**A] 1)** $p_1 = \frac{3}{3+4+13} = \frac{3}{20}$

**2)** $p_2 = \frac{3+13}{3+4+13} = \frac{16}{20} = \frac{4}{5}$

**B] 1)** $p_3 = \frac{6}{6+2} = \frac{6}{8} = \frac{3}{4}$

**2)** $p_4 = \frac{2}{8} = \frac{1}{4}$

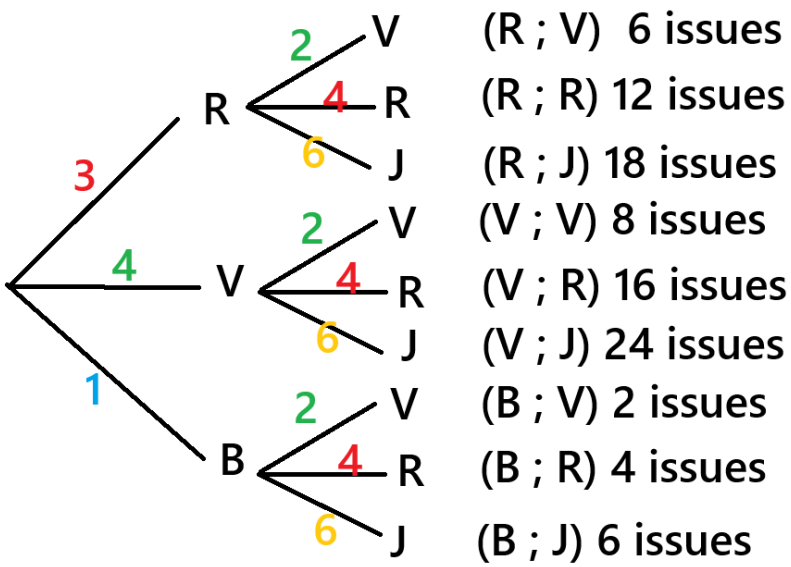
**3)** Il faut qu'une fois les $x$ jetons ajoutés, la proportion de jetons verts soit de $\frac{1}{2}$.

$$\frac{x}{x+6+2} = \frac{x}{x+8} = \frac{1}{2}$$

D'après l'égalité des produits en croix on a :

$2x = x + 8$ $x = 8$ Il faut donc mettre $8$ jetons verts.

**C] 1)**




**2)** $\frac{12}{6+12+18+8+16+24+2+4+6} = \frac{12}{96} = \frac{1}{8}$

La probabilité de gagner est $\frac{1}{8}$.

**3)** $\frac{6+16}{96} = \frac{22}{96} = \frac{11}{48}$

La probabilité de tirer du vert et du rouge est $\frac{11}{48}$.

**Correction Interrogation écrite n°8 : Probabilités** Sujet B

**A] 1)** $p_1 = \frac{4}{4+6+14} = \frac{4}{24} = \frac{1}{6}$

**2)** $p_2 = \frac{4+14}{24} = \frac{18}{24} = \frac{3}{4}$

**B] 1)** $p_3 = \frac{4}{4+8} = \frac{4}{12} = \frac{1}{3}$

**2)** $p_4 = \frac{8}{12} = \frac{2}{3}$

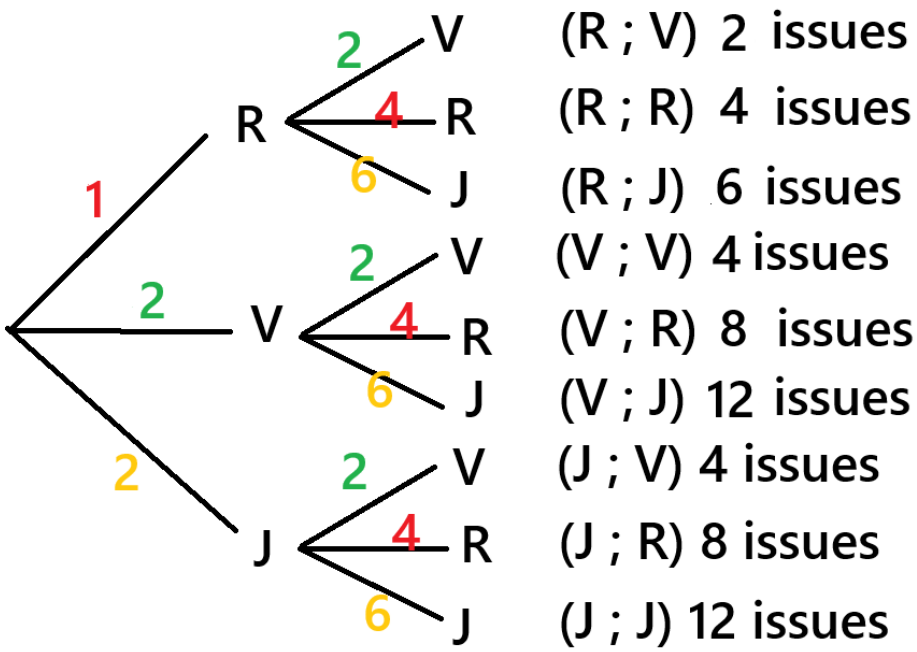
**3)** Il faut qu'une fois les $x$ jetons ajoutés, la proportion de jetons verts soit de $\frac{1}{3}$.

$$\frac{x}{x+4+8} = \frac{x}{x+12} = \frac{1}{3}$$

D'après l'égalité des produits en croix on a :

$3x = x + 12$ $2x = 12$ $x = 6$ Il faut donc mettre 6 jetons verts.

**C]1)**




**2)** $\frac{12}{2+4+6+4+8+12+4+8+12} = \frac{12}{60} = \frac{1}{5}$

La probabilité de gagner est $\frac{1}{5}$.

**3)** $\frac{2+8}{60} = \frac{10}{60} = \frac{1}{6}$

La probabilité de tirer du vert et du rouge est $\frac{1}{6}$.