

A Certa Brasil

#SuperaIDEB



Matemática **5**

Atividade 1

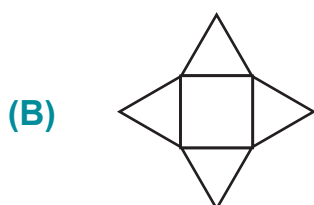
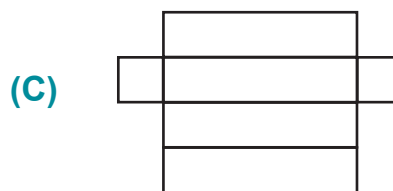
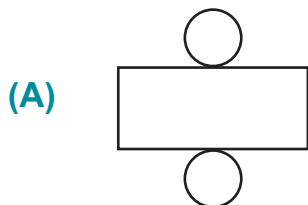
Você costuma brincar de jogos? De que tipos de jogos você mais gosta? Você considera que esses jogos são desafiadores? Por quê? Converse com seus colegas sobre essas questões.

Existe um tipo de jogo que consiste em empilhar blocos de madeira, formando uma torre. A brincadeira é ir retirando blocos das partes mais baixas da torre e colocá-los no topo dela, sem derrubá-la. Veja.



Observe que há um bloco, apenas, no topo da torre. Descubra de onde ele foi tirado e aponte com uma seta na imagem ao lado.

1 - (D2) Cada bloco do jogo da torre tem a forma de um paralelepípedo. Qual é o molde do paralelepípedo?



Em que horário a partida terminou?

O horário de início deve ser antes ou depois do horário de término? Por quê?

Do início ao final da partida, o relógio

() avançou (foi para a frente).

() retrocedeu (foi para trás).

(D14) Observe a reta numérica abaixo. Identifique o horário do término da partida. Cada ponto equivale a um minuto. Quantos pontos você deve pular para encontrar o horário do início da partida? Avançando ou retrocedendo?



Compare seu resultado com o resultado do colega ao lado e conversem sobre como chegaram à resposta.

Volte à questão 2, reveja sua resposta e, se necessário, modifique-a.

3 - (D20) A torre construída por Heitor e Olívia tinha três blocos por andar. Eles construíram uma torre de 15 andares. Quantos blocos foram usados na construção?

- (A) 18 blocos.
- (B) 35 blocos.
- (C) 45 blocos.
- (D) 315 blocos.

Analise o que diz a questão.

- a) Quantos blocos são necessários para a construção de um andar? _____
b) Quantos andares tinha a torre? _____

Com esses dados numéricos, que operação você considera que deve ser feita para saber quantos blocos foram usados na construção? Por quê?

Arme a conta com a operação escolhida por você. Confira o **#fique ligado**.

(D18) Realize o cálculo e confira sua resposta na questão 3, modificando-a, se necessário.

fique ligado

Multiplicação é a operação de juntar várias quantidades iguais

- O sinal da multiplicação é o **x**.
- Os termos da multiplicação são os **fatores**.
- O **produto** é o resultado da multiplicação.

