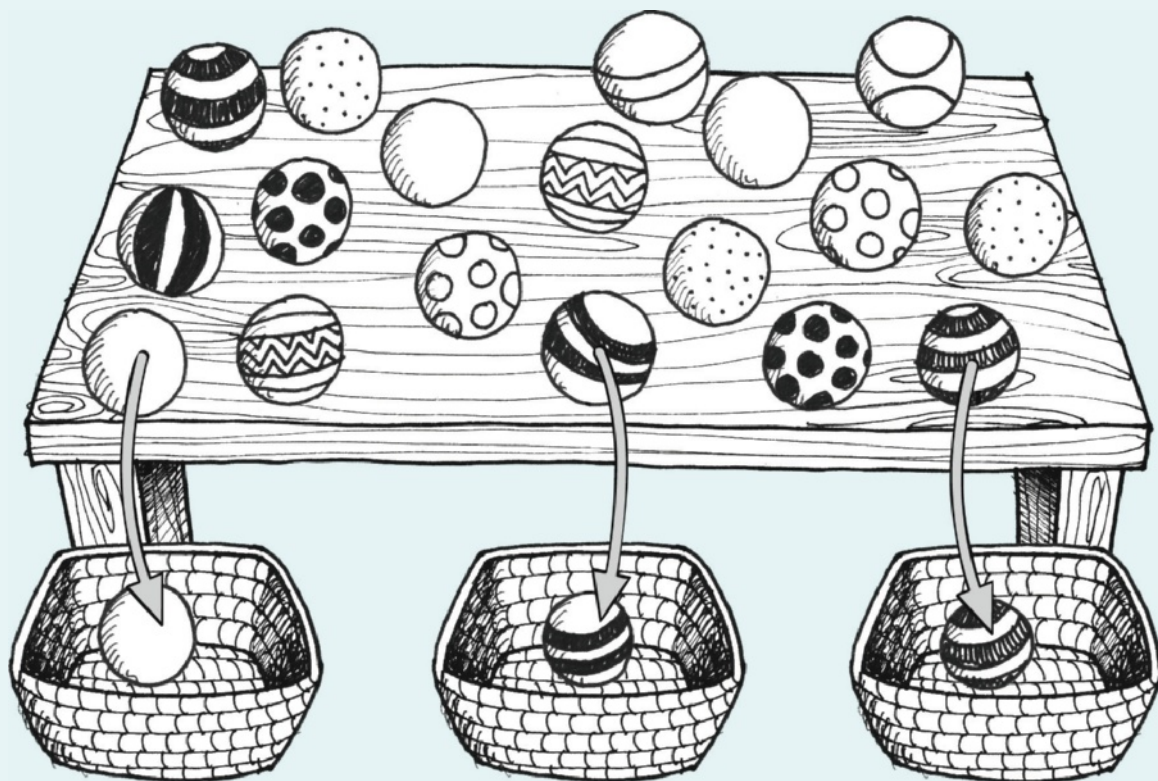


Índice



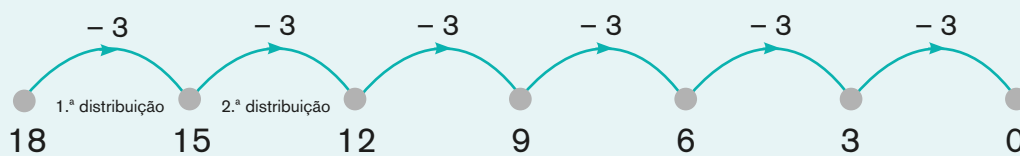
	Página
Multiplicação	
Adição sucessiva de um número e multiplicação	4-10
Propriedade comutativa da multiplicação	11-12
Multiplicar com base em imagens ou esquemas	13
Diagramas de multiplicação	14
Estratégias de cálculo mental da multiplicação	15-17
Divisão	
Dividir com base em imagens	18-19
Compreender a divisão	20-22
Operação inversa da multiplicação	23
Algoritmos	
Algoritmo da multiplicação	24-26
Divisões não exatas	27
Introdução ao algoritmo da divisão (com subtrações sucessivas)	28
Algoritmo: divisões exatas	29
Algoritmo: divisões não exatas	30-31
Algoritmo da divisão	32-33
Algoritmo da divisão (com 2 algarismos no divisor)	34-35
Algoritmo da divisão (com aproximação às milésimas)	36-37
Problemas	38-57
Soluções	58-64

Observe e aprendo



Distribuí igualmente, uma a uma, as bolas pelos 3 cestos.

Fui tirando 3 bolas de cada vez.



Então, 18 bolas distribuídas igualmente por 3 cestos
ficam 6 bolas em cada cesto.

$$18 : 3 = 6$$

$$3 \times 6 = 18$$



Treino

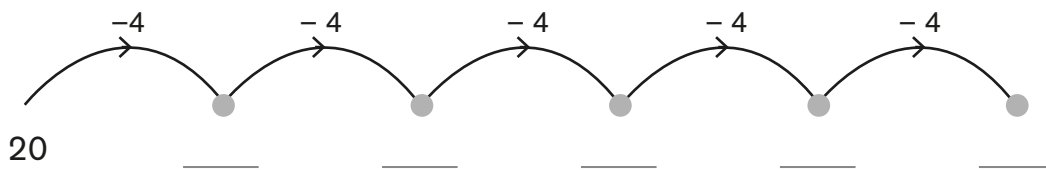
- 1 **Divide igualmente os rebuçados da caixa pelos 4 meninos. Com quantos rebuçados ficará cada um? Completa.**



Tinha ____ rebuçados na caixa.

