



## Divirta-se

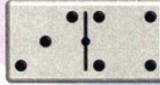
### Dominós mágicos

Você já deve conhecer o jogo de dominó.

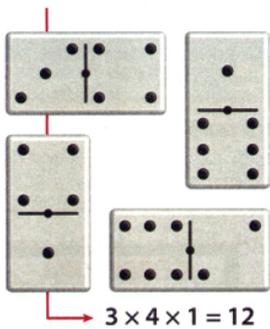
É um jogo com 28 peças retangulares, divididas ao meio, formando dois quadrados.

Cada quadrado é marcado com bolinhas (●), sendo que cada bolinha representa **1 unidade**. Nos quadrados há 0, 1, 2, 3, 4, 5 ou 6 ●. Assim, eles podem ser representados por números de 0 a 6.

OS QUADRADOS DESTA PEÇA ESTÃO MARCADOS COM 3 E 4.



Na seguinte figura, quatro peças de dominó foram arrumadas de modo que o seu contorno fosse um quadrado. Dispostas dessa maneira elas formam um **dominó mágico**.



POR QUE É UM DOMINÓ MÁGICO?

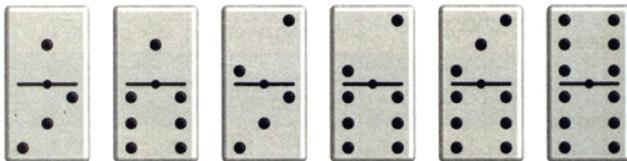
PORQUE O PRODUTO DOS NÚMEROS QUE ESTÃO EM CADA LADO DO QUADRADO É SEMPRE O MESMO. PODE CONFERIR!!!

NESSE, O PRODUTO MÁGICO É 12.



Divertido, não acha?

Então, recorte peças de dominó como estas, que se encontram no Material Complementar.



- Escolha quatro dessas peças e forme um dominó mágico cujo produto seja 18.
- Escolha quatro dessas peças e forme um dominó mágico cujo produto seja 36.

(Fonte: Brian Bolt. *Puzzles de Matemática*. Terra e Mar, 1996.)

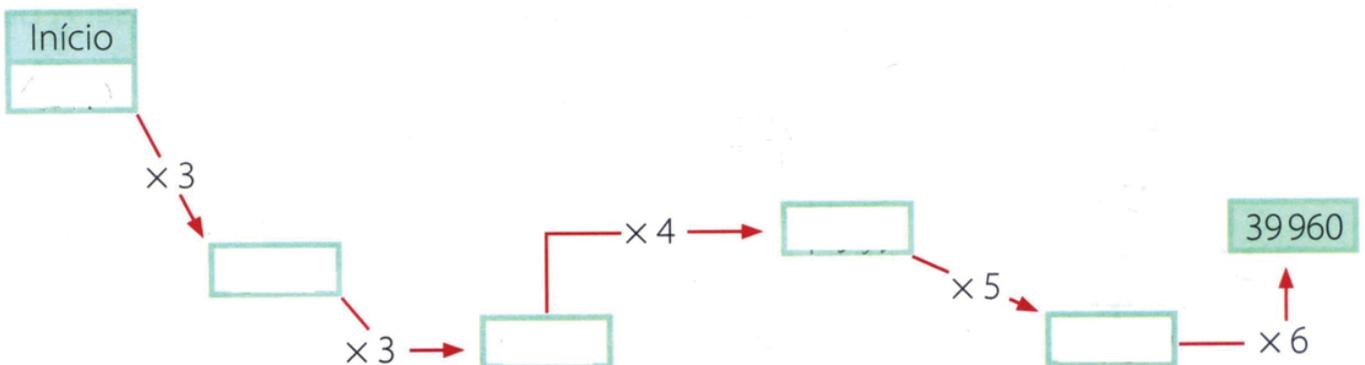


## Divirta-se

### Vamos voltar?

O resultado final é 39960.

Com que número começou?



1 Na escola onde Carla estuda, a festa junina é bastante animada.

Todos querem ajudar. Carla já fez 3 cordões com 15 bandeirinhas em cada um.



a) Quantas bandeirinhas Carla colocou ao todo nos 3 cordões?

45 bandeirinhas.

