

Regra de três

REGRA DE 3 SIMPLES

1) Para o vestibular do curso de História em uma universidade, o número de candidatos por vaga era igual a 16. Se foram oferecidas 300 vagas, quantos candidatos havia?

2) O quadro abaixo mostra a quantidade de quilowatts-hora que um televisor consome, em um mês, de acordo com o número de horas em que permanece ligado em um dia

Número de horas	2	4	6	8	y
Consumo mensal (kWh)	6	x	18	24	30

Quais são os valores de x e de y?

3) Uma indústria fornece refeições aos empregados. Um levantamento revelou que 100 funcionários, alimentados durante 10 dias, custam à empresa R\$ 3.000,00. Quanto custaria para a empresa alimentar 150 funcionários durante esse mesmo período?

4) Três mangueiras iguais, juntas, têm vazão de 12 litros de água por minuto. Qual será a vazão por minuto de 7 dessas mangueiras juntas?

5) Na empresa em que Marcos trabalha, havia no banheiro torneiras que, quando abertas por 5 minutos, gastavam 80 litros de água. Para economizar, Marcos trocou 6 delas por torneiras que se fecham automaticamente depois de alguns segundos. Essas torneiras têm a mesma vazão que as antigas.

Se, em média, contando os períodos de uso, cada torneira tradicional ficava aberta por 25 minutos durante 1 dia e cada torneira automática

permanece aberta por 15 minutos, de quanto será a economia de água por dia?

6. Elisa trabalha como tradutora de livros e cobra um valor fixo por página traduzida. Para traduzir um livro de 127 páginas, ela cobrou R\$ 1.841,50. Nesta semana, ela aceitou uma proposta para traduzir um livro de 587 páginas. Quanto ela deverá receber por essa tradução?

7. Márcia queria ampliar uma fotografia. Na loja de revelação de fotos, a funcionária anotou as medidas da fotografia (2 cm de altura e 3 cm de comprimento) e perguntou qual deveria ser as medidas da foto ampliada. Márcia respondeu apenas que a foto deveria ter 15 cm de altura. Qual deverá ser o comprimento da foto ampliada se as proporções forem mantidas?

8. Em 4 horas, Ulisses leu 60 páginas de um livro de poemas. No mesmo ritmo, quantas páginas ele lerá em 6 horas?

9. Guardando R\$ 18,00 por mês, Gilberto conseguiu juntar certa quantia em 10 meses. Para obter essa mesma quantia em 8 meses, quanto ele deveria ter guardado por mês?

10. Com 6 folhas de papel de seda, Ademir fez 8 pipas iguais. Quantas pipas iguais a essas ele pode fazer com 9 folhas de papel de seda?

11. Um litro de água do mar contém 25 gramas de sal. Então, para obtermos 50 kg de sal, o número necessário de litros de água do mar será:

- a) 200 c) 2 000
b) 500 d) 5 000

12. Um avião percorre 2 700 km em quatro horas.

Em uma hora e 20 minutos de voo percorrerá:

- a) 675 km c) 810 km
- b) 695 km d) 900 km

13. Se 4 máquinas fazem um serviço em 6 dias, então 3 dessas máquinas farão o mesmo serviço em:

- a) 7 dias. c) 9 dias.
- b) 8 dias. d) 4,5 dias.

14. (UFPR) Com a velocidade média de 70 km/h, o tempo gasto em uma viagem da cidade A para a cidade B é de 2 h 30 min. Pedro gastou 3 h 30 min para fazer esse percurso. Pode-se afirmar que a velocidade média da viagem de Pedro foi:

- a) 36 km/h. b) 45 km/h.
- c) 50 km/h. d) 85 km/h.

15. Para determinar a altura de um edifício, seu zelador usou um artifício. Mediu a sombra do prédio, que deu 6 metros, e mediu sua própria sombra, que deu 0,60 metro. Como sua altura é de 1,80 metro, ele obteve para a altura do prédio o valor:

- a) 24 m b) 36 m
- c) 42 m d) 18 m

16. O automóvel do senhor Quintino consome 9,8 litros de gasolina a cada 100 km rodados. Neste momento, o tanque tem 30 litros de gasolina. Quantos quilômetros, aproximadamente, ele poderá percorrer com a gasolina que ainda tem?

17. Sete litros de leite dão 1,5 quilo de manteiga. Quantos litros de leite serão necessários para se obterem 9 quilos de manteiga?

18. Em 50 minutos de exercícios físicos perco 1 600 calorias. Quantas calorias perderei em 2 horas mantendo o mesmo ritmo?

19. Vanessa, dirigindo seu carro com uma velocidade de 80 km/h, demora 27 minutos para ir de um local a outro. Para percorrer essa mesma distância em 36 minutos, qual deve ser a velocidade de seu carro?

20. Um construtor utilizará, para fazer uma massa de areia com cimento, a seguinte proporção: para cada 3 latas de areia mistura-se 1 lata de cimento, além de água, para fazer o preparado. Como na obra já existem 60 latas de areia para serem totalmente utilizadas, então será necessário comprar o equivalente a:

- a) 15 latas de cimento.
- b) 20 latas de cimento.
- c) 25 latas de cimento.
- d) 30 latas de cimento.

GABARITO

- | | |
|----------------------------|-------------------------------|
| 1. 4.800 candidatos | 2. $x = 12$ e $y = 10$ |
| 3. R\$ 4.500,00 | 4. 28 l/min |
| 5. de 960 litros | 6. R\$ 8.511,50 |
| 7. 22,5 cm | 8. 90 páginas. |
| 9. R\$ 22,50 | 10. 12 pipas. |
| 11. C | 12. D |
| 13. B | 14. C |
| 15. D | 16. 306 km |
| 17. 42 litros | 18. 3 840 calorias |
| 19. 60 km/h | 20. b |