Lycée qualifiant Tariq Ben Zyad Niveau : 1 BAC-LSHF	❖ DEVOIR SURVEILLÉ N° 3 ❖ Sujet A – 1 h	Professeur : Bouyguir Taher www.proftaher.com

Nom et prénom : ..... Note : ..... /20

Exercice 1 :(5pts)

Une urne contient **6** boules rouges et **4** boules noires. On tire **simultanément 2** boules de l'urne.

1. Quel est le nombre de tirages possibles? ..... (1 pt)
   . .....
2. Quel est le nombre de tirages comportant 2 boules rouges? ..... (1 pt)
   .....
3. Quel est le nombre de tirages comportant 2 boules de mêmes couleurs? ..... (1 pt)
   . .....
   . .....
4. Quel est le nombre de tirages comportant 2 boules de couleurs différents? ..... (1 pt)
   . .....
   . .....
   .....
5. Quel est le nombre de tirages comportant au moins une boule noires? ..... (1 pt)
   . .....
   . .....

Exercice 2 :(5pts)

Une urne contient **5** boules noires et **4** boules vertes. On tire **successivement et sans remise 2** boules de l'urne.

1. Quel est le nombre de tirages possibles? ..... (1 pt)
   .....
2. Quel est le nombre de tirages comportant 2 boules noires? ..... (1 pt)
   .....
3. Quel est le nombre de tirages comportant 2 boules vertes? ..... (1 pt)
   .....
4. Quel est le nombre de tirages comportant 2 boules de mêmes couleurs? ..... (1 pt)
   . .....
   . .....
5. Quel est le nombre de tirages comportant 2 boules de couleurs différents? ..... (1 pt)
   . .....
   . .....

Exercice 3 :(10pts)

Cochez la case correspondant à la bonne réponse.

1 : $\lim\limits_{x\to 1}\dfrac{3x-1}{x-2}=$ ☐A) 2 ☐B) -2 ☐C) -1

2 : $\lim\limits_{x\to -2^+}\dfrac{5x+4}{x+2}=$ ☐A) $-\infty$ ☐B) 0 ☐C) $+\infty$

3 : $\lim\limits_{x\to 2} 2x^2-5x-1=$ ☐A) 18 ☐B) -3 ☐C) 3

4 : $\lim\limits_{x\to -1} 5x^3+4x^2+3=$ ☐A) 2 ☐B) -6 ☐C) -4

5 : $\lim\limits_{x\to 1^+}\dfrac{-6x+4}{x-1}=$ ☐A) $-\infty$ ☐B) $+\infty$ ☐C) 0

6 : $\lim\limits_{x\to 3^-}\dfrac{3x+1}{3-x}=$ ☐A) $-\infty$ ☐B) $+\infty$ ☐C) 0

7 : $\lim\limits_{x\to +\infty}\dfrac{8x^2+1}{x^3-2x}=$ ☐A) $-\infty$ ☐B) $+\infty$ ☐C) 0

8 : $\lim\limits_{x\to -\infty}\dfrac{7x^5+4}{x^3+2x}=$ ☐A) $-\infty$ ☐B) $+\infty$ ☐C) 0

9 : $\lim\limits_{x\to +\infty} x^4+5x^2-7=$ ☐A) $-\infty$ ☐B) $+\infty$ ☐C) 0

10 : $\lim\limits_{x\to -\infty} 12x^3-x^7+3=$ ☐A) $+\infty$ ☐B) $-\infty$ ☐C) 0

Bon courage! ☺