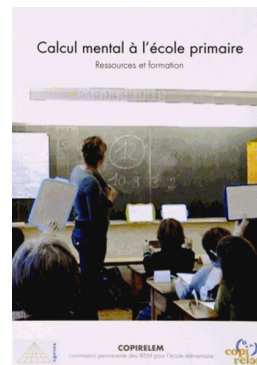


La trace écrite – le cahier de calcul



Propositions d'après *Calcul mental à l'école primaire*, COPIRELEM

Il s'agit d'un cahier outil dans lequel sont consignés faits numériques, procédures, règles, algorithmes... utilisés au fil des séances de calcul (calcul mental mais aussi techniques opératoires).

Afin de faciliter l'utilisation de ce cahier, on pourra prévoir plusieurs onglets :

- répertoire de nombres : listes de résultats à mémoriser (tables, décompositions...);
- opérations posées : algorithmes des techniques opératoires ;
- règles de calcul : procédures de calcul immédiatement disponibles ;
- calcul malin : analyse de procédures de calcul réfléchi ;

exemples : 1 - répertoires

nombres pairs

2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
---	---	---	---	----	----	----	----	----	----

nombres de 5 en 5

5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
55	60	65	70	75	80	85	90	95	100

décompositions additives des nombres

2 1+1	3 2+1	4 2+2 3+1	5 2+3 4+1	6 3+3 4+2 5+1	7 4+3 5+2 6+1	8 4+4 5+3 6+2 7+1	9 5+4 6+3 7+2 8+1	10 5+5 6+4 7+3 8+2 9+1
-----------------	-----------------	------------------------	------------------------	-------------------------------	-------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------------	--

exemples : 2 – règles de calcul

- Multiplier par 4, c'est doubler deux fois.

- Diviser par 5, c'est multiplier par 2 et diviser par 10.

- Pour faire un calcul approché avec des nombres décimaux, on fait un calcul avec les nombres entiers les plus proches :

Pour $346,31 + 67,9$ on peut arrondir à $346 + 68$ puis à $350 + 70$ donc à 420.

Pour $41,9 \times 6,3$ on peut arrondir à 42×6 puis 40×6 . On trouve alors 240 au lieu de 263,97

exemples : 3 – calcul malin

« Ajouter 7 à un nombre »

Le choix de la procédure dépend du nombre auquel on ajoute 7.

Si par exemple ce nombre est 50 ou 52, alors $50 + 7 = 57$ ou $52 + 7 = 50 + 2 + 7 = 50 + 9 = 59$

Si le nombre est 57, on utilise les doubles : $57 + 7 = 50 + 7 + 7 = 50 + 14 = 64$

Si ce nombre est 59 ou 56, on utilise les compléments à la dizaine : $59 + 7 = 59 + 1 + 6 = 60 + 6 = 66$

$56 + 7 = 56 + 4 + 3 = 60 + 3 = 63$