

Exercice 1:

1- Calculer les opérations suivantes :

$$(-4,3) + (-5) \quad ; \quad 17 - (-7) \quad ; \quad (-8,5) + (-15)$$

$$5 \times (-8) \quad ; \quad (-9) \times (-5) \quad ; \quad \frac{-18}{-3} \quad ; \quad \frac{-30}{15}$$

2- Simplifier : a est un nombre décimal non nul

$$A = a^2 \times a^5 \quad ; \quad B = (a^2 \times a^3)^6 \quad ; \quad C = a^2 \times (a^2 \times a)^6 \times a^3$$

3- Calculer les opérations suivantes :

$$A = -2 + 24 \div (-4) + (-7) \times (-5) - 1$$

$$B = 3 - 5 + 6 - 8 - 5$$

Exercice 2:

1- Sans faire de dessin, peut-on construire le triangle ABC ? Explique pourquoi

➤ avec $AB=3\text{cm}$, $AC=8\text{cm}$ et $BC=5\text{cm}$.

2- Construire un triangle OPC rectangle en O avec $OC=3\text{cm}$ et $PC=5\text{cm}$, et construire les trois médiatrices de ce triangle.

3- Construire un triangle ABC équilatéral avec $BA=3\text{cm}$, et construire les trois hauteurs de ce triangle.

4- Construire un triangle BHI isocèle en I avec $BH=5\text{cm}$ et $HI=3\text{cm}$, et construis le cercle circonscrit de ce triangle.

Exercice 3:

ABC triangle tel que : $BC=5\text{cm}$ et $\widehat{ABC} = 50^\circ$ et $\widehat{ACB} = 70^\circ$

1- Construire le triangle ABC.

2- Déterminer la valeur de $\widehat{BAC}$? justifier ta réponse.

3- Construire la bissectrice $\widehat{BAC}$.

4- La bissectrice de $\widehat{BAC}$ coupe le segment $[BC]$ en E.

4-1- Déterminer la valeur de $\widehat{BAE}$ et $\widehat{AEB}$? Justifier ta réponse.

5- Construire la bissectrice $\widehat{ACB}$.

6- La bissectrice de $\widehat{ACB}$ coupe $[AE]$ en M. Quelle est la bissectrice de $\widehat{ABC}$? Justifier ta réponse.