

MATHÉMATIQUES



NIVEAU : QUATRIÈME

Ce devoir comporte deux pages numérotées 1/2 et 2/2

L'usage de la calculatrice scientifique est autorisé

Nom : Prénoms : N° : CLASSE :	Note 120	Observations	Visa du parent
--	------------------------	--------------	----------------

EXERCICE 1

Le tableau ci-dessous comporte quatre (04) affirmations. Écris dans la troisième colonne correspondant à chaque affirmation la lettre **V** si l'affirmation est vraie ou bien la lettre **F** si l'affirmation est fausse.

N°	AFFIRMATIONS	REPONSES
1	-125 est l'écriture d'un nombre décimal.	
2	$0,47 \times 10^2$ est l'écriture d'une notation scientifique.	
3	$PPCM(2^2 \times 3^3 ; 2^3 \times 3 \times 5^2) = 2^2 \times 3^3 \times 5^2$	
4	L'approximation décimale d'ordre 2 par excès de P dans l'écriture $23,743 < P < 23,744$ est 23,75	

EXERCICE 2

Dans le tableau ci-dessous quatre (04) affirmations incomplètes sont données.

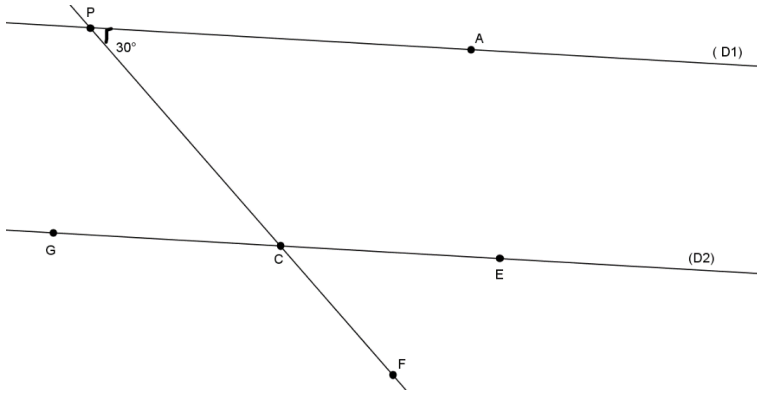
Sur chaque ligne numérotée trois réponses sont proposées. Une seule réponse est correcte.

Mets une croix dans la case qui correspond à la proposition qui la complète.

N°	AFFIRMATIONS	PROPOSITIONS		
		A	B	C
1	Deux angles correspondants formés par deux droites parallèles et une sécante ont	<input type="checkbox"/> la même mesure	<input type="checkbox"/> des mesures différentes	<input type="checkbox"/> une mesure nulle
2	Dans un cercle, si deux arcs ont la même longueur, alors les cordes qui les sous tendent	<input type="checkbox"/> sont confondues	<input type="checkbox"/> ont la même longueur	<input type="checkbox"/> ont des longueurs différentes
3	La bissectrice d'un angle est la droite qui partage cet angle en	<input type="checkbox"/> deux angles	<input type="checkbox"/> deux angles de même mesure	<input type="checkbox"/> deux angles complémentaires
4	En perspective cavalière, les arêtes cachées sont représentées par de	<input type="checkbox"/> traits en pointillé	<input type="checkbox"/> Traits continu	<input type="checkbox"/> Cercles

EXERCICE 3

Sur la figure ci-dessous qui n'est pas en vraie grandeur, les droites (D1) et (D2) sont parallèles.



1). Justifie que l'angle \widehat{GCP} mesure 30°

2-a). Justifie que l'angle \widehat{ECF} mesure 30°

b). Déduis-en la mesure de l'angle \widehat{GOF}

EXERCICE 4

Un élève en classe de 4^{-ème} dans un Lycée d'Abobo pk 18, possède 40 cellules photovoltaïques de forme rectangulaire de longueur $L = 45 \times 10^{-3}$ mm et de largeur

$l = 2 \times 10^{-3}$ mm chacune. Il s'adresse à son voisin de classe pour savoir quel espace (Aire) il peut couvrir avec ces cellules.

Sachant que l'aire $A = L \times l$

1- Calcule en mm^2 , la surface que peut couvrir une cellule photovoltaïque

2- Calcule en mm^2 , la surface que peuvent couvrir les 40 cellules photovoltaïques

3- Convertis ce résultat de la question 2) en m^2

