

Devoir maison n°01 – mathématiques
Donné le 14/09/2011 – à rendre le 21/09/2011

Exercice 1 On considère le plan muni d'un repère orthonormé $(O; I; J)$ et les points $A\left(-\frac{5}{4}; \frac{1}{3}\right)$, $B\left(-\frac{3}{2}; 2\right)$ et $C\left(\frac{3}{4}; \frac{2}{3}\right)$.

1. Dessiner le repère et placer les points.
2. Calculer les coordonnées du milieu E de $[AC]$, et placer le point sur le plan.
3. Déterminer alors les coordonnées du point D tel que $ABCD$ soit un parallélogramme.
Compléter alors la figure.

Exercice 2 On considère le repère orthonormé ci-dessous. Est-ce que le triangle RST est rectangle ? Justifier la réponse (en détaillant le raisonnement et les calculs).

