



Aluno (a): \_\_\_\_\_ nº: \_\_\_\_\_

Professor(a): ALMIR Data: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ Turma: \_\_\_\_\_

### 3ª Ficha de Trabalho para Recuperação do 1º Trimestre

1. Um ciclista partiu do centro de Belo Horizonte até a Serra do Cipó, percorrendo 100 km em 4 horas e retornou ao local de origem, gastando 5 horas. Portanto, a velocidade média durante todo esse trajeto, em  $\frac{\text{km}}{\text{h}}$ , foi de

- a)  $\frac{50}{3}$                       b)  $\frac{200}{9}$                       c)  $\frac{250}{9}$                       d)  $\frac{100}{3}$

2. A razão entre a área construída e a área sem construções de um terreno é de  $\frac{3}{25}$ . Se a área construída é de 150 m<sup>2</sup>, qual é a área sem construções?

- a) 12700 m<sup>2</sup>                      b) 7500 m<sup>2</sup>                      c) 6250 m<sup>2</sup>                      d) 3150 m<sup>2</sup>                      e) 1250 m<sup>2</sup>

3. Um carro gasta 14 litros de gasolina para fazer um percurso de 154 quilômetros. Nessas condições, para percorrer 429 quilômetros, o carro gastará, em litros, uma quantidade de gasolina igual a

- a) 33.                      b) 34.                      c) 36.                      d) 39.                      e) 42.

4. Monica comprou um carro e, por ter pago à vista, ganhou 15% de desconto, fazendo uma economia de R\$ 2.250,00. Considerando-se o desconto, é correto afirmar que Monica pagou pelo carro o valor de:

- a) R\$ 15.000,00                      b) R\$ 12.750,00                      c) R\$ 12.500,00                      d) R\$ 17.750,00

5. A Wikipédia, enciclopédia on-line, já não cresce como no início. O ápice foi o ano de 2007, quando a média era de 2.200 verbetes publicados a cada dia. Em agosto de 2009, entretanto, essa média havia recuado para 1.300. Alguns pesquisadores sugerem que a existência da Wikipédia, em dez ou 15 anos, poderá estar comprometida.

Fonte: Revista Época - 28/09/2009 - Adaptado

Após a leitura das informações contidas no texto acima, responda às perguntas abaixo:

**a)** Qual o percentual de decréscimo do número de verbetes publicados diariamente na Wikipédia ao longo do período de 2007 a 2009? (Escreva sua resposta com aproximação de duas casas decimais)

**b)** Os cientistas fizeram uma previsão que a média de verbetes publicados ao dia na Wikipédia nos anos de 2007, 2009 e 2011 será de 1344 verbetes. Com base nessa estimativa, qual o número esperado de verbetes que serão diariamente publicados em 2011?

6. Numa sala de aula do CEFET-SC, há 35 alunos. Sabendo que  $\frac{3}{5}$  dos alunos dessa sala moram em Florianópolis, 20% moram no município de Palhoça e o restante dos alunos mora em Tijucas, analise as afirmativas a seguir e, em seguida, assinale a opção CORRETA:

**I** - O número de alunos que moram em Florianópolis é o triplo do número de alunos que moram em Palhoça.

**II** - 60% dos alunos moram em Florianópolis.

**III** - O número de alunos que moram em Palhoça é o mesmo dos que moram em Tijucas.

**a)** Somente a afirmativa I é falsa.

**b)** Somente a afirmativa III é falsa.

**c)** Somente a afirmativa II é falsa.

**d)** Somente a afirmativa I é verdadeira.

**e)** Todas as afirmativas estão corretas.

7. Em um teatro, os aposentados têm um desconto de 20% sobre o preço do ingresso vendido na bilheteria. O Sr. J. Carlos, que é professor aposentado por tempo de serviço, aproveitando-se desse desconto, pagou R\$ 23,00 pelo ingresso no teatro. O valor do ingresso na bilheteria, sem o desconto, é

**a)** R\$ 27,00.

**b)** R\$ 27,60.

**c)** R\$ 28,00.

**d)** R\$ 28,75.

**e)** R\$ 29,75.

8. Gastei  $\frac{3}{5}$  do que possuía. A razão entre o que eu tinha para o que me restou é:

- a)  $\frac{2}{5}$                       b)  $\frac{5}{2}$                       c)  $\frac{5}{3}$                       d)  $\frac{3}{5}$                       e)  $\frac{2}{3}$

9. Num supermercado há três embalagens diferentes da mesma marca de sabão em pó. A embalagem de 2,5 kg custa R\$ 10,75; a embalagem de 3,8 kg custa R\$ 17,10; e a embalagem de 900 g custa R\$ 4,30. Analise as alternativas e assinale a única correta.

