



EXERCICES DE REVISION N°20

4^{ème}

EXERCICE 1

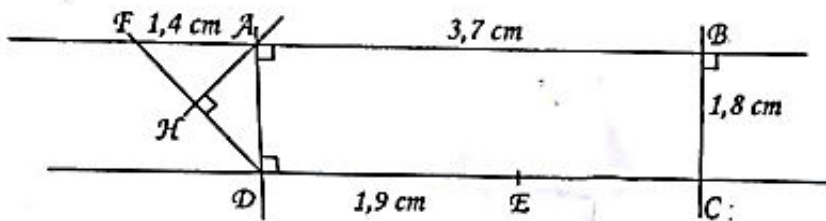
On donne $\frac{28}{23} \approx 1,217391304$.

1. Donne la troncature à cinq décimales de $\frac{28}{23}$.
2. Donne l'approximation décimale par défaut d'ordre 2 de $\frac{28}{23}$.
3. Donne un encadrement par deux décimaux consécutifs d'ordre 3 de $\frac{28}{23}$.

EXERCICE 2

Sans effectuer de mesures, en utilisant seulement les indications portées sur la figure ci-dessous,

1. Détermine en cm la distance du point F à la droite (BC).
2. Détermine en cm la distance du point F à la droite (DC).
3. Détermine en cm la distance du point E à la droite (BC).
4. AH est la distance d'un point à une droite. Donne les précisions.



EXERCICE 3

Effectue les opérations suivantes puis donne chacun des résultats sous forme de fraction irréductible :

$$A = \frac{16}{5} + \frac{3}{4} ; \quad B = 1 - \frac{32}{11} ; \quad C = 4 \div \frac{36}{81}$$

EXERCICE 4

Trois personnes KOKO, NAN et YANON se partagent un terrain rectangulaire. KOKO achète les deux septièmes du terrain, NAN les deux tiers du reste et YANON achète la dernière partie du terrain.

1. Exprime la part de chacune des trois personnes comme fraction de l'aire totale du terrain.
2. Le terrain mesure 105 m sur 70 m.
3. Calcule l'aire totale de la part de chacune des trois personnes.

EXERCICE 5

Deux points A, B et une droite (D) non perpendiculaire à (AB) étant donnés, on veut placer un point M sur la droite (D) de façon que la distance du point A à la droite (MB) soit la plus grande possible.

1. Reproduis la figure ci-dessous puis construis le point M recherché. Justifie ta construction.
2. Y a-t-il plusieurs solutions ?



A

B



EXERCICES DE REVISION N°21

EXERCICE I: (6pts).

1- Ecrire chacun des nombres suivants sous la forme d'une puissance.

$A = 7 \times 7 \times 7 \times 7 = 7^4$ $B = 5^3 \times 5 \times 5^4 = 5^8$ $C = 9 \times 27 = 3^6$ $D = 13^3 \times 13^5 \times 1^4$

2- Ecrire chacun des nombres suivants sous la forme d'une puissance de 10.

$A = 10^{-5} \times 10^4 \times 10^{-6} = 10^{-7}$ $B = \frac{0,001}{0,00001} = \frac{10^{-3}}{10^{-5}} = 10^{-8}$ $C = (0,00001)^{-3} = 10^{15}$ $D = \frac{10^{-3} \times 10^6}{10^3 \times 10^{-6}} = 10^6$

EXERCICE II: (9pts)

1-Calculer les expressions suivantes en détaillant les calculs.

$A = 2 + 3 \times 4^2$ $B = 7 + 3 \times 2 - 6$ $C = 5 \times (10 - 3^2)^4$ $D = (3 + 2^2) \times 4.$

2-Calculer et donner les résultats sous forme d'une fraction irréductible.

