

M.SOW MPC

Exercice N°1:

https://topeducationsn.com

Année Scolaire: 2020-2021

Durée: 2H00min

Classe: 5^{éme}

Composition de Mathématique du premier semestre

(04points)

1) Recopie et complète

$$a = 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3 = 3$$
 ; $b = 5^2 \times 5^4 \times 5^1 = 5$; $c = 3^2 \times 5^2 = (3 \times 5)$ $= (....)$

- Réponds par Vrai ou Faux
- a) Deux angles opposés par le sommet ont la même mesure
- **b)** Un nombre premier est un entier naturel qui a plusieurs diviseurs.
- c) Le symétrique d'un segment par rapport à un point est un segment de même mesure.
- **d**) Tout nombre entier naturel est multiple de 1.

Exercice N°2: (06points)

On donne deux entiers naturels a et b tels que : $a = 2^3 \times 5 \times 7^2$ et $b = 2^2 \times 7 \times 5^2 \times 11$

- 1. Détermine PGDC (a ; b) puis rends irréductible la fraction $\frac{a}{b}$
- 2. Décompose les nombres entiers naturels suivants en produit de facteurs premiers : 72 ; 450 ; 1960
- 3. Ecris chacun des nombres suivants sous forme d'un produit de facteurs premiers :

 $A = 72 \times 450 \times 1960$

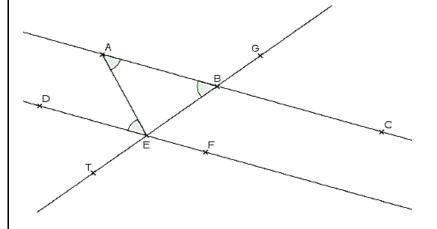
4. Calculer: a. PPMC (72; 450) b. PGDC (72; 450)

Exercice N°3: (05points)

- 1) Construire un cercle C de diamètre AB = 9 cm et le point C appartenant au cercle C tel que AC = 4.5cm
- 2) A et B sont symétriques par rapport à I.
 - a) Placer le point I.
 - b) Construire la médiatrice (Δ) du segment [AC].
- 3) a) Construire le symétrique de l'angle CÂB par rapport à la droite (AC)
 - b) Comparer la mesure de l'angle CÂB à celle de son symétrique. Justifier la réponse.

Exercice N°4: (05points)

On considère la figure ci-dessous dans laquelle les droites (AB) et (DE) sont parallèles.



- 1. L'angle BAE mesure 25°.
- a. Quelle est la mesure de l'angle AED?
- b. Que peut-on dire des angles AED et AEF?
- c. En déduire la mesure des angles AEF.
- 2. L'angle ABE mesure 87°.
- a. Quelle est la mesure de l'angle CBE?
- b. En déduire la mesure de l'angle FET.

L'EDUCATION EST UNE RICHESSE © SEUL LE MEILLEUR EST EXCELLENT