

CURSO MENTOR

www.cursomentor.com

Professor: Leonardo Santos

Tema: Fatoração III

Data: 17 de abril de 2014

Q1. (CFS) Fatorando $9xy - 12y^2$ obtemos:

- a) $3(3x - 4y)$
- b) $3y(3 - 4y)$
- c) $y(3x - 4y)$
- d) $3y(3x - 4y)$
- e) $y(9 - 4y)$

Q2. (CFS) Fatorando-se o polinômio $ax + ay - bx - by$, obtém-se:

- a) $(a + b)(x - y)$
- b) $(a - b)(b + x)$
- c) $(a - b)(x + y)$
- d) $(a + x)(b - y)$

Q3. (CFS) Simplificando a expressão $6a^2 - 3ab + 4ab - 2b^2$, obtemos:

- a) $3a(a + b)$
- b) $(2a - b)(3a + 2b)$
- c) $(2a + b)(3a - 2b)$
- d) $(3a + 2b)(2a + 2b)$
- e) $(3a - 2b)(2a - 2b)$

Q4. (CFS) Na fatoração do polinômio $x^2 + y^2 - 2xy - x + y$, um dos fatores é:

- a) $x + y$
- b) $x + y - 1$
- c) $x + y + 1$
- d) $x - y - 1$
- e) $x - y + 1$

Q5. (CFS) Fatorando a expressão $x^2 + 100x + 99$, obtemos:

- a) $(x + 1)(x + 99)$
- b) $(x + 1)(x - 99)$
- c) $(x - 1)(x + 99)$
- d) $(x - 1)(x - 99)$
- e) $(x + 100)(x + 99)$

Q6. (CFS) Fatorando-se o polinômio $4x^2 - 20x - 200$, obtém-se:

- a) $4(x - 5)(x - 10)$
- b) $2(x + 5)(x - 10)$
- c) $4(x - 5)(x + 10)$
- d) $4(x + 5)(x - 10)$

Q7. (CFS) Fatorando $4x^2 - 4x + 1$, obtemos:

- a) $(4x - 1)^2$
- b) $(x - \frac{1}{2})^2$
- c) $(4x + 1)^2$
- d) $(2x + 1)^2$
- e) $(2x - 1)^2$

Q8. (CFS) A expressão algébrica $x^2 - y^2 - z^2 + 2yz + x + y - z$ admite como fator:

- a) $-x + y + z + 1$
- b) $x - y - z + 1$
- c) $x + y - z + 1$
- d) $x - y + z + 1$
- e) $x + y + z + 1$

Q9. (CMRJ) Na fatoração do polinômio $x^3 - x^2y - xy^2 + y^3$, um dos fatores é:

- a) x^6y^8
- b) $x^2 + y^2$
- c) $x^2 + y^3$
- d) $x^2 - xy - y^2$
- e) $(x - y)^2$

Q10. (CN) Um aluno encontrou zero para o valor numérico da expressão $x^2 + y^2 - 2x + 5 + 4y$. Pode-se concluir que os valores pelos quais substituiu as variáveis x e y são tais que a soma é:

- a) -2
- b) -1
- c) 0
- d) 1
- e) 2

GABARITO

- Q1. D
- Q2. C
- Q3. B
- Q4. D
- Q5. A
- Q6. D
- Q7. E
- Q8. D
- Q9. E
- Q10. B