

- 1/ Trace un repère $(O; I, J)$ d'unité 1 cm. (On utilisera du papier millimétré).
- 2/ Place les points $A(2;0)$; $B(8;2)$ et $C(1;3)$.
- 3/ Par une méthode *simple*, détermine l'aire du triangle ABC .
- 4/ À l'aide de la formule ci-dessous, calcule les longueurs AB , BC et CA .
- 5/ Quelle est la nature du triangle ABC ? Quel est le centre P de son cercle circonscrit ? Quelle est la longueur PA ? Quelle est la mesure, au degré près, de l'angle \widehat{CBA} ?
- 6/ Soit E le symétrique de C par rapport à A et D le symétrique de B par rapport à A .
 - (a) Lis les coordonnées des points D et E .
 - (b) Quelle est la nature du quadrilatère $BCDE$?
- 7/ Construis l'image du triangle ABC par la translation qui transforme E en D .

Formulaire :

Si R et S sont deux points tels que $R(x_R; y_R)$ $S(x_S; y_S)$ alors

$$RS = \sqrt{(x_S - x_R)^2 + (y_S - y_R)^2}$$