

Contrôle n°3-3 – mathématiques

**Exercice 1 (5 points)**Soit  $A(2, -1)$ ,  $B(-3, 4)$  et  $C(5, 2)$ .

1. Déterminer les coordonnées du vecteur  $\overrightarrow{AB} + 3\overrightarrow{AC}$ .

2. Déterminer les coordonnées du point  $D$  tel que  $\overrightarrow{AD} = \overrightarrow{AB} + 3\overrightarrow{AC}$

3. On admet ici que  $D$  a pour coordonnées  $(6, 13)$ . Les droites  $(AC)$  et  $(BD)$  sont-elles parallèles ? Justifier.