



EXERCICES DE REVISION N°7

EXERCICE 1

Décompose en produit de facteurs premiers les nombres entiers naturels suivants : 80 ; 72 et 340.

EXERCICE 2

On donne $a = 2^4 \times 3 \times 5^3 \times 7^2$ et $b = 2 \times 5^4 \times 7^2 \times 11$
Calcule le PPCM de a et b.

EXERCICE 3

On donne les fractions $\frac{7}{8}$ et $\frac{15}{36}$.

- 1- Calcule le PPCM des nombres 8 et 36.
- 2- Détermine le plus petit dénominateur commun des fractions $\frac{7}{8}$ et $\frac{15}{36}$.
- 3- Compare les fractions $\frac{7}{8}$ et $\frac{15}{36}$.

EXERCICE 4

- 1- Calcule: PGCD(36;48)
- 2- Simplifie la fraction $\frac{36}{48}$ pour obtenir une fraction irréductible.

EXERCICE 4

Les élèves du club Mathématiques se retrouvent tous les 5 ans pour une fête d'excellence et ceux du club Anglais se retrouvent tous les 3 ans pour les mêmes raisons. Lorsque les deux événements ont lieu la même année, les élèves se joignent pour organiser une seule et grande fête à la fin de l'année.

Essoh, un élève de 4^{ème}, sait que la dernière grande fête a eu lieu en 2010 et souhaite participer à la prochaine.

- 1) Ecris les quatre premiers nombres multiples de 5.....
- 2) Ecris les six premiers nombres multiples de 3.....
- 3) En déduis le PPCM (5 ; 3).....
- 4) Détermine l'année de la prochaine grande fête.....



EXERCICES DE REVISION N°8

EXERCICE 1

1- Calcule: PGCD(36;48)

2- Simplifie la fraction $\frac{36}{48}$ pour obtenir une fraction irréductible.

EXERCICE 2

1) Dans chacun des cas suivants, détermine le PGCD et le PPCM des nombres a et b .

1. $a = 140$ et $b = 180$

2. $a = 108$ et $b = 144$

2) En déduis la Simplification de la fraction $\frac{140}{180}$

3) Calcule $\frac{2}{108} - \frac{3}{144}$

EXERCICE 3

1. Ecris sous forme de fraction irréductible les nombres ci-dessous :

$$A = 2 - \frac{8}{3}, \quad B = \frac{5}{18} + \frac{13}{12}; \quad C = \frac{5}{7} - \frac{11}{42}; \quad D = \frac{9}{7} \times \frac{4}{3}; \quad E = \frac{49}{72} : \frac{35}{64}$$

$$F = \frac{4}{5} - \frac{1}{5} \times \frac{1}{2}, \quad G = \frac{\frac{11}{24} - \frac{13}{36}}{1 + \frac{1}{27}}; \quad H = \frac{4 \times 10^{-13} \times 1,5 \times 10^{10}}{24 \times 10^{-1}} \text{ et } I = \left(\frac{3}{2} - \frac{2}{3}\right)^2$$

EXERCICE 4

1) Les bus de la ligne Angré-Plateau partent chaque 15 min et ceux de la ligne Angré-Cocody chaque 10 min. A 8 h, deux bus des deux lignes ont quitté simultanément la gare.
A quelles heures auront lieu les deux prochains départs simultanés ?

2) Pour encourager la riziculture dans un village, l'Organisation Non Gouvernementale (ONG) Baara fait un don de 108 brouettes et 135 machettes aux paysans. Ces derniers reçoivent chacun le même nombre de brouettes et le même nombre de machettes.

1. Combien de paysans au maximum bénéficieront-ils de ce don ?

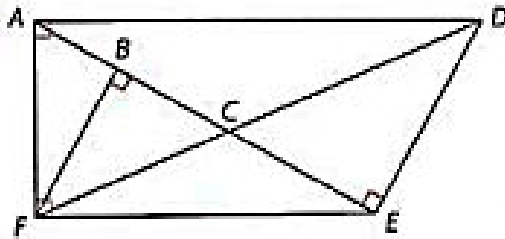
2. Détermine le nombre de brouettes et de machettes de chaque récipiendaire.



EXERCICES DE REVISION N°9

EXERCICE 1

2 On donne la figure ci-dessous.

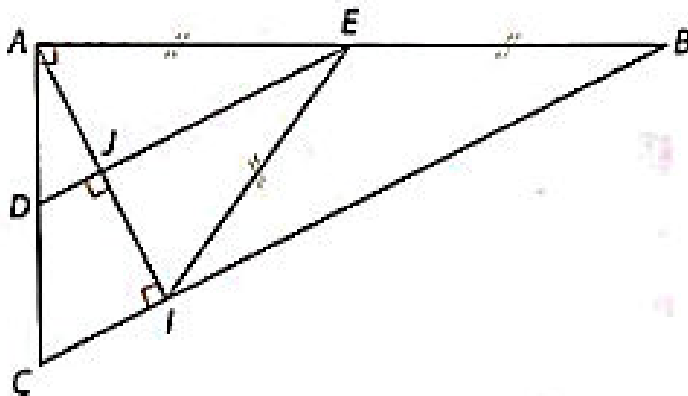


Recopie les phrases suivantes et complète les pointillés

- La distance de A à la droite (EF) est ...
- DE est la distance du point ... à la droite (BE).
- ... est la distance du point F à la droite (AE).
- La distance du point D à la droite ... est AF.
- BE est la distance du point ... à la droite (DE).
- La distance du point C à la droite (DE) est ...
- La distance du point E à la droite ... est nulle.

EXERCICE 2

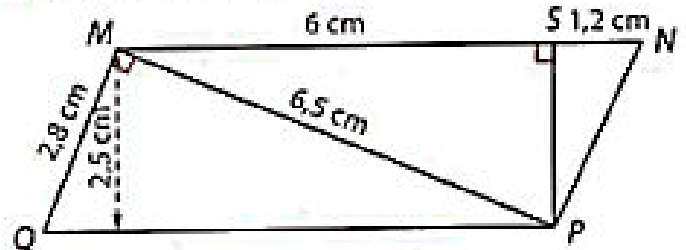
7 Réponds à chaque affirmation par Vrai (V) ou faux (F).



La distance de :

- 1 A à la droite (BC) est AC.
- 2 I à la droite (DE) est IJ.
- 3 C à la droite (AJ) est CI.
- 4 D à la droite (AB) est DE.
- 5 I à la droite (BC) est nulle.
- 6 B à la droite (AC) est 2 AE.
- 7 C à la droite (AB) est AD.
- 8 I à la droite (BE) est plus courte que AC.
- 9 (DE) et (BC) est IJ.
- 10 (BI) et (JE) est EI.

6 MNPQ est un parallélogramme.



Donne chacune des distances suivantes.

- de P à (MN) ;
- de (QM) et (PN) ;
- de (MN) et (PQ) ;
- de M à (SP) ;
- de Q à (PM) ;
- de P à (QM).