

Calcul mental CP, CE1 et CE2

Mars

Remédiations

En fonction des erreurs relevées, travailler ou retravailler les procédures en calcul mental en s'appuyant sur la progression de la Martinique

Pour chaque niveau, les faits et les procédures de la classe antérieure sont à consolider.			
	Cycle 2		
	CP	CE1	CE2
FAITS NUMERIQUES	- Les doubles - Les amis de 10 - Les résultats liés à la numération - Les presque-doubles - Les résultats directement liés au passage à 10 - Lien entre les doubles et la table de multiplication de 2	- Les doubles, les doubles de dizaines - Les amis de 10, de 100, de 30 ou 40 - Les résultats liés à la numération Les résultats directement liés au passage à 10, à 100 - Table de 2 en lien avec les doubles - Table de 4 (double du double) - Tables de 3, 5 - Table de 10 en lien avec la numération	- Table de 10 - Table de 6 (double de celle de 3) - Table de 8 (double de celle de 4) - Table de 9 (triple de celle de 3) - Table de 7

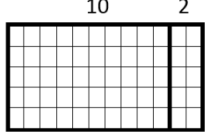
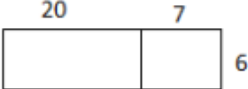
PROCEDURES additives	→ 100	→ 1 000	→ 10 000
Compléments	CP	CE1	CE2
Compléments (à l'unité supérieure, à la dizaine supérieure...)	$4 + 6$ $3 + 7$ $34 + 6$ $40 + 60$	$34 + 6$ $340 + 60$ $400 + 600$ $450 + 550$	$340 + 60$ $3\ 400 + 600$ $4\ 000 + 6\ 000$ $4\ 500 + 5\ 500$
Compléments à 10 000 (simples)			

PROCEDURES	Cycle 2		
Jalonnement	CP	CE1	CE2
Utilisation de la demie droite graduée	20 – 3	31 - 18	142 - 35

PROCEDURES additives	Cycle 2		
Décompositions	CP	CE1	CE2
-Complément à 10, 100	$7 + 4 = 7 + 3 + 1$	$70 + 40 = 70 + 30 + 10$	$370 + 40 = 370 + 30 + 10$ $600 + 700 = 600 + 400 + 300$ $990 + 20 = 990 + 10 + 10$
-En passant par 5	$5 + 17 = 5 + 15 + 2$	$45 + 17 = 45 + 5 + 12$	$145 + 17 = 145 + 5 + 12$
-En passant par le double (domaine additif)	$7 + 8$ $12 + 14$	$25 + 28$ $120 + 126$	$35 + 25 = 10 + 50$ $75 + 82$ $250 + 280$
Ajouter plus de 2 nombres : regroupements judicieux	$6 + 7 + 4$ $16 + 7 + 4$	$25 + 13 + 25$ $75 + 12 + 25$	$36 + 8 + 14$ $250 + 130 + 250$ $750 + 120 + 250$

PROCEDURES multiplicatives ou divisives	Cycle 2		
Relations entre les nombres	CP	CE1	CE2
Double, moitié	<i>Doubles de 1 à 10</i> <i>Moitiés de 2, 4, 6, 8, 10, 12, 20, 30, 40, 50, 60, 80, 100</i>	<i>Doubles des dizaines, des centaines, de 25, 50, 75</i> <i>Moitié des dizaines, des centaines, de 100, 50</i>	<i>double de 43, 430</i> <i>moitié de 38</i> <i>moitié de 380 : $(200 : 2) + (180 : 2)$ ou $(300 : 2) + (80 : 2)$</i>
Triple, tiers		<i>Les triples de 1 à 10</i> <i>Le triple de 25, de 50</i>	<i>Les triples/tiers sans retenue (les 13 premiers multiples)</i>
Quadruple, quart		<i>Les doubles des doubles</i>	<i>La moitié de la moitié</i> <i>Le quart de 100, de 6</i>

PROCEDURES multiplicatives ou divisives	Cycle 2		
Décomposition multiplicative	CP	CE1	CE2
Regrouper des termes pour calculer plus facilement S'appuyer sur l'associativité de la multiplication			$24 \times 5 = 12 \times 2 \times 5$ $5 \times 16 = 5 \times 4 \times 4$ $15 \times 20 = 15 \times 2 \times 10$

PROCEDURES	Cycle 2		
Distributivité simple	CP	CE1	CE2
Décomposition additive de l'un des facteurs et associativité S'appuyer sur la distributivité de la multiplication		$5 \times 12 = 5 \times 10 + 5 \times 2$ 	$27 \times 6 = 20 \times 6 + 7 \times 6$  <i>Configuration rectangulaire</i> $8 \times 13 = 8 \times 10 + 8 \times 3$

PROCEDURES	Cycle 2		
Multiplier ou diviser par un multiple ou sous-multiple de 10, 20, 30..	CP	CE1	CE2
Multiplier ou diviser par 10, 100, 1000 (appui sur le sens : « par 10 c'est trouver le nombre de dizaines)		7×10 15×10 26×10	260×10 525×100 $2500 : 10$ $25\ 000 : 100$
Multiplier par 20, 30, ..., 200, 300			$40 \times 30 = 40 \times 3 \times 10$

PROCEDURES	Cycle 2		
Division euclidienne	CP	CE1	CE2
Trouver le quotient et le reste de la division euclidienne		<i>Ces résultats ne font partie d'une table, de quels résultats s'approchent-ils ? Et dans quelles tables les trouve-t-on ?</i> 46 : 45, table de 5 19 : 18 table de 3 ; 20 tables de 4 et de 5 29 : 28 table de 4	$46 = 9 \times 5 + 1$ $19 = 6 \times 3 + 1$ $29 = 7 \times 4 + 1$ $73 = 8 \times 9 + 1$ 23 par 5 22 par 3 74 par 10