

SD09 - Números Decimais e Operações

01. (Caderno) Se quero comprar US\$1.000,00 e sei que um dólar custa R\$5,25, quantos reais precisarei pagar?

$$1000 \times 5,25 = 5.250$$

$$R\$ 5.250,00$$

02. (Questões de AP) Mauriti era engenheiro, morava no Brasil e trabalhava em uma empresa multinacional europeia. Seu salário é pago em euro (€) e o convertia para real, utilizando a cotação da moeda em real do dia do seu pagamento. Considere que em 01/09/25 Mauriti recebeu um pagamento no valor de 2.500 €. Sabendo-se que a cotação do euro naquele dia foi de R\$6,38, qual é o valor total em R\$ que Mauriti recebeu naquele dia?

a) R\$51.590,00

b) R\$19.950,00

c) R\$19.590,00

~~d) R\$15.950,00~~

$$\begin{array}{r} 2500 \\ \times 6,38 \\ \hline 20000 \\ 7500 \\ \hline 15950,00 \end{array}$$

$$2.500 \text{ €} = R\$ 15.950,00$$

DADOS:

$$1 \text{ €} = R\$ 6,38$$

$$2.500 \text{ €} = ?$$

03. (Questões de AP) Welerson era programador, morava no Brasil e trabalhava em uma empresa multinacional norte-americana. Mensalmente, ele recebia um salário em Dólar (US\$) e o convertia para Real, utilizando a cotação da moeda em real do dia do seu pagamento. Considere que em 01/10/25 Welerson recebeu um pagamento no valor de US\$5.500,00. Sabendo-se que a cotação do dólar naquele dia foi de R\$5,32, qual é o valor total em R\$ que Welerson recebeu naquele dia?

~~a) 29.260,00~~

b) 29.920,00

c) 22.260,00

d) 20.260,00

$$\begin{array}{r} 5500 \\ \times 5,32 \\ \hline 11000 \\ 16500 \\ 27500 \\ \hline 29260,00 \end{array}$$

DADOS:

$$1 \text{ dolar} = R\$ 5,32$$

$$US\$ 5.500 = R\$ ?$$

$$US\$ 5.500 = R\$ 29.260,00$$

SD10 – Números Naturais e Operações

**04. (Questões de AP)** Clauderlã foi viajar para os EUA e ao chegar lá não estava se sentindo bem. Foi a uma farmácia e comprou um termômetro para medir sua temperatura, porém, diferentemente do Brasil, que utiliza a escala Celsius, nos EUA utiliza-se a escala Fahrenheit para medir temperaturas. A conversão de Celsius para Fahrenheit pode ser feita pelo cálculo simples:

$$(\text{Temp } ^\circ\text{F}) = 1,8 \times (\text{Temp } ^\circ\text{C}) + 32$$

Temp  $^\circ\text{F}$  = Temperatura em Fahrenheit

Temp  $^\circ\text{C}$  = Temperatura em Celsius

$$98,6 = 1,8 \cdot x + 32$$

$$-1,8x = -98,6 + 32$$

$$-1,8x = -66,6$$

$$x = \frac{-66,6}{-1,8} = 37$$

$$x = 37^\circ\text{C}$$

Clauderlã sabia que para estar com febre, a temperatura dele deveria ser superior a  $37,5^\circ\text{C}$ .

Ele utilizou o termômetro que havia comprado e a leitura da sua temperatura foi de  $98,6^\circ\text{F}$ . =  $37^\circ\text{C}$

É correto afirmar que:

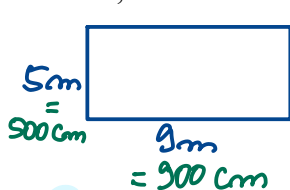
- a) Clauderlã não estava com febre, pois sua temperatura era equivalente a  $37^\circ\text{F}$ .
- b) Clauderlã estava com febre, pois sua temperatura era equivalente a  $38^\circ\text{C}$ .
- c) Clauderlã estava com febre, pois sua temperatura era equivalente a  $99,5^\circ\text{F}$ .
- ☒ d) Clauderlã não estava com febre, pois sua temperatura era equivalente a  $37^\circ\text{C}$ .