Analise o problema:

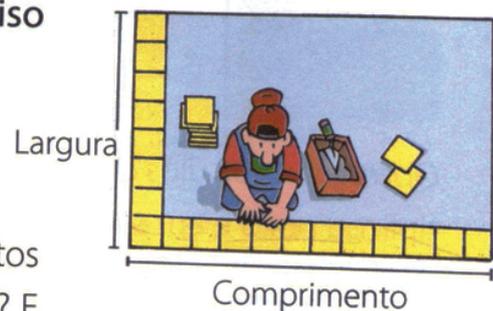
- O que você sabe? Eu sei que são 3 cordões e 15 bandeirinhas em cada um.
- O que você quer saber? Eu quero saber o total de bandeirinhas.
- Encontre uma maneira de resolver o problema.

$3 \times 15 = 45.$

15 Sérgio está colocando lajotas quadradas no piso da cozinha.

a) Quantas lajotas cobrirão esse piso?

b) Cada lajota tem 30 centímetros de lado. Quantos centímetros tem o comprimento dessa cozinha? E a largura?



Agradeço a minha filhotinha  
Bruna por ter gentilmente  
cedido seu livro de matemática

Viver e Aprender – 4º ano  
(Iracema Mori)



5 No desfile de comemoração do Dia da Independência, no ano passado, havia 12 pelotões de soldados. Em cada pelotão havia 25 soldados.

a) Quantos soldados desfilaram nesse dia?

Analise o problema:

- O que você sabe?
- O que você quer saber?
- Encontre uma maneira de resolver o problema.



## Divirta-se

### Cuca e seus escorregões

Cuca é uma minhoca engraçadinha.

Um belo dia, lá estava ela no fundo de um buraco, quando resolveu subir até a superfície.

E aí, começou a escalada...

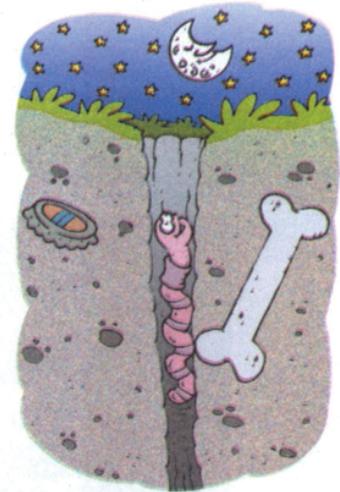
Cuca subia 10 centímetros durante o dia.

Parava à noite para dormir, mas...

... escorregava 5 centímetros enquanto dormia.

O buraco tinha 30 centímetros de profundidade.

Quantos dias Cuca levou para chegar ao topo do buraco?

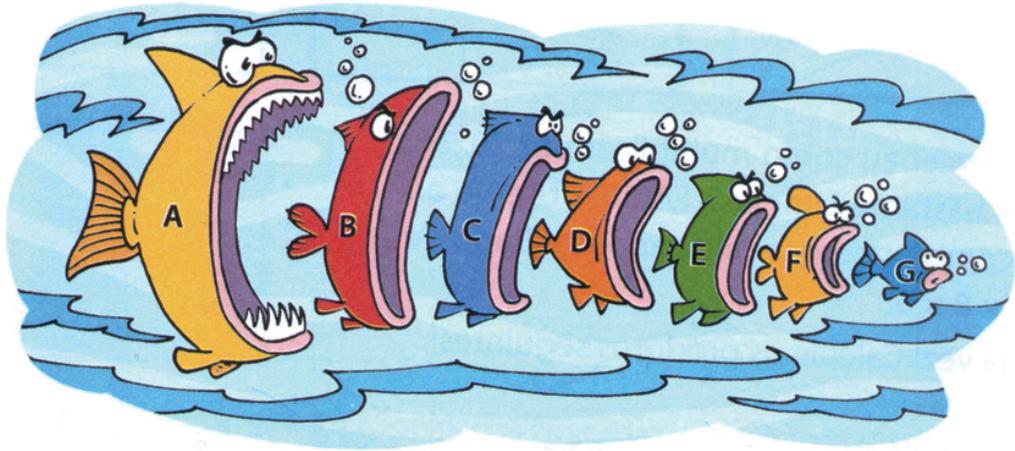




Divirta-se

## A comida dos peixes

Cada peixe se alimenta de outro.



