

Lycée Echabbi Machraa elaine	<b>Devoir maison 1:</b> <b>Ibaclsh 1 et 2</b>	Pr. LATRACH Abdelkbir 2021-2022
---------------------------------	--	------------------------------------

### **Exercice ①:**

Une urne contient 9 boules : 3 rouges, 4 vertes et 2 bleues.

On tire simultanément au hasard 3 boules de l'urne.

- 1) Quel est le nombre de tirages possibles ?
- 2) Quel est le nombre de tirages comportant des boules de mêmes couleurs ?
- 3) Quel est le nombre de tirages comportant des boules de couleurs différents deux à deux ?
- 4) Quel est le nombre de tirages comportant exactement 2 boules rouges ?

### **Exercice ② :**

Une urne contient 5 boules : 3 rouges et 2 bleues.

On tire successivement et sans remise au hasard 2 boules de l'urne.

- 1) Quel est le nombre de tirages possibles ?
- 2) Construire l'arbre du choix.
- 3) Quel est le nombre de tirages comportant des boules de mêmes couleurs ?
- 4) Quel est le nombre de tirages comportant des boules de couleurs différents ?
- 5) Quel est le nombre de tirages comportant au moins une boule bleue ?

### **Exercice ③ :**

$$\begin{array}{lll}
 \text{a. } \lim_{x \rightarrow -1} -4x^2 + 3x - 5 & \text{b. } \lim_{x \rightarrow -2} \frac{x^2 + x - 2}{3x + 2} & \text{c. } \lim_{x \rightarrow +\infty} 2x^3 - 4x^2 + 5x - 8 \\
 \text{d. } \lim_{x \rightarrow -\infty} -7x^3 + \frac{3}{2}x^2 - 4 & \text{e. } \lim_{x \rightarrow -\infty} \frac{-3x^2 + 7x}{5x^3 - x^2 + 3} & \text{f. } \lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{4x + 1}{8x - 5} \\
 \text{g. } \lim_{x \rightarrow -\infty} \frac{-3x - 1}{2 - x} & \text{h. } \lim_{\substack{x \rightarrow 7 \\ x < 7}} \frac{2x + 5}{x - 7} & \text{i. } \lim_{\substack{x \rightarrow -5 \\ x > -5}} \frac{2x + 1}{x + 5}
 \end{array}$$

Lycée Echabbi Machraa elaine	<b>Devoir maison 1:</b> <b>Ibaclsh 1 et 2</b>	Pr. LATRACH Abdelkbir 2021-2022
---------------------------------	--	------------------------------------

### **Exercice ①:**

Une urne contient 9 boules : 3 rouges, 4 vertes et 2 bleues.

On tire simultanément au hasard 3 boules de l'urne.

- 1) Quel est le nombre de tirages possibles ?
- 2) Quel est le nombre de tirages comportant des boules de mêmes couleurs ?
- 3) Quel est le nombre de tirages comportant des boules de couleurs différents deux à deux ?
- 4) Quel est le nombre de tirages comportant exactement 2 boules rouges ?

### **Exercice ② :**

Une urne contient 5 boules : 3 rouges et 2 bleues.

On tire successivement et sans remise au hasard 2 boules de l'urne.

- 1) Quel est le nombre de tirages possibles ?
- 2) Construire l'arbre du choix.
- 3) Quel est le nombre de tirages comportant des boules de mêmes couleurs ?
- 4) Quel est le nombre de tirages comportant des boules de couleurs différents ?
- 5) Quel est le nombre de tirages comportant au moins une boule bleue ?

### **Exercice ③ :**

$$\begin{array}{lll}
 \text{a. } \lim_{x \rightarrow -1} -4x^2 + 3x - 5 & \text{b. } \lim_{x \rightarrow -2} \frac{x^2 + x - 2}{3x + 2} & \text{c. } \lim_{x \rightarrow +\infty} 2x^3 - 4x^2 + 5x - 8 \\
 \text{d. } \lim_{x \rightarrow -\infty} -7x^3 + \frac{3}{2}x^2 - 4 & \text{e. } \lim_{x \rightarrow -\infty} \frac{-3x^2 + 7x}{5x^3 - x^2 + 3} & \text{f. } \lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{4x + 1}{8x - 5} \\
 \text{g. } \lim_{x \rightarrow -\infty} \frac{-3x - 1}{2 - x} & \text{h. } \lim_{\substack{x \rightarrow 7 \\ x < 7}} \frac{2x + 5}{x - 7} & \text{i. } \lim_{\substack{x \rightarrow -5 \\ x > -5}} \frac{2x + 1}{x + 5}
 \end{array}$$