- a) Na embalagem de 2,5 kg o preço de 1 quilograma do produto é menor.  
b) Na embalagem de 3,8 kg o preço de 1 quilograma do produto é menor.  
c) O preço de 1 quilograma do produto é igual nas embalagens de 2,5 kg e 900 g.  
d) O preço de 1 quilograma do produto é igual nas embalagens de 2,5 kg e 3,8 kg.  
e) Na embalagem de 900 g o preço de 1 quilograma do produto é menor.

10. Se noventa operários constroem uma estrada em 20 meses, então cinquenta operários constroem esta mesma estrada em:

- a) 26 meses.    b) 30 meses.    c) 32 meses.    d) 36 meses.    e) 40 meses.

11. Em um mapa na escala de 1 : 500.000, a distância entre duas cidades é de 6 cm. Qual a distância real, em km, entre essas cidades?

12. Sobre o preço final do produto de uma fábrica, gastam-se  $\frac{1}{5}$  com impostos,  $\frac{1}{4}$  com salários, 30% com matéria-prima e o restante é lucro. O percentual representado pelo lucro é

- a) 15%                      b) 20%                      c) 25%                      d) 30%

13. A loja Insistente fez uma queima de estoque entre o Natal e o Ano Novo.

Entre os artigos colocados em promoção estavam o rádio com CD e o televisor de 20 polegadas.

Veja como foi essa promoção:

O rádio teve 50% de desconto, na compra à vista, e foi vendido por R\$ 99,90. A prazo, foi vendido por 6 parcelas iguais de R\$ 18,44, sem entrada.

O televisor de 20 polegadas, que antes da promoção custava R\$ 499,00, foi vendido em 20 parcelas iguais com uma entrada, totalizando R\$ 765,60. Esta entrada foi igual a  $\frac{1}{5}$  do valor do aparelho antes da promoção.

- a) Qual o preço do rádio com CD antes dessa promoção?
- b) Qual o preço total do rádio com CD no pagamento a prazo?
- c) Nessa promoção, qual o valor de cada parcela do televisor de 20 polegadas?

14. Roberto é arquiteto recém-formado e trabalha no Departamento de Obras e Projetos de uma Prefeitura. Ele construiu uma maquete de uma praça da cidade na escala 1:20. Um sobrado de 7 m de altura, representado na maquete é, em cm:

- a) 350
- b) 200
- c) 35
- d) 20
- e) 0,20

15. Ricardo e Monica têm, respectivamente, 19 e 17 anos. Monica terá 92% da idade de Ricardo daqui a \_\_\_\_ anos. Preenche-se corretamente a lacuna com

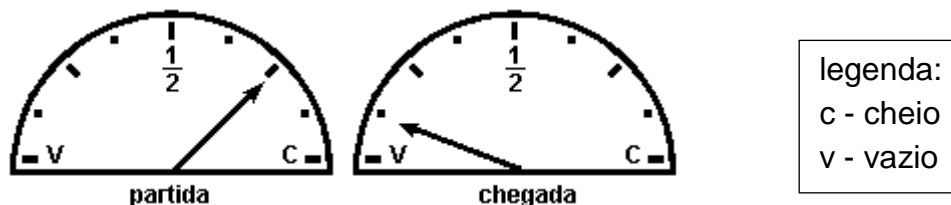
- a) 4
- b) 5
- c) 6
- d) 8

16. Em uma competição esportiva, 34% dos atletas são moças e 1.650, rapazes. O total de participantes desse evento é de

- a) 2.200
- b) 2.300
- c) 2.400
- d) 2.500

17. Uma mistura apresenta 3 kg de leite em pó e 900 g de café em pó. Qual a razão entre a quantidade de leite e a quantidade de café?

18. A capacidade do tanque de combustível de um carro é de 56 litros. As figuras mostram o medidor nos momentos de partida e chegada de uma viagem feita por esse veículo cuja média de consumo, na estrada, foi de 14 km/l.



A distância percorrida pelo carro, em km, foi de

- a) 380
- b) 450
- c) 490
- d) 550