



**DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO E CULTURA DO EXÉRCITO
DIRETORIA DE EDUCAÇÃO PREPARATÓRIA E ASSISTENCIAL
COLÉGIO MILITAR DA VILA MILITAR**



Série: 7º Ano - Turma: _____ Professor(a): _____

Aluno(a): _____ Data: ____/____/2025.

Folha 01 - RAZÃO

1- Determine a razão de a para b quando:

a) $a = 100$ e $b = 80$

b) $a = 4,8$ e $b = 7,2$

2- Sabe-se que a razão entre o número de médicos e o número de habitantes de uma cidade é de 1 para 2000 (1 médico para cada 2000 habitantes). Se há 30 médicos nessa cidade , qual é a sua população?

3- Dois segmentos tem 80 cm e 3,20 m de comprimento, respectivamente. Determine a razão da medida do primeiro para a medida do segundo.

4- A capacidade total de um recipiente é de 2,5 litros. Esse recipiente contém, neste momento, 1 litro de um certo líquido. Qual é a razão total da quantidade de líquido que o recipiente contém, neste momento, e a capacidade total do recipiente?

5- Num retângulo, a base mede 800 mm e a altura, 60 cm.Determine a razão da medida da base para a medida da altura.

Qual é a escala de um desenho em que um comprimento de 3m foi representado por 5 cm?

7- Ao desenhar sua sala de aula, Karina traçou um segmento de 12 cm, que corresponde ao comprimento da sala. Se o comprimento real da sala é 6m, qual a escala que Karina usou para fazer o desenho?

8- Em um mapa do estado de São Paulo foi utilizada a escala de 1:500.000. Sabendo que a cidade de Vinhedo está situada a aproximadamente 80 km da cidade de São Paulo, qual é a distância entre as duas cidades nesse mapa?

9- Um automóvel percorreu 246 km em 3 horas .Qual foi a velocidade média desse automóvel nesse percurso?

10- Um ônibus parte de uma cidade A às 12 h 30 min com destino a uma cidade B, distante 342 km de A. Sabendo que o ônibus chegou na cidade B às 17 h 30 min, qual a velocidade média desenvolvida pelo ônibus nesse percurso?

11- Um pedaço de madeira, com massa igual a 763 g, ocupa um volume de 545 cm^3 . Calcule a densidade desse pedaço de madeira em gramas por centímetro cúbico.

12- Uma bola tem 28 g de massa e ocupa um volume de 112 cm^3 . Qual é a sua densidade?

13- De acordo com dados fornecidos pelo Anuário Estatístico do Brasil, o estado do Ceará ocupa uma área aproximada de $146\,000 \text{ km}^2$ e possui uma população, também aproximada, de 6 360 000 habitantes. Qual é a densidade demográfica do estado do Ceará?

14- Escreva cada uma das seguintes razões na forma percentual:

a) $\frac{6}{25}$

b) $\frac{9}{25}$

c) $\frac{11}{25}$

d) $\frac{11}{10}$

e) $\frac{17}{50}$

f) $\frac{5}{8}$

g) $\frac{9}{4}$

h) $\frac{1}{3}$

16- Cada uma das seguintes razões está escrita na forma de porcentagem. Escreva-as na forma fracionária:

a) 74%

b) 112%

c) 6,4%

d) 62%

e) 9%

f) 205%

g) 16%

15- Escreva na forma percentual cada um dos seguintes números decimais:

a) 0,08

b) 0,56

c) 1,47

d) 0,032

e) 0,415

f) 0,0017