

85 Cercle circonscrit à un triangle

Dans un repère ortho-normé, on considère les points $A(2;4)$, $B(-1;2)$ et $C(6;-2)$.

On note \mathcal{C} le cercle circonscrit au triangle ABC .

1. Quelle est la nature du triangle ABC ?
2. Déterminer le centre et le rayon du cercle \mathcal{C} .
3. Le point $D(3;-4)$ appartient-il au cercle \mathcal{C} ?
4. Déterminer les coordonnées des points E et F d'intersection de \mathcal{C} avec l'axe des abscisses.
Le segment $[EF]$ est-il un diamètre du cercle \mathcal{C} ?

