arrumados em linhas e colunas?

.....

O que você compra em dúzias?

.....

+	6		3
8		15	
9			18
			10

X	3	4	5	6	2
3					
2					
1					



Vai haver cineminha na casa de Laís
Vamos arrumar as 14 cadeiras
em linhas e colunas

2 linhas
7 colunas

1 linhas
colunas

linhas
colunas

linhas
colunas

—	|	CADEIRAS

$$2 \times 7 = \dots$$

—	|	CADEIRAS

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

—	|	CADEIRAS

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

—	|	CADEIRAS

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

LINHAS	COLUNAS	CADEIRAS
2	7	
1	6	
2	3	
3		12
0	3	

LINHAS	COLUNAS	CADEIRAS
7		14
2	6	
4	3	
5		10
1		7

Faça a correspondência

$2+2+2+2+2+2$		4×1
$5+5$		4×3
3		6×2
$3+3+3+3$		2×5
$1+1+1+1$		1×3
$6+6$		3×0
$0+0+0$		2×3
$5+5+5$		3×5
$2+2+2$		2×6

Quantas rodas?

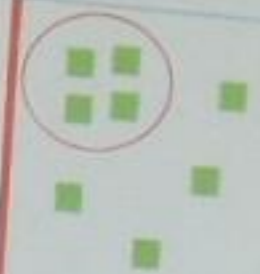
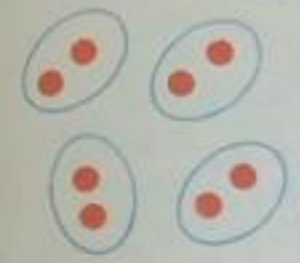


0			
1			
2			
3			
4			
5			

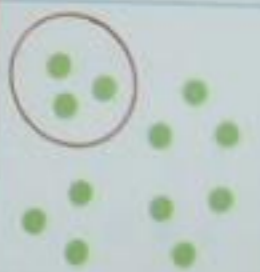
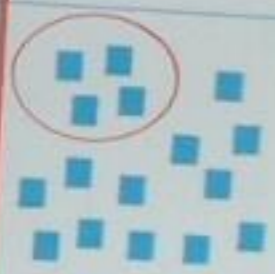
Onde há mais rodas?



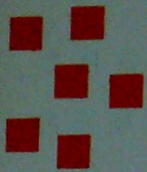
Vamos formar grupos com o mesmo número de objetos e arranjá-los em linhas e colunas



$$2 + 2 + 2 + 2 = 4 \times 2$$

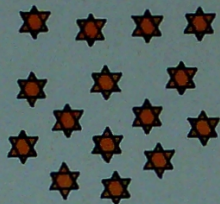
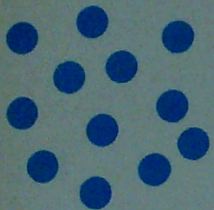


Vamos formar grupos com o mesmo número de objetos e arranjá-los em **linhas** e **colunas**



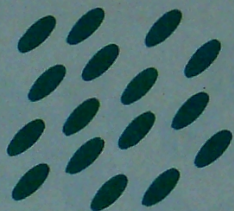
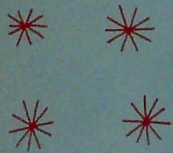
$$2 + 2 + 2 = \dots \times 2$$

$$3 + 3 + 3 + 3 + 3 = \dots \times 3$$



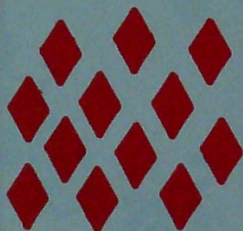
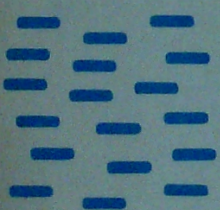
$$6 + 6 = \dots \times \dots$$

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



$$2 + 2 = \dots \times \dots$$

$$8 + 8 = \dots \times \dots$$



$$3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 = \dots \times \dots$$

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

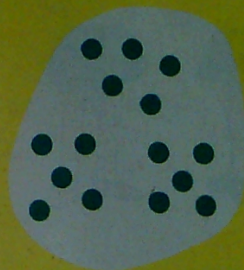
Vamos formar grupos e usar \div



De 3
 $12, 3 \rightarrow 4$
 $12 \div 3 = 4$



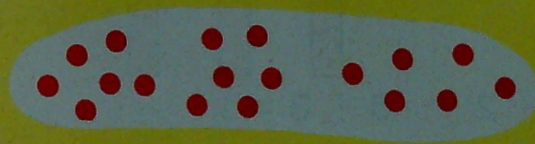
De 4
 $\dots \rightarrow \dots$
 $\dots \div \dots = \dots$



