

Chapitre 8 : Arithmétique

Savoir faire 1 : Critère de divisibilité



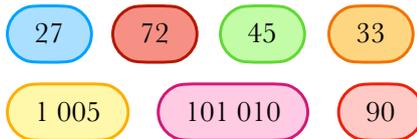
Exercice 1 : Réussi

Compléter le tableau par Oui ou Non.

Divisible	135	145	254	768	1 140
Par 2					
Par 3					
Par 4					
Par 5					
Par 9					
Par 10					

Exercice 2 : Réussi

Voici une liste de nombres entiers.

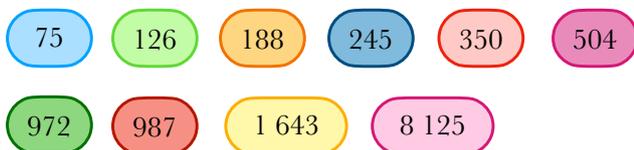


Parmi ces nombres, lesquels sont :

1. Divisible par 9 et par 2 ?
2. Divisible par 5 et par 9 ?
3. Divisible par 3 et par 10 ?
4. Divisible par 5 mais pas par 10 et pas par 9 ?

Exercice 3 : **OPTIONAL**

On considère les nombres suivants :



Parmi ces nombres, lesquels sont :

1. Divisible par 5 mais pas par 10 ?
2. Divisible par 2 mais pas par 6 ?
3. Divisible par 3 et par 9 ?

Exercice 4 : Réussi

Dans chaque cas, remplacer le ou les carrés par un chiffre pour que l'affirmation soit vraie. Il peut y avoir plusieurs possibilités.

1. $12\blacksquare$ est divisible par 9.
2. $32\blacksquare 47\blacksquare$ est divisible par 5.
3. $6\blacksquare 45\blacksquare$ est divisible par 10 et par 3.

Exercice 5 : Réussi

Une entreprise produit 15 456 verres par jour.

1. Peut-elle les répartir dans des boîtes contenant trois verres exactement sans qu'il en reste ?
2. Peut-elle les répartir dans des boîtes contenant cinq verres exactement sans qu'il en reste ?
3. Combien de verres supplémentaires devrait-elle produire par jour pour pouvoir les répartir dans des boîtes de dix ?

Exercice 6 : Réussi

Une tour possède un escalier de 1 665 marches.

Aurore, Mélina et Romain décident de grimper ces marches.
Aurore les gravit 2 par 2, Mélina 3 par 3 et Romain 5 par 5.

Lesquels de ces amis arriveront exactement sur la dernière marche ?

Exercice 7 : Réussi

Maëlys possède un cadenas à code. Elle a choisi un code à quatre chiffres qui vérifie les conditions suivantes :

- Il est constitué de quatre chiffres tous différents.
- Il est divisible par 5 mais pas par 10.
- Il est divisible par 3 mais pas par 9.
- La somme du chiffre des centaines et du chiffre des unités est égale à 7.
- Le chiffre des dizaines est inférieur au chiffre des centaines.
- Le chiffre des unités de mille est impair.

Retrouver le code de Maëlys.