

Prof.: L. Santos

Data: 31 de janeiro de 2019

- Q1.** Se $M(2, 1)$, $N(3, 3)$ e $P(6, 2)$ são os pontos médios dos lados AB , BC e CA , respectivamente, de um triângulo ABC , determinar as coordenadas de A , B e C .
- Q2.** O baricentro de um triângulo é $G(1, 6)$ e dois de seus vértices são $A(2, 5)$ e $B(4, 7)$. Calcular o terceiro vértice.
- Q3.** O baricentro de um triângulo é $G(-\frac{4}{3}, \frac{4}{3})$, o ponto médio do lado BC é $N(-\frac{5}{2}, -1)$ e o ponto médio do lado AB é $M(0, \frac{1}{2})$. Calcular os vértices A , B e C .
- Q4.** Os pontos $A(1, 3)$, $B(2, 5)$ e $C(49, 100)$, são colineares?
- Q5.** Calcule y para que os pontos $A(3, 5)$, $B(-3, 8)$ e $C(4, y)$ sejam colineares.
- Q6.** Mostrar que $A(a, 2a - 1)$, $B(a + 1, 2a + 1)$ e $C(a + 2, 2a + 3)$ são colineares para todo valor real a dado.
- Q7.** Se $A(0, a)$, $B(a, -4)$ e $C(1, 2)$, para que valores de a existe o triângulo ABC ?

GABARITO INTRODUÇÃO À GEOMETRIA ANALÍTICA III

- | | |
|--|---|
| <p>Q1. $A(5, 0)$, $B(-1, 2)$ e $C(7, 4)$</p> <p>Q2. $C(-3, 6)$</p> <p>Q3. $A(1, 6)$, $B(-1, -5)$ e $C(-4, 3)$</p> <p>Q4. Não.</p> | <p>Q5. $y = \frac{9}{2}$</p> <p>Q6. —</p> <p>Q7. $a \in \mathbb{R}$, $a \neq -1$ e $a \neq 4$.</p> |
|--|---|