

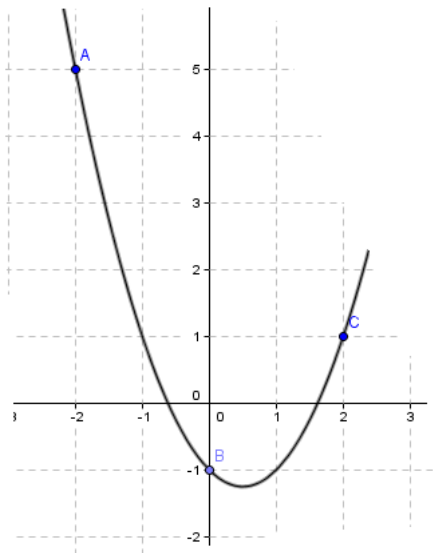
Le polynôme avec Géogebra et la balance

Activité 1

Le plan est muni d'un repère orthonormé $(O; \vec{i}; \vec{j})$. On donne les points $A(-2; 5)$, $B(0; -1)$, $C(2; 1)$.

Soit P le polynôme de degré 2 qui passe par ces trois points.

1) Avec le logiciel Géogebra, tracer P .



2) Si on pose $P(x) = ax^2 + bx + c$. Écrire les trois équations qui traduisent que la courbe de P passe par les trois points A,B,C.

3) Calculer les valeurs de a,b,c.

Activité 2

Combien pèse le bébé ?

Madame Zety est très économe, elle essaye de se peser ainsi que le bébé et le chien avec une seule pièce. Quand il montent ensemble, la balance indique 170 livres.

Si elle pèse cent livres de plus que son chien et le bébé réunis, et le chien pèse 60 % de moins que le bébé, combien pèse le cher ange ?