(Folhinha de S. Paulo, fev. 1990 – adaptado.)

Por dia:

- o peixe **A** come dois peixes do tamanho do peixe **B**;
- o peixe **B** come dois peixes do tamanho do peixe **C**;
- o peixe **C** come dois peixes do tamanho do peixe **D**;
- o peixe **D** come dois peixes do tamanho do peixe **E**;
- o peixe **E** come dois peixes do tamanho do peixe **F**;
- o peixe **F** come dois peixes do tamanho do peixe **G**.

Quantos peixes **G** estarão no estômago do peixe **A** num dia?

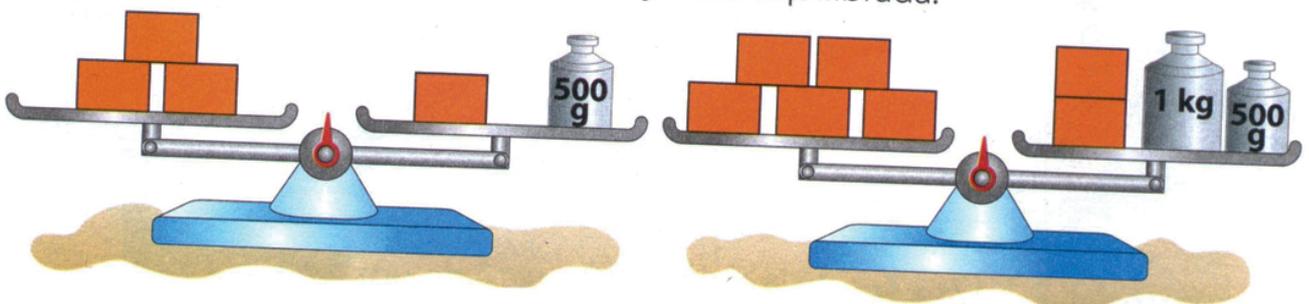


Divirta-se

## O equilíbrio em uma balança

Quanto “pesa” um tijolo?

Em cada situação, considere que a balança está equilibrada.



6 Numa indústria de cerâmica, foram produzidas 2 830 lajotas num dia. Essas lajotas foram colocadas em várias caixas.

- Quantas lajotas foram produzidas nesse dia?
- Em cada caixa cabem 36 lajotas. Quantas caixas foram necessárias?
- Quantas lajotas sobraram fora das caixas?
- Quantas lajotas são necessárias para completar mais uma caixa?
- uma construtora comprou 13 caixas dessas lajotas. Quantas lajotas ela comprou? Quantas dessas lajotas sobraram na indústria?

7 Vamos inventar problemas?

- Observe as perguntas que estão nos seguintes quadros e formule um problema para cada uma em uma folha de papel:

**A** Qual foi o valor de cada parcela?

**C** Quantos pacotes foram formados?

**B** Quantos selos Marcos comprou?

**D** De quanto foi o desconto?

- Troque os problemas que você inventou com um de seus colegas. Cada um resolve os problemas que recebeu. Depois de resolvidos, troquem novamente para corrigi-los.

8 Paulo aproveitou a oferta anunciada, comprou uma casa e pagou a vista.

- Segundo o anúncio, qual é o valor de cada prestação?
- Qual é o número de prestações?
- Qual é o preço da casa em 13 prestações?
- Qual é a quantia que Paulo economizou por ter pago a vista?
- Isabel, amiga de Paulo, comprou a prazo uma casa igual a dele. Ela já pagou 6 prestações. Qual é a quantia que ela ainda deve?



## Cálculos

8.370  
2.870  
5.500  
2.870

10.000  
1.000  
1.000

9 Carlos, dono de um supermercado, fez compras para o estoque. Ele gastou R\$ 3.485,00 com o sabão e o dobro dessa quantia com o arroz. Com a carne, ele gastou R\$ 8.900,00 a mais do que com o arroz. Quanto ele gastou com as compras que fez?

