

Exercícios de regra de três simples e composta

1) (Concurso/Banca: IASP) Para arrumar duas estantes da loja na qual trabalham, onde cabem 150 latas de tinta, Joana e Kaio precisaram de 3 dias. Se na loja tem mais 5 estantes iguais para serem arrumadas e eles contarão com a ajuda de Fernanda, em quantos dias farão o serviço?

- A) Em 15 dias.
- B) Em 10 dias.
- C) Em 5 dias.
- D) Em 8 dias.
- E) Em 4 dias.

2) (Concurso/Banca: CESGRANRIO) No tanque de combustível do carro de José cabem 45 litros de gasolina. Com esse combustível ele pode percorrer, em média, 495 km. Quantos litros de gasolina, aproximadamente, José gastará para ir de casa até o trabalho, se a distância total percorrida é de 35 km?

- A) 2,8
- B) 3,2
- C) 4,4
- D) 5,6
- E) 6,4

3) (Concurso/Banca: NC-UFPR) Um cuidador de animais domésticos tem, em suas instalações, em um certo dia, X cães e 30 gatos. Sabe-se que a diária de cada cão custa R\$ 30,00, e a diária de cada gato custa R\$ 20,00. Se o cuidador recebe um total de R\$ 900,00 nesse dia, quantos cães há nas instalações do cuidador nesse mesmo dia?

- A) 10
- B) 12
- C) 15
- D) 16
- E) 20

4) (Concurso/Banca: FCC) Uma torneira totalmente aberta demora um minuto e meio para encher um reservatório com 50 litros. Se a torneira ficar meio aberta de forma que a vazão fique exatamente a metade do que se estivesse totalmente aberta, o tempo que levaria para encher um reservatório de 125 litros é

- A) 4,5 minutos.
- B) 5,5 minutos.
- C) 3,5 minutos.
- D) 7.5 minutos.
- E) 6,5 minutos.

5) (Concurso/Banca: FUNDATEC) Barras de cereais foram levadas a um acampamento e foram suficientes por 10 dias para 3 escoteiros. Caso houvesse mais 2 escoteiros nesse acampamento, essas mesmas barras de cereais seriam suficientes para quantos dias?

- A) 6 dias.
- B) 7 dias.
- C) 9 dias.
- D) 15 dias.
- E) 17 dias.

6) (Concurso/Banca: ADM&TEC) Uma empresa de construção está trabalhando em um projeto de estrada. Eles precisam pavimentar uma rodovia que possui 8 km de extensão. Se cada trabalhador consegue pavimentar 200 metros por dia, e sabendo que há 8 trabalhadores, quantos dias, no mínimo, serão necessários para concluir o projeto?

- A) 15
- B) 10
- C) 5
- D) 3

7) (Concurso/Banca: IDCAP) O chapa de caminhão é um trabalhador avulso, que trabalha sem vínculo empregatício. Sua função é carregar e descarregar caminhões, seja qual for a carga: material de construção, alimentos, móveis e vários outros tipos de produtos. Se dois "chapas" carregam 5 caminhões em 4 horas, em quantas horas 5 "chapas" carregarão 15 caminhões?

- A) 5 horas.
- B) 9 horas.
- C) 6 horas.
- D) 10 horas.
- E) 8 horas.

8) (Concurso/Banca: IDCAP) Silvana contratou 2 costureiras para, junto com ela, produzirem uma encomenda de 150 tapetes que precisa ser entregue em 21 dias, mas antes mesmo de começar a produção, o cliente aumentou o pedido para 250 tapetes e solicitou que fossem feitos em 15 dias. Quantas costureiras a mais ela terá que contratar?

- A) Ela precisa contratar mais 3 costureiras.
- B) Ela precisa contratar mais 2 costureiras.
- C) Ela precisa contratar mais 1 costureira.
- D) Ela precisa contratar mais 4 costureiras.

9) (Concurso/Banca: IASP) Em um determinado dia, o lanche do intervalo de uma escola começou a ser entregue aos estudantes 12 segundos após o início do recreio e continuaram sendo gastos 12 segundos entre as entregas a um e outro aluno. Se o intervalo é de 30 minutos e neste dia 200 alunos lancharam, é correto afirmar que:

- A) A entrega dos lanches só terminou 5 minutos após o fim do intervalo.
- B) A entrega dos lanches terminou 6 minutos antes do fim do intervalo.
- C) A entrega dos lanches só terminou 10 minutos após o fim do intervalo.
- D) A entrega dos lanches terminou 20 minutos antes do fim do intervalo.
- E) A entrega dos lanches terminou 10 minutos antes do fim do intervalo.

10) (IFPE) Em uma fábrica de cerâmica localizada em Caruaru, Pernambuco, a produção de azulejos é feita de forma organizada. Cada caixa contém 12 pacotes, e cada pacote possui 6 azulejos. A fábrica recebeu um pedido para produzir 20 caixas de azulejos para um novo projeto de construção de casas no interior do estado.

A quantidade de azulejos que a fábrica vai produzir, no total, para esse pedido, é

- A) 120.
- B) 240.
- C) 360.
- D) 1440.
- E) 1650.

11) (IFPE) Em Pernambuco, uma empresa de turismo organiza pacotes de viagens para grupos de turistas. O valor do pacote é proporcional ao número de pessoas. Se o custo total de certa viagem para 5 pessoas é R\$ 3.500,00, e o valor por pessoa não muda com o acréscimo de pessoas, o pacote para 8 pessoas custará

- A) R\$ 4600,00.
- B) R\$ 5600,00.
- C) R\$ 6600,00.
- D) R\$ 7600,00.
- E) R\$ 8600,00.

