

Exercice 1

(1)

1) $N = 60\% \times 135 = \frac{60}{100} \times 135 = \frac{60 \times 135}{100} = \underline{\underline{81}}$ familles favorables

2) Dans le village T, le pourcentage de réponses oui est: $\frac{182}{416} \times 100 = \underline{\underline{43,75\%}}$

3) le pourcentage de OUI au l'ensemble de 2 villages est:

$$100 \times \left(\frac{182 + 81}{416 + 135} \right) = \frac{263}{551} \times 100 \approx 47,73\%$$

Le pourcentage est inférieur à 50%, donc la piste cyclable ne sera pas réalisée.

Exercice 2

$$P_{\text{oeuf}} = P_{\text{Blanc}} + P_{\text{Jaune}} + P_{\text{coquille}} = 63 \quad (1)$$

le blanc d'oeuf est 2 fois plus lourd que le jaune d'oeuf

$$\text{Donc } P_{\text{Blanc}} = 2 \times P_{\text{Jaune}}$$

le jaune d'oeuf est 2 fois plus lourd que la coquille

$$\text{Donc } P_{\text{Jaune}} = 2 P_{\text{coquille}}$$

Donc

$$P_{\text{Blanc}} = 2 \times P_{\text{Jaune}} = 2 \times 2 \times P_{\text{coquille}} = 4 P_{\text{coquille}}$$

$$(1) \Leftrightarrow 4 P_{\text{coquille}} + 2 P_{\text{coquille}} + P_{\text{coquille}} = 63$$

$$\Leftrightarrow 7 P_{\text{coquille}} = 63$$

$$\Leftrightarrow P_{\text{coquille}} = \frac{63}{7} = \underline{\underline{9g}}$$

La coquille d'un oeuf pèse 9 g

Exercice 3

$$1) BC = 10 \text{ m} \Rightarrow AB + DC = 40 - 10 = 30$$

$$\text{Puis } AB = \frac{30}{2} = \underline{\underline{15 \text{ m}}}$$

$$2) a) AB + BC + CD = 40$$

$$\Leftrightarrow AB + x + AB = 40 \Leftrightarrow 2AB = 40 - x \Leftrightarrow \underline{\underline{AB = 20 - 0,5x}}$$

$$b) \text{ Aire Enclos} = AB \times BC = (20 - 0,5x) \times x = \underline{\underline{20x - 0,5x^2}}$$

$$3) f(x) = 20x - 0,5x^2$$

$$a) f(12) = 20 \times 12 - 0,5 \times 12^2 = 240 - 0,5 \times 144 = 240 - 72 = \underline{\underline{168}}$$

$$b) f(16) = 20 \times 16 - 0,5 \times 16^2 = 320 - 128 = 192$$

$$4) B_2 = (20 * B_1) - (0,5 * B_1 * B_1)$$

$$5) a) f(14) \approx 180$$

$$b) \text{ Antécédent de } 190 \approx 16$$

$$c) f(x) \text{ est le maximale pour } x = 20$$

~~Il faut réapprovisionner votre compte par la so~~

6) Il faut d'approvisionnement votre compte.