10 Uma construtora está recapeando a Rodovia do Sol, que tem 1 200 quilômetros de extensão.

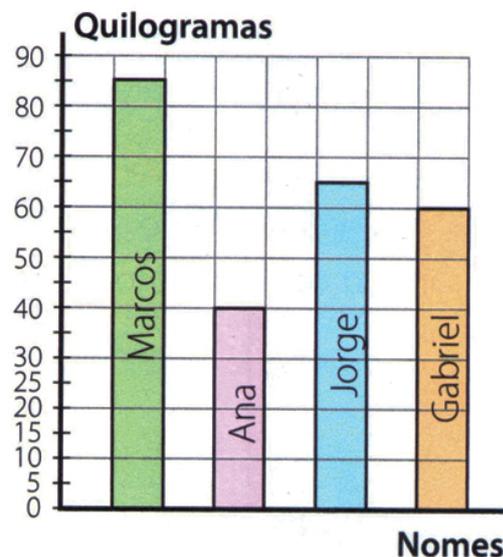
- Se a construtora recapear 20 quilômetros por dia, em quantos dias ela recapeará toda a rodovia?
- A construtora iniciou o trabalho. Passados 5 dias, recapeando 20 quilômetros por dia, começou a chover e o trabalho foi interrompido por 5 dias. Reiniciando o trabalho, quantos quilômetros por dia ela deverá recapear para que o serviço esteja terminado no mesmo prazo?

11 Marcos e seus amigos resolveram se "pesar". Veja, no gráfico, o que a balança registrou.

- Qual é o "peso" de cada um?
- Renato, que também se "pesou", está com o dobro do "peso" de Ana. Qual é o "peso" de Renato?
- Todos juntos resolveram visitar um amigo que mora num prédio. No elevador desse prédio havia um cartaz:

No máximo 220 quilogramas

- Marcos, Jorge, Gabriel e Renato podem subir juntos?
- Escreva duas formas de Marcos e seus amigos usarem esse elevador.



8.370  
2.870  
5.500  
2.870

Você ainda se lembra das dicas para resolver problemas?



E agora, ao trabalho! Resolva os seguintes problemas.

## Cálculos

- 1** Cida mora num prédio de 16 andares. Cada andar tem 8 apartamentos.
  - a) Quantos andares tem o prédio onde Cida mora?
  - b) Quantos apartamentos por andar existem nesse prédio?
  - c) Quantos apartamentos existem no prédio onde Cida mora?
  - d) Desses apartamentos, 39 estão vagos. Quantos apartamentos estão ocupados?
  
- 2** Um estacionamento é utilizado por carros e motos. Nele estão estacionados 86 carros e 45 motos.
  - a) Quantos carros estão no estacionamento?
  - b) Quantas motos estão no estacionamento?
  - c) Quantas rodas tem um carro?
  - d) Quantas rodas tem uma moto?
  - e) Quantas rodas há, ao todo, nos veículos estacionados?

**3** Dona Filó, a cantineira de uma escola, comprou 18 caixas de picolé. Cada caixa continha 24 picolés.

- Quantas caixas de picolé dona Filó comprou?
- Quantos picolés havia em cada caixa?
- Quantos picolés ela comprou?
- Os alunos já compraram 65 desses picolés. Quantos dona Filó ainda tem?

**4** Uma escola tem 46 classes que funcionam em três períodos. No período da manhã são 13 classes com 37 alunos em cada uma. No período da tarde são 15 classes com 42 alunos em cada uma. No período da noite são 18 classes com 45 alunos em cada uma.

- O período da manhã e o da tarde compõem o período diurno. Quantos alunos estudam no período diurno?
- Quantos alunos estudam nessa escola?
- No início do 2º semestre, 346 alunos pediram transferência para outras escolas. Quantos alunos havia nessa escola durante o 2º semestre?

**5** Três atletas do Clube Vila Nova participaram das provas de ginástica olímpica dos Jogos da Primavera. Os pontos obtidos nas duas primeiras apresentações desses atletas estão indicados na tabela ao lado.

|                 | LUCAS | LEO | RICARDO |
|-----------------|-------|-----|---------|
| 1ª APRESENTAÇÃO | 67    | 58  | 34      |
| 2ª APRESENTAÇÃO | 49    | 65  | 78      |

- Quantos pontos cada atleta obteve?
- Qual o atleta que marcou mais pontos?
- Qual o atleta que obteve menos pontos? Quantos pontos a menos que o 1º colocado?