De 5
 $15, 5 \rightarrow \dots$
 $\dots \div \dots = \dots$



De 2
 $\dots \rightarrow \dots$
 $\dots \div \dots = \dots$



De 6
 $\dots \rightarrow \dots$
 $\dots \div \dots = \dots$

$=$ ou \neq

$$2 + 2 \dots 2 \times 2$$

$$1 \div 1 \dots 1 \times 1$$

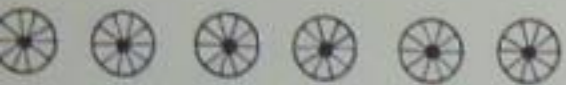
$$2 + 2 \dots 2 \div 2$$

$$5 \times 0 \dots 5 + 0$$

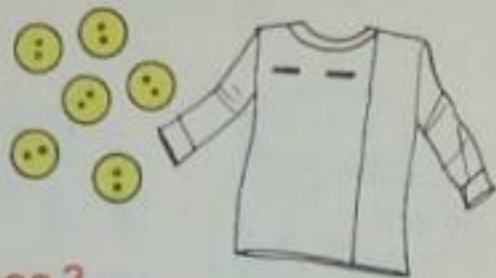
$$3 + 3 \dots 3 \times 3$$

$$3 \times 1 \dots 3 + 1$$

Quantas bicicletas?



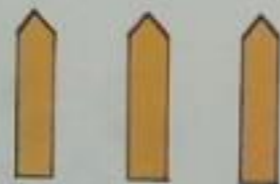
Quantas linhas?



Quantas blusas?



Quantas estacas horizontais?



$6, 3 \rightarrow 2$ $6 \div 3 = \dots$

Com os números 6 e 3 você realizou a **Operação DIVISÃO**. O resultado é o número 3

X	1	2	3
	2		
		6	
			12

$2 = 1 \times \dots$ $2 \div 1 = \dots$
 $6 = 2 \times \dots$ $6 \div 2 = \dots$
 $12 = 3 \times \dots$ $12 \div 3 = \dots$

Agrupar 12



Em grupos de 4

$\triangle 12, \square 4 \rightarrow \bigcirc 3$
 $12 \div 4 = 3$



Em grupos de 3

$\triangle, \square \rightarrow \bigcirc$
 $12 \div 3 = \dots$



Em grupos de 2

$\triangle, \square \rightarrow \bigcirc$



Em grupos de 6

$\triangle, \square \rightarrow \bigcirc$



Em grupos de 12

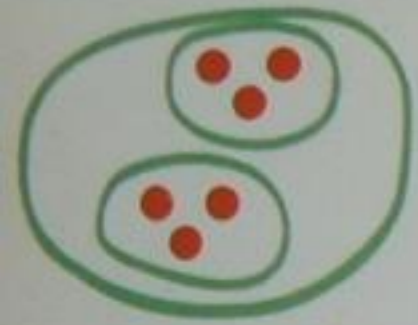
$\triangle, \square \rightarrow \bigcirc$



Em grupos de 1

$\triangle, \square \rightarrow \bigcirc$

Quantos grupos de 3?



$\triangle 6$, $\square 3$ \longrightarrow $\bigcirc 2$
 $6 \div 3 = 2$



\triangle , \square \longrightarrow \bigcirc



\triangle , \square \longrightarrow \bigcirc



\triangle , \square \longrightarrow \bigcirc



\triangle , \square \longrightarrow \bigcirc

Quantos grupos de 4?



$\triangle 8$, $\square 4$ \longrightarrow $\bigcirc 2$



\triangle , \square \longrightarrow \bigcirc



\triangle , \square \longrightarrow \bigcirc



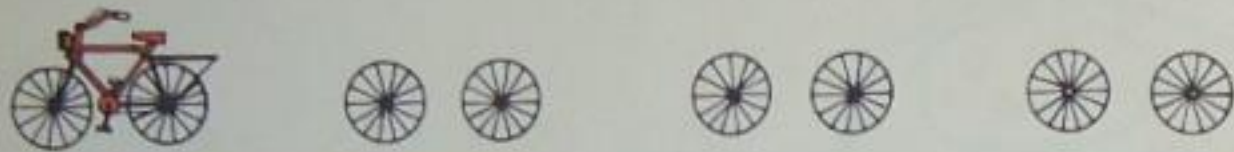
\triangle , \square \longrightarrow \bigcirc

Complete

$8, 4 \longrightarrow 2$
 $6, 3 \longrightarrow$
 $9, 3 \longrightarrow \dots$
 $12, 4 \longrightarrow \dots$

$4, 1 \longrightarrow 4$
 $16, 4 \longrightarrow \dots$
 $12, 3 \longrightarrow \dots$
 $15, 3 \longrightarrow \dots$

Quantos grupos de 2?



Quantas bicicletas?



Quantos gatos?



Quantas pessoas?



Quantos pares?



X	1	2	3
3			
2			
4			

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

$$3 \times 3 = \dots$$

$$2 \times 2 = 2 + \dots$$

$$4 \times 3 = 3 \times \dots$$

Quantos grupos de 5?



