

AULA 4 - LISTA 2 - 3ª SÉRIE

D15-Resolver problema que envolva variação proporcional, direta ou inversa, entre grandezas.

1. Luiz produz 7 kg de doce utilizando 10 litros de leite.

Nessa proporção, assinale a alternativa que apresenta o total de litros de leite necessários para produzir 28 kg de doce.

- (A) 4
- (B) 26
- (C) 32
- (D) 40

2. Uma equipe de 6 homens constrói um muro em 2 dias.

Se acrescentarmos mais dois homens, com a mesma capacidade dos demais, esse muro poderá ser feito em

- (A) meio dia.
- (B) um dia.
- (C) um dia e meio.
- (D) dois dias e meio.

3. Uma torneira aberta totalmente, libera 39 litros em 5 minutos. Assinale a alternativa que apresenta o total de litros liberado se essa torneira ficar aberta uma hora e meia.

- (A) 450.
- (B) 620.
- (C) 702.
- (D) 720.

4. (SANTA CASA/SP-adaptado) Sabe-se que 4 máquinas, operando 4 horas por dia, durante 4 dias, produzem 4 toneladas de certo produto.

Nessas condições, o total de toneladas produzidas do mesmo produto, por 6 máquinas do mesmo modelo, operando 6 horas por dia, durante 6 dias é um número

- (A) compreendido entre 8 e 10.
- (B) maior que 15.
- (C) compreendido entre 10 e 15
- (D) menor que 6.
- (E) exatamente 7.

5. (PUC/SP-adaptado) Um motorista de táxi, trabalhando 6 horas por dia, durante 10 dias, gasta R\$ 1 026,00 de combustível.

O gasto mensal, se trabalhar 4 horas por dia será

- (A) igual a R\$ 1 026,00.
- (B) o dobro do valor gasto em 10 dias.
- (C) menor que R\$ 1 500,00.
- (D) maior que R\$ 4 000,00.
- (E) igual a R\$ 3 078,00.

6. (VUNESP/SP-adaptado) Um secretário gastou 15 dias para desenvolver um projeto, trabalhando 7 horas por dia.

Se o prazo concedido fosse de 21 dias, para realizar o mesmo projeto, o secretário poderia ter trabalhado

- (A) 1 hora a menos por dia.
- (B) 2 horas a mais por dia.
- (C) 3 horas a menos por dia.
- (D) 1 hora a mais por dia.
- (E) 2 horas a menos por dia.

7. (UFMG-adaptado) Uma empresa tem 750 empregados e comprou marmitas individuais congeladas suficientes para o almoço deles durante 25 dias.

Se essa empresa tivesse mais 500 empregados, a quantidade de marmitas já adquiridas seria suficiente para um número de dias igual a

- (A) uma dezena.
- (B) uma semana.
- (C) uma quinzena.
- (D) duas semanas.
- (E) duas dezenas.

8. A figura a seguir mostra a variação do preço da gasolina na cidade de Curitiba - PR.



Nessa cidade, um carro consumiu 50 litros de gasolina para percorrer 600 km.

Considerando condições equivalentes, esse mesmo carro para percorrer 840 km, em fevereiro, gastou um valor

- (A) igual a R\$ 202,20.
- (B) maior que R\$ 235,00.
- (C) entre R\$ 180,00 e R\$ 190,00
- (D) igual a R\$ 206,29.
- (E) menor que R\$ 180,00.

9. O quadro a seguir mostra o período de descanso em relação aos dias trabalhados em uma empresa de pavimentação.

Período de Descanso por Dias Trabalhados	
Dias Trabalhados	Período de Descanso
De 1 a 5	2 horas
De 5 a 10	4 horas
De 11 a 15	8 horas
De 16 a 20	10 horas
De 21 a 25	12 horas
De 26 a 30	14 horas

Nessa empresa, para asfaltar 1 km de estrada, 30 homens gastaram 12 dias, trabalhando 8 horas por dia.

Foram designados 20 homens para asfaltar 2 km da mesma estrada, trabalhando 12 horas por dia.

Nessas condições, os dias trabalhados permitiram aos 20 homens um período de descanso

- (A) menos de 4 horas.
- (B) entre 4 e 10 horas.
- (C) igual a 10 horas.
- (D) maior que 12 horas.
- (E) igual a 12 horas.

10. Uma empresa produtora de sal compra embalagens, conforme quadro a seguir:

Embalagens (kg)	1	2	5	10
Valor 10 unidades (R\$)	0,75	1,40	3,80	8,10

A produção de sal dessa empresa segue a seguinte proporção:

- 1 litro de água do mar rende 25 gramas de sal.

Sabe-se que essa empresa processou 400 000 litros de água do mar, em certo período, e que utilizou apenas embalagens de 5 kg para armazenar a produção.

O total gasto pela empresa em embalagens é um valor

- (A) inferior a R\$ 500,00.
- (B) entre R\$ 500,00 e R\$ 610,00.
- (C) igual a R\$ 650,00.
- (D) entre R\$ 720,00 e R\$ 780,00.
- (E) igual a R\$ 840,00.



AULA 4 - LISTA 2 - 3ª Série