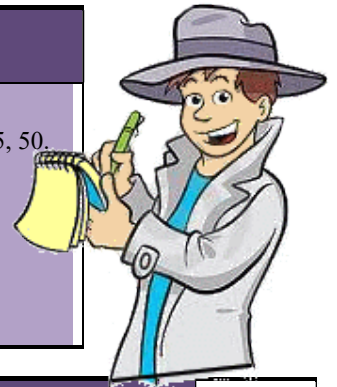


Compétences cm1

- La notion de multiple : reconnaître les multiples des nombres d'usage courant : 5, 10, 15, 20, 25, 50.
 - Effectuer un calcul posé
 - Division euclidienne de deux entiers
- Problèmes
- Résoudre des problèmes engageant une démarche à une ou plusieurs étapes.



Séance
CM

Titre: Multiples et diviseurs

Horaires

60 min

Déroulement

MATIN RITUEL

divisions en plus en commun avec les cm2

Niveau 1 : $584 : 8 =$ / $427 : 4 =$ / $321 : 2 =$ / $214 : 3 =$ / $471 : 4 =$

Niveau 2 : $1234 : 5 =$ / $4321 : 4 =$ / $1478 : 6 =$ / $7894 : 5 =$ / $4567 : 6 =$

Niveau 3 : $54121 : 6 =$ / $7894 : 7 =$ / $6521 : 9 =$ / $5478 : 8 =$ / $8461 : 5 =$

Niveau 4 : $4567 : 45 =$ / $1234 : 11 =$ / $4568 : 21 =$ / $76131 : 51 =$

**A écrire
Au bord
de la
page de
droite**

RITUEL : Problèmes de divisions : quelles divisions faire geste qui va avec... cm1 p70 ex 1, 2, 3 / p75 ex n°5 et 6

Evaluation sur la division

Correction des divisions à prévoir pour qu'ils s'autocorrigent.

Vous allez colorier en jaune fluo les nombres qui sont dans la table de 5.

Savez vous comment on appelle ces nombres ? On dit que ce sont des multiples de 5 ou qu'ils sont divisibles par 5.

Double page (leçon)

DIVISIBILITE par 5 ET MULTIPLES de 5

Page de gauche la grille fluotée à droite le texte ci-dessous.

a est divisible par 5 quand il reste 0

$$\begin{array}{r} a \\ \hline 5 \\ \hline \dots \\ \hline r = 0 \end{array}$$

On dit aussi que a est un multiple de 5.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
40	41	42	43	44	45	46	47	48	49
50	51	52	53	54	55	56	57	58	59
60	61	62	63	64	65	66	67	68	69
70	71	72	73	74	75	76	77	78	79
80	81	82	83	84	85	86	87	88	89
90	91	92	93	94	95	96	97	98	99

5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
X 0	x 1	x 2	x 3	x 4	x 5	x 6	x 7	x 8	x 9

Maintenant vous allez regarder la grille et les multiples de 5 avec des yeux d'intelligence. Que marquez-vous ?

Ils se terminent toujours par 5 ou 0



...	C	D	U
-----	---	---	---

0 ou 5

Je vois

Je le vois en regardant le nombre ou je dois réfléchir avec mon cerveau ?

Comment je peux le dire en mot ?

Un nombre est divisible par 0 ou 5 (ou est un multiple de 5) si son chiffre des unités est 0 ou 5.

Est-ce que 41 205 est divisible par 5 ? oui pourquoi car il se termine par 0 ou 5

Et 20 154 ? 45 621 ? 4 410 ? 4 565 ? 45 612 ? 12 350 ? 12 018 ?

0
5
10
15
20
25
30
35
40
45
50
55
60
65
70
75
80
85
90
95
...

Vous allez colorier en jaune fluo les nombres qui sont dans la table de 10.
 Savez vous comment on appelle ces nombres ? On dit que ce sont des multiples de 10 ou qu'ils sont divisibles par 10.

