

**Exercice 1 :** Calculer et donner le résultat sous forme de fraction irréductible

$$A = \frac{2}{15} - \frac{4}{15} \div \frac{6}{20}$$

$$B = \left(\frac{-5}{3}\right)^2 + \frac{4}{3}$$

DS n° 2

**Exercice 2 :** Trouver la fraction irréductible de  $\frac{81}{29}$ . (justifier votre réponse)

Que dire des nombres 81 et 29 ?  $\frac{81}{29}$  est-il un décimal ou un rationnel ? (justifier votre réponse)

**Exercice 3 :** Développer , réduire et ordonner

$$C = (5x + 7)(6x - 4) \quad D = (3x + 8)(6x - 9) - (2x + 2)(5x - 7)$$

**Exercice 4 :** Vous construirez la figure au fur et à mesure des questions.

ABC est un triangle rectangle en C tel que AC = 10 cm et BC = 7 cm.

- 1) Calculer BA au mm près.
- 2) Calculer l'aire du triangle ABC.
- 3) Calculer la mesure de l'angle  $\hat{C}AB$  au degré près.
- 4) Placer E sur [BC] tel que BE = 1,4 cm. Tracer la perpendiculaire à (CB) passant par E, elle coupe (AB) en F. Calculer EF.

**Exercice 5 :** Soit (C) un cercle de diamètre [BC ] avec BC = 8 cm. Placer A sur ce cercle tel que  $\widehat{CBA} = 42^\circ$ . Calculer BA au mm près.