SD11 – Medidas de Superfície e de Volume

**05. (Caderno)** Na AE haverá uma questão praticamente igual à questão nº 2 da página 250.

Se uma sala tem lados que medem  $9\text{m}$  e  $5\text{m}$  respectivamente, quantos pisos serão necessários para revestir toda a sala, considerando que o piso tem forma de quadrado com lado de  $15\text{cm}$ .

$$\text{QUANTIDADE DE PISOS} = \frac{\text{ÁREA SALA}}{\text{ÁREA PISO}}$$



área da sala:

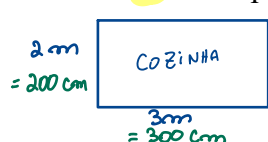
$$500 \times 900 = 450.000 \text{ cm}^2$$

área do piso

$$\begin{array}{r} 15 \\ \times 15 \\ \hline 75 \\ 150 \\ \hline 225 \text{ cm}^2 \end{array}$$

$$\text{QUANT. PISOS} = \frac{450.000}{225} = 2000 \text{ pisos}$$

**06. (Caderno)** A cozinha de João mede  $3\text{m}$  x  $2\text{m}$ , o chão da cozinha será revestido com pisos que medem  $50\text{cm}$  x  $50\text{cm}$ . Se o piso é vendido em caixas de 10 unidades, quantas caixas João precisará comprar?



área da cozinha

$$300 \times 200 = 60.000 \text{ cm}^2$$

área do piso

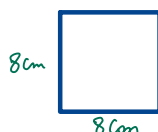
$$\begin{array}{r} 50 \\ \times 50 \\ \hline 2.500 \text{ cm}^2 \end{array}$$

$$\text{Nº PISOS} = \frac{\text{ÁREA COZINHA}}{\text{ÁREA PISO}} = \frac{60.000}{2.500} = 24 \text{ pisos}$$

\* Precisarão de 3 caixas.

**07. (Livro)** Determine a área de cada figura geométrica.

a) quadrado com lado de  $8\text{cm}$ .



área =  $l \times l$   
 área =  $8 \times 8 = 64 \text{ cm}^2$

b) Retângulo com lados de  $12\text{cm}$  e  $6\text{cm}$ .

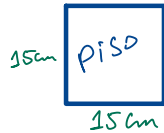


área =  $l \times l$   
 área =  $12 \times 6 = 72 \text{ cm}^2$

## 6º Ano CMVM

08. (Livro) Um piso quadrangular de cerâmica tem 15cm de lado.

a) Qual é a área desse piso?



$$\text{área} = l \times l$$

$$\text{área} = 15 \times 15 = 225 \text{ cm}^2$$

$$\begin{array}{r} 15 \\ \times 15 \\ \hline 75 \\ 150 \\ \hline 225 \end{array}$$

b) Quantos pisos são necessários para pavimentar uma sala de 45m<sup>2</sup> de área?

SALA

$$m^2 \rightarrow cm^2$$

$$\text{área} = 45m^2 \rightarrow 4500 \text{ cm}^2$$

$$N^{\circ} \text{ Pisos} = \frac{\text{ÁREA SALA}}{\text{ÁREA PISO}} = \frac{4500}{225} = 20 \text{ pisos}$$

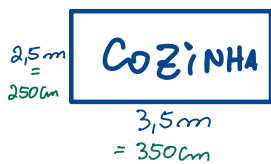
09. (Questões de AP) Merivalter vai reformar sua cozinha e contratou o profissional Jobson para isso. O piso escolhido foi do tipo porcelanato, então Jobson mediu a cozinha de Merivalter e encontrou 2,50m x 3,5m. As peças de porcelanato medem 50cm x 50cm cada. Quantas peças de porcelanato Merivalter precisará comprar?

~~35~~

b) 30

c) 25

d) 15



$$\text{Área Cozinha}$$

$$a = l \times l =$$

$$a = 350 \times 250$$

$$a = 87.500 \text{ cm}^2$$



$$a = l \times l$$

$$a = 50 \times 50$$

$$a = 2.500 \text{ cm}^2$$

$$N^{\circ} \text{ Pisos} = \frac{\text{ÁREA COZINHA}}{\text{ÁREA PISO}} = \frac{87.500}{2.500}$$

$$N^{\circ} \text{ Pisos} = 35 \text{ pisos}$$

### SD12 – Medidas de capacidade e massa

10. (Questões de AP) O Barrigol é um medicamento em gotas que trata a dor de barriga. Cada gota de Barrigol possui 0,4mg de um composto ativo. Em geral, os médicos receitam uma gota de Barrigol para cada 2,5Kg do paciente. Jandineia é uma menina que pesa 40 Kg, então quantos mg do composto ativo Barrigol ela irá tomar em cada dose?