$$12 + 12 + 12 = 36 \text{ ou} \\ 3 \times 12 = 36$$

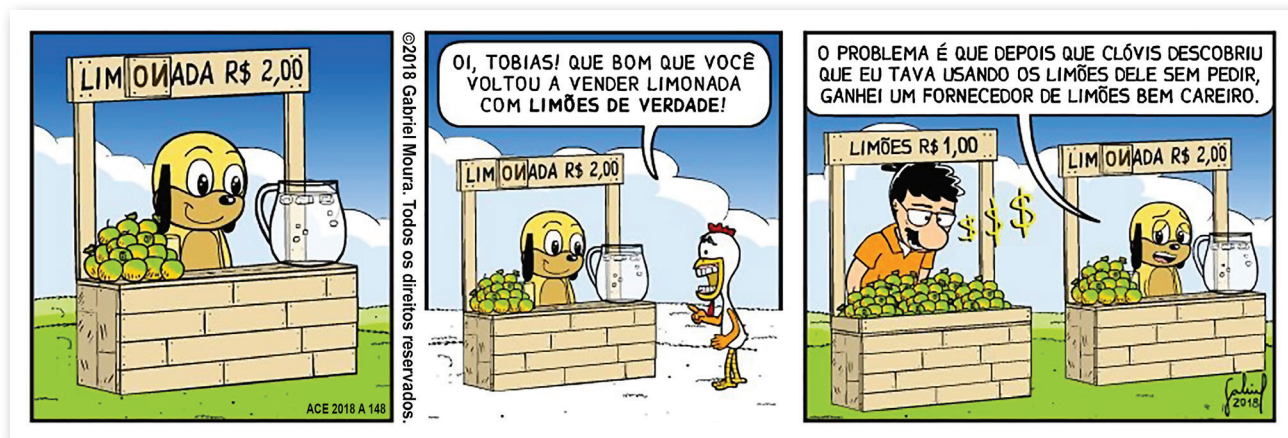
$$\begin{array}{r} 12 \\ \times 3 \\ \hline 36 \end{array} \quad \begin{array}{l} \leftarrow \text{Fator} \\ \leftarrow \text{Fator} \\ \leftarrow \text{Produto} \end{array}$$

$\begin{array}{r} 32 \\ 187 \\ \times 4 \\ \hline 748 \end{array}$	$4 \times 7 = 28$
	$4 \times 8 = 32 + 2 = 34$
	$4 \times 1 = 4 + 3 = 7$

No caso em que o produto de dois fatores for maior que dez, registra-se o valor da unidade e reagrupa-se o valor da dezena na casa seguinte para ser somado ao resultado da multiplicação dos termos a seguir.

Você costuma preparar alimentos? Caso já tenha preparado, compartilhe com seus colegas o que você preparou e qual foi o resultado dessa experiência. O alimento ficou bom? Quem provou aprovou?

Leia a tirinha abaixo com atenção.



1 - (D20) Tobias precisa de 6 limões para fazer um litro de limonada. Quanto ele gastará em limões para fazer 3 litros de limonada?

- (A) R\$ 3,00
- (B) R\$ 6,00
- (C) R\$ 9,00
- (D) R\$ 18,00

EUREKA

QUESTÃO 1

Leia a tirinha com atenção também às imagens.

Qual é o preço de um limão? _____

De quantos limões Tobias precisa para fazer um litro de limonada?

Calcule quantos reais ele vai gastar para fazer um litro de limonada. Escolha como você vai fazer esse cálculo:

- () Através de desenho.
- () Realizando uma adição.
- () Realizando uma multiplicação.

* Qualquer uma dessas opções pode ser usada para se chegar à resposta. Escolha a que você considera melhor para ajudá-lo nesse processo.

Faça, no espaço abaixo, seu cálculo, da maneira que escolheu.

Quanto reais ele vai gastar para fazer um litro de limonada? _____

Mas ele precisa de quantos litros de limonada? _____

Se você já sabe quanto ele vai gastar em um litro, como você pode resolver o problema para saber o valor final? Junte-se a um colega e conversem sobre essa questão.

(D18) A que conclusão vocês chegaram? Registre o cálculo necessário para saber quantos reais Tobias gastará com limões para fazer 3 litros de limonada.

Analise a resposta inicial que você deu à questão 1 e, se necessário, modifique-a.

2- (D7) Tobias quer descobrir quantos copos ele pode servir com 3 litros de limonada. Ele tem algumas opções:

(A) Copos com capacidade de 150ml. _____

(B) Copos com capacidade de 200ml. _____

(C) Copos com capacidade de 250ml. _____

Escreva nas linhas ao lado de cada item acima a quantidade de copos de limonada que Tobias conseguirá encher com 3 litros de limonada.

