

	COLLEGE LA PREVOYANCE		ANNEE SCOLAIRE : 2023 / 2024		
	BP : 4500 dla	EPREUVE	CLASSE	DUREE	COEF
	COMPO 3^e trimestre	MATHEMATIQUES	5^{èmes}	01H30	4

Partie A : Activités numériques

Ressources Numériques : 5 points

Exercice 1 : 2.5points

- 1) Recopie, puis complète les pointillés par le symbole \in ou \notin
 $(-5,4) \dots \mathbb{Z}$ $(-2,3) \dots ID$ $(+73) \dots \mathbb{N}$. 0.75pt
- 2) Ecris l'opposé de chacun des nombres décimaux relatifs suivant :
 $(+35)$; $(-12,3)$. 0.5pt
- 3) Compare les nombres décimaux relatifs suivants :
a) $(-5,1) \dots (+5,1)$; b) $(-9,5) \dots (-11,5)$. c) $0 \dots (+6,5)$. 0.75pt
- 4) Range dans l'ordre croissant les nombres décimaux relatifs suivants :
 $(+0,31)$; $(+0,03)$; $(+0,33)$; $(+0,303)$; $(+0,331)$; $(+0,4)$. 0.5pt×4=2pts

Exercice 2 : 2.5points

- 1) Calcule les sommes suivantes : 0.5pt
 $A = (+11,5) + (+13,7)$ $B = (-17,9) - (+7,2)$
 $C = (-2,3) + (+1,7)$ $D = (+5,9) - (-3,4)$
Calcule de manière performante la somme S suivante :
 $S = (+4,3) + (-2,5) + (+0,7) + (-9,5)$. 0.5pt

EVALMUATION DES COMPETENCES (numériques). (04.5points)

A l'occasion de la fête de la jeunesse, un chef d'établissement décide d'offrir du tissu à deux groupes de son établissement à savoir, le club chorale et le club majorette qui comptent respectivement 25 et 35 membres. Le club chorale compte 15 filles et l'autre 10 garçons. Pour la confection de la tenue d'une fille, on utilise 4.5 mètres de tissus et 3.7 mètres pour un garçon. Le président de l'APEE de cet établissement offre 87.36 mètres de tissus au responsable du club théâtre avec la consigne suivante : confectionner des tenues à 12 membres de son club puis répartir équitablement le reste entre les trois responsables de club, utiliser 5.5 mètres de tissus pour la tenue d'un membre :

- 1- Quelle quantité totale de tissus doit recevoir le club chorale ? (1.5pt)
- 2- Quelle quantité totale de tissus doit recevoir le club majorette ? (1.5pt)
- 3- Quelle est la quantité de tissus que doit recevoir chaque responsable de club ? (1,5pt)

Partie B : Activités géométriques

RESSOURCES GEOMETRIQUES (5points)

Exercice 1 : (02.5points)

Parmi les questions ou affirmations ci-dessous, quatre réponses te sont proposées, entoure la bonne réponse.

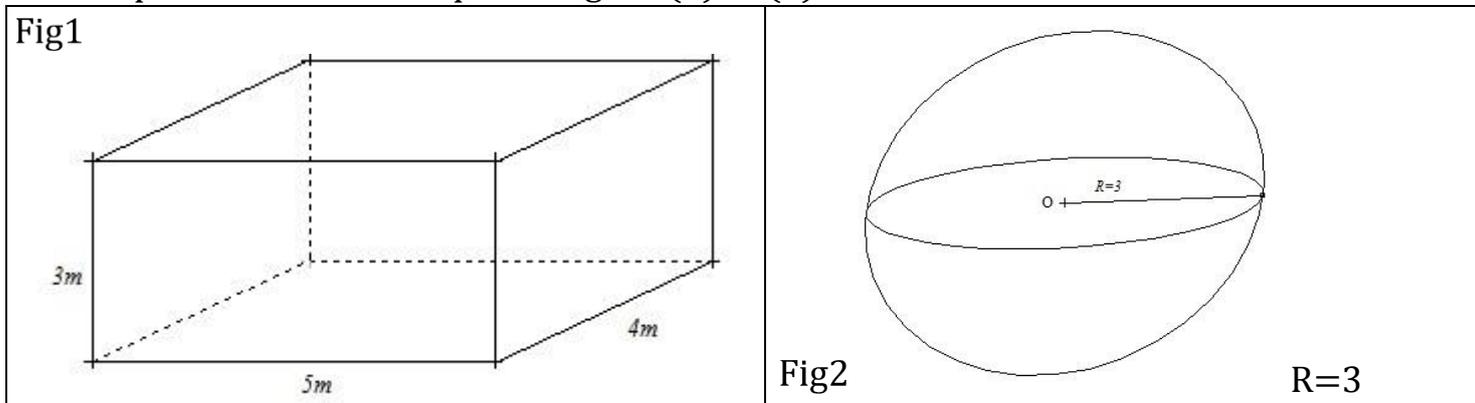
- 1) Un polygone régulier qui a huit côtés égaux et inscritible dans un cercle est appelé :
a) octogone, b) polygone, c) quadrilatère, d) hexagone. (0.5pt)
- 2) Lorsque deux angles sont supplémentaires, la somme de leur mesure est égale à :
a) 180° , b) 90° , c) 0° , d) 45° (0.5pt)
- 3) Lorsque deux angles sont complémentaires, la somme de leur mesure est égale à :
a) 90° ,
b) 180° , c) 0° , d) 45° (0.5pt)
- 4) Un trapèze isocèle possède : a) un axe de symétrie, b) aucun axe de symétrie, c) deux axes de symétrie, d) quatre axes de symétrie (0.5pt)
- 5) La formule qui permet de calculer l'aire latérale d'une sphère de rayon R est :
a) $4\pi R^3$, b) $4\pi R^2$, c) πR^2 , d) $2\pi R^2$ (0.5pt)

Exercice 2 : (02.5points)

- 1) Deux angles EMN et KPC sont supplémentaires et $mes EMN = 35^\circ$. Calcule $mes KPC$. (1pt)
- 2) L'unité de longueur est le centimètre :
a) Construis un triangle ABC tel que : $mes C = 35^\circ$, $mes B = 53^\circ$ et $BC = 5$. (0.5pt)
b) Trace la hauteur (AH) et calcule $mes BAH$ (1pt)

Evaluation des compétences : 4.5points

Un commerçant possède deux citernes, l'une qui a la forme d'une prime droite et l'autre d'une sphère comme l'indique les figure (1) et (2).



La citerne (1) contient de l'essence et la citerne (2) du gasoil. Pour faciliter la manipulation pendant la vente, il utilise des flacons de 50 cl chacun. Il protège la citerne contre la rouille en recouvrant sa surface la citerne d'une couche de peinture. On rappelle qu'un "pot" de peinture permet de couvrir $3m^2$.

- 1) Combien de flacons obtient-il lorsqu'il vide entièrement la citerne (1) ? (1.5pt)
Combien de flacons obtient-il lorsqu'il vide entièrement la citerne (2) ? (1.5pt)
- 3) Combien de "pots" de peinture doit-il utiliser pour couvrir entièrement la surface latérale de la citerne (2) ? (1.5pt)

Présentation : (1pt)