	AO TODO	EM CADA GRUPO	QUANTOS GRUPOS
A	10		
B	5		
C	15		
D	25		
E	21		

Descubra a regra



Os desenhos abaixo sugerem:



$$3 \times 2 = 6$$

$$6 \div 2 = 3$$

$$2 \times 3 = 6$$

$$6 \div 3 = 2$$



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

$$\dots \div \dots = \dots$$

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

$$\dots \div \dots = \dots$$

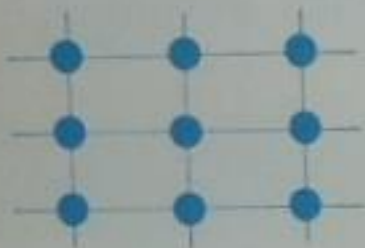


$$\dots \times \dots = \dots$$

$$\dots \div \dots = \dots$$

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

$$\dots \div \dots = \dots$$



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

$$\dots \div \dots = \dots$$

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

$$\dots \div \dots = \dots$$



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

$$\dots \div \dots = \dots$$

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

$$\dots \div \dots = \dots$$



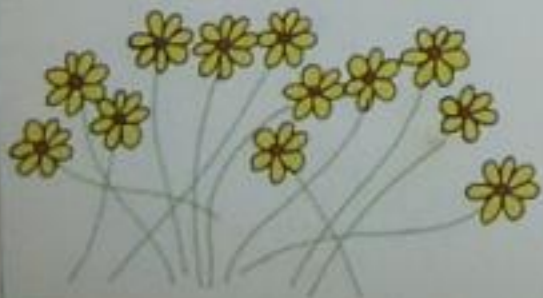
$$\dots \times \dots = \dots$$

$$\dots \div \dots = \dots$$

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

$$\dots \div \dots = \dots$$

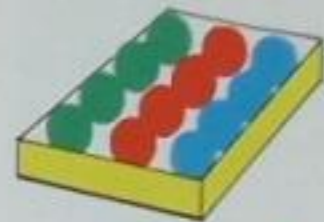
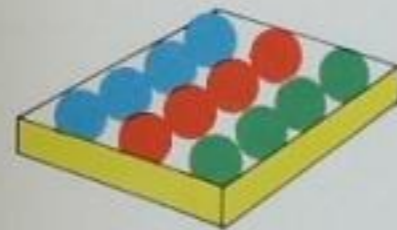
Quantos laços você precisa para formar ramos com três flôres?



Em matemática

.....

Fazer e Desfazer



$$3 \times 4 = 12$$

$$7 \times 2 = \dots$$

$$5 \times 3 = \dots$$

$$1 \times 14 = \dots$$

$$3 \times 5 = \dots$$

$$2 \times 7 = \dots$$

$$15 \times 1 = \dots$$

$$12 \div 4 = 3$$

$$14 \div 2 = \dots$$

$$15 \div 3 = \dots$$

$$14 \div 14 = \dots$$

$$\dots \div \dots = \dots$$

$$\dots \div \dots = \dots$$

$$\dots \div \dots = \dots$$

Complete as tábuas

X	1	2	3
	3		
		10	
			9

+	4	12	3
	9		
		15	
			10

As figuras abaixo sugerem



.....



.....



.....



.....

.....

.....

.....

.....

Fazer

$6 \times 3 = \dots$

$2 \times 9 = \dots$

$3 \times 6 = \dots$

$1 \times 18 = \dots$

Desfazer

$18 \div 3 = \dots$

$\dots \div \dots = \dots$

$\dots \div \dots = \dots$

$\dots \div \dots = \dots$

$\underline{\quad} =$ ou \neq ?

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

$4 \times 2 \dots 3 \times 2$

$2 + 2 + 2 \dots 4 \times 2$

$3 + 3 \dots 2 \times 3$

$3 \times 5 \dots 5 + 5 + 5$

$1 \times 5 \dots 0 \times 5$

Vamos fazer as correspondências

4×4



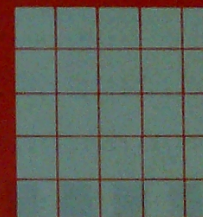
2×10



$16 \div 2$



5×5



$20 \div 4$



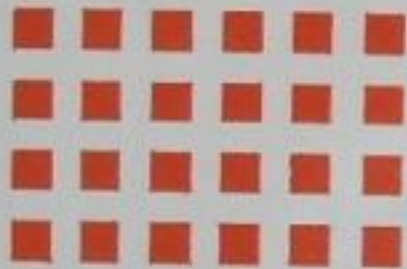
3×3



As figuras sugerem



.....



.....



.....

1) Desenhe 15 balões colocando 5 em cada linha



Em matemática

.....

2) Desenhe 20 bolas colocando 4 em cada coluna



Em matemática

.....

3) Desenhe 16 laranjas colocando 4 em cada linha



Em matemática

.....

