 TÂCHE 1 : **La pression atmosphérique**

La pression atmosphérique est l’un des facteurs étudiés en météorologie pour prévoir le temps. L’unité de mesure utilisée pour mesurer ce facteur est le kilopascal (kPa).

La pression atmosphérique *p* (en kPa) dans un secteur varie en fonction du temps *t* écoulé (en h) depuis minuit. La table de valeurs suivante fournit des renseignements à ce sujet.

Pression atmosphérique selon le temps

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Temps écoulé depuis minuit (h) | 0 | 1 | 2 | 3 |
| Pression atmosphérique (kPa) | 100 | 100,1 | 100,2001 | 100,3003 |

Si la tendance se maintient, quelle sera la pression atmosphérique dans ce secteur à 19 h ?

 TÂCHE 2 : **Le service de livraison par avion**

On a illustré ci-contre une vue de dessus des pistes
d’un petit aéroport servant de point de transfert à une
entreprise d’expédition de colis par voie aérienne.

Sachant que les pistes AB et BC mesurent respectivement
2,3 km et 1,93 km, déterminez la longueur de chacune
des pistes d’accès BF, DF et EF.

**Rappel : Reconnaitre une fonction à partir de la table de valeurs**

**1. Reconnaître une fonction affine**

***Forme de la règle :*** $f\left(x\right)=ax+b$ ***où*** $a\ne 0$

***Exemple :*** $f(x)=2x+3$

***Table des valeurs***

|  |  |
| --- | --- |
| *x* | *f(x)* |
| *-1*+1 | *1*+2 |
| *0*+1 | *3*+2 |
| *1*+1 | *5*+2 |
| *2* | *7* |

**2. Reconnaître une fonction quadratique**

***Forme de la règle :*** $f\left(x\right)=ax²,$ ***où*** $a\ne 0$

***Exemple :*** $f(x)=3x²$

***Table des valeurs***

|  |  |
| --- | --- |
| *x* | *f(x)* |
| *-1*+1 | *3*-3 |
| *0*+1 | *0*+6+3 |
| *1*+1 | *3*+6+9 |
| *2*+1 | *12*+6+15 |
| *3* | *27* |

**3. Reconnaître une fonction exponentielle**

***Forme de la règle :*** $f\left(x\right)=ac^{x}, $***où*** $a\ne 0, c>0 et c\ne 1$

***Exemple :*** $f(x)=2(3)^{x}$

***Table des valeurs***

|  |  |
| --- | --- |
| *x* | *f(x)* |
| *-1*+1 | *2/3*×3 |
| *0*+1 | *2*×3 |
| *1*+1 | *6*×3 |
| *2*+1 | *18*×3 |
| *3* | *54* |

**Rappel : Relations métriques**





