

Prof.: L. Santos

Data: 11 de fevereiro de 2019

Q1. (EFOMM) Dados os pontos $P(m-n, 10)$ e $Q(3m, -2n)$, quais os valores de m e n , sabendo-se que P pertence à bissetriz dos quadrantes ímpares e Q pertence à bissetriz dos quadrantes pares.

- a) $m = 1$ e $n = 6$
- b) $m = 2$ e $n = 5$
- c) $m = 3$ e $n = -4$
- d) $m = 5$ e $n = -3$
- e) $m = 4$ e $n = -6$

Q2. (EFOMM) Sejam os pontos $A(3, 1)$, $B(n, n)$ e $C(1, n+1)$ vértices de um triângulo, então:

- a) $n \neq -2$ e $n \neq -1$
- b) $n \neq -1$ e $n \neq -\frac{1}{2}$
- c) $n \neq \frac{1}{2}$ e $n \neq -1$
- d) $n \neq -\frac{1}{2}$ e $n \neq \frac{1}{2}$
- e) $n \neq 2$ e $n \neq -1$

Q3. (EFOMM) Determine as equações gerais das retas r e s cuja representação gráfica é acima apresentada (figura 1).

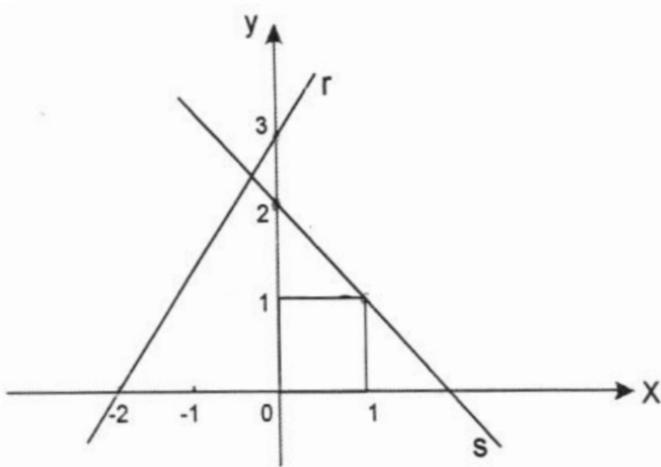


Figura 1

- a) $2x - 3y + 6 = 0$ e $x + y - 2 = 0$
- b) $2x + 3y + 6 = 0$ e $x + 2y - 3 = 0$
- c) $3x - 2y + 6 = 0$ e $x + y - 2 = 0$
- d) $3x + 2y + 6 = 0$ e $x + y + 2 = 0$
- e) $x - 3y + 6 = 0$ e $x + 3y - 3 = 0$

Q4. (EFOMM) Quantos anagramas é possível formar com a palavra CARAVELAS, não havendo duas vogais consecutivas e nem duas consoantes consecutivas?

- (a) 24 (b) 120 (c) 480 (d) 1920 (e) 3840

Q5. (EEAr) Os pontos $A(\frac{7}{2}, \frac{5}{2})$ e $B(-\frac{5}{2}, -\frac{7}{2})$ definem uma reta de equação $ax + by + c = 0$. O valor de $\frac{c}{b}$ é:

- (a) 3 (b) 2 (c) 1 (d) 0

Q6. (EEAr) O número de anagramas da palavra ESCOLA começam por S e terminam por L, é

- a) 720. b) 120. c) 24. d) 12

Q7. (EEAr) Sejam os pontos $D(k, -3)$, $E(2, t)$ e $F(-1, 1)$. Se F divide \overline{DE} em duas partes iguais, então os números k e t são tais que a soma deles é

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

Q8. (EEAr) As retas $y = kx + 2$ e $y = -x + m$ interceptam-se no ponto $(1, 4)$. Assim, o valor de $k + m$ é

- a) 8. b) 7. c) 6. d) 5.

Q9. (EEAr) Sejam os pontos $A(-2, 2)$, $B(2, -1)$ e $C(5, k)$. Se a distância entre A e B é a mesma que a entre B e C , a soma dos possíveis valores de k é

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

Q10. (EEAr) Seja G o ponto de encontro das medianas de um triângulo cujos vértices são $A(-1, -3)$, $B(4, -1)$ e $C(3, 7)$. A abscissa de G é

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

Q11. (EEAr) Se os pontos $A(2, 3)$, $B(4, 0)$ e $C(0, k)$ estão alinhados, então o valor de k é um número

- a) ímpar.
- b) primo.
- c) múltiplo de 5.
- d) múltiplo de 3.

Q12. (EEAr) Dados os pontos $A(k, 2)$, $B(3, 1)$ e $C(1, -2)$, para que a distância entre A e B seja igual à distância entre A e C , o valor de k deve ser

- a) $-\frac{7}{4}$. b) $-\frac{3}{4}$. c) $\frac{1}{5}$. d) $\frac{3}{5}$.

GABARITO FIM DE SEMANA FELIZ II

Q1. Sem Opção. $m = -20$ e $n = -30$ **Q7.** C

Q2. E **Q8.** B

Q3. C **Q9.** D

Q4. C **Q10.** D

Q5. C **Q11.** D

Q6. C **Q12.** A