

EXERCICE 1 :**Sur la copie**

Voici les résultats su loto du vendredi 8 Novembre :



1. **Expliquer** pourquoi 29 est un nombre premier.
2. **Expliquer** pourquoi 15 n'est pas un nombre premier.
3. Parmi les nombres tirés ce jour-là, donner tous les nombres premiers ? **Aucune justification n'est demandée.**

EXERCICE 2 :**Sur la copie**

1. Quel chiffre peut-on mettre à la place de ♥ pour que le nombre 17 78♥ soit divisible par 2 ? **Aucune justification n'est demandée.**
2. Quel chiffre peut-on mettre à la place de ♥ pour que le nombre 7♥7 soit divisible par 3 ? **Justifier la réponse.**
3. Quel chiffre peut-on mettre à la place de ♥ pour que le nombre 8 01♥ soit divisible par à la fois par 2 et par 5 ? **Aucune justification n'est demandée.**

EXERCICE 3 :**Sur la copie**

Pour Noël, un chocolatier a préparé 48 sapins en chocolat noir et 60 sapins en chocolat blanc. Il souhaite les répartir **tous** en sachets. Tous les sachets doivent contenir le **même nombre** de sapins en chocolat noir et le **même nombre** de sapins en chocolat blanc.

1. Peut-il y avoir 5 sachets ? **Justifier la réponse.**
2. Donne la liste des diviseurs de 48. **Justifier la réponse.**
3. Donne la liste de diviseurs de 60. **Justifier la réponse.**
4. Donner les diviseurs communs à 48 et 60.
5. Quel est le plus grand nombre de sachets possible ? Quelle sera la composition de chaque sachet ?

EXERCICE 4 :**Sur l'énoncé et sur la copie**

Toto l'escargot se déplace sur une branche.

La durée de son déplacement et la distance qu'il a parcourue sont donnés dans le tableau suivant

Durée en secondes	24	27	36
Distance parcourue en cm	4,8	5,4	7,2

1. Montrer qu'il y a proportionnalité entre la durée et la distance parcourue.
2. Préciser le coefficient de proportionnalité.
3. **Ajouter des colonnes et compléter** le tableau pour répondre aux questions suivantes.



- a. Quelle distance a parcouru l'escargot en 3 minutes ? Indiquer les calculs sur la copie.
- b. L'escargot a traversé une distance de 90 cm. Calculer le temps mis par l'escargot. Indiquer les calculs sur la copie.
- c. **BONUS** : Détermine le nombre entier de minutes à partir duquel l'escargot aura parcouru la branche complète qui mesure 1,50m. Bien expliquer le raisonnement.



EXERCICE 5 :

sur l'énoncé

Dans chaque cas, on donne trois longueurs. Mettre une croix dans la bonne colonne:

	On peut construire le triangle ABC.	Les points A, B et C sont alignés	On ne peut pas construire le triangle ABC.
$AB = 8 \text{ cm}, BC = 6 \text{ cm et } AC = 2 \text{ cm}.$			
$AB = 6 \text{ cm}, BC = 9 \text{ cm et } AC = 4,5 \text{ cm}.$			
$AB = 5 \text{ cm}, BC = 7 \text{ cm et } AC = 14 \text{ cm}.$			

Aucune justification n'est demandée.

EXERCICE 6 :

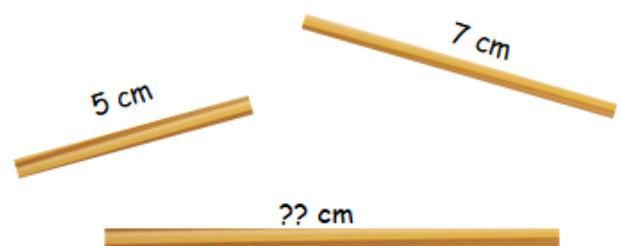
sur la copie

Madame K prépare des spaghettis à la bolognaise.

Sa fille Julie veut l'aider à faire la cuisine.

Elle prend un spaghetti qui mesure 25 cm.

Elle coupe un morceau de 5 cm à une extrémité et un morceau de 7 cm à l'autre extrémité.



Le dessin n'est pas aux vraies dimensions.

1. Quelle est la longueur du 3^{ème} morceau ?
2. Peut-elle former un triangle en reliant les morceaux bout à bout. Justifier la réponse en rédigeant une démonstration.