Complete as tábuas linha por linha

1	2
3	

1	2	3
4		

1	2	3	4
5			

Descubra o segredo

1	2	3	4	5
↓	↓	↓	↓	↓
3	6	9		

1	2	3	4	5
6				

Complete

3,5 →	8,6 →	6,2 →	15,3 →
2,4 →	9,7 →	4,5 →	8,2 →
3,1 →	6,2 →	7,4 →	12,3 →
4,5 →	5,4 →	2,7 →	15,1 →
5,8 →	8,3 →	6,1 →	18,3 →
6,7 →	12,4 →	5,3 →	16,4 →
9,5 →	15,8 →	6,0 →	20,2 →
8,8 →	17,9 →	10,2 →	10,2 →

ADIÇÃO

SUBTRAÇÃO

MULTIPLICAÇÃO

DIVISÃO

+	2	3	6	5
7				
2				
4				
5				

+	1	2	4	3
	3			
		3		
			8	
				6

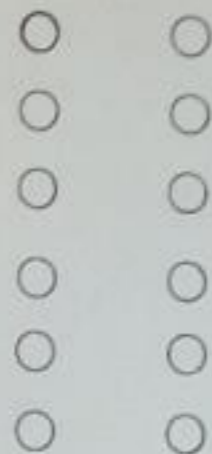
x	2	3	4	5
3				
2				
4				
1				

x	1	2	4	3
	5			
		6		
			16	
				6

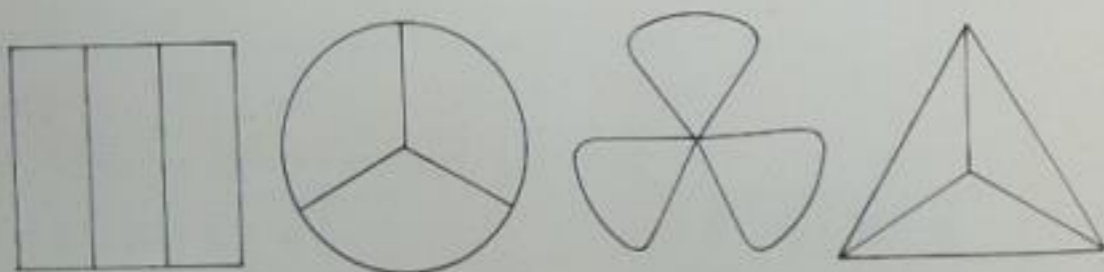
Pinte a metade de verde



Pinte metade



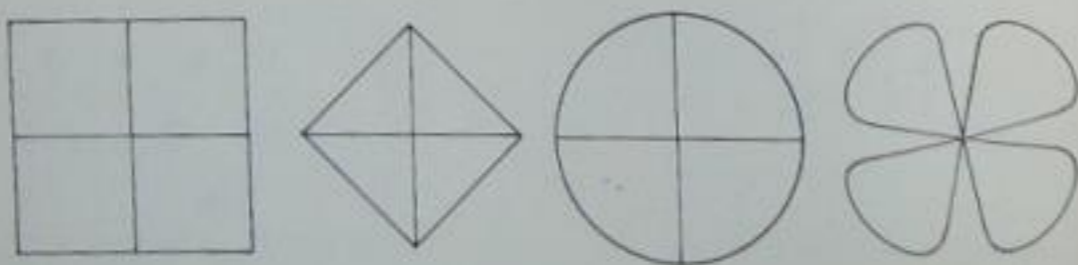
Pinte a terça parte de amarelo



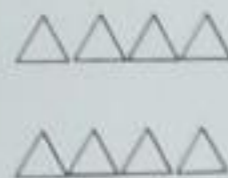
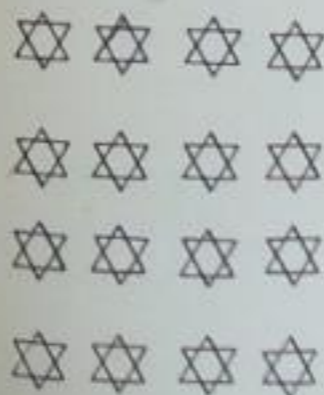
Pinte a terça parte



