

	Nom : _____	Classe : _____
	Prénom : _____	Date : <u>23-24</u>
Interro n°7 - Propriétés et caractères de divisibilité (chapitre 2 act 4-6)		C1 : /9 C2 : /6 C3 : /5 Total : /20

C1 : Connaitre

Question 1 : ENONCE le caractère de divisibilité par 9.

Un nombre est divisible par 9 si la somme de ses chiffres est un nombre divisible par 9.

/1

Question 2 :

Un élève affirme que : "Si 7 divise 49, alors 7 divise 490." ENONCE la propriété utilisée.

Si un nombre en divise un autre, alors il divise tous les multiples de cet autre nombre.

/1

Question 3 : ENONCE la propriété suivante en L.L. :

« a, b et c étant des nombres naturels : si a divise b et c, alors a divise b + c. »

Si un nombre en divise deux autres, alors il divise leur somme.

/1

Question 4 : JUSTIFIE chaque proposition ci-dessous en utilisant d'abord un caractère de divisibilité et ensuite une des propriétés de la divisibilité.

796 est divisible par 4	Caractère de divisibilité : <i>car ses deux derniers chiffres forment un nombre (96) divisible par 4. En effet, $96 = 4 \cdot 24$</i> Propriété de divisibilité : <i>car $796 = 800 - 4$ et 800 et 4 sont divisibles par 4. En effet, $800 = 4 \cdot 200$ et $4 = 4 \cdot 1$</i>
-------------------------	---

/3

135 est divisible par 5	Caractère de divisibilité : <i>car son dernier chiffre est 5</i>
	Propriété de divisibilité : <i>car $135 = 100 + 35$ et 100 et 35 sont divisibles par 5. En effet, $100 = 5 \cdot 20$ et $35 = 5 \cdot 7$</i>

/3

C2 : Appliquer

Question 5 : **ENTOURE** les nombres qui sont divisibles par 7.

48 147 7000 701 2121 139 217

/2

Question 6 : **CALCULE** en décomposant le dividende en une somme ou en une différence de deux nombres divisibles par le diviseur proposé.

$285 : 3 = (300 - 15) : 3 = (300 : 3) - (15 : 3) = 100 - 5 = 95$

$492 : 6 = (480 + 12) : 6 = (480 : 6) + (12 : 6) = 80 + 2 = 82$

/4

C3 : Transférer

Question 7 : **ECRIS** le nombre qui correspond aux renseignements donnés.

a) Je suis compris entre 800 et 899 et je suis divisible par 3 et par 25. *825*.....

b) Je ne suis ni divisible par 2, ni par 3, ni par 5 et je suis compris entre 722 et 730. *727*.....

c) Je suis le plus grand nombre naturel de 4 chiffres, multiple de 3 et se terminant par 1. *9981*.....

d) Je suis le plus grand nombre naturel de 4 chiffres différents, multiple de 9 et se terminant par 2. *9702*.....

e) Je suis le plus petit nombre supérieur à 140 multiple de 3 et de 4. *144*.....

/5