|  |
| --- |
| **Evaluation – Fonctions affines** |

**Exercice 1 – Identifier une fonction affine**



**Exercice 2 – Passer de la forme tableau à la forme algébrique**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 1 | 2 | 6 |
|  | 5 | 7 | 15 |

Le tableau suivant représente quelques points d’une fonction affine. Trouver sa forme algébrique.

**Problème : Location de voiture**

Alycia doit aller présenter un produit cosmétique à un client potentiel à l’autre bout de la France. Pour se déplacer, elle veut louer une voiture et hésite entre deux forfaits de location différents. Elle voudrait savoir lequel des deux est le moins cher en fonction de la distance qu’elle aura à parcourir.

**Partie 1 – Etude de la première voiture**

La location de la première voiture coûte 50€. Elle consomme 0,12 L d’essence pour chaque km qu’elle parcours, ce qui revient à 0,24 €.

1. Combien Alycia devra-elle dépenser si elle souhaite louer la voiture pour parcourir 250 km ?
2. Compléter le tableau suivant :

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Voiture 1** | | | |
| **Km parcourus** | 0 | 250 | 750 |
| **Prix total payé (€)** | 50 |  |  |

1. Transformer ce tableau en graphique à l’aide du document réponse
2. On cherche à modéliser le prix payé par Alycia à l’aide d’une fonction affine, où représente le prix payé et le nombre de km parcours. Donner la forme algébrique de cette fonction.

**Partie 2 – Etude de la deuxième voiture**

La compagnie louant la voiture 2 propose le tableau suivant. Le prix comprend la location et l’essence consommée

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Voiture 2** | | | |
| **Km parcourus** | 0 | 250 | 750 |
| **Prix total payé (€)** | 100 | 140 | 220 |

1. Donner la forme algébrique de ce tableau
2. A partir de la forme algébrique, retrouver le prix de location de la voiture, ainsi que le prix de la consommation d’essence payé pour 1km parcouru.
3. Tracer la fonction correspondante sur le graphique du document réponse
4. A partir de combien de km est-il plus intéressant de prendre la voiture 2 ?

Document réponse