

Contrôle groupe (C)

1. Calculer :

$$(-10) \times (-5) \quad ; \quad 3,5 \times (-2) \times 7$$

2. Calculer :

$$(-3,5)^2 \quad ; \quad 5^3 \quad ; \quad (-0,2)^5 \quad ; \quad 10^7$$

3. Écrire sous forme d'une puissance :

$$-8 \quad ; \quad 0,49 \quad ; \quad 10000 \quad ; \quad -10000000$$

4. Simplifier en écrivant sous forme d'une puissance :

$$(5^3 \times 5^2)^5 \quad ; \quad \frac{3^2 \times 9^2}{3^4}$$

5. Construire un triangle ABC tel que :

$$BC = 6 \text{ cm} , \widehat{ABC} = 70^\circ \text{ et } \widehat{ACB} = 50^\circ$$

a) Calculer $\widehat{BAC}$.

b) Tracer la bissectrice de l'angle $\widehat{BAC}$ et coupe [BC] en M. Calculer la mesure de $\widehat{AMC}$

6. Construire un triangle MEF isocèle en M .

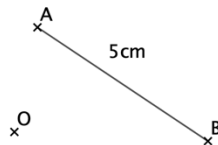
a) Soit A le milieu du segment [EF]. Montre que la droite (AM) est la médiatrice du [EF].

b) Montrer que (AM) est une hauteur du triangle MEF

7) a) Recopier la figure puis construisez

Les points A' et B' symétriques respectives des points A et B par rapport à O .

b) Calculer A'B'



Contrôle groupe (D)

1. Calculer :

$$(-11) \times (-7) \quad ; \quad 2,5 \times (-2) \times 5$$

2. Calculer :

$$(-2,1)^2 \quad ; \quad 3^3 \quad ; \quad (-0,1)^4 \quad ; \quad 10^9$$

3. Écrire sous forme d'une puissance :

$$-27 \quad ; \quad 0,25 \quad ; \quad 100000 \quad ; \quad -100000$$

4. Simplifier en écrivant sous forme d'une puissance :

$$(3^4 \times 3^2)^5 \quad ; \quad \frac{2^2 \times 4^2}{2^4}$$

5. Construire un triangle MNP tel que :

$$NP = 7 \text{ cm} , \widehat{MNP} = 50^\circ \text{ et } \widehat{MPN} = 60^\circ$$

c) Calculer $\widehat{PMN}$.

d) Tracer la bissectrice de l'angle $\widehat{PMN}$ et coupe [NP] en A. Calculer la mesure de $\widehat{MAP}$

6. Construire un triangle ABC isocèle en A .

a) Soit M le milieu du segment [BC]. Montre que la droite (AM) est la médiatrice du [BC].

b) Montrer que (AM) est une hauteur du triangle ABC.

7) a) Recopier la figure puis construisez

Les points M' et N' symétriques respectives des points M et N par rapport à I .

b) Calculer M'N'

