



**COMPLEXE SCOLAIRE
LA COURONNE D'OR**

Tel: 90 17 70 73

email: couronnedor20@gmail.com

TRAVAUX DIRIGES DE MATHEMATIQUES N° 1

Classe: 4^{ème}

Date: 24 mai 2019

Prof: YAWO Kossi Atsu



**COMPLEXE SCOLAIRE
LA COURONNE D'OR**

Tel: 90 17 70 73

email: couronnedor20@gmail.com

TRAVAUX DIRIGES DE MATHEMATIQUES N° 2

Classe: 4^{ème}

Date: 24 mai 2019

Prof: YAWO Kossi Atsu



**COMPLEXE SCOLAIRE
LA COURONNE D'OR**

Tel: 90 17 70 73

email: couronnedor20@gmail.com

TRAVAUX DIRIGES DE MATHEMATIQUES N° 3

Classe: 4^{ème}

Date: 24 mai 2019

Prof: YAWO Kossi Atsu



**COMPLEXE SCOLAIRE
LA COURONNE D'OR**

Tel: 90 17 70 73

email: couronnedor20@gmail.com

TRAVAUX DIRIGES DE MATHEMATIQUES N° 4

Classe: 4^{ème}

Date: 24 mai 2019

Prof: YAWO Kossi Atsu



Exercice 1 (6 pts)

1. Effectue le calcul suivant : $a = (\frac{4}{7} - \frac{2}{7} \times \frac{2}{3}) : \frac{5}{3}$.
2. Calcule l'expression suivante et écris le résultat en notation scientifique.
3. On donne le nombre rationnel : $A = \frac{23}{6} = 83,833333333\dots$
 - a. A est-il aussi un nombre décimal ? Justifie ta réponse.
 - b. Encadre A par deux nombres décimaux consécutifs d'ordre 2.
4. Quelle est le plus grand des diviseurs communs à 108 et 180 ?

Exercice 2 (3 pts)

1. Développe, réduis et ordonne :
 $E = (x - 2)^2 - (x + 2)(x - 1)$
2. Factorise les expressions suivantes :
 $F = 36 - 25x^2$ et $(x - 2)(x + 5) + 5(x + 5)$

Exercice 3 (7 pts)

L'unité de longueur est le km, trois villes A, B et C sont telles que : $AB = 40$, $AC = 30$ et $BC = 50$.

1. Représente sur ta feuille le triangle ABC en prenant 1cm pour 10km.
2.
 - a. Calcule AB^2 ; AC^2 et BC^2 .
 - b. Déduis-en la nature du triangle ABC.
3. On veut installer une antenne de télévision T à égale distance des trois villes A,B et C.
 - a. Montre que les trois villes A, B et C appartiennent à un même cercle (\mathcal{C}) dont tu préciseras le centre.
 - b. Construire sur ta figure le cercle (\mathcal{C}) et point T.
4. La ville D est le symétrique de la ville A par rapport à T.
 - a. Construire sur ta figure la ville D.
 - b. Montre que D appartient au cercle (\mathcal{C}).
 - c. Précise la nature du quadrilatère ABCD. Justifie.

Exercice 4 (4 pts)

1. On donne trois points non alignés A, B et C. Construis :
 - a. le point D tel que $\overrightarrow{AB} = \overrightarrow{DC}$.
 - b. le point E tel que $\overrightarrow{AC} = \overrightarrow{BE}$.
 - c. le point K tel que $\overrightarrow{BC} = \overrightarrow{CK}$.
2. Réduis la somme suivantes :
 $\overrightarrow{AB} + \overrightarrow{AC} + \overrightarrow{ED} + \overrightarrow{BF} + \overrightarrow{CE} + \overrightarrow{DA}$.