



Mathématiques – devoir sur table n°10

NOM : _____ PRENOM : _____ CLASSE : 5^{ème}

DATE : _____.

Durée : 1 heure.

Enseignante : Marie-Tatiana FORCONI.

Consignes : la calculatrice est interdite, tout le matériel de géométrie est autorisé ainsi qu'une feuille de brouillons.

L'interrogation porte sur : cylindre et prisme de révolution ; longueur, masse et durée.

- C1 : reconnaître un prisme droit
- C2 : construire le patron d'un prisme droit
- C3 : reconnaître un cylindre de révolution
- C4 : construire le patron d'un cylindre de révolution
- C5 : représenter en perspective cavalière un prisme droit
- C6 : représenter en perspective cavalière un cylindre de révolution
- C7 : interpréter une représentation en perspective cavalière d'un prisme droit
- C8 : convertir des unités de longueurs, des unités de masses
- C9 : calculer le périmètre d'un cercle
- C10 : convertir des durées en heures, minutes, secondes
- C11 : calculer une durée ou un horaire en utilisant un schéma
- C12 : calculer une durée ou un horaire en posant une opération

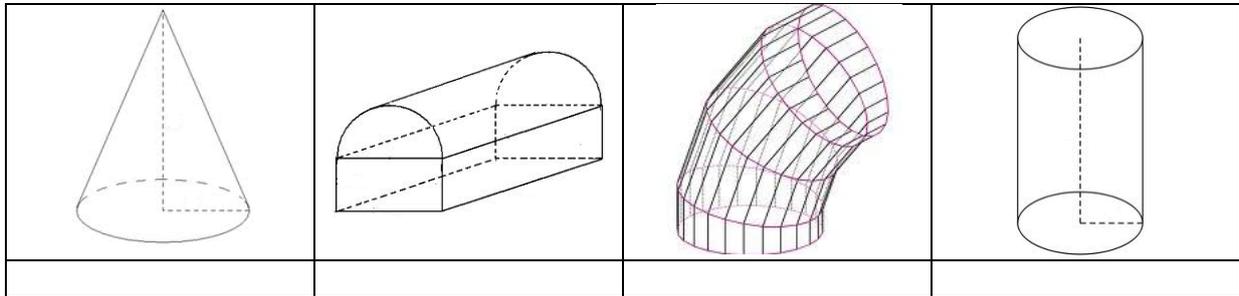
Répartition des points : le barème associé à chaque question est écrit à côté du numéro de la question. La totalité du test est noté sur 20.

Note de l'élève et commentaire :	Signature des parents :

Rappel : un contrôle effectué en cours a un coefficient de 4, un travail noté fait à la maison a un coefficient de 1, une interrogation surprise a un coefficient de 2.

Exercice 3*(1 point)*

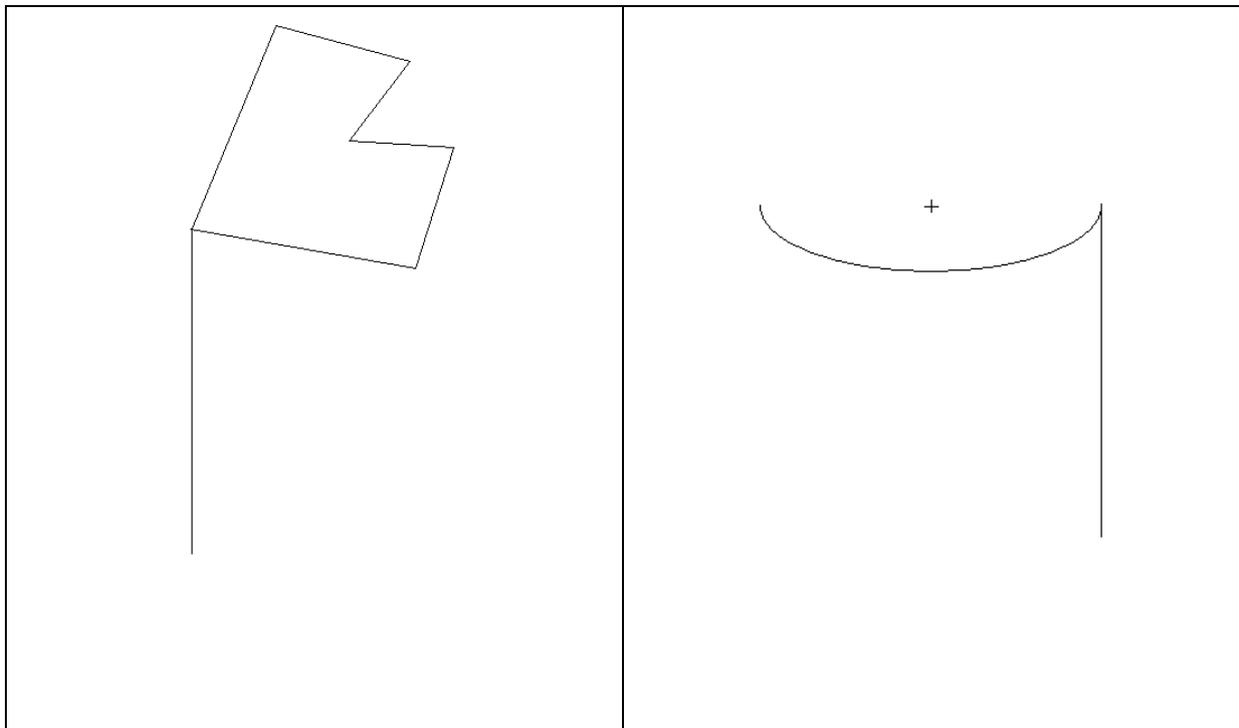
Parmi les solides suivants, indiquez « oui » si c'est un cylindre de révolution, « non » si ce n'est pas le cas.

**Exercice 4***(3 points)*

Tracer le patron d'un cylindre de révolution de hauteur 4 cm et de rayon 2cm. Préciser et expliquer tout calcul nécessaire.

Exercice 5*(4 points)*

Terminez ces représentations afin d'avoir un prisme droit en perspective cavalière (à gauche) et un cylindre de révolution en perspective cavalière (à droite) :

**Exercice 6***(2 points)*

Compléter en effectuant les conversions de longueur et de masse demandées :

$$85 \text{ mg} = \dots\dots\dots \text{ dg}$$

$$100,02 \text{ hm} = \dots\dots\dots \text{ cm}$$

$$0,0000314159 \text{ t} = \dots\dots\dots \text{ dag}$$

Cinq producteurs de melons comparent leur récolte : Léna a 0,73t ; Bob a 733kg ; Mas a 7,2q ; Luce a 73 300g et Nadia a 7 320 hg. Ranger ces masses par ordre croissant.

Exercice 7*(2 points)*

Convertir la durée suivante en heures, minutes et secondes : 163 570 secondes :

Convertir la durée suivante en heures : 4 heures 17 minutes et 6 secondes :

Exercice 8*(2 points)*

Le Neptune et le Poséidon sont deux bateaux. Le Neptune prend la mer à 11h 50 min et rentre au port à 19h 30 min. Calculer la durée du voyage en posant une opération.

Le Poséidon prend la mer à 8h25 et rentre au port à 11h35 le lendemain matin. Calculer la durée du voyage en jour, heures, minutes en utilisant un schéma.