

Dans cet exercice, quatre affirmations sont proposées.

Pour chacune, dire si elle est vraie ou si elle est fausse, puis justifier la réponse.

Une réponse fausse n'enlève pas de points, une réponse non justifiée ne rapporte aucun point.

1. Une bouteille d'eau pleine a une masse de 1 215 g.
À moitié vide, elle a une masse de 840 g.

Affirmation 1 : Cette bouteille vide pèse alors 465 g.

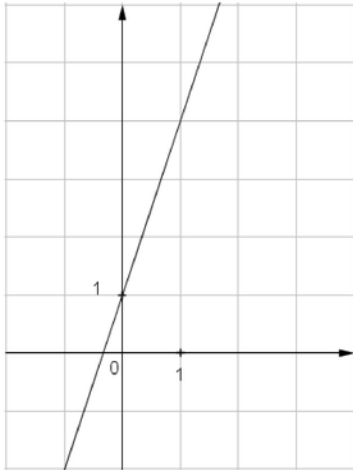
2. Dans une classe de 25 élèves, exactement 10 élèves sont partis en vacances à la montagne l'hiver, exactement 8 élèves sont partis en vacances à la montagne l'été et exactement 5 élèves sont partis en vacances à la montagne l'hiver et l'été.

Affirmation 2 : 12 élèves de cette classe ne sont pas partis en vacances à la montagne (ni l'hiver, ni l'été).

3. **Affirmation 3 :**

La droite ci-dessous, dans un repère orthogonal, représente la fonction affine f définie par :

$$f(x) = -3x + 1$$



4. **Affirmation 4 :** Le PGCD de 2016 et de 6102 est 2.