**Niveau : 3 Economie**

**Mathématique**

**Lycée Taher Elhaddad**

**Année scolaire :09-10**

Ω

**Exercice N°1 :**

Dans chacune des questions suivantes ; il y a une seule réponse correcte indiquer la :

1. E et F deux événements incompatibles tels que p(E)= 0.15 et p(F)= 0.43 alors p(EF) est égale à
2. 0.0645 b) 0.58 c) 0.43
3. L’événement A a pour probabilité alors p() est égale à
4. 0.4 b) 0.5 c) 0.6
5. La droite : y= x + 1 est une asymptote oblique à la courbe 𝓒f de la fonction.
6. b) x + 1 - c)
7. La courbe de la fonction f(x) = a une asymptote
8. Oblique d’équation y=x b) verticale d’équation x=1 c) horizontale d’équation y=1

**Exercice N°2 :**

1. On considère la fonction f définie sur -{ 2 } par f(x) = .
2. Calculer
3. Interpréter graphiquement le résultat obtenu.
4. Soit la fonction g définie sur -{ 3 } par g(x) =
5. Calculer
6. Etudier la branche infinie pour la courbe 𝓒g au voisinage de +.

**Exercice N°3 :**

Soit la fonction h définie sur  – { 1 } par h(x) =

1. Vérifier que h(x) = 3x + 5 + .
2. Trouver une équation d’une asymptote oblique à la courbe 𝓒h au voisinage de+.
3. Vérifier est aussi asymptote oblique à la courbe 𝓒h au voisinage de -.
4. Préciser la position relative de la courbe 𝓒g et de.

**Exercice N°4 :**

Une urne contient 4 boules noires et 3 boules rouges.

On tire au hasard et simultanément 2 boules de l’urne. Calculer la probabilité des évènements.

A = Avoir deux boules de même couleurs.

B = Avoir deux boules de couleurs différentes.

C = Avoir au moins une boule blanche.

**Exercice N°5 :**

On dispose un dé cubique des faces numérotes : -1 ; -1 ; -1 ; 0 ; 0 ; 1.

1. On lance une fois ce dé. Calculer la probabilité d’apparition de chaque face.
2. On lance deux fois ce dé.
3. Calculer la probabilité des évènements.

A « obtenir deux faces identiques »

B « somme de deux faces obtenues est nulle »

1. A et B sont – ils indépendants ?