

MATEMÁTICA

8º ANO Prof. Luan Evangelista 03

Lista:

Data: 20 / 11 / 2020

Aluno (a):

No

ATIVIDADE:

- **1.** (Cefet CE) Sabendo-se que, em determinada empresa, há 1 500 candidatos inscritos para concorrer a 450 vagas de torneiro mecânico, determine a porcentagem do número de vagas em relação ao número de inscritos.
- **2.** (PUC-RJ) O preço do ingresso da arquibancada no ano passado era de R\$ 16,00 mas sofreu um reajuste de 40%. Para o jogo da final do campeonato carioca, em fevereiro foi concedido um desconto de 30% para o ingresso da arquibancada. Quanto custou o ingresso na final do campeonato?
- **3.** (PUC-RJ) Dois lados opostos de um quadrado têm um aumento de 40% e os outros dois lados têm um decréscimo de 40%. Determine se a área aumenta ou diminui. Determine também qual a porcentagem do aumento ou decréscimo da área.
- **4.** (PUC-RJ) No mês passado, gastei um terço do meu salário com alimentação, 40% com aluguel, R\$ 500,00 com despesas eventuais e sobraram R\$ 300,00. Qual foi o meu salário?
- **5.** (Faap-SP) Em uma competição esportiva participaram rapazes e moças. Sabe-se que 34% dos participantes são moças e 1 650 são rapazes. Quantos atletas participaram dessa competição?
- a) 850
- b) 1 250
- c) 1 650
- d) 2 500
- e) 750
- 6. (FGV-SP) O Sr. Eduardo gasta integralmente seu salário em 4 despesas: moradia, alimentação, vestuário e transporte. Ele gasta ¹/₄ do salário com moradia, 35% do salário com alimentação, R\$ 400,00 com vestuário e R\$ 300,00
- com transporte. Sua despesa com moradia é igual a:
- a) R\$ 430,00.
- b) R\$ 432,50.
- c) R\$ 435,00.
- d) R\$ 437,50.
- e) R\$ 440,00.
- **7.** (Fuvest-SP) Aumentando-se os lados **a** e **b** de um retângulo de 15% e 20% respectivamente, a área do retângulo é aumentada de:
- a) 35%.
- b) 30%.
- c) 3,5%.
- d) 3,8%.
- e) 38%.
- 8. (PUC SP) Descontos sucessivos de 20% e 30% são equivalentes a um único desconto de:
- a) 25%.
- b) 26%.
- c) 44%.
- d) 45%.
- e) 50%.
- **9.** (Cefet-CE) A população de uma cidade cresceu 25% em um ano e, no ano seguinte, teve um decrescimento de 25%. Em relação à população inicial da cidade, podemos deduzir corretamente que a população:
- a) aumentou 93,75%.
- b) diminuiu 93,75%.
- c) permaneceu estável.
- d) aumentou 6,25%.

| ^ | \ dim | sin | | 6 | ,25% |
|---|--------|------|-----|----|-------|
| ᅜ | , aiii | 1111 | uıu | υ, | ,20/0 |

- **10.** (Cefet-MG) 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.
- 11. (Cefet-MG) 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%.
- **12.** (Cefet-MG) Os médicos recomendam para um adulto 800 mg de cálcio por dia e informam que 1 litro de leite contém 1880 mg de cálcio. Se um adulto tomar 200 ml de leite, o percentual da dose diária recomendada de cálcio que ele absorve é:
- a) 17%.
- b) 27%.
- c) 37%.
- d) 47%.
- 13. (Mack-SP) O setor de recursos humanos de uma empresa entrevistou pessoas pretendentes a empregos, sendo

 $\frac{2}{3}$ a razão entre o número de aprovados e o de reprovados. Dos entrevistados, foram aprovados:

- a) 30%.
- b) 32%.
- c) 36%.
- d) 40%.
- e) 45%.
- 14. (Mack-SP) Numa festa, a razão entre o número de moças e o de rapazes é $\frac{13}{12}$. A porcentagem de rapazes na

festa é:

- a) 44%.
- b) 45%.
- c) 40%.
- d) 48%.
- e) 46%.
- **15.** (PUC-RJ) Fiz em 50 minutos o percurso de casa até a escola. Quanto tempo gastaria se utilizasse uma velocidade 20% menor? Indique a opção que apresenta a resposta correta.
- a) 65 minutos.
- b) 41 minutos e 40 segundos.
- c) 60 minutos.
- d) 62 minutos e 30 segundos.
- e) 50 minutos e 20 segundos.
- **16.** (PUC-RJ) Que número deve ser somado ao numerador e ao denominador da fração $\frac{2}{3}$ para que ela tenha um

aumento de 25%?

- a) 3
- b) $\frac{1}{3}$
- c) $\frac{3}{4}$
- d) 1

17. (PUC-RJ) 30% de 30% são:

- a) 3000%.
- b) 300%.
- c) 900%.
- d) 9%.
- e) 0,3%.