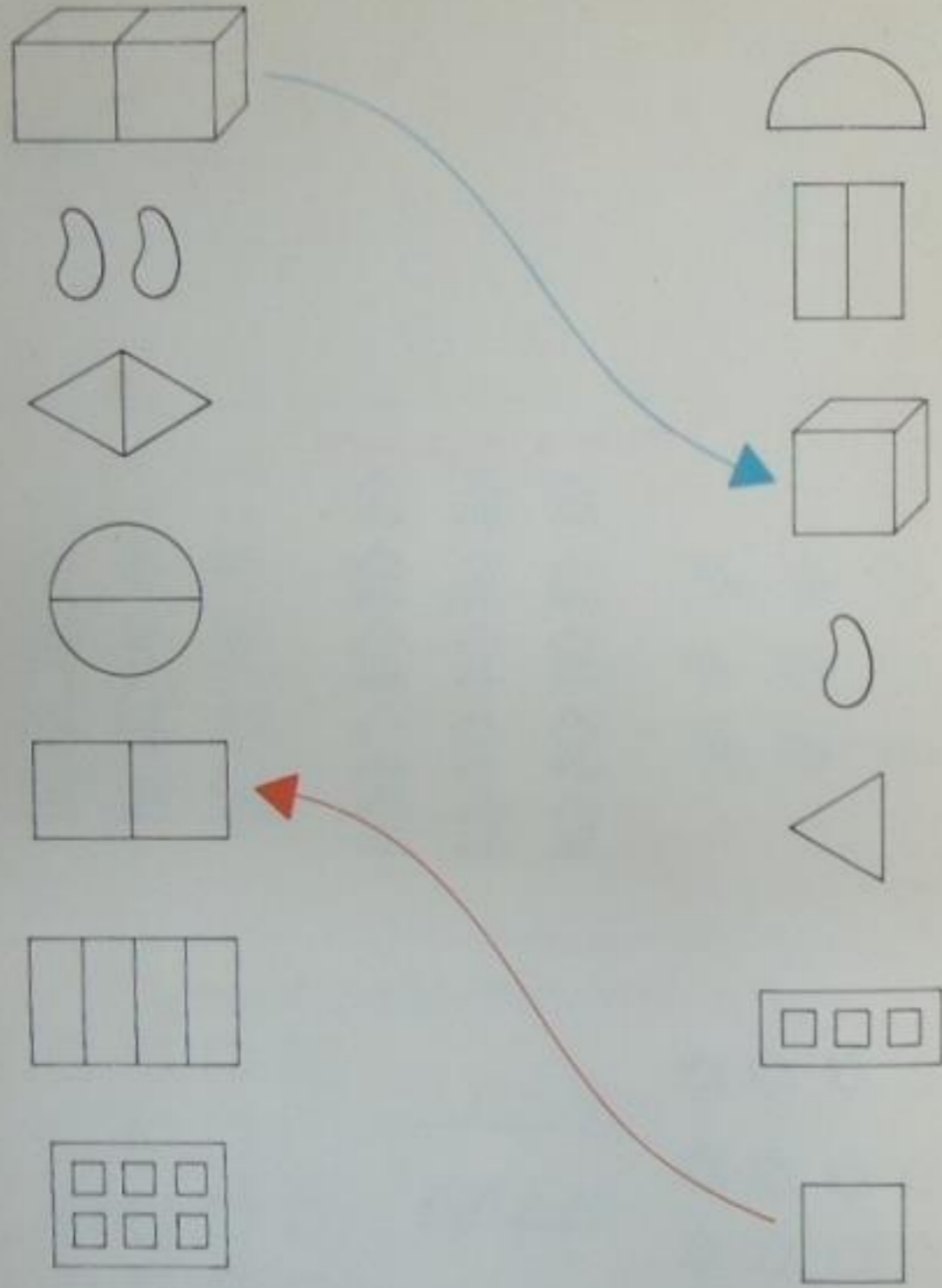
Pinte a quarta parte de vermelho



Pinte a quarta parte

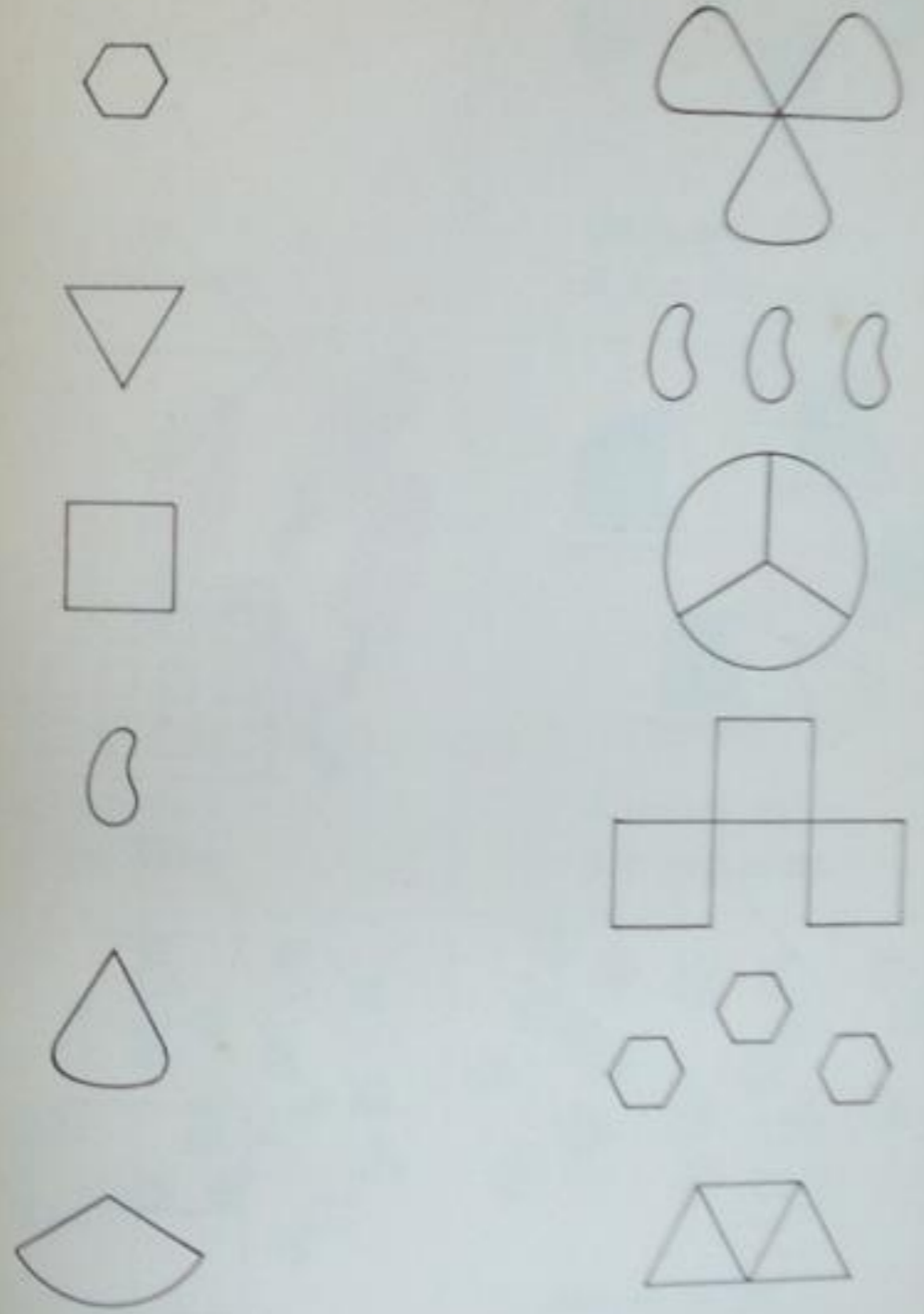


Caminhar para "metade"



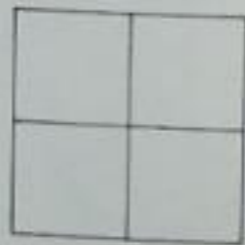
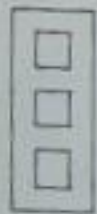
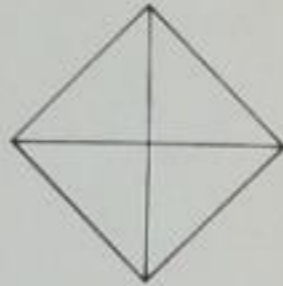
Caminhar para o "dobro"

Vamos caminhar para o "triplo"

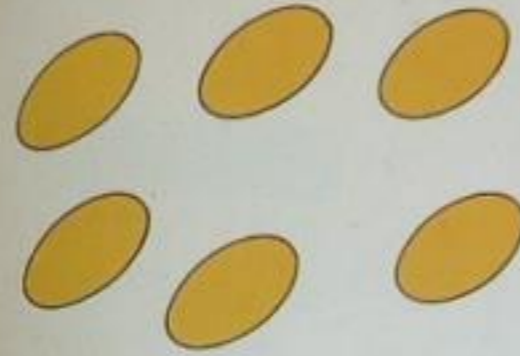


Vamos caminhar para "terça-parte"

Vamos caminhar para "quádruplo"



Vamos caminhar para um "quarto"



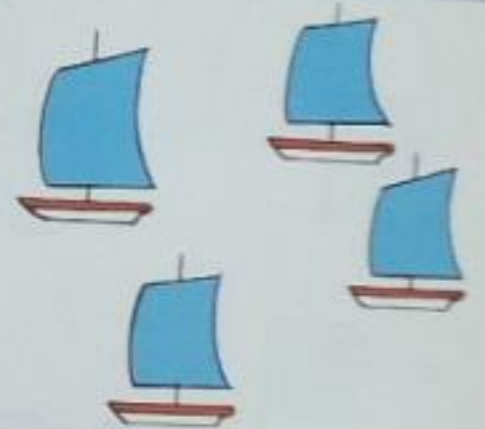
Metade de 6 é....
6 é duas vezes....



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



Um terço de 6 é....
6 é três vezes....



A metade de 4 é....
4 é duas vezes....



Metade de 12 é....
12 é duas vezes....

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



Metade de 20 é....
20 é duas vezes....