Distribuí igualmente pelos ____ meninos.

Cada um ficou com ____ rebuçados.



$$\underline{\quad} : 4 = \underline{\quad}$$

$$4 \times \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

Algoritmo da multiplicação



Observe e aprendo

$$86 \times 4 = ?$$

	8	6
x	8	6
	2	4
+3	2	0
	3	4

Faz a multiplicação por colunas.

Começa pelas unidades

6 vezes 4 é igual a 24.

Multiplica agora as dezenas.

8 (**dezenas**) vezes 4 é igual a 32 (**dezenas**).

Agora soma, $24 + 320 = 344$.

Então, $86 \times 4 = 344$.



Treino

1 Agora, experimenta.

$$\begin{array}{r} 23 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 92 \\ \times 6 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 53 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 76 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 125 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 205 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 170 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$$



Observe e aprendo

$$468 \times 4 = ?$$

$$\begin{array}{r} 4 \quad 6 \quad 8 \\ * \\ \hline 1 \quad 8 \quad 7 \quad 2 \end{array}$$

1.º 8 vezes 4 é igual a 32.

Escreve-se o 2 na coluna das unidades e *reservam-se* **3** dezenas.

2.º 6 vezes 4 é igual a 24.

Somam-se as **3** dezenas *reservadas* antes: $24 + 3 = 27$.
Escreve-se **7** e *reservam-se* as **2** centenas.

3.º 4 vezes 4 é igual a 16.

Somam-se as **2** centenas *reservadas* anteriormente: $16 + 2 = 18$.

Então: $468 \times 4 = 1872$



Treino

2 Agora, experimenta.

$$\begin{array}{r} 225 \\ \times 6 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 902 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 523 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 756 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1842 \\ \times 6 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1205 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2605 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 170 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$$

3 Treina.

$$\begin{array}{r} 835 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 912 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 563 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 706 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$$


Problemas com gráficos e tabelas

1 Observa, lê e resolve.

1.1. O seguinte gráfico representa o número de pessoas que visitaram o Museu da Ciência durante três dias.

Dias	Número de visitantes do Museu da Ciência
sexta-feira	
sábado	
domingo	

Legenda

 = 255 visitantes

1.1.1. Completa a tabela.

Dias da semana	Número de símbolos	Número de visitantes
sexta-feira	3	$3 \times 255 = \underline{\hspace{2cm}}$
sábado		
domingo		
total		

1.2. As 6 professoras da Escola do Sol organizaram uma visita ao museu para os seus alunos. Foram 168 alunos e o bilhete de entrada custava 2 €. Uma das professoras pagou todos os bilhetes com 8 notas de 50 €. Completa de forma que os cálculos traduzam a situação em causa.

$168 + 6 = \underline{\hspace{1cm}}$ \longrightarrow número de $\underline{\hspace{2cm}}$ da Escola do Sol que foram ao museu.

$\underline{\hspace{1cm}} \times 2 \text{ €} = \underline{\hspace{1cm}} \text{ €}$ \longrightarrow custo total dos bilhetes para a Escola do Sol.

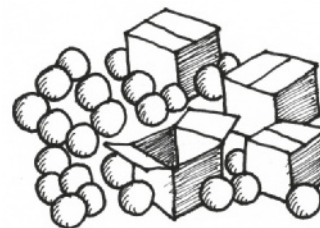
$50 \text{ €} \times 8 = \underline{\hspace{1cm}} \text{ €}$ \longrightarrow valor do dinheiro usado para $\underline{\hspace{2cm}}$ os bilhetes.

$\underline{\hspace{1cm}} \text{ €} - \underline{\hspace{1cm}} \text{ €} = \underline{\hspace{1cm}} \text{ €}$ \longrightarrow troco recebido no pagamento dos bilhetes.

E... quanto sobra?

1 Lê os enunciados com atenção e resolve.

- 1.1.** Numa loja há 26 bolas para empacotar em caixas de 4 bolas cada.
Quantas caixas se conseguem encher?
Sobra alguma bola?



R.: _____

- 1.2.** Um grupo de 27 amigos resolveu passar o fim de semana fora, tendo-se deslocado de carro. Cada carro levava 5 pessoas. Quantos carros foram necessários para transportar os 27 amigos? Todos os carros iam cheios?

R.: _____

- 1.3.** Uma escola pretende fazer uma visita a uma exposição com os seus 165 alunos. Para tal, alugou uma carrinha que leva 16 alunos de cada vez. Quantas viagens de ida, no mínimo, fará a carrinha para levar todos os alunos à exposição? Em todas as viagens, a carrinha levará o mesmo número de alunos?

R.: _____

- 1.4.** A Anacleta tem 349 flores para arranjar os centros de mesa de um casamento. Tem de arranjar 12 centros todos iguais. Qual é o maior número de flores que a Anacleta pode colocar em cada centro? Mesmo assim, sobrar alguma flor?

R.: _____