

LISTA DE EQUAÇÃO

1) (NEWTON PAIVA) Uma loja de produtos musicais colocou à venda 50 CDs de um novo cantor. O preço inicial de cada unidade de CD era de R\$ 20,00. Com o passar dos dias, percebeu-se uma queda nas vendas. Diante da situação, a loja resolveu abaixar o preço para R\$ 10,00, totalizando assim a venda de todos os CDs. Sabendo-se que na venda dos 50 CDs arrecadou no total R\$ 700,00, quantos foram vendidos pelo preço inicial de R\$ 20,00?

- (A) 10.
- (B) 14.
- (C) 18.
- (D) 20.

2) (PUC-MG) Um provedor de acesso à internet cobra R\$0,20 por hora de acesso durante o dia e R\$0,08 por hora de acesso durante a noite. Se um usuário pagou R\$4,64 por 28 horas de acesso, pode-se afirmar que o número de horas usadas durante a noite foi

- (A) 8.
- (B) 10.
- (C) 14.
- (D) 16.

3) (UFV) Um digitador cobra R\$1,50 para digitar páginas com apenas texto por e R\$ 2,50 para digitar páginas com texto e figuras. Sabendo-se que ele digitou 134 páginas e cobrou R\$250,00 pelo serviço, é CORRETO afirmar que

- (A) ele digitou 59 páginas com apenas texto.
- (B) ele digitou 75 páginas com texto e figuras.
- (C) o número de páginas digitadas com apenas texto é igual ao dobro do número de páginas digitadas com texto e figuras.
- (D) a diferença entre o número de páginas digitadas com apenas texto e o número de páginas digitadas com texto e figuras é de 36.
- (E) o número de páginas digitadas com apenas texto é 69.

4) (PUC-MG) Todos os alunos de uma turma vão ao laboratório de informática. Se em cada computador ficarem 2 alunos, 8 ficarão sem computador. Porém, se em cada computador ficarem 3 alunos, haverá 4 computadores sobrando. O número de alunos dessa turma é

- (A) 42.
- (B) 48.
- (C) 54.
- (D) 60.

5) Em um restaurante há 12 mesas, todas ocupadas. Algumas, por 4 pessoas; outras, por apenas 2 pessoas, num total de 38 fregueses. O número de mesas ocupadas por apenas 2 pessoas é

- (A) 4.
- (B) 5.
- (C) 6.

(D) 7.

6) (UFV) No Parque de Diversões *Dia Feliz*, os ingressos custam R\$ 10,00 para adultos e R\$ 6,00 para crianças. No último domingo, com a venda de 400 ingressos, a arrecadação foi de R\$ 3.000,00. A razão entre o número de adultos e crianças pagantes foi

- (A) 2/5.
- (B) 3/4.
- (C) 3/5.
- (D) 2/3.
- (E) 4/5.

7) (UEMG) Um clube promoveu uma festa com o objetivo de arrecadar fundos para a campanha de crianças carentes. No dia da festa, compareceram 230 pessoas entre sócios e não sócios. O valor total arrecadado foi de R\$ 2 450,00 e todas as pessoas presentes pagaram ingresso. O preço do ingresso foi R\$ 10,00 para sócio e R\$ 15,00 para não sócio. Com base nesses dados o número de sócios do clube presentes à festa corresponde a

- (A) 165.
- (B) 180.
- (C) 200.
- (D) 210.

8) (FMC) Em um jogo de futebol, foram vendidos 25 mil ingressos, perfazendo uma arrecadação de R\$ 105.000,00. Considerando-se que, para homens, o ingresso custava R\$5,00 e, para mulheres, R\$3,00, a porcentagem de homens que compraram ingresso em relação ao total de expectadores é igual a

- (A) 30%.
- (B) 15%.
- (C) 40%.
- (D) 60%.

9) (UNIFOR) Certo dia, em um parque, uma pessoa fez 3 passeios de ultraleve e 2 a cavalo e gastou R\$ 46,00; outra pessoa fez 3 passeios a cavalo e 4 de ultraleve e gastou R\$ 63,00. Nesse parque, nesse dia, quanto se pagaria por um passeio a cavalo e 1 de ultraleve?

- (A) R\$ 22.
- (B) R\$ 20.
- (C) R\$ 18.
- (D) R\$ 17.
- (E) R\$ 15.

