



MATEMÁTICA
LIVE ESPECIAL

2 MIL VAGAS

SUPER PLANTÃO

POLÍCIA MILITAR
PERNAMBUCO

OPERAÇÕES BÁSICAS



1. (UPENET/IAUPE) O resultado da operação $5 \times 3 + 3 \div 6$ é

- A) 3,0
 - B) 6,0
 - C) 15,5
 - D) 17,0
 - E) 17,5
- R:C



2. (UPENET/IAUPE) O quadrado de um número é obtido multiplicando esse número por ele mesmo. Nestas condições, o quadrado da soma dos números 3 e 4, subtraído da soma do quadrado do número 3 com o quadrado do número 4, é igual a

- A) 0
 - B) 24
 - C) 25
 - D) 42
 - E) 49
- R: B



UM CHOCOLATE
DE PROMOÇÃO
COM A PLATAFORMA
QUE TE DEIXA
PREPARADO
PARA A APROVAÇÃO!

PÁSCOA DO CONCURSEIRO

DE 21 DE MARÇO A 10 DE ABRIL

TODOS OS
CURSOS
COM

40%

EP 5
ANOS

Chocolates **EP**

3. (UPENET/IAUPE) Uma viagem de serviço de ida e volta feita em um dado veículo possui exatos 34,0 km. O tanque deste veículo possui capacidade máxima quando cheio de 45 litros. Sabendo que o consumo deste veículo é de exatos 12 km por litro de combustível, a quantidade máxima de viagens de serviço, ida e volta, que este veículo, nestas condições, consegue fazer com tanque cheio em sua capacidade máxima antes de precisar reabastecer é de

- A) menos de 15 viagens.
 - B) 15 viagens.
 - C) 16 viagens.
 - D) 17 viagens.
 - E) mais de 17 viagens.
- R:B

4. (UPENET/IAUPE) O metro quadrado de um terreno em um loteamento custa R\$ 350,00. O terreno é no formato retangular medindo 20 metros de frente (largura) e 30 metros de comprimento. Nestas condições, o valor pago pelo terreno será de

- A) R\$ 17.500,00
 - B) R\$ 21.000,00
 - C) R\$ 175.000,00
 - D) R\$ 210.000,00
 - E) R\$ 385.000,00
- R: D

5. Em função do alto preço dos combustíveis, o consumo de um veículo é um fator importante a ser levado em conta no momento de sua aquisição. Pedro adquiriu um veículo e, em sua primeira viagem, verificou um consumo médio de um litro de gasolina a cada 15 km rodados. Mantendo a mesma média, qual seria o consumo em uma viagem de 270 km?

- a) 15 litros
 - b) 18 litros
 - c) 20 litros
 - d) 22 litros
- R: B

UM CHOCOLATE
DE PROMOÇÃO
COM A PLATAFORMA
QUE TE DEIXA
PREPARADO
PARA A APROVAÇÃO!

PÁSCOA DO CONCURSEIRO

DE 21 DE MARÇO A 10 DE ABRIL

TODOS OS
CURSOS
COM

40%

EP 5
ANOS

Chocolates **EP**

FRAÇÕES



6. (UPENET/IAUPE) Se $\frac{3}{4}$ de um dado valor é igual a R\$ 2.700,00 então $\frac{4}{3}$ deste mesmo valor é igual a

- A) R\$ 2.025,00
- B) R\$ 3.600,00
- C) R\$ 4.000,00
- D) R\$ 4.800,00
- E) R\$ 5.400,00

R:D



7. (UPENET/IAUPE) O marcador de combustível do carro de Severino indica que o tanque está com $\frac{3}{4}$ de sua capacidade. Se o tanque está com 48 litros de gasolina, qual a capacidade total, em litros, do tanque do carro de Severino?

- A) 64
- B) 72
- C) 86
- D) 98
- E) 102

R:A



8. (UPENET/IAUPE) Em uma festa, a razão entre o número de rapazes e o número de moças é $\frac{2}{3}$. Se, na festa, estão presentes 40 rapazes, quantas moças compareceram à festa?