Double page

DIVISIBILITE par 10 ET MULTIPLES de 10

Page de gauche la grille fluotée à droite le texte ci-dessous.
 a est divisible par 10 quand il reste 0

$$\begin{array}{r} a \\ \hline 10 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{l} \text{♦♦♦} \\ \\ \\ \end{array}$$

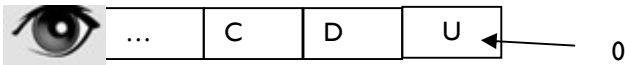
r= 0

On dit aussi que a est un multiple de 10.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
40	41	42	43	44	45	46	47	48	49
50	51	52	53	54	55	56	57	58	59
60	61	62	63	64	65	66	67	68	69
70	71	72	73	74	75	76	77	78	79
80	81	82	83	84	85	86	87	88	89
90	91	92	93	94	95	96	97	98	99

$$\begin{array}{r} 10 \\ \times 0 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 10 \\ \times 1 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 10 \\ \times 2 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 10 \\ \times 3 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 10 \\ \times 4 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 10 \\ \times 5 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 10 \\ \times 6 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 10 \\ \times 7 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 10 \\ \times 8 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 10 \\ \times 9 \\ \hline \end{array}$$

Maintenant vous allez regarder la grille et les multiples de 10 avec des yeux d'intelligence. Que marquez-vous ? Ils se terminent toujours par 0



Je vois

Parmi les nombres suivants entoure en rouge les multiples de 5 et en vert les multiples de 10

125 ; 458 ; 459 ; 100 ; 455 ; 530 ; 4805 ; 1024 ; 3580

Que pouvez-vous me dire ? Quand un nombre a pour chiffre des unités 0, il est à la fois le multiple de 10 et de 5 . On dit aussi qu'il est divisible par 10 ou par 5.

Vous allez prendre une grille verte, montrez-moi où se trouve les multiples, les nombres divisibles par 10, par 5...

Vous allez colorier en jaune fluo les nombres qui sont dans la table de 2.
 Savez vous comment on appelle ces nombres ? On dit que ce sont des multiples de 2 ou qu'ils sont divisibles par 2.

Double page

DIVISIBILITE par 2 ET MULTIPLES de 2

Page de gauche la grille fluotée à droite le texte ci-dessous.
 a est divisible par 2 quand il reste 0

$$\begin{array}{r} a \\ \hline 2 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{l} \text{♦♦♦} \\ \\ \\ \end{array}$$

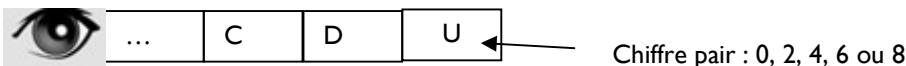
r= 0

On dit aussi que a est un multiple de 2.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
40	41	42	43	44	45	46	47	48	49
50	51	52	53	54	55	56	57	58	59
60	61	62	63	64	65	66	67	68	69
70	71	72	73	74	75	76	77	78	79
80	81	82	83	84	85	86	87	88	89
90	91	92	93	94	95	96	97	98	99

$$\begin{array}{r} 2 \\ \times 0 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 2 \\ \times 1 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 2 \\ \times 2 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 2 \\ \times 3 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 2 \\ \times 4 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 2 \\ \times 5 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 2 \\ \times 6 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 2 \\ \times 7 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 2 \\ \times 8 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 2 \\ \times 9 \\ \hline \end{array}$$

Maintenant vous allez regarder la grille et les multiples de 2 avec des yeux d'intelligence. Que marquez-vous ? Ils se terminent toujours par 0



Je vois

Parmi les nombres suivants entoure en rouge les multiples de 2

125 ; 458 ; 459 ; 100 ; 455 ; 530 ; 4805 ; 1024 ; 3580

Que pouvez-vous me dire ? Quand un nombre a pour chiffre des unités un nombre pair (chiffre des unités= à 0, 2, 4, 6 ou 8) il est divisible par 2 ou c'est un multiple de 2.

Vous allez prendre une grille verte, montrez-moi où se trouve les multiples, les nombres divisibles par 10, par 5 par 2...

Exercices d'entrainement cm1 page : 51

- 0
- 10
- 20
- 30
- 40
- 50
- 60
- 70
- 80
- 90
- 100
- 110
- 120
- 130
- 140
- 150
- 160
- 170
- 180
- 190
- 200
- 210
- 220
- 230
- 240
- 250
- 0
- 2
- 4
- 6
- 8
- 10
- 12
- 14
- 16
- 18
- 20
- 22
- 24
- 26
- 28
- 30
- 32
- 34
- 38
- 40
- 42
- 44
- 48
- 50
- 52
- 54
- 56
- ...