$A = \frac{8}{5} \times \frac{25}{24}$ $B = \frac{7}{10} - \frac{3}{5} + \frac{5}{2}$ $C = \frac{4}{5} - \frac{3}{5} \times \frac{1}{2}$

3-Calculer les sommes algébriques suivantes :

$A = (+13) - (+7)$; $B = (+3,5) + (-5) - (-4,5)$; $C = (+6) - (-2) + (-12) - (+7).$

EXERCICE III: (5pts).

1-Pour chacun des nombres suivants, donne deux écritures sous la forme $a \times 10^p$ où a et p sont des nombres entiers relatifs.

$A = 2500$ $B = 0,0045$

2-Ecrire les nombres suivants en notation scientifique.

$A = 453000$ $B = -312 \times 10^{-4}$ $C = 0,0045 \times 10^5$



EXERCICES DE REVISION N°22

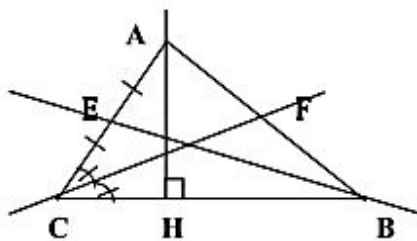
EXERCICE 1 (5pts)

Devant chaque numéro, porte la lettre de la réponse juste

Compléter	Questions	Réponse A	Réponse B	Réponse C
1.....	$5 - 7 \times 4 =$	- 23	- 8	- 7
2.....	Donner le résultat de $\frac{3}{4} - \frac{5}{12}$	$-\frac{1}{3}$	$\frac{12}{5}$	$\frac{1}{4}$
3.....	Le développement de $(x - 3)^2$ est :	$x^2 - 9$	$x^2 - 6x + 9$	$x^2 + 6x + 9$
4.....	La factorisation de $x^2 - 16$ est :	$(x - 4)^2$	$(x + 4)(x - 4)$	$(x + 4)^2$
5.....	$-\frac{7}{2}$ est une solution de l'inéquation	$(I_1) : x < -7$	$(I_2) : x > -\frac{5}{2}$	$(I_3) : x < -3$

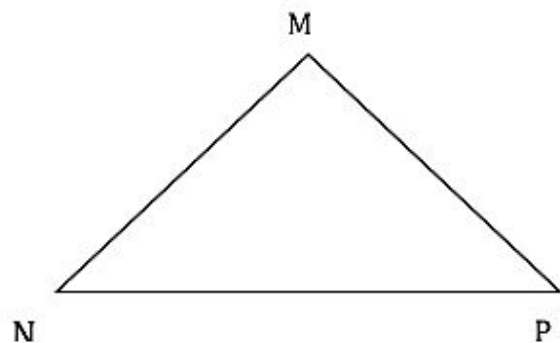
EXERCICE 2 (4pts)

1) Complète avec : une hauteur - une médiane - une bissectrice.



- a) (BE) est.....
- b) (CF) est.....
- c) (AH) est.....

2) Construis l'orthocentre du triangle MNP



EXERCICE 3 (7 pts)

- 1) On donne l'équation suivante(E) : $5x - 9 = 1$
 - a- Le nombre -1 est-il solution de l'équation(E) ?
 - b- Vérifie que 2 est solution de l'équation (E)
- 2) On donne l'inéquation (I) : $-4x + 3 > 11$
 - a- Le nombre 0 est-il solution de l'inéquation (I) ?
 - b- Vérifie que -5 est solution de l'inéquation (I)
 - c- Donne trois autres solutions de l'Inéquation (I)
 - d- Donne trois nombres tous différents de 0 qui ne sont pas solutions de l'inéquation (I)

EXERCICE 4 (4 pts)

- 1) A 15 ans, Koffi a le quart de l'âge de son père.
 - a- Ecris une équation qui permet de déterminer l'âge du père de Koffi (On prend x l'âge de son père).
 - b- En déduire l'âge de son père
- 2) Aya a dépensé 1500 frs pour son transport. Il lui reste le tiers de son argent de poche. Traduis cette situation par une équation.