- A) 50
 - B) 70
 - C) 60
 - D) 80
 - E) 55
- R:C



9. (IFPE) Após fazer o curso técnico em operador de computador no IFPE, Carlos Roberto resolveu abrir uma microempresa especializada em consertos de notebooks. Na primeira semana, Carlos conseguiu atender 3 clientes. Como seu trabalho foi muito bom, ele foi indicado por esses clientes e, na segunda semana, atendeu 15 clientes; na terceira semana, atendeu $\frac{7}{5}$ da quantidade de clientes que atendeu na segunda semana. Carlos Roberto, nessas três primeiras semanas da sua empresa, atendeu:

- a) 25 clientes.
- b) 42 clientes.
- c) 35 clientes.
- d) 39 clientes.
- e) 28 clientes.

R:D

UM CHOCOLATE
DE PROMOÇÃO
COM A PLATAFORMA
QUE TE DEIXA
PREPARADO
PARA A APROVAÇÃO!

PÁSCOA DO CONCURSEIRO

DE 21 DE MARÇO A 10 DE ABRIL

TODOS OS
CURSOS
COM

40%

EP 5
ANOS

Chocolates **EP**

10. (FCC) Os preços dos bilhetes para uma peça de teatro são diferentes para professores e para alunos. O bilhete de professor custa R\$ 35,00 e o bilhete de aluno custa $\frac{3}{7}$ do preço do bilhete de professor. O valor total gasto, em reais, com as entradas para uma peça de teatro de um grupo de 91 alunos e 6 professores é

- A) 1.775,00.
- B) 1.375,00.
- C) 1.175,00.
- D) 1.575,00.
- E) 1.975,00.

R:D

PORCENTAGEM



11. (UPENET/IAUPE) O salário mínimo de 2022 é de R\$ 1.212,00 e tem previsão de passar para R\$ 1.302,90, em 2023. A percentagem de aumento deste salário é de

- A) 5%.
 - B) 7,5%.
 - C) 9,3%.
 - D) 75%.
 - E) 93%.
- R: B



12. (UPENET/IAUPE) Uma jarra possui apenas bolas nas cores azul, vermelha ou preta, cada bola de uma cor; 30% das bolas nesta jarra possuem a cor azul. 150 bolas são da cor preta e $\frac{1}{5}$ das bolas são da cor vermelha. Nestas condições, a quantidade total de bolas da jarra é

- A) 150
 - B) 300
 - C) 450
 - D) 600
 - E) 750
- R:B



UM CHOCOLATE
DE PROMOÇÃO
COM A PLATAFORMA
QUE TE DEIXA
PREPARADO
PARA A APROVAÇÃO!

PÁSCOA DO CONCURSEIRO

DE 21 DE MARÇO A 10 DE ABRIL

TODOS OS
CURSOS
COM

40%

EP 5
ANOS

Chocolates **EP**

13. (FCC) Em uma empresa há 360 funcionários, metade homens, metade mulheres. Sabe-se que 45% dos funcionários têm Ensino Médio completo como maior grau de escolaridade, os demais têm Ensino Superior completo. Dentre os funcionários homens, 95 têm Ensino Superior completo. O número de mulheres que têm Ensino Médio completo como maior grau de escolaridade é

- A) 77
 - B) 81
 - C) 79
 - D) 78
 - E) 80
- R:A

14. (CPCON) Em uma cidade, 8% da população foi infectada com a COVID 19. Sabendo-se que a cidade possui 200.000 habitantes e que 4% dos infectados foram para UTI, marque a alternativa que apresenta a quantidade CORRETA de paciente que foram para UTI.

- A) 640
- B) 490
- C) 540
- D) 680
- E) 780

R:A



15. (CESGRANRIO) Um produto custa, à vista, R\$ 176,00. Esse preço foi obtido dando-se 12% de desconto sobre o seu preço original. Se o desconto dado sobre o preço original do produto tivesse sido de 10%, o seu preço à vista seria de

- A) R\$ 193,60
- B) R\$ 186,00
- C) R\$ 180,00
- D) R\$ 178,00
- E) R\$ 177,40

R:C

EQUAÇÃO DO 1º GRAU



16. Rafael chamou um Uber para ir ao cinema com sua namorada, mas a atendente informou que o valor final a ser pago é compreendido por uma parcela fixa de R\$ 3,00 mais R\$ 1,50 cobrado por quilômetro rodado. Sabendo que Rafael pagou R\$ 48,00, a distância da casa de Rafael para o cinema, em é

- a) 40
 - b) 50
 - c) 30
 - d) 60
 - e) 70
- R: C

UM CHOCOLATE
DE PROMOÇÃO
COM A PLATAFORMA
QUE TE DEIXA
PREPARADO
PARA A APROVAÇÃO!

