

QUESTÕES**Assuntos Principais:**

- ☞ Problemas com números naturais
- ☞ Problemas com números inteiros
- ☞ Divisibilidade
- ☞ Problemas com fração
- ☞ Problemas com números decimais
- ☞ Equação do 1º grau

01. Num Campeonato, um time ganha 3 pontos por vitória, 1 ponto por empate e nenhum ponto em caso de derrota. Ao fim do campeonato foram 38 jogos. Se um desses times venceu 16 jogos e perdeu outros 16 jogos, quantos pontos o time fez?

- A) 48 C) 52 E) 56
B) 50 D) 54

02. Marina comprou um televisor de 32 polegadas por R\$ 1 178,00. Ela deu R\$ 415,00 de entrada e pagou o restante em sete parcelas iguais. Quantos reais ela pagou em cada parcela?

- A) R\$ 102,00 C) R\$ 107,00 E) R\$ 116,00
B) R\$ 105,00 D) R\$ 109,00

03. Numa sala de cinema há 12 fileiras com 9 poltronas em cada uma. Em certa sessão o preço do ingresso era de R\$ 15,00 para adultos e R\$ 8,00 para crianças. Foram vendidos 80 ingressos adultos e os outros para crianças, de modo que o cinema ficou lotado. Qual foi o valor apurado neste dia?

- A) R\$ 1 320,00 C) R\$ 1 458,00 E) R\$ 1 424,00
B) R\$ 1 400,00 D) R\$ 1 387,00

04. Dividindo-se um número por 17, obtém-se quociente 13 e resto 6. Qual seria o resto da divisão se dividíssemos esse mesmo número por 19?

- A) 1 C) 7 E) 18
B) 5 D) 10

05. Uma jarra tinha 1,36 litro de refresco. Rita retirou três copos de 350 ml cada. Quanto de refresco ainda restou na jarra?

- A) 110 ml C) 310 ml E) 510 ml
B) 210 ml D) 410 ml

06. Tales vende, na feira, cenouras a R\$ 1,20 por quilo e tomates a R\$ 1,50 por quilo. Certo dia ele se distraiu, trocou os preços entre si, e acabou vendendo 120 quilos de cenoura e 150 quilos de tomate pelos preços trocados. Quanto ele deixou de receber por causa de sua distração?

- A) R\$ 5,00 C) R\$ 7,30 E) R\$ 9,00
B) R\$ 6,50 D) R\$ 8,40

07. Lisa saiu de casa com uma cédula de R\$ 100,00 e comprou algumas roupas em liquidação. Foram duas blusas por R\$ 17,75 cada, duas saias por R\$ 12,78 cada e uma bermuda de brim por R\$ 29,80. Quanto lhe restou de troco?

- A) R\$ 6,74 C) R\$ 8,54 E) R\$ 10,24
B) R\$ 7,84 D) R\$ 9,14

08. Três amigos resolvem comprar juntos uma mesa de pingue-pongue. Cada um deles possui R\$ 89,50 e a mesa custa R\$ 321,80. Como o dinheiro não é suficiente, convidam um quarto amigo para se juntar a eles. Quanto o quarto amigo deverá investir para que os quatro possam, juntos, comprar a mesa?

- A) R\$ 50,40 C) R\$ 54,80 E) R\$ 59,90
B) R\$ 53,30 D) R\$ 56,70

09. Guto e Elias começam a subir uma escada de 120 degraus no mesmo instante. Guto sobe 10 degraus a cada 15 segundos e Elias sobe 15 degraus a cada 20 segundos. Quando um deles chegar ao último degrau, quanto tempo faltará para o outro completar a subida?

- A) 20 segundos C) 40 segundos E) 1 minuto
B) 30 segundos D) 50 segundos

10. Divide-se o número 357M por 4 e o número 7283N por 8. Em todos os casos a divisão foi exata. Os possíveis valores para a soma $M + N$ são:

- A) 2 e 6 C) 6 e 14 E) 6 e 12
B) 6 e 8 D) 8 e 12

11. Três navios fazem viagens para cidades distintas, saindo sempre do mesmo porto. O primeiro a cada 12 dias, o segundo a cada 15 dias e o terceiro a cada 20 dias. Se esses navios partirem juntos, depois de quan-

tos dias voltarão a sair os três juntos, novamente?

- A) 1 mês C) 3 meses E) 9 meses
B) 2 meses D) 6 meses

12. Três viajantes partem num mesmo dia de uma cidade A. Cada um desses três viajantes retorna à cidade A exatamente a cada 30, 48 e 72 dias, respectivamente. O número mínimo de dias transcorridos para que os três viajantes estejam juntos novamente na cidade A é:

- A) 144 C) 360 E) 720
B) 240 D) 480

13. O professor de educação física reuniu duas turmas para uma atividade: uma de 8º Ano com 36 alunos e outra de 9º Ano com 48 alunos. Para fazer a atividade, ele dividiu os alunos em grupos com o maior número possível de alunos em cada grupo, de modo que os alunos de um mesmo grupo fossem todos da mesma turma. Desse modo, o total de grupos formados foi:

- A) 3 C) 7 E) 14
B) 6 D) 12

14. Anita escreveu o número 1059872345A. Ao dividir o número por 2, o resto da divisão foi 1 e ao dividir por 5, o resto da divisão foi 2. Qual o algarismo A?

- A) 1 C) 5 E) 9
B) 3 D) 7

15. Rita escreveu o número 1023876345K. Ao dividi-lo por 9, ela espera que o resto da divisão seja 5. Qual deve ser o valor do algarismo K?

- A) 0 C) 2 E) 6
B) 1 D) 3

16. A estrada que liga Recife a Caruaru foi recuperada com obras em três etapas. Na etapa inicial foi feito $\frac{1}{3}$ da estrada. Logo a seguir, na segunda etapa, foi feita a recuperação de $\frac{3}{4}$ do restante. A fração do total que foi recuperada na terceira etapa foi de:

- A) $\frac{1}{6}$ C) $\frac{1}{4}$ E) $\frac{5}{12}$
B) $\frac{1}{5}$ D) $\frac{1}{8}$

17. Um professor de Educação Física possui 240 alunos. Ele verifica que $\frac{1}{5}$ deles sabem jogar voleibol. Quantos alunos desse grupo sabem esse jogo?

- A) 40 C) 60 E) 80
B) 48 D) 64

18. Num grupo de 504 pais de alunos convidados a uma reunião na escola, apenas $\frac{2}{3}$ deles compareceram. Dos que compareceram, $\frac{4}{7}$ eram mulheres. O número de homens presentes na reunião era:

- A) 180 C) 336 E) 360
B) 192 D) 144

19. Considere a equação a seguir:

$$3(x - 7) - 5(x + 2) - 2(3 - 2x) = 7 - 4(5 - x)$$

Resolvendo-a obtemos:

- A) $x = -2$ C) $x = -7$ E) $x = -12$
B) $x = -5$ D) $x = -9$

20. A expressão $7^2 - (5^2 + 3^2 + 2^3) \div (3^3 - 6) - 5^0$ resulta em:

- A) 6 C) 42 E) 46
B) 7 D) 45