fique ligado

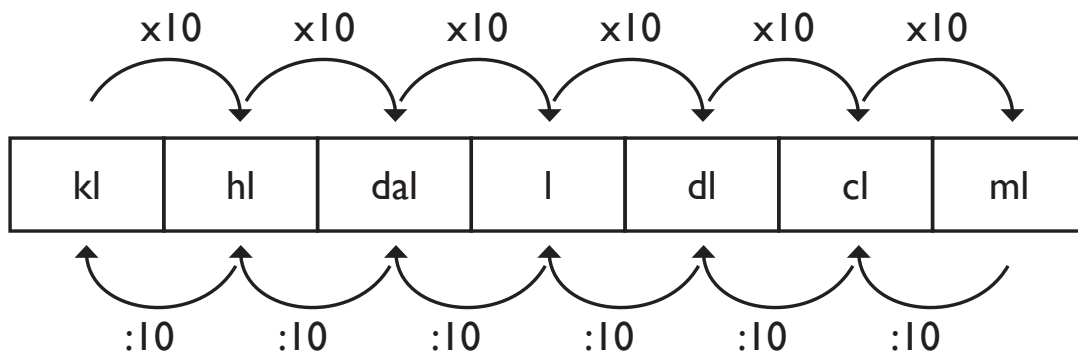
As medidas de capacidade (que servem para medir quantidade de líquido) mais comuns são litro (l) e mililitro (ml).

A relação entre essas duas medidas é de 1 para 1000, da seguinte maneira:

$$1l = 1000ml$$

Assim, em um litro cabem 1000 mililitros.

Veja na escala abaixo como proceder para transformar medidas de capacidade.



EUREKA

QUESTÃO 2

Para resolver essa questão, leia as dicas do **#fique ligado**.

A quantos litros a questão 2 se refere?

Em que unidade de medida será dividida a limonada nos copos?

() litros. () mililitros.

Para fazer os cálculos da questão 2, é necessário deixar as medidas com a mesma unidade, ou seja, tudo precisa ficar com a capacidade em litro ou mililitro. No caso dessa questão, é melhor:

- () transformar 3 litros em mililitros.
- () transformar 150ml, 200ml e 250 ml em litros.

Realize a transformação equivalente ao que você marcou acima.

Agora, você precisa calcular quantos copos serão cheios de limonada. Para chegar a essas respostas, que recurso você pretende utilizar?

() Desenho. () Subtração. () Divisão.

Utilizando o recurso que você escolheu, calcule:

Quantos copos de 150 ml serão cheios com 3 litros de limonada?

Quantos copos de 200 ml serão cheios com 3 litros de limonada?

Quantos copos de 250 ml serão cheios com 3 litros de limonada?

Compartilhe seu jeito de resolver essa questão com os colegas e perceba qual foi o jeito deles. Converse com a turma: algum colega escolheu a mesma estratégia que você? Algum colega escolheu estratégias diferentes da sua?

Depois de ver a sua estratégia e as estratégias usadas pelos colegas, qual você achou mais adequada para resolver a questão? Por quê?

A utilização de estratégias diferentes comprometeu a resposta à questão? Por quê?

Volte à questão 2 e confira sua resposta inicial. Se necessário, modifique-a.

3 - (D10) Na tirinha da página 19, Frango Dentadura quer usar todo seu dinheiro em limonada. Ele tem as seguintes cédulas e moedas no bolso:




Quantos copos de limonada ele pode comprar?


- (A) 2. (B) 3. (C) 4. (D) 5.

EUREKA

QUESTÃO 3

Quanto em dinheiro, Frango Dentadura tem?
Comece calculando o total das moedas de igual valor:

 + + = _____

 + = _____

Quanto ele tem em moedas?

Juntando o valor das moedas e das cédulas, quanto Frango Dentadura tem em dinheiro?

Quanto custa um copo de limonada?

Para saber quantos copos de limonada ele poderá comprar com o dinheiro que tem, que cálculo você pretende fazer?

- Soma do preço do copo de limonada até chegar ao valor que ele tem em dinheiro.
- Divisão do valor total do dinheiro pelo preço do copo de limonada.
- Subtração do valor total do dinheiro pelo preço do copo de limonada até que não seja mais possível diminuir.

Realize o cálculo que você escolheu.

Junte-se a um colega e comparem os cálculos que fizeram. Conversem sobre como chegaram às suas respostas. Sua resposta final ficou igual à do seu colega? Por quê?

Retorne à questão 3 e confira sua resposta. Se necessário, modifique-a.