

Exercice 1

$$a) \cancel{f(x) = -4x^2 + 16} \quad \begin{array}{l} f(-3) = -4 \times (-3)^2 + 16 \\ f(-3) = 15,55 \end{array}$$

$$b) (x+12)(x-4) = 0, \quad \begin{array}{l} (x+12) = 0 \quad \downarrow \quad (x-4) = 0 \\ -12 \quad x = -12 \quad \downarrow \quad -12+4 \quad x = 4 \quad \downarrow \quad +4 \end{array}$$

$$c) 1 - \frac{13}{100} = 0,87 \quad \text{Revient à multiplier par } 0,87.$$

$$\text{Exercice 2 } a) \begin{array}{l} P(S \cap E) = 22/40 \\ = 0,55 \end{array} \quad \left| \quad \begin{array}{l} P(S) \times P(E) = \frac{40}{100} \times \frac{52}{100} \\ = 0,208 \end{array} \right.$$

$$\text{Donc } P(S \cap E) \neq P(S) \times P(E)$$

Alors S et E ne sont pas des événements indépendants

$$b) \begin{array}{l} P(NS \cap DM) = \frac{18}{60} \\ = 0,3 \end{array} \quad \left| \quad \begin{array}{l} P(NS) \times P(DM) = \frac{60}{100} \times \frac{30}{100} \\ = 0,18 \end{array} \right.$$

$$\text{Donc } P(NS \cap DM) \neq P(NS) \times P(DM)$$

Alors NS et DM ne sont pas des événements indépendants

Exercices à rendre pour le : 16 Décembre

Exercice 1

- Soit $f(x) = -4x^2 + 16$. Calculer l'image de -3 par la fonction f .
- Résoudre dans $\mathbb{R} : (x + 12)(x - 4) = 0$
- Diminuer une quantité de 13% revient à ...

Exercice 2

Le tableau ci-dessous donne la répartition de 100 élèves de Terminale d'un lycée, sportifs ou non sportifs, en fonction de leur régime scolaire (externe, interne ou demi-pensionnaire).

	Externe	Demi-pensionnaire	Interne	Total
Sportif	22	12	6	40
Non sportif	30	18	12	60
Total	52	30	18	100

On choisit un élève au hasard.

- Les événements « l'élève est sportif » et « l'élève est externe » sont-ils indépendants ?
- Les événements « l'élève est non sportif » et « l'élève est demi-pensionnaire » sont-ils indépendants ?