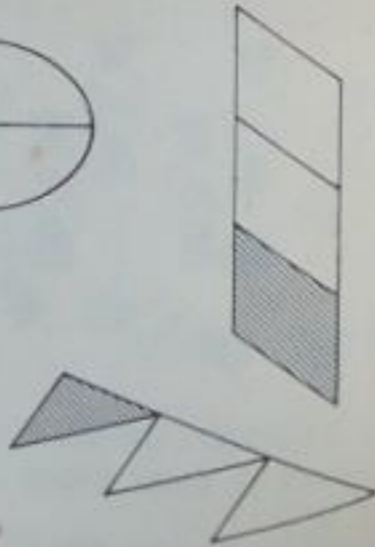
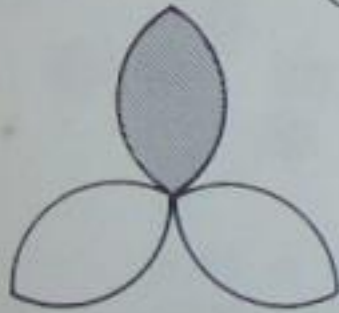
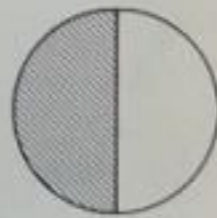
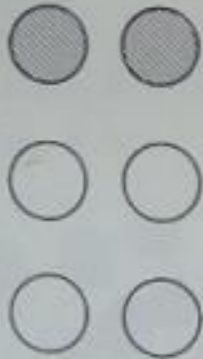
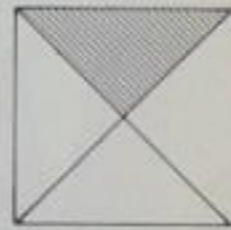
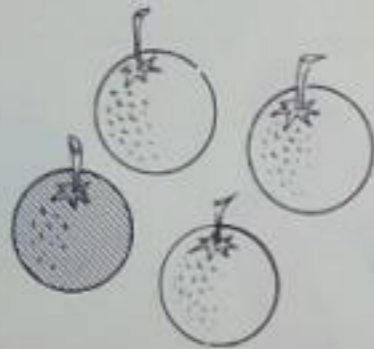
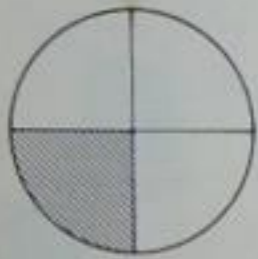
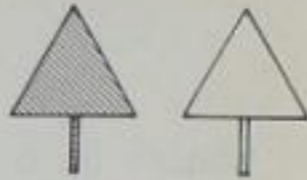
Um quarto de 20 é....
20 é quatro vezes....

Vamos corresponder côr

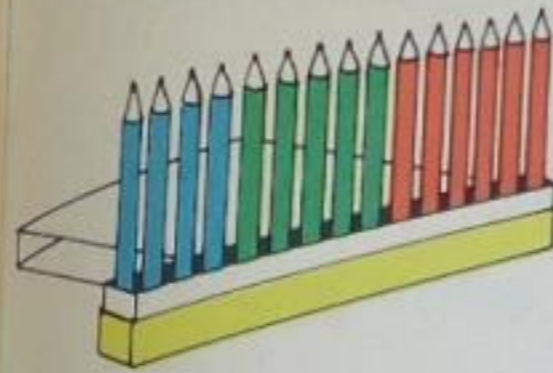
metade

térço

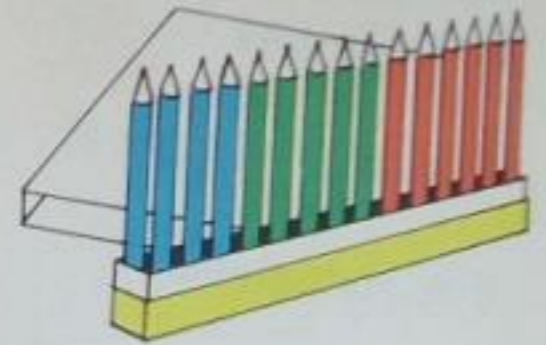
quarto



Minha caixa de lápis



Caixa de minha amiga



Juntando as duas caixas ficamos com

.....lápis azuis

.....lápis verdes

.....lápis vermelhos

Em matemática

.....

O dôbro de 5 é....

Metade de.... é 5

O dôbro de 4 é....

Metade de.... é 4

O dôbro de 6 é....

Metade de.... é 6

O dôbro de.... é....

Metade de.... é....

O dôbro de.... é....

Metade de.... é....

Laura comprou 2 camisas para cada um de seus três filhos

Comprou ao todo.....camisas

Em matemática

O triplo de 3 é....

A terça parte de 9 é....

O triplo de 4 é....

A terça parte de 12 é....

O triplo de 5 é....

A terça parte de....é....

O triplo de....é....

A terça parte de....é....

Complete :

$.... \times 3 = 15$

$12 \div 3 =$

$.... \times 3 = 9$

$15 \div 3 =$

$.... \times 3 = 12$

$18 \div 3 =$

$.... \times 3 = 3$

$9 \div 3 =$

$.... \times 3 = 6$

$3 \div 3 =$

Arnaldo precisa acabar de montar seus 5 carros, para isso deve colocar os pneus

Precisa colocar.....pneus

Em matemática

O quádruplo de 5 é.... A quarta parte de 20 é....

