**On s’amuse avec les taux de variation**

# Question # 1

# Dans une tour d’observation, un ascenseur se déplace de sorte qu’il parcourt deux mètres toutes les trois secondes. Il assure le lien direct entre le rez-de-chaussée et le point d’observation situé à 300 mètres du sol.

# Dans cette situation, détermine la variable indépendante et la variable dépendante.

 v.i. :

 v.d. :

b) Quel est le taux de variation dans cette situation ?

# Question # 2

Pour gagner un peu d’argent, Lorraine déneige les entrées de quelques voisins. Elle utilise une souffleuse qui projette 1 m3 de neige toutes les 12 secondes. Afin d’évaluer le temps qu’il lui faudra pour accomplir sa tâche, elle élabore un tableau indiquant le temps nécessaire selon la quantité de neige à souffler.

1. Dans cette situation, détermine la variable dépendante et la variable indépendante.

v.i. :

v.d. :

1. Quel est le taux qui décrit la relation ?
2. Que représente ce taux de variation dans la situation ?

**Question # 3**

Détermine le taux de variation entre les points A et B dans chacun des cas suivants.

a) A(2, 5) et B(5, 7) b) A(1, 8) et B(4, 2)

c) A(0, -2) et B(5, 3) d) A(-3, -4) et B(5, 6)

**Question # 4**

Dans chacun des cas suivants, calcule le taux de variation entre les points A et B.

a) b)

A(-1, -1)

B(1, 3)

A(-3, 2)

B(4, 2)

A(-2, -1)

B(-2, 3)

c) d)

A(-1, 2)

B(3, -2)

**Question # 5**

Complète chacune des tables de valeurs suivantes sachant que le taux de variation est constant.

+9

+36

+1

+9

+1

+9

1. b)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| $$x$$ | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |  | $$x$$ | 5 | 8 | 11 | 14 | 17 |
| $$y$$ | 12 | 21 |  |  |  |  | $$y$$ | 2 |  |  | 38 |  |

…