

**EXERCICES DE REVISION N°18****EXERCICE 1**

(\mathcal{C}) est un cercle de centre O et de rayon 8cm

(\mathcal{D}) est une droite et la distance OH est la distance du point O à la droite (\mathcal{D}).

Recopie le numéro de chaque affirmation ci-dessous et fais suivre par vrai ou faux.

Ex :5.vrai

N°	AFFIRMATIONS
1	Si la distance OH est égale à 5cm, alors (\mathcal{D}) et (\mathcal{C}) sont sécantes en deux points.
2	Si la distance OH est égale à 7,9cm, alors (\mathcal{D}) est tangente à (\mathcal{C}).
3	Si la distance OH est égale à 9cm, alors (\mathcal{D}) et (\mathcal{C}) sont sécantes en deux points.
4	Si la distance OH est égale à 10cm, alors (\mathcal{D}) et (\mathcal{C}) sont disjoints.

EXERCICE 2

On donne l'expression littérale F, définie par :

$$F = (5x - 2)^2 + (x - 3)(5x - 2)$$

1.) Justifie que $(5x - 2)^2 = 25x^2 - 20x + 4$.

2.) a- Développe puis réduis l'expression $(x - 3)(5x - 2)$

b- déduis-en la forme développée de l'expression littérale F.

3.) factorise F.

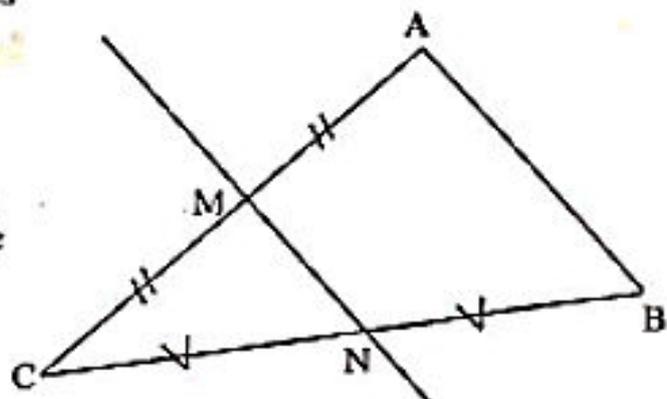
4.) sachant que $F = 30x^2 - 37x + 10$, calcule la valeur numérique de F pour $x = 1$.

EXERCICE 3

Sur la figure ci-dessous qui n'est pas en vraies grandeurs, ABC est un triangle, tel que $AB = 8\text{cm}$; $AC = 5\text{cm}$ et $BC = 7\text{cm}$.

- Le point M est le milieu du segment [AC]
- Le point N est le milieu du segment [BC]

- 1.) Justifie que les droites (MN) et (AB) sont parallèles en indiquant la propriété utilisée
- 2.) Calcule la distance MN.

**EXERCICE 4**

Complète la dernière colonne du tableau par VRAI si l'affirmation est vraie et par FAUX si elle est fausse.

N°	Affirmations	Vrai / Faux
1	6 est la solution de l'équation $x+6 = 0$	
2	4 est la solution de l'équation $2x+3=11$	
3	-3 est la solution de l'équation $x+11 = 8$	
4	0 est la solution de l'équation $-5x+1 = 5$	
5	1 n'est la solution de l'équation $3x+2 = x+1$	



EXERCICES DE REVISION N°19

EXERCICE 1 (5 pts)

Devant chaque numéro, porte la lettre de la réponse juste

Compléter	Questions	Réponse A	Réponse B	Réponse C
1.....	3 : 5	$\frac{1}{3} \times 5$	3 × 5	$3 \times \frac{1}{5}$
2.....	le résultat de $\frac{3}{4} - \frac{5}{12}$ est	$\frac{1}{3}$	$\frac{12}{5}$	$\frac{1}{4}$
3.....	L'arrondi d'ordre 1 de $\frac{27}{21} = 4,619047$	4,7	4,6	4,5
4.....	PGCD($2^2 \times 3$; $2 \times 3^2 \times 5$) est égal	$2^2 \times 3^2$	2 × 3	$2 \times 3 \times 5$
5.....	$\frac{2}{7} \times \frac{21}{12}$	$\frac{12}{5}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{3}$

EXERCICE 2 (4 pts)

Complète le tableau ci-dessous

	$A = \frac{67}{14} = 4,78571428571$
Troncature d'ordre 2 de A	
Encadrement par deux décimaux consécutifs d'ordre 2 de A	
Valeur approchée d'ordre 2 par défaut de A	
Valeur approchée d'ordre 2 par excès de A	
Arrondi d'ordre 2 de A	

EXERCICE 3 (6 pts)

On donne les nombres entiers naturels : $84 = 2^2 \times 3 \times 7$ et 180

1) Justifie que $180 = 2^2 \times 3^2 \times 5$	2) Calcule le PPCM (84 ; 180)
3) E deduis le calcul de : $\frac{2}{84} - \frac{3}{180} = \frac{\dots \times \dots}{\dots} - \frac{\dots \times \dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots}$	

EXERCICE4 (5 pts)

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.....