

Exercice 1 :

1.

	Football	Handball	Athlétisme	Total
Seconde	20	10	20	50
Première	30	10	25	65
Terminale	30	40	15	85
Total	80	60	60	200

$$2. \frac{80}{200} = \frac{40}{100} = \frac{20}{50} = \frac{2}{5}$$

$$3. \frac{50}{200} = \frac{1}{4}$$

$$4. \frac{10}{60} = \frac{1}{6}$$

$$5. \frac{30}{85} = \frac{6 \times 5}{17 \times 5} = \frac{6}{17}$$

Exercice 2 :

1.

	Petit	Grand	Total
Rouge	500	150	650
Jaune	250	100	350
Total	750	250	1000

$$2. P(R) = \frac{650}{1000} = \frac{65}{100} = 0,65 = 65\%$$

$$3. P(R \cap G) = \frac{150}{1000} = 0,15 = 15\%$$

Interprétation : La probabilité de choisir un bonbon qui soit rouge et grand est de 15%.

4. 1^{ère} méthode :

On lit simplement dans le tableau : $P_G(R) = \frac{150}{250} = \frac{15}{25} = \frac{3}{5} = 0,6 = 60\%$.

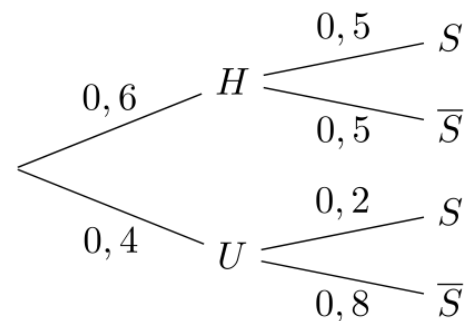
2^{ème} méthode :

$$P_G(R) = \frac{P(R \cap G)}{P(G)} = \frac{0,15}{0,25} = \frac{15}{25} = \frac{3}{5} = 0,6 = 60\%.$$

$$5. P_{\bar{G}}(\bar{R}) = \frac{250}{750} = \frac{25}{75} = \frac{1}{3} \approx 0,333 = 33,3\%$$

Exercice 3 :

1.



$$2. P(H \cap S) = P(H) \times P_H(S) = 0,6 \times 0,5 = 0,30$$

$$3. P(U \cap S) = P(U) \times P_U(S) = 0,4 \times 0,2 = 0,08$$

$$4. P(S) = P(H \cap S) + P(U \cap S) = 0,30 + 0,08 = 0,38$$

$$5. P_S(H) = \frac{P(H \cap S)}{P(S)} = \frac{0,30}{0,38} = \frac{30}{38}$$

La bonne réponse était donc la réponse a).