PÁSCOA DO CONCURSEIRO

DE 21 DE MARÇO A 10 DE ABRIL

TODOS OS
CURSOS
COM

40%

EP 5
ANOS

Chocolates **EP**

17. (UPE) Em certa cidade, a bandeirada comum numa corrida de táxi custa R\$ 4,32. Na bandeira 1, o cliente paga R\$ 2,10 por quilômetro rodado, e na bandeira 2, ele paga R\$ 2,54. Se Carlos pagou R\$ 65,28 por uma corrida na bandeira 2, qual foi a quilometragem de sua corrida?

- A) 20 km
- B) 26 km
- C) 24 km
- D) 28 km
- E) 30 km



18. Duas empreiteiras farão conjuntamente a pavimentação de uma estrada, cada uma trabalhando a partir de uma das extremidades. Se uma delas pavimentar $\frac{2}{5}$ da estrada e a outra os 81km restantes, a extensão dessa estrada é de:

- a) 125 km.
- b) 135 km.
- c) 142 km.
- d) 145 km.
- e) 160 km



19. O valor de x que é solução, nos números

reais, da equação $\left(\frac{1}{2}\right) + \left(\frac{1}{3}\right) + \left(\frac{1}{4}\right) = \frac{x}{48}$ é igual

a:

a) 36

b) 44

c) 52

d) 60

e) 68

20. A função $f(x) = 5000 + 10x$ representa o custo de produção de um determinado item, x é a quantidade de itens produzidos. Se em um determinado mês a função custo é igual a R\$ 22.500,00 a quantidade de itens produzidos é de:

- A) 1250.
 - B) 1350.
 - C) 1450.
 - D) 1650.
 - E) 1750.
- R:E



SISTEMAS DE EQUAÇÕES DO 1º GRAU



21. (UPE) Determinado setor abastece diariamente sua frota com gasolina, diesel e etanol. Sabe-se que a quantidade diária de litros de etanol é o triplo da de gasolina; a de etanol e diesel juntas é de 300 litros; e a de diesel e gasolina soma 200 litros. Quantos litros de combustível esse setor abastece diariamente?

- A) 350
 - B) 600
 - C) 450
 - D) 500
 - E) 300
- R:A



UM CHOCOLATE
DE PROMOÇÃO
COM A PLATAFORMA
QUE TE DEIXA
PREPARADO
PARA A APROVAÇÃO!

PÁSCOA DO CONCURSEIRO

DE 21 DE MARÇO A 10 DE ABRIL

TODOS OS
CURSOS
COM

40%

EP 5
ANOS

Chocolates **EP**

22. Os números inteiros x e y satisfazem às seguintes equações:

$$\begin{cases} \frac{2}{5}x + \frac{3}{5}y = 37 \\ x - y = 30 \end{cases}$$

Logo, $x + y$ é igual a:

- a) 80
- b) 85
- c) 90
- d) 95

R:A

23. (FGV) O gráfico da função $f(x) = mx + n$ passa pelos pontos $(-1,3)$ e $(2,7)$. O valor de m é

a) $5/3$

b) $4/3$

c) 1

d) $3/4$

e) $3/5$

R: B



24. Uma treinadora de basquete aplica o seguinte sistema de pontuação em seus treinos de arremesso à cesta: cada jogadora recebe 5 pontos por arremesso acertado e perde 2 pontos por arremesso errado. Ao fim de 50 arremessos, uma das jogadoras contabilizou 124 pontos. Qual é a diferença entre as quantidades de arremessos acertados e errados dessa jogadora?

- a) 12
- b) 14
- c) 16
- d) 18
- e) 20

R:B

25. Um casal tem filhos e filhas. Cada filho tem o número de irmãos igual ao número de irmãs. Cada filha tem o número de irmãos igual ao dobro do número de irmãs. Qual é o total de filhos e filhas do casal?

- a) 3
 - b) 4
 - c) 5
 - d) 6
 - e) 7
- R:E



UM CHOCOLATE
DE PROMOÇÃO
COM A PLATAFORMA
QUE TE DEIXA
PREPARADO
PARA A APROVAÇÃO!

PÁSCOA DO CONCURSEIRO

DE 21 DE MARÇO A 10 DE ABRIL

TODOS OS
CURSOS
COM

40%

EP 5
ANOS

Chocolates **EP**



MATEMÁTICA
LIVE ESPECIAL

2 MIL VAGAS

SUPER PLANTÃO

POLÍCIA MILITAR
PERNAMBUCO