

Distance entre deux points — Évaluation bilan

Exercice 1. Dans un repère orthonormé, on considère les points $A(-2; -1)$, $B(-1; 5)$, et $C(12; 3)$.

1. Tracer un repère orthonormé (allant de -3 à 13 en abscisses, et de -2 à 6 en ordonnées), et y placer les points A , B et C .
2. À l'aide d'une équerre, ou à l'œil nu, conjecturer (« deviner ») si le triangle est rectangle en B .
3. Par le calcul, déterminer les longueurs des segments $[AB]$, $[AC]$ et $[BC]$.
4. Le triangle est-il rectangle en B ? Votre conjecture de la question 2 était-elle correcte?

Exercice 2. Dans un repère orthonormé, on considère les points : $O(0; 0)$, $A(\sqrt{3}; 1)$, et $B(0; 2)$.

1. Calculer les longueurs OA , AB et OB .
2. Le triangle OAB est-il équilatéral? Si non, est-il isocèle?