

Critères de divisibilité

Exercice 1 Voici une liste de nombres : 44 ; 150 ; 11136 ; 9513 ; 8415 ; 348
Indiquez ceux qui sont divisibles par a) 2 b) 3 c) 4 d) 5 e) 9 f) 10

Exercice 2 Ecrire un nombre de 3 chiffres étant un multiple de 2 mais pas divisible par 3.

Exercice 3 Ecrire plusieurs nombres multiples à la fois de 5 et de 2. Que remarque-t-on ?

Exercice 4 Ecrire un nombre de 5 chiffres, tous différents, divisible par 9

Exercice 5 Soit $A = 349\textcircled{8}$ un nombre entier à quatre chiffres. Dans chacun des cas suivants, par quel chiffre peut-on remplacer $\textcircled{8}$ pour que ?

- a) A soit divisible par 2 b) A soit divisible par 3
c) A soit divisible par 4 d) A soit divisible par 5
e) A soit divisible par 9

Exercice 7

Exercice 6 Vrai ou Faux ? Pourquoi ?

a. Tout nombre divisible par 3 est divisible par 9.

.....

b. Tout nombre divisible par 9 est divisible par 3.

.....

c. Tout nombre divisible par 2 et 3 est divisible par 5.

.....

d. Tout nombre dont le chiffre des unités est 3 est divisible par 3.

.....

e. Tout nombre dont le chiffre des unités est 2 est divisible par 2.

.....

f. Tout nombre divisible par 5 est divisible par 10.

.....

g. Tout nombre dont le chiffre des unités est 0 est divisible par 2, 5 et 10.

.....

.....

Le nombre ci-dessous est divisible par...	2	3	5	9	10
a. 5 912					
b. 34 200					
c. 54 208					
d. 317					
e. 708					
f. . . .	non	oui	non	non	non
g. . . .	oui	oui	non	oui	non
h. . . .	non	oui	oui	non	non
i. . . .	oui	oui	oui	oui	oui
j. . . .	non	non	non	non	non

Exercice 8 Qui suis-je ?

a. Je ne suis pas divisible par 5 ni par 2. Je suis divisible par 9.

180	405	270	108
168	252	945	90
135	54	126	93
132	189	20	55
2	43	18	64

b. Je suis divisible par 2. Je suis divisible par 3 mais pas par 9.

180	405	270	108
168	252	945	90
135	54	126	83
33	189	20	3
2	32	18	16