O quádruplo de 3 é.... A quarta parte de 12 é....

O quádruplo de....é.... A quarta parte de....é....

O quádruplo de....é.... A quarta parte de....é....

Complete :

$.... \times 4 = 4$

$20 \div 4 =$

$.... \times 4 = 20$

$12 \div 4 =$

$.... \times 4 = 16$

$16 \div 4 =$

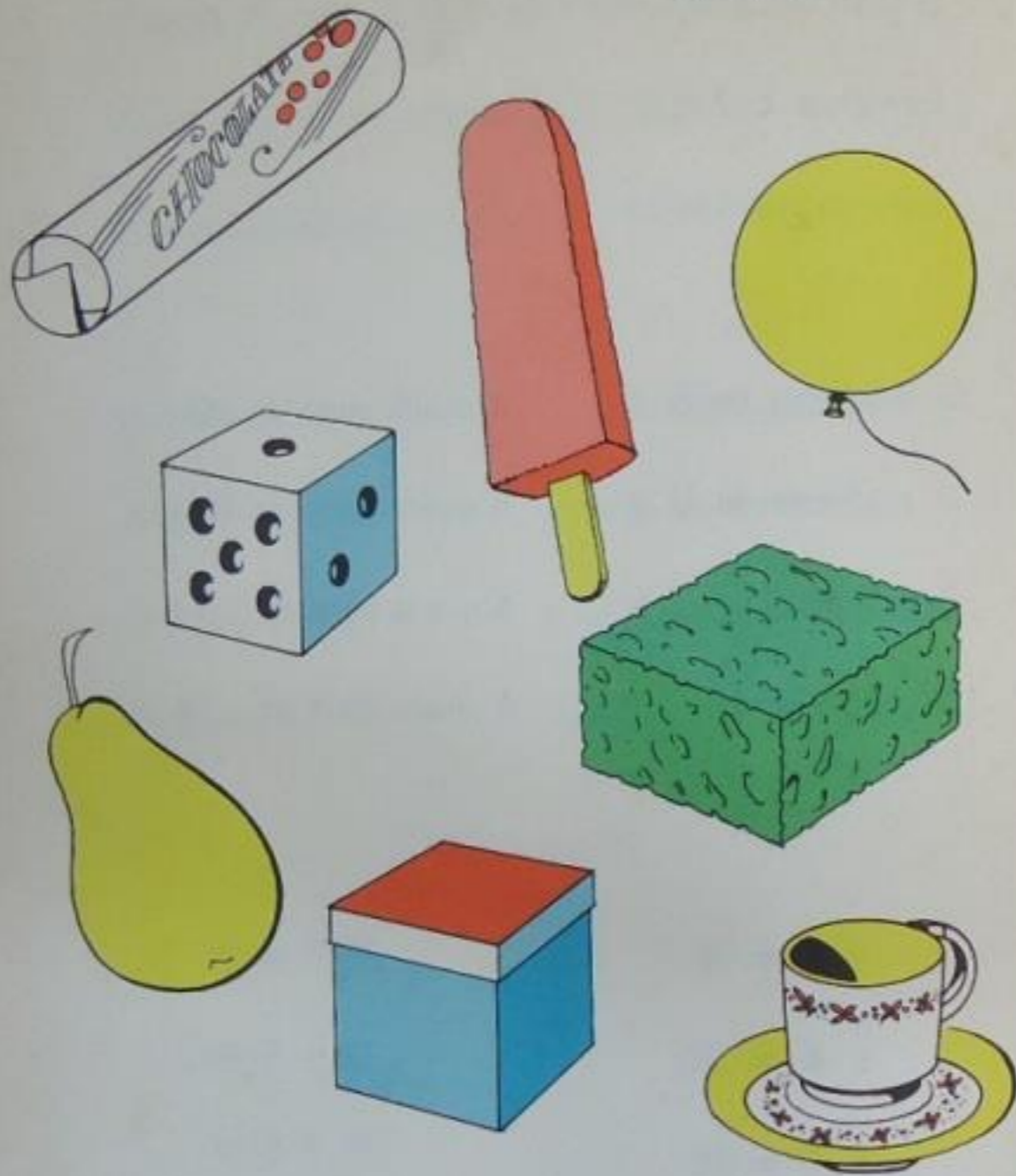
$.... \times 4 = 12$

$4 \div 4 =$

$.... \times 4 = 0$

Assinale as figuras que lembram

CUBO



Escreva o nome de outros objetos que lembram **CUBO**

Assinale as figuras que lembram

ESFERA



Escreva o nome de outros objetos que lembram **ESFERA**

Assinale as figuras que lembram

CILINDRO



Escreva o nome de outros objetos que lembram **CILINDRO**

