

B_) Déterminer l'expression d'une fonction affine

Activité 2 a Quel est le coût des panneaux solaires ?

Kamal, artisan, fabrique des panneaux photovoltaïques à installer sur les toits de maisons.

Le coût de fabrication de ces panneaux est constitué par :

- 750 € de frais fixes pour l'ensemble de la fabrication ;
- 30 € de pièces et main-d'œuvre par panneau fabriqué.

1. Calculer le coût de fabrication de 30 panneaux.

.....

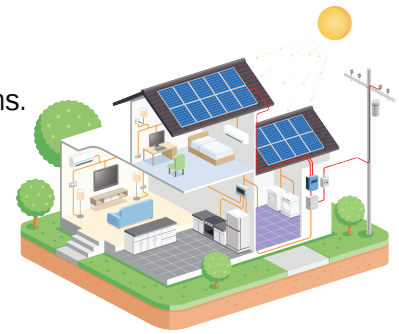
2. On note x le nombre de panneaux fabriqués.

Exprimer en fonction de x le coût de fabrication des panneaux noté $f(x)$.

.....

3. Utiliser geogebra pour compléter le tableau ci-contre et obtenir la représentation graphique de la fonction f sur l'intervalle $[0 ; 100]$.

x	0	20	35	55	85	100
$f(x)$						
$g(x)$						



4. L'artisan PACHERE propose le même service avec les conditions suivantes:

- 350 € de frais fixes pour l'ensemble de la fabrication ;
- 40 € de pièces et main-d'œuvre par panneau fabriqué.

a) Exprimer en fonction de x le coût de fabrication des panneaux on noté $g(x)$

b) Compléter le tableau et donner une représentation de cette fonction dans le même graphique que $f(x)$

c) Donner, graphiquement, le nombre de panneaux à partir duquel le devis de la société PACHERE commence à dépasser son concurrent.