12) (ENCCEJA) Em um dos setores de uma indústria alimentícia, 5 máquinas permanecem ligadas durante 10 horas diárias para embalar salgadinhos de milho em pacotes, sendo que cada máquina produz 500 pacotes por hora. Em um determinado dia, uma das máquinas foi paralisada para manutenção preventiva, não participando da produção daquele dia, o que fez com que as demais máquinas tivessem que funcionar por um período maior de tempo para manter a produção diária habitual dessa indústria.

Para que a produção diária habitual dessa indústria se mantenha, essas máquinas deverão funcionar, nesse dia, pelo tempo de

- A) 10 horas.
- B) 12 horas.
- C) 12 horas e 30 minutos.
- D) 12 horas e 50 minutos.

13) (CEDERJ) Para confeccionar 2000 metros de tecido com largura de 2 m, uma tecelagem consome 400 quilos de fio. Para produzir 2250 metros do mesmo tecido com largura de 1,40 m, essa tecelagem precisará de quantos quilos do mesmo tipo de fio?

- A) 280
- B) 315
- C) 375
- D) 450

14) (UNIMONTES-SP) Em uma fábrica de brinquedos, 9 funcionários montam 18 carrinhos em 6 horas. Quantos carrinhos são montados por 12 funcionários, trabalhando no mesmo ritmo, em 5 horas?

- A) 19 carrinhos.
- B) 20 carrinhos.
- C) 22 carrinhos.
- D) 26 carrinhos.

15) (FGV-SP) Em 8 horas diárias de trabalho, 20 caminhões carregam 160 m^3 de terra em 15 dias. Se o empreiteiro da obra deseja aumentar a frota em 4 caminhões para realizar o mesmo serviço em 6 dias, o número diário de horas que os caminhões terão que trabalhar para cumprir o novo prazo é de

- A) 16 horas e 40 minutos.
- B) 16 horas e 33 minutos.
- C) 15 horas e 50 minutos.
- D) 15 horas e 45 minutos.
- E) 15 horas e 30 minutos.

16) (ENEM) Uma pessoa decide fazer uma viagem de automóvel, cujo trecho a ser percorrido é de 560 km em rodovias asfaltadas. Ela partiu com o tanque contendo 50 litros de gasolina e parou para descansar em um posto de combustível que ficava a 80 km do destino. Na faixa de velocidade em que ela dirigiu até essa parada, o rendimento médio de seu veículo foi de 12 km por litro. Sabendo que, em certa faixa de velocidade, o rendimento médio de seu carro é de 16 km por litro, decide alterar sua

velocidade para percorrer o trecho final da viagem de forma a garantir esse maior rendimento. Aproveitando que se encontrava em um posto de gasolina, essa pessoa pretende reabastecer seu carro de modo a conseguir chegar ao destino com, pelo menos, 25 litros de gasolina no tanque.

A quantidade mínima de gasolina, em litro, com que essa pessoa deve reabastecer seu veículo nesse posto, antes de seguir viagem, é

- A) 5.
- B) 10.
- C) 15.
- D) 20.
- E) 55.

17) (ENEM) Mariana não tem computador pessoal em casa e precisa fazer uma pesquisa na internet para um trabalho de escola. Então, foi até uma *lan house* perto de sua casa. Na porta da *lan house* havia esta placa:

ACESSO À INTERNET
R\$ 0,12 POR MINUTO
R\$ 2,00 (TAXA DE UTILIZAÇÃO)

Assim, quantos reais Mariana pagaria para ficar uma hora e meia usando a internet nessa *lan house*?

- A) R\$ 0,18
- B) R\$ 2,18
- C) R\$ 3,08
- D) R\$ 3,18
- E) R\$ 12,80

18) (ENEM) Em um ateliê de costura, para confeccionar 200 calças jeans, em 5 dias de trabalho, são necessários 10 funcionários. Devido a uma crise financeira no ateliê, a gerência decidiu demitir 4 funcionários visando a redução de custos. Sabe-se que a produção deverá ser mantida com o novo quadro de funcionários, ou seja, após a demissão.

Em quantos dias de trabalho o novo quadro de funcionários confeccionará a mesma quantidade de calças jeans?

- A) 2,0
- B) 3,0
- C) 3,3
- D) 8,3
- E) 12,0

19) (ENEM) Uma confecção possuía 36 funcionários, alcançando uma produtividade de 5 400 camisetas por dia, com uma jornada de trabalho diária dos funcionários de 6 horas. Entretanto, com o lançamento da nova coleção e de uma nova campanha de *marketing*, o número de encomendas cresceu de forma acentuada, aumentando a demanda diária para 21 600 camisetas. Buscando atender essa nova demanda, a empresa aumentou o quadro de funcionários para 96. Ainda assim, a carga horária de trabalho necessita ser ajustada.

Qual deve ser a nova jornada de trabalho diária dos funcionários para que a empresa consiga atender a demanda?

- A) 1 hora e 30 minutos.
- B) 2 horas e 15 minutos.
- C) 9 horas.
- D) 16 horas.
- E) 24 horas.

20) (ENEM) A maior piscina do mundo, registrada no livro *Guinness*, está localizada no Chile, em San Alfonso del Mar, cobrindo um terreno de 8 hectares de área.

Sabe-se que 1 hectare corresponde a 1 hectômetro quadrado.

Qual é o valor, em metros quadrados, da área coberta pelo terreno da piscina?

- A) 8
- B) 80
- C) 800
- D) 8 000
- E) 80 000

RESPOSTAS:

- 1) C
- 2) B
- 3) A
- 4) D
- 5) A
- 6) C
- 7) C
- 8) D
- 9) C
- 10) D
- 11) B
- 12) C
- 13) B
- 14) B
- 15) A
- 16) D
- 17) E
- 18) D
- 19) C
- 20) E