

Número da aula: ..... 1  
Módulo: ..... n – Nivelamento  
Atividade: ..... 1 – Nivelamento – Álgebra

- 01.** O valor da expressão  $(0,012 + 1,5) \div 16,8$  é
- (A) 0,06  
(B) 0,15  
(C) 0,09  
(D) 0,14  
(E) 0,21
- 02.** Efetuando-se  $0,35 \cdot 3 - 0,648 \div 0,2$ , obtém-se
- (A) -31,25  
(B) -2,19  
(C) 0,726  
(D) 2,01  
(E) 7,26
- 03.** Das sequências a seguir, aquela que não contém números primos é
- (A) 13, 427, 1029  
(B) 189, 300, 529  
(C) 2, 111, 169  
(D) 11, 429, 729  
(E) 16, 25, 29
- 04.** A afirmativa falsa a respeito do número natural  $\frac{19 \cdot 18 \cdot 17 \cdot 16 \cdot 15 \cdot 14 \cdot 13 \cdot 12}{8 \cdot 7 \cdot 6 \cdot 5 \cdot 4 \cdot 3 \cdot 2 \cdot 1}$  é
- (A) é par  
(B) é múltiplo inteiro de 3  
(C) é múltiplo inteiro de 7  
(D) é múltiplo inteiro de 13  
(E) é múltiplo inteiro de 19
- 05.** O máximo divisor comum de 20 e 32 é
- (A) 8  
(B) 5  
(C) 1  
(D) 2  
(E) 4
- 06.** O máximo divisor comum dos números 36, 40 e 56 é
- (A) 6  
(B) 8  
(C) 9  
(D) 4  
(E) 1

07. Sejam  $a$  e  $b$  o máximo divisor comum e o mínimo múltiplo comum de 360 e 300, respectivamente. Então o produto  $ab$  vale

- (A)  $2^4 \cdot 3^4 \cdot 5^3$
- (B)  $2^5 \cdot 3^2 \cdot 5^2$
- (C)  $2^5 \cdot 3^3 \cdot 5^3$
- (D)  $2^6 \cdot 3^5 \cdot 5^2$
- (E)  $2^6 \cdot 3^4 \cdot 5^2$

---

**Testes de Aprofundamento**

08. Dados três números ímpares, distintos, pode-se afirmar que

- (A) o *m.m.c.* entre eles é sempre par
- (B) o *m.m.c.* entre eles pode ser par
- (C) o *m.m.c.* entre eles é sempre o produto dos três
- (D) o *m.m.c.* entre eles é sempre ímpar
- (E) nada se pode afirmar a respeito

09. Considere o número 313131 $A$ , onde  $A$  representa o algarismo da unidade. Se esse número é divisível por 4, então o valor máximo que  $A$  pode assumir é

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

10. Sabendo-se que  $ab = 10584$  e que  $m.m.c.(a, b) = 504$ , então o  $m.d.c.(a, b)$  é igual a

- (A) 16
- (B) 26
- (C) 31
- (D) 21
- (E) 14

11. Os números  $x$  e  $y$  são tais que  $5 \leq x \leq 10$  e  $20 \leq y \leq 30$ . O maior valor possível de  $\frac{x}{y}$  é

- (A)  $\frac{1}{6}$
- (B)  $\frac{1}{4}$
- (C)  $\frac{1}{3}$
- (D)  $\frac{1}{2}$
- (E) 1

12. Um certo planeta possui dois satélites naturais, lua  $A$  e lua  $B$ . O planeta gira em torno do sol, e os satélites, em torno do planeta. Os alinhamentos sol-planeta-lua  $A$  ocorrem a cada 18 anos, e os alinhamentos sol-planeta-lua  $B$  ocorrem a cada 48 anos. Se hoje ocorrer o alinhamento sol-planeta-lua  $A$ -lua  $B$ , então esse fenômeno se repetirá daqui a

- (A) 48 anos
- (B) 66 anos
- (C) 96 anos
- (D) 144 anos
- (E) 860 anos

13. No alto de uma torre de uma emissora de televisão duas luzes piscam com frequências diferentes. A primeira pisca 15 vezes por minuto, e a segunda, 10 vezes por minuto. Se num certo instante as luzes piscam simultaneamente, o tempo, em segundos, transcorrido até que pisquem novamente de maneira simultânea é igual a

- (A) 12
- (B) 10
- (C) 20
- (D) 15
- (E) 30