

Nom :	<b>MATHEMATIQUE</b> Evaluation formative n°2	
Prénom :		
Classe :		
<b>Chapitre 2 : Diviseurs et multiples</b> (Activités de 1 à 7)		Date : ...../...../201....
<b>Axe 1 :</b> Expliciter des savoirs et des procédures	<b>Axe 2 :</b> Appliquer des procédures	<b>Axe 3 :</b> Résoudre des problèmes
/20	/20	/15

**Axe 1 : Expliciter des savoirs et des procédures /20**

<b>Q1</b>	<b>Entoure toutes les possibilités</b>					
<b>/4</b>	<b>36</b>	est multiple de	est diviseur de	est divisible par	divise	<b>12</b>
	<b>0</b>	est multiple de	est diviseur de	est divisible par	divise	<b>21</b>
	<b>15</b>	est multiple de	est diviseur de	est divisible par	divise	<b>15</b>
	<b>1</b>	est multiple de	est diviseur de	est divisible par	divise	<b>7</b>
<b>Q2</b>	<b>Vrai ou faux ? Coche la bonne case.</b>					
<b>/5</b>					<b>VRAI</b>	<b>FAUX</b>
	Tous les multiples de 5 sont impairs					
	Tous les multiples de 6 sont multiples de 12.					
	Tous les diviseurs de 15 sont diviseurs de 45					
	1 est un nombre premier.					
25 est un nombre carré.						
<b>Q3</b>	<b>Entoure la bonne réponse :</b>					
<b>/2</b>	1) <u>Une des expressions suivantes est fausse. Laquelle ?</u>					
	(a) 1 divise tout naturel		(b) 0 divise tout naturel			
		(c) tout naturel est diviseur de lui-même		(d) 0 ne divise aucun naturel		
2) <u>Les nombres premiers inférieurs à 20 sont :</u>						
(a) 1/2/3/5/7/11/13/17/19		(b) 2/3/5/7/9/11/13/17/19				
(c) 2/3/5/7/11/13/17/19		(d) 2/3/5/7/11/13/15/17/19				
<b>Q4</b>	<b>Complète :</b>					
<b>/2</b>	a) div 28 = {.....}					
	b) 14 N = {.....}					
<b>Q5</b>	<b>Donne un exemple et justifie :</b>					
<b>/3</b>	.....est un nombre premier car il .....					

<b>Q6</b>	<b>Réponds en utilisant un caractère de divisibilité :</b>
<b>/4</b>	<p>a) Pourquoi 124 524 est-il divisible par 4 ? .....</p> <p>.....</p> <p>b) Pourquoi 584 631 est-il divisible par 3 ? .....</p> <p>.....</p>

<b>Axe 2 : Appliquer des procédures</b>	<b>/20</b>
-----------------------------------------	------------

