

## MATEMÁTICA

**01** N é o maior número de três algarismos que é divisível por 7. A soma dos algarismos de N é:

- (A) 19
- (B) 20
- (C) 21
- (D) 22
- (E) 23

**02** Dividindo-se um número X por 5, encontra-se quociente 13 e resto 2. O resto da divisão desse número por 6 é:

- (A) 0
- (B) 1
- (C) 2
- (D) 3
- (E) 4

**03** Seja n o menor número natural, tal que  $x = 81 + 3n$  seja divisível por 11. A soma dos algarismos de x é:

- (A) 4
- (B) 9
- (C) 12
- (D) 16
- (E) 18

**04** A soma de dois ângulos é  $70^\circ$ . O suplemento de um deles é igual ao triplo do complemento do outro. A diferença entre esses ângulos é:

- (A)  $10^\circ$
- (B)  $15^\circ$
- (C)  $20^\circ$
- (D)  $25^\circ$
- (E)  $30^\circ$

**05** O complemento de  $22^\circ 46' + 38^\circ 50'$  é:

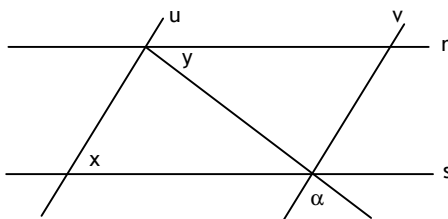
- (A)  $29^\circ 36'$
- (B)  $28^\circ 36'$
- (C)  $28^\circ 24'$
- (D)  $27^\circ 26'$
- (E)  $27^\circ 34'$

**06** No triângulo ABC, o ângulo A mede  $64^\circ$  e as bissetrizes dos ângulos internos B e C cortam-se em P. O ângulo BPC mede:

- (A)  $120^\circ$
- (B)  $122^\circ$
- (C)  $124^\circ$
- (D)  $126^\circ$
- (E)  $128^\circ$

**07** Na figura abaixo, as retas r e s são paralelas e as retas u e v são também paralelas. Se  $x = 66^\circ$  e  $y = 32^\circ$ , o ângulo  $\alpha$  mede:

- (A)  $82^\circ$
- (B)  $84^\circ$
- (C)  $86^\circ$
- (D)  $88^\circ$
- (E)  $90^\circ$



**08** Determine para que valor de a o número  $3752a$  é divisível por 6:

- (A) 0
- (B) 2
- (C) 4
- (D) 6
- (E) 8

**09** Desenhe um ângulo reto AOB. As semi-retas OC, OD, OE e OF, ordenadas de A para B, dividem AOB em 5 partes iguais. O ângulo que OA faz com a bissetriz de EOF é:

- (A)  $57^\circ$
- (B)  $59^\circ$
- (C)  $61^\circ$
- (D)  $62^\circ$
- (E)  $63^\circ$

**10** A, B e C são três sócios de uma firma. A possui 7 cotas, B possui 14 cotas e C possui 35 cotas. Um lucro de R\$22.000,00 será dividido entre eles proporcionalmente ao número de cotas de cada um. Determine quanto receberá o sócio A:

- (A) R\$2.500,00
- (B) R\$2.600,00
- (C) R\$2.750,00
- (D) R\$2.800,00
- (E) R\$2.860,00

**11** Os ângulos de um triângulo medem:  $x$ ,  $3x - 30^\circ$  e  $72^\circ - x$ . Determine o menor ângulo desse triângulo:

- (A)  $26^\circ$
- (B)  $32^\circ$
- (C)  $38^\circ$
- (D)  $46^\circ$
- (E)  $52^\circ$

**12** Um número natural n, quando dividido por 7 deixa resto 4. Se o número  $n + 40$  for dividido por 7, o resto será:

- (A) 1
- (B) 2
- (C) 3
- (D) 4
- (E) 5

**13** Uma mistura de álcool e gasolina foi feita na proporção 11:39. Em 60 litros dessa mistura, que quantidade há de álcool?

- (A) 13,2 litros
- (B) 13,4 litros
- (C) 13,6 litros
- (D) 13,8 litros
- (E) 14,0 litros

**14** Divida 48 reais entre duas pessoas A e B, em partes inversamente proporcionais a 3 e 5, respectivamente. Então, A vai receber:

- (A) R\$18,00
- (B) R\$24,00
- (C) R\$28,00
- (D) R\$30,00
- (E) R\$32,00

**15** Os ângulos A, B e C do triângulo ABC são respectivamente proporcionais a 2, 3 e 4. As bissetrizes externas dos ângulos B e C cortam-se em D. O ângulo BDC mede:

- (A)  $40^\circ$
- (B)  $50^\circ$
- (C)  $60^\circ$
- (D)  $70^\circ$
- (E)  $80^\circ$