10)(PUC-MG) Em um concurso, o candidato deve responder a 60 perguntas. A cada pergunta respondida corretamente, o candidato ganha 3 pontos e perde 2 pontos por pergunta não respondida ou respondida incorretamente. Se um

candidato ganhou 90 pontos, o número de perguntas que acertou foi

- (A) 30.
- (B) 36.
- (C) 42.
- (D) 50.

11) (UFV) Em um programa de televisão, um candidato deve responder a 20 perguntas. A cada pergunta respondida corretamente, o candidato ganha R\$ 500,00, e perde R\$ 300,00 por pergunta não respondida ou respondida incorretamente. Se o candidato ganhou R\$ 7.600,00, o número de perguntas que acertou é

- (A) 19.
- (B) 16.
- (C) 20.
- (D) 17.
- (E) 18.

12) (UERJ) Um comerciante deseja totalizar a quantia de R\$ 500,00 utilizando cédulas de um, cinco e dez reais, num total de 92 cédulas, de modo que as quantidades de cédulas de um e de dez reais sejam iguais. Neste caso, a quantidade de cédulas de cinco reais de que o comerciante precisará será igual a

- (A) 12.
- (B) 28.
- (C) 40.
- (D) 92.

13) (UNIFOR) José ganhou um prêmio no valor de R\$ 5 000,00 e dividiu-o entre seus três filhos, da seguinte forma: Pedro recebeu R\$300,00 a menos que João, que, por sua vez, recebeu R\$ 100,00 a mais que Antônio. É verdade que a quantia recebida por

- (A) Antônio foi R\$ 1 800.
- (B) João foi R\$ 1 700.
- (C) Antônio foi R\$ 1 600.
- (D) João foi R\$ 1 600.
- (E) Pedro foi R\$ 1 500.

14) (UFMA) Numa determinada livraria, a soma dos preços de aquisição de duas canetas e um estojo é R\$ 10,00. O preço do estojo é R\$ 5,00 mais barato que o preço de três canetas. A soma dos preços de aquisição de um estojo e de uma caneta é

- (A) R\$ 7.
- (B) R\$ 3.
- (C) R\$ 5.
- (D) R\$ 8.
- (E) R\$ 9.

15) (UEL) Marlene também confecciona tapetes artesanais de dois modelos, redondo e retangular. Num certo mês, ela

confeccionou 60 tapetes e teve um lucro líquido de R\$ 500,00. Sabendo que cada tapete redondo foi vendido por R\$ 10,00, cada tapete retangular por R\$ 12,00 e que Marlene gastou R\$ 160,00 em materiais, quantos tapetes de cada modelo ela confeccionou nesse mês?

- (A) 20 redondos e 40 retangulares.
- (B) 30 redondos e 30 retangulares.
- (C) 40 redondos e 20 retangulares.
- (D) 10 redondos e 50 retangulares.
- (E) 50 redondos e 10 retangulares.

16) (PUC-MG) Certa empresa tem equipe de “a” vendedores que devem visitar as cidades de determinada região. Quando cada vendedor visita 6 cidades diferentes, 22 ficam sem ser visitadas. Se cada vendedor for a 8 cidades diferentes, ainda assim 4 não serão visitadas. Com base nessas informações, pode-se afirmar que o valor de “a” é:

- (A) 5
- (B) 6
- (C) 7
- (D) 9

17) (FUVEST) Um supermercado adquiriu detergentes nos aromas limão e coco. A compra foi entregue, embalada em 10 caixas, com 24 frascos em cada caixa. Sabendo-se que cada caixa continha 2 frascos de detergentes a mais no aroma limão do que no aroma coco, o número de frascos entregues, no aroma limão, foi:

- (A) 110
- (B) 120
- (C) 130
- (D) 140
- (E) 150

18) (UFMG) Considere a sequência de operações aritméticas na qual cada uma atua sobre o resultado anterior: Comece com um número x . Subtraia 2, multiplique por $\frac{3}{5}$, some 1, multiplique por 2, subtraia 1 e finalmente multiplique por 3 para obter o número 21. O número x pertence ao conjunto:

- (A) {1, 2, 3, 4}
- (B) {5, 6, 7, 8}
- (C) {-7, -6, -5, -4}
- (D) {-3, -2, -1, 0}

19) (UFMG) Num cinema, ingressos são vendidos a R\$ 10,00 para adultos e a R\$ 5,00 para crianças. Num domingo, na sessão da tarde, o número de ingressos vendidos para crianças foi o dobro do número vendido para crianças na sessão da noite. A renda da sessão da tarde foi R\$ 300,00 a menos que a da noite e, em ambas as sessões foi vendido o mesmo número de ingressos. Neste domingo, o número de ingressos vendidos para crianças, na sessão da noite foi:

- (A) 50
- (B) 55

(C) 60

(D) 65

20) Durante o período de exibição de um filme, foram vendidos 2000 bilhetes, e a arrecadação foi de R\$ 7.600,00. O preço do bilhete para adulto era de R\$ 5,00 e, para criança, era de R\$ 3,00.

