

Nom :	Les caractères de divisibilité. Entraînement	R1
Classe		

Savoir-faire

1. Justifie en utilisant un caractère de divisibilité.

945 est divisible par 5 car

le chiffre des unités est 5

212 est divisible par 4 car

les deux chiffres des D et U forment un nombre divisible par 4

2168 est divisible par 8 car

les trois chiffres des C, D et U forment un nombre divisible par 8

2. Complète le tableau suivant en notant une croix aux endroits qui conviennent.

Divisible par	10	2	4	5	8	100	25
1326		X					
37 575				X			X
702 500	X	X	X	X		X	X
432 522		X					
4 636		X	X				

3. Écrivez les nombres divisibles par « 4 » compris entre 400 et 440.

404 - 408 - 412 - 416 - 420 - 424 - 428 - 432 - 436

4. Réponds par Vrai (V) ou Faux (F).

- Si un nombre est divisible par 4 alors il est divisible par 2. *...V...*
- Si un nombre est divisible par 2 et 5 alors il est divisible par 10. *...V...*
- ~~Tous les nombres qui se terminent par 3 sont divisibles par 3.~~ *...F...*
- Tout multiple de 10 est divisible par 2. *...V...*
- Si un nombre est divisible par 2 ou 4 alors il est divisible par 8. *...F...*

5. Par quel(s) chiffre(s) peux-tu remplacer le ? pour que la phrase soit correcte ?

7 5 ? 4 → est divisible par 4. → *2 ou 4 ou 6 ou 8 ou 0*

3 6 7 9 ? → est divisible par 5 et par 2 → *0*

9 5 ? 2 → est divisible par 8 → *1 ou 5 ou 9*

6 3 ? 0 → est divisible par 10. → *0 ou 1 ou 2 ou 3 ou 4 ou 5 ou 6 ou 7 ou 8 ou 9*

9 7 2 ? → est divisible par 25. → *5*

6. Voici des nombres, recopie-les dans les cases si ils sont divisibles par ...

7	80	35	200	375	600	472	108	420
---	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Par 2	80		200		600	472	108	420	
Par 5	80	35	200	375	600			420	
Par 10	80		200		600			420	
Par 4	80		200		600	472	108	420	
Par 8	80		200		600	472			
Par 25			200	375	600				

7. Relie.

5 678		Est divisible par 5 mais pas par 4
7 395		Est divisible par 5 et par 4
8 760		N'est divisible ni par 5 ni par 4
8 976		Est divisible par 4 mais pas par 5

18 432		4
5 027		10
3 500		25
7 200		5
3 870		100

Est divisible par

5		7 896
4		17 000
10		3 670
8		9 300
25		4 275

...divise...

8. Souligne les nombres divisibles par 8.

26 774

70 800

83 972

58 576

13 000

9. Soustrais le plus petit nombre possible pour avoir un nombre divisible par ...

Pour être divisible par 10	827 - <u>7</u>	Pour être divisible par 4	1 138 - <u>6</u>
Pour être divisible par 8	827 - <u>3</u>	Pour être divisible par 2	1 138 - <u>0</u>
Pour être divisible par 5	827 - <u>2</u>	Pour être divisible par 8	1 138 - <u>2</u>

10. Souligne les nombres divisibles.

Par 2	->	589	<u>13 190</u>	<u>7 000</u>	<u>841 602</u>
Par 4	->	<u>3 628</u>	<u>60 000</u>	<u>4 120</u>	<u>876</u>
Par 10	->	<u>6 840</u>	89 735	<u>152 000</u>	89
Par 5	->	<u>6 350</u>	<u>745</u>	<u>14 000</u>	873
Par 25	->	645	<u>80 000</u>	3 770	<u>450</u>
Par 2 et 4	->	3 822	<u>620</u>	<u>14 000</u>	<u>78 636</u>
Par 2 et 10	->	598	<u>91 740</u>	<u>70 000</u>	24 876
Par 5 et 25	->	872	<u>14 750</u>	345	<u>75</u>

10. Ecris un nombre sur chaque point afin que le nombre soit divisible par

2	→	139	6.1	4563
5	→	139 ⁵ ₀	6.15	4563 ⁵ ₀
4	→	139 ⁶ ₆	6.1 ⁶ ₆	4563 ⁸ ₆
25	→	398 ⁵ ₅	87 ⁵	2 ⁵ ₀

Handwritten notes:
 - Above 139: chiffre pair et 0
 - Above 6.1: tous les chiffres
 - Above 4563: chiffres pairs ou 0
 - Above 6.15: tous les chiffres
 - Above 6.1⁶₆: tous les chiffres
 - Above 87⁵: tous les chiffres
 - Above 2⁵₀: chiffres pairs ou 0

11. Ecris les nombres sur les lignes adéquates.

17530, 19000, 6800, 76, 650, 1375, 1500000, 128, 974, 435

divisible par 2 → 17530, 19000, 6800, 76, 1500000, 128, 974.

divisible par 4 → 19000, 6800, 76, 1500000, 128

divisible par 5 → 17530, 19000, 6800, 650, 1375, 1500000, 435

divisible par 25 → 19000, 6800, 650, 1375, 1500000

divisible par 10 → 17530, 19000, 6800, 650, 1500000,

12. Donne le nombre supérieur le plus proche de 1 479 qui sera divisible par

2 → 1480

4 → 1480

8 → 1480

5 → 1480

10 → 1480

25 → 1500

13. Avec ces trois chiffres, « 4 », « 8 », « 5 » écris :

Le plus grand nombre divisible par 2 : 854

Le plus grand nombre divisible par 4 : 584

Le plus grand nombre divisible par 8 : 548

Le plus grand nombre divisible par 5 : 845