Séance 2 Multiples et diviseurs suite

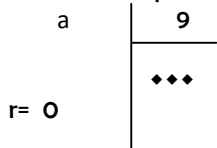
Vous allez colorier en jaune fluo les nombres qui sont dans la table de 9. Savez vous comment on appelle ces nombres ? On dit que ce sont des multiples de 9 ou qu'ils sont divisibles par 9.

Double page

DIVISIBILITE par 9 ET MULTIPLES de 9

Page de gauche la grille fluotée à droite le texte ci-dessous.

a est divisible par 9 quand il reste 0



On dit aussi que a est un multiple de 9.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
40	41	42	43	44	45	46	47	48	49
50	51	52	53	54	55	56	57	58	59
60	61	62	63	64	65	66	67	68	69
70	71	72	73	74	75	76	77	78	79
80	81	82	83	84	85	86	87	88	89
90	91	92	93	94	95	96	97	98	99

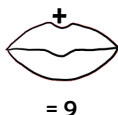
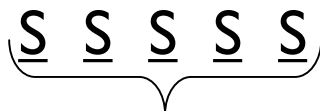
$\begin{array}{r} 9 \\ \times 0 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 9 \\ \times 1 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 9 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 9 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 9 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 9 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 9 \\ \times 6 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 9 \\ \times 7 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 9 \\ \times 8 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 9 \\ \times 9 \\ \hline \end{array}$
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Je continue la table de 9 et je l'écris à droite de la page. Maintenant vous allez regarder la grille et les multiples de 9 avec des yeux d'intelligence. Que marquez-vous ?

Que si j'ajoute les chiffres, cela fait toujours 9.



C'est le cerveau qui W



Pour qu'un nombre soit divisible par 9, j'ajoute ses chiffres et cela fait 9

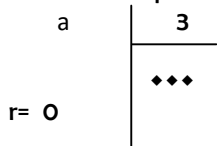
Vous allez colorier en jaune fluo les nombres qui sont dans la table de 3.

? On dit que ce sont des multiples de 3 ou qu'ils sont divisibles par 3.

Double page DIVISIBILITE par 3 ET MULTIPLES de 3

Page de gauche la grille fluotée à droite le texte ci-dessous.

a est divisible par 3 quand il reste 0



On dit aussi que a est un multiple de 3.

$\begin{array}{r} 3 \\ \times 0 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 3 \\ \times 1 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 3 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 3 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 3 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 3 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 3 \\ \times 6 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 3 \\ \times 7 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 3 \\ \times 8 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 3 \\ \times 9 \\ \hline \end{array}$
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

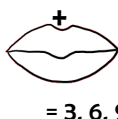
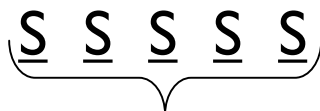
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
40	41	42	43	44	45	46	47	48	49
50	51	52	53	54	55	56	57	58	59
60	61	62	63	64	65	66	67	68	69
70	71	72	73	74	75	76	77	78	79
80	81	82	83	84	85	86	87	88	89
90	91	92	93	94	95	96	97	98	99

Je continue la table de 3 et je l'écris à droite de la page. Maintenant vous allez regarder la grille et les multiples de 9 avec des yeux d'intelligence. Que marquez-vous ?

Que si j'ajoute les chiffres, cela fait toujours 3, 6 ou 9.



C'est le cerveau qui W



Pour qu'un nombre soit divisible par 3, j'ajoute ses chiffres et cela fait 3, 6 ou 9.

Entraînement :

Trouve si les nombres suivants sont des multiples ou des diviseurs de 5, 10, 2, 3 ou 9

12341 , 120, 457 : 256, 7894 , 5398, 4510, 78411

Entraînement sur les multiples page 60

- 0
- 9
- 18
- 27
- 36
- 45
- 54
- 63
- 72
- 81
- 90
- 99
- 108
- 117
- 126
- 135
- 144

- 0
- 3
- 9
- 12
- 15
- 18
- 21
- 24
- 27
- 30
- ...

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
40	41	42	43	44	45	46	47	48	49
50	51	52	53	54	55	56	57	58	59
60	61	62	63	64	65	66	67	68	69
70	71	72	73	74	75	76	77	78	79
80	81	82	83	84	85	86	87	88	89
90	91	92	93	94	95	96	97	98	99