A razão entre o número de crianças e de adultos que assistiram ao filme nesse período foi:

(A) 1

(B) $3/2$

(C) $8/5$

(D) 2

21) (UFMG) Pai e filho, com 100 fichas cada um, começaram um jogo. O pai passava 6 fichas ao filho a cada partida que perdia e recebia dele 4 fichas quando ganhava. Depois de 20 partidas, o número de fichas do filho era três vezes o do pai. Quantas partidas o filho ganhou?

(A) 10

(B) 11

(C) 12

(D) 13

(E) 14

22) (UFMG) Uma prova de múltipla escolha com 60 questões foi corrigida da seguinte forma: o aluno ganhava 5 pontos por questão que acertava e perdia 1 ponto por questão que errava ou deixava em branco. Se um aluno totalizou 210 pontos, o número de questões que ele acertou é

(A) 25.

(B) 30

(C) 35

(D) 40

(E) 45

23) (UFMG) Um barril cheio, contendo uma mistura com 70% de vinho puro e 30% de suco, custa R\$ 24.000,00. O preço do litro de vinho puro é R\$ 600,00 e o preço do litro de suco é R\$ 200,00.

A capacidade do barril, em litros é:

(A) 30

(B) 40

(C) 50

(D) 75

(E) 120

24) (UFMG) Uma bicicleta de R\$ 28.000,00 deveria ser comprada por um grupo de rapazes que contribuiriam com quantias iguais.

29) (UFMG) Um gavião, voando com velocidade de 995m por minuto persegue um pombo que tem sobre ele 245m de avanço e percorre 960m por minuto. No fim de 6 minutos, um caçador mata o gavião. O tempo que faltava para o gavião alcançar o pombo é

Como três deles desistiram da compra, a quota de cada um dos outros ficou aumentada em R\$ 1.200,00. O número de rapazes que compraram a bicicleta é:

(A) uma potência de 7.

(B) uma potência de 5.

(C) uma potência de 2.

(D) um divisor de 9.

(E) uma potência de 11.

25) (UFRS) Com A reais, compram-se uma dúzia de laranjas e meia dúzia de limões. Com B reais, compram-se meia dúzia de laranjas e uma dúzia de limões. A quantia, em reais, para se comprarem meia dúzia de laranjas e meia dúzia de limões é:

(A) $3(A + B)$

(B) $2(A + b)$

(C) $A + B$

(D) $(A + B) / 2$

(E) $(A + B) / 3$

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

(A) 3

(B) 4

(C) 5

(D) 6

(E) 7

27) (COPEVE) Uma pessoa distribuiu 240 balas por certo número de crianças. Se elas recebessem uma bala a menos, receberiam tantas quantas elas eram. O número de criança é:

(A) 16

(B) 15

(C) 12

(D) 24

(E) 20

28) (FUVEST) Em uma prova de 25 questões, cada resposta certa vale + 0,4 e cada resposta errada vale -0,1. Um aluno resolveu todas as questões e teve nota 0,5. Qual a porcentagem de acertos desse aluno?

(A) 25%

(B) 24%

(C) 20%.

(D) 16%.

(E) 5%.

- (A) 1min
- (B) 1min 10s
- (C) 1min 35s
- (D) 2min
- (E) 2min26s

30) (PUC-MG) A uma festa beneficente compareceram 400 pessoas, proporcionando uma arrecadação de R\$ 155.000,00. Para os homens, o ingresso custava R\$ 500,00 e, para as mulheres, R\$ 200,00. O número de mulheres presentes à festa foi

- (A) 130
- (B) 150
- (C) 170
- (D) 220
- (E) 250

Questão extra

(UNIFOR CE/2012) Um grupo de jovens aluga por 102 reais uma van para um passeio até a praia Porto das Dunas, sendo que ao final do passeio três deles saíram sem pagar. Os outros tiveram que completar o total pagando, cada um deles, 17 reais a mais do que foi acordado. O número de jovens era de

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

Questão extra - D

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
D	A	D	B	B	C	C	D	D	C	D	A	E	B	B
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
D	C	B	C	B	D	E	C	A	A	E	B	B	A	C

