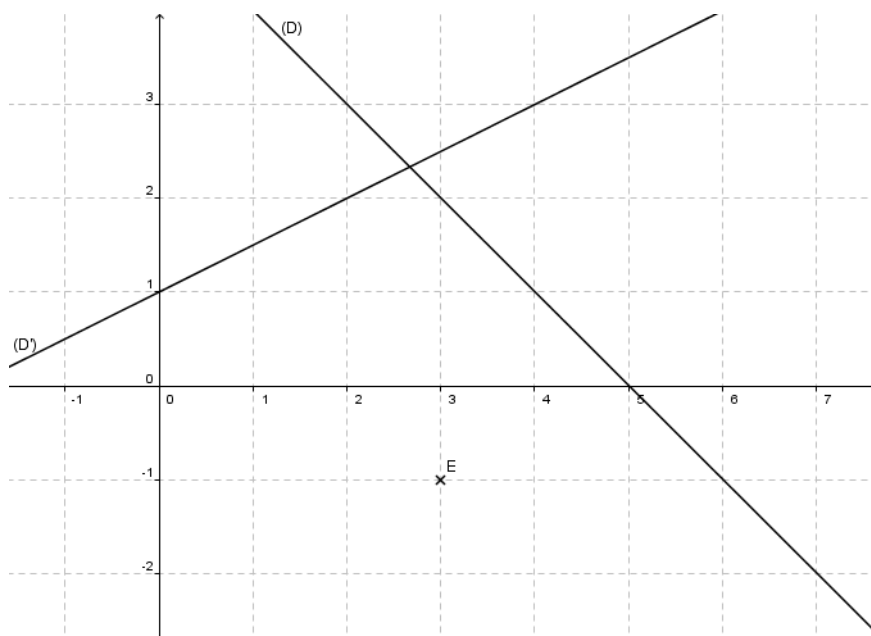


## Axe « Algèbre »- Chapitre 19

### Exercice 3



Le plan est muni d'un repère orthonormé, on considère la droite (D) d'équation  $y = -x + 5$ , la droite (D') d'équation  $y = \frac{1}{2}x + 1$  et le point E de coordonnées (3 ; -1).

1. Vérifier par le calcul que le point  $G\left(\frac{8}{3}; \frac{7}{3}\right)$  est commun aux droites (D) et (D').
2. (a) Déterminer l'équation de la parallèle à la droite (D) passant par le point E.  
(b) En déduire par le calcul les coordonnées du point F intersection des droites (D) et (D').
3. Déterminer les coordonnées du point H de sorte que le quadrilatère EFGH soit un parallélogramme.