

| | |
|---|---------------------------------------|
| C3 N2 O : Effectuer une division euclidienne | C4 N4 J : Critères de divisibilité |
|---|---------------------------------------|

EXERCICE 1 :

Sur l'énoncé

Entourer la (ou les) bonne(s) réponses :

| | Réponse A | Réponse B |
|---|-----------|-----------|
| 536 est divisible par 3 et 4. | Vrai | Faux |
| 8 est un diviseur de 400. | Vrai | Faux |
| 5 est un multiple de 25. | Vrai | Faux |
| 579 est divisible par 9. | Vrai | Faux |
| Si un nombre est divisible par 2 et 3 alors il est divisible par 6. | Vrai | Faux |

EXERCICE 2 :

Sur l'énoncé

Ci-contre, on a déjà effectué la division euclidienne de 367 par 15.
Dédus-en la réponse à chacun des problèmes posés ci-dessous.

$$\begin{array}{r}
 367 \\
 - 30 \\
 \hline
 67 \\
 - 60 \\
 \hline
 7
 \end{array}
 \qquad
 \begin{array}{r}
 15 \\
 24 \\
 \hline
 \end{array}$$

Problème 1 : A la cantine, on veut distribuer un gâteau à chacun des 367 élèves. Les gâteaux sont vendus par paquets de 15.

Combien faut-il prévoir de paquets ?

Problème 2 : Avec 367 caramels, on fait des paquets de 15. Combien restera-t-il de caramels ?

Problème 3 : Combien de piles de 15 livres peut-on faire avec 367 livres ?

Problème 4 : On répartit 367 personnes dans des minibus de 15 places. Combien de places libres restera-t-il dans le dernier minibus ?

EXERCICE 3 :

Sur la copie

Dans chaque cas, remplacer le ou les cœurs par un chiffre pour que l'affirmation soit vraie.

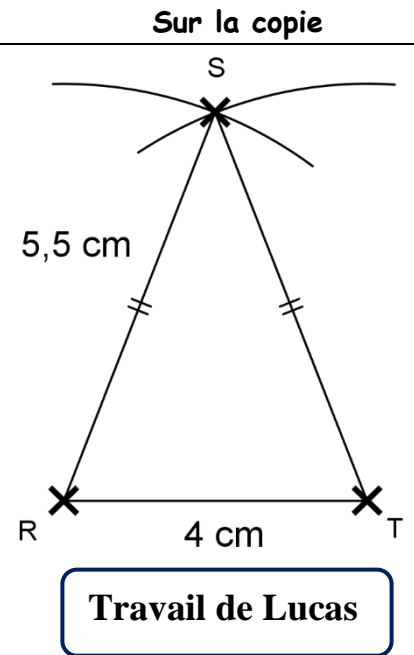
- a. 12♥ est divisible par 9. Tu justifieras ta réponse.
- b. 3♥47♥ est divisible par 5. Tu ne justifieras pas ta réponse.
- c. 6♥45♥ est divisible par 10 et 3. Pour cette question, tu donneras **toutes les réponses possibles** mais tu ne justifieras pas ta réponse.

EXERCICE 4 :

Voici l'exercice proposé par le professeur de Lucas.

Construire un triangle RST isocèle en T tel que
 $RT = 4 \text{ cm}$ et $RS = 5,5 \text{ cm}$.

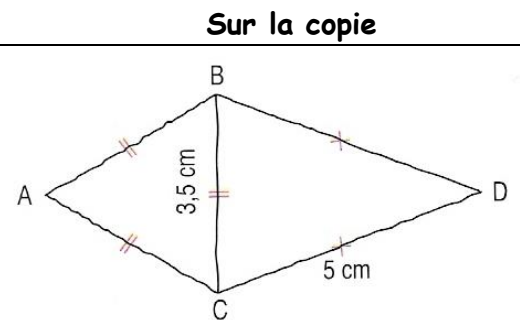
La figure réalisée par Lucas n'est pas correcte.
Expliquer son erreur puis réaliser la construction.



EXERCICE 5 :

Le dessin ci-contre n'est pas aux vraies dimensions.

1. Quelle est la nature du triangle ABC ? Pourquoi ?
2. Quelle est la nature du triangle BCD ? Pourquoi ?
3. Construire aux vraies dimensions le dessin ci-contre.
4. Calculer le périmètre de la figure ABDC.
5. **BONUS :** Pierrot affirme que le quadrilatère ABDC est un losange ?
Qu'en pensez-vous ?



EXERCICE 6 :

Sur la copie

Pierre et Jennifer ont invité 153 personnes à leur mariage. Ils décident de confectionner autant de sachets de dragées que d'invités et optent pour des sachets contenant 7 dragées chacun.

Les dragées sont achetées au fabricant par paquets de 200.

1. Quel est le nombre total de dragées à distribuer ?
2. Combien faudra-t-il acheter de paquets au fabricant ?
3. Finalement, combien de dragées reste-t-il et combien Pierre et Jennifer peuvent-ils faire de sachets en plus ?