<b>Q1</b>	<b>Rends irréductibles les fractions suivantes :</b>																														
<b>/4</b>	<table border="1"> <tr> <td><math>\frac{25}{55} = \dots\dots\dots</math></td> <td><math>\frac{28}{36} = \dots\dots\dots</math></td> <td><math>\frac{75}{120} = \dots\dots\dots</math></td> <td><math>\frac{48}{88} = \dots\dots\dots</math></td> </tr> </table>	$\frac{25}{55} = \dots\dots\dots$	$\frac{28}{36} = \dots\dots\dots$	$\frac{75}{120} = \dots\dots\dots$	$\frac{48}{88} = \dots\dots\dots$																										
$\frac{25}{55} = \dots\dots\dots$	$\frac{28}{36} = \dots\dots\dots$	$\frac{75}{120} = \dots\dots\dots$	$\frac{48}{88} = \dots\dots\dots$																												
<b>Q2</b>	<b>Cite les nombres naturels qui sont :</b>																														
<b>/3</b>	<p>a) multiples pairs de 3 et inférieurs à 20 : .....</p> <p>b) diviseurs impairs de 20 : .....</p> <p>c) diviseurs de 100 et multiples de 5 : .....</p>																														
<b>Q3</b>	<b>Calcule mentalement en notant ta décomposition</b>																														
<b>/3</b>	<p>a) <math>632 : 4 = \dots\dots\dots</math></p> <p>b) <math>588 : 6 = \dots\dots\dots</math></p>																														
<b>Q4</b>	<b>Complète le tableau suivant en cochant la case lorsque le nombre est divisible par ....</b>																														
<b>/5</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>est divisible par</th> <th>2</th> <th>4</th> <th>5</th> <th>9</th> <th>25</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>6975</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>897 644</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>6300</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>48 402</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	est divisible par	2	4	5	9	25	6975						897 644						6300						48 402					
est divisible par	2	4	5	9	25																										
6975																															
897 644																															
6300																															
48 402																															
<b>Q5</b>	<b>Complète les ..... par un chiffre pour obtenir <u>le plus grand</u> naturel possible satisfaisant la condition donnée</b>																														
<b>/3</b>	<p>1) Le nombre doit être divisible par 2 :                      1462.....</p> <p>2) Le nombre doit être divisible par 10 et 9 :              14.....7.....</p> <p>3) Le nombre doit être divisible par 25 et par 2 :        9.....5.....</p> <p>4) Le nombre doit être divisible par 4 et 3 :                78.....0</p>																														
<b>Q6</b>	<b>Par quel(s) chiffre(s) peux-tu remplacer les .... pour que la phrase soit correcte ?</b>																														
<b>/2</b>	<p>a) 95.....7 est divisible par 3 → .....</p> <p>b) 5.....40 est divisible par 8 et par 9 → .....</p>																														

Q1	Détermine la valeur (ou les valeurs) des chiffres représentés par les lettres x et y pour que les divisibilités soient vérifiées :
/3	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <math>7 \times 13 y</math> doit être divisible par 3 et par 5.         </div> Ecris toutes les possibilités de nombres répondant à ces conditions :
Q2	Dans une école, il y a entre 260 et 270 élèves au 1 <sup>er</sup> degré. On organise un tournoi de foot auquel tous les élèves participent. Chaque équipe comprend 11 élèves. Un même élève ne peut pas jouer dans deux équipes. (CE1D 2014)
/4	a) Calcule le nombre d'équipes que l'on peut former. Ecris ton raisonnement et tes calculs :  → On peut former ..... équipes. b) Calcule le nombre d'élèves au premier degré :  → Il y a ..... élèves au 1 <sup>er</sup> degré.
Q3	On donne les chiffres 2 / 3 / 7 / 9. En les utilisant tous une seule fois, forme si possible les nombres demandés :
/3	a) le plus petit nombre divisible par 2 : ..... b) le plus grand nombre divisible par 25 : ..... c) le plus petit nombre divisible par 3 : .....
Q4	J'ai oublié le code de mon coffre-fort. Ce code est composé de 4 chiffres. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les 2 premiers chiffres forment un multiple de 3 et de 19.</li> <li>• Les 2 derniers chiffres forment un nombre divisible par 2, 3 et 5 mais pas par 9 et ce nombre est supérieur à 50.</li> </ul>
/2	Mon code est : <div style="display: flex; justify-content: center; gap: 10px; margin-top: 10px;"> <input style="width: 40px; height: 20px; border: 1px solid black;" type="text"/> <input style="width: 40px; height: 20px; border: 1px solid black;" type="text"/> <input style="width: 40px; height: 20px; border: 1px solid black;" type="text"/> <input style="width: 40px; height: 20px; border: 1px solid black;" type="text"/> </div>
Q5	<u>Devinettes !</u>
/3	a) Quel est le <b>plus petit</b> naturel formé de 3 chiffres <b>différents</b> et <b>multiple de 5</b> ? ..... b) Quel est le <b>plus grand</b> naturel <b>pair</b> de 3 chiffres <b>divisible par 9</b> ? ..... c) Quel est le <b>plus petit</b> naturel <b>multiple de 10</b> et <b>divisible par 3</b> ? .....