18. (PUC-RJ) Comprei três carros por R\$ 18 000,00 cada. Vendi um pelo dobro do preço e cada um dos outros dois pela metade do preço. Então:

- a) lucrei R\$ 10 000,00.
- b) não tive nem lucro nem prejuízo.
- c) tive um prejuízo de R\$ 9 000,00.
- d) lucrei R\$ 9 000,00.
- e) lucrei R\$ 18 000,00.

19. (PUC-MG) Em uma fábrica, sobre o preço final do produto, sabe-se que $\frac{1}{5}$ do preço é gasto com impostos, $\frac{1}{4}$

dele com salários, 25% com material e o restante é o lucro. O percentual do preço que representa o lucro é:

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

20. (PUC-PR) Um computador custa R\$ 2 500,00. Seu preço sofreu um aumento de 30%, devido à elevação dos custos de seus componentes. Como a loja não consegue vender um computador devido ao reajuste, fez uma campanha dando 30% de desconto em seu preço.

O preço ofertado na campanha era de:

- a) R\$ 2 500,00.
- b) R\$ 3 250,00.
- c) R\$ 2 275,00.
- d) R\$ 1 750,00.
- e) R\$ 3 000,00.

21. (PUC-SP) Uma certa mercadoria, que custava R\$ 12,50, teve um aumento, passando a custar R\$ 14,50. A taxa de reajuste sobre o preço antigo é de

- a) 2,0%.
- b) 20,0%.
- c) 12,5%.
- d) 11,6%.
- e) 16,0%.

22. (PUC-SP) Certo dia, no horário em que a seleção brasileira disputava uma partida de futebol na Copa do Mundo, observou- se uma diminuição do fluxo de veículos em certa avenida: a média de 80 veículos por minuto passou a ser de 60 veículos por hora. Nessas condições, a diminuição do fluxo de veículos no horário desse jogo foi de

- a) 98%.
- b) 98,25%.
- c) 98,75%.
- d) 980%.
- e) 987,5%.

23. (UEG-GO) Um fogão custou R\$ 600,00 para um comerciante. O comerciante anunciou o preço para venda do fogão de modo que, se sobre esse preço anunciado fosse aplicado 25% de desconto, ao vender o fogão, o comerciante ainda teria um lucro de 25% sobre o preço de custo. O preço anunciado foi de

- a) R\$ 1 020,00.
- b) R\$ 1 000,00.
- c) R\$ 960,00.
- d) R\$ 940,00.
- e) R\$ 900,00.

- **24.** (UEG-GO) Margarida pagou suas contas do mês com um terço do salário que recebeu e, com 25% do que lhe sobrou, fez algumas compras. Assim, ela tem disponível para as outras despesas do mês
- a) 40% do salário que recebeu.
- b) dois terços do salário que recebeu.
- c) a metade do salário que recebeu.
- d) 55% do salário que recebeu.
- **25.** (Ufes) Um empregado recebe um salário mensal para trabalhar 8 horas diárias. Trabalhando 2 horas extras todo dia, ele tem um acréscimo de 50% em seu salário. Quanto ele ganha a mais por hora extra?
- a) 50%.
- b) 60%.
- c) 80%.
- d) 100%.e) 120%.
- 26. (UFMG) Uma prova de triatlo compreende três etapas: natação, ciclismo e corrida.

Em uma dessas provas, dos 170 atletas que iniciaram a competição, dez a abandonaram na etapa de natação; dos que continuaram, $\frac{1}{4}$ desistiu ao longo da etapa de ciclismo; e, dos que começaram a terceira e última etapa, 20%

abandonaram a corrida. Apenas **N** atletas completaram a prova. Então, é correto afirmar que a soma dos algarismos do número **N** é

- a) 16.
- b) 13.
- c) 14.
- d) 15.
- 27. (UFRGS) Se o raio de um círculo cresce 20%, sua área cresce
- a) 14%.
- b) 14,4%.
- c) 40%.
- d) 44%.
- e) 144%.
- **28.** (UFRGS) O preço de venda de um bem de consumo é R\$ 100,00. O comerciante tem um ganho de 25% sobre o preço de custo deste bem. O valor do preço de custo é
- a) R\$ 25,00.
- b) R\$ 70,50.
- c) R\$ 75,00.
- d) R\$ 80,00.
- e) R\$ 125,00.
- **29.** (UFSM-RS) Numa melancia de 10 kg, 95% dela é constituída de água. Após desidratar a fruta, de modo que se eliminem 90% da água, pode-se afirmar que a massa restante da melancia será, em kg, igual a
- a) 1,45.
- b) 1,80.
- c) 5.
- d) 9.
- e) 9,5.
- **30.** (Faap-SP) Um *outdoor* retangular tem área A = base × altura. Se a base aumenta 50%, e a altura diminui 50%, então:
- a) a área não se altera.
- b) a área diminuirá 25%.
- c) a área aumentará 25%.
- d) a área aumentará 50%.
- e) a área diminuirá 50%.