a) 6,4

b) 12,8

c) 19,2

d) 25,6

GOTA	KG
1	2,5
x	40

$$\frac{1}{x} = \frac{2,5}{40}$$

$$2,5x = 40$$

$$x = \frac{40}{2,5} = 16 \text{ GOTAS}$$

$$40 \overline{) 2,5}$$

$$16$$

$$mg = \text{gotas} \times 0,4mg$$

$$mg = 16 \times 0,4mg = 6,4mg \text{ de Barrigol}$$

11. (Questões de AP) O chuveiro da casa de Floribel tem uma vazão de 5L por minuto e ela costuma tomar dois banhos por dia, com duração de 22 minutos cada. Todos os dias a água gasta por Floribel com seus banhos está mais próxima do volume de:

a) um copo de 200ml

~~b) uma piscina infantil de 200 L~~

c) uma piscina de 2.000 L

d) Uma caixa D'Água de 20.000 L

LITROS	MINUTOS
5	1
x	22

$$\begin{array}{r} 22 \\ \times 5 \\ \hline 110 \end{array}$$

$$\frac{5}{x} = \frac{1}{22}$$

$$x = 22.5$$

$$x = 110 \text{ litros}$$

SD13 – Probabilidade e Estatística

12. (Caderno) Observe o desenho abaixo:

0	0	0	X	0
0	X	0	0	X
0	0	X	X	0
0	0	0	0	0

DADOS:

 $X \rightarrow 5 \text{ CARTAS}$  $0 \rightarrow 15 \text{ CARTAS}$ TOTAL  $\rightarrow 20 \text{ CARTAS}$ 

a) Qual é a probabilidade de sacarmos um "X"?

$$X \rightarrow \frac{5}{20} = \frac{1}{4} = 0,25 = 25\%$$

b) Qual é a probabilidade de sacarmos um "0"?

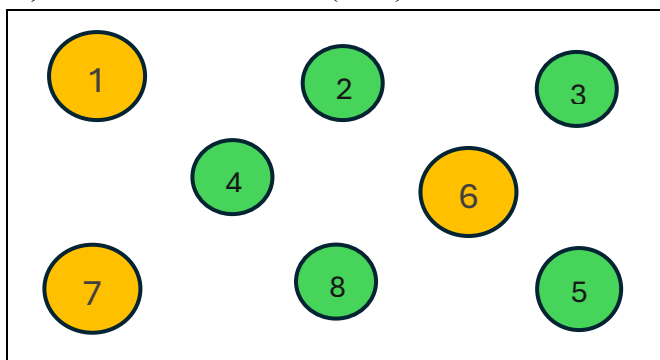
$$0 \rightarrow \frac{15}{20} = \frac{3}{4} = 0,75 = 75\%$$

13. (Questões de AP) Uma rede de *fast food* oferecia um brinquedo sortido de brinde para quem escolhesse a opção infantil do cardápio. Jandineia olhou as opções dos brinquedos e, dentre os possíveis, ficaria satisfeita com mais de um tipo diferente. A probabilidade de Jandineia ficar satisfeita com o brinquedo sortido era de 0,4. É correto afirmar que a menor quantidade de opções diferentes de brinquedos é:

$$0,4 = \frac{4}{10} = \frac{2}{5} \rightarrow 2 \text{ opções de satisfação}$$

$5 \rightarrow 5 \text{ possibilidades}$

14. (Questões de AP) Abaixo há uma caixa (urna) com bolas verdes e amarelas numeradas de 1 a 8:



Essa urna será coberta e as bolas misturadas. Após esse procedimento, será sorteada aleatoriamente uma bola. Em cada situação, responda o que se pede na forma de fração irredutível, forma decimal e forma percentual.

a) Determine a probabilidade de sacarmos uma bola AMARELA.

AMARELA  $\rightarrow$ 

$$\frac{3}{8}$$

FRAÇÃO IRREDUTÍVEL

$$\begin{array}{r} 30 \overline{) 8} \\ 60 \overline{) 0,375} \\ \underline{50} \phantom{0} \\ 10 \phantom{0} \end{array}$$

DECIMAL

PERCENTUAL

$$\frac{3}{8} \xrightarrow{\times 12,5} \frac{37,5}{100} = 37,5\%$$

b) Determine a probabilidade de sacarmos um primo sabendo que a bola sacada é VERDE.

Nos  
PRIMOS  
VERDES  $\rightarrow$

$$\frac{3}{5}$$

FRAÇÃO IRREDUTÍVEL

$$\begin{array}{r} 30 \overline{) 5} \\ 0,6 \end{array}$$

FORMA DECIMAL

PERCENTUAL

$$0,6 = 60\%$$