

**DEVOIR N°02**  
**(A rendre le Jeudi 19 septembre)**

**Exercice 1 :**

Soient  $A$  ;  $B$  ;  $C$  trois événements Décrire à l'aide de  $A$  ;  $B$  ;  $C$  les événements suivants :

- 1-  $D$  : " seul  $A$  se réalise "
- 2-  $E$  : "  $A$  et  $B$  se réalisent mais pas  $C$  "
- 3-  $F$  : " Deux évènements au plus se réalisent "
- 4-  $G$  : " Deux évènements ou plus se réalisent "

**Exercice 2 :**

Nommer et calculer les nombres suivants:

$$A = 5 - \frac{1}{7}$$

$$B = \frac{\frac{1}{3} + \frac{1}{2}}{\frac{1}{3} - \frac{1}{2}}$$

$$C = \frac{18}{15} \times \frac{25}{27}$$

$$D = \left(\frac{1}{2} + \frac{5}{3}\right)\left(3 + \frac{7}{4}\right)$$

$$E = \frac{7}{60} + \frac{-8}{45}$$

**Exercice 3 :**

Simplifier les expressions en mettant les résultats sous la forme d'une seule racine ou d'un seul logarithme

$$A = 3\sqrt{2} + 8\sqrt{2} - 5\sqrt{2}$$

$$B = 5\sqrt{27} - 2\sqrt{48}$$

$$C = \ln(2) + \ln(5)$$

$$D = \ln(3) - \ln(4)$$

$$E = 3\ln(2) + 2\ln(3) - \frac{1}{2}\ln(9)$$