Mathématiques CE2 – Séance du jeudi 30 avril 2020

Les exercices proposés sont dans la continuité des activités réalisées lors de l'émission de ce jour.

Seules les données numériques changent.

CALCUL RÉFLÉCHI : SOUSTRACTIONS

Pour avoir des rappels sur les procédures, se reporter sur la fiche du mardi 28 avril.

- En utilisant la procédure d'**écart constant**, calculer :

a) $55 - 28$
b) $1243 - 166$
c) $157 - 49$
d) $1217 - 725$

- En utilisant les procédures de **retrait** (par petits sauts successifs ou en utilisant un arrondi), de **complément** ou d'**écart constant**, calculer le plus rapidement possible :

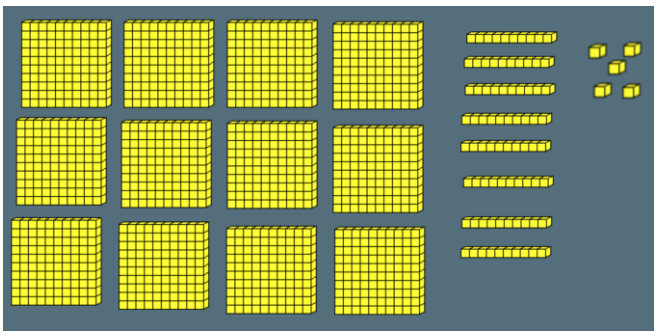
e) $356 - 9$
f) $443 - 338$
g) $176 - 88$
h) $3252 - 876$

NUMÉRATION : COMBIEN DE PETITS CUBES ?

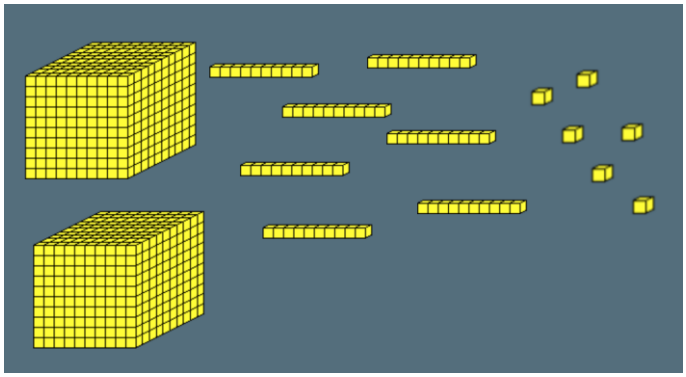
Pour avoir des aides, se reporter sur la fiche du vendredi 24 avril.

Pour chacune des collections ci-dessous, trouver le plus de manières possibles d'écrire le nombre total de petits cubes.

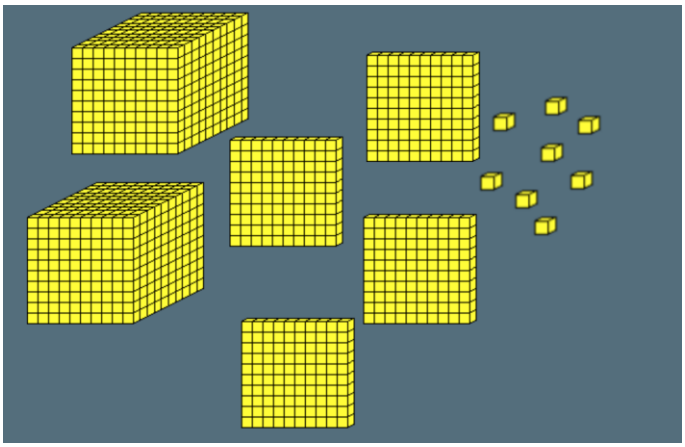
Collection 1



Collection 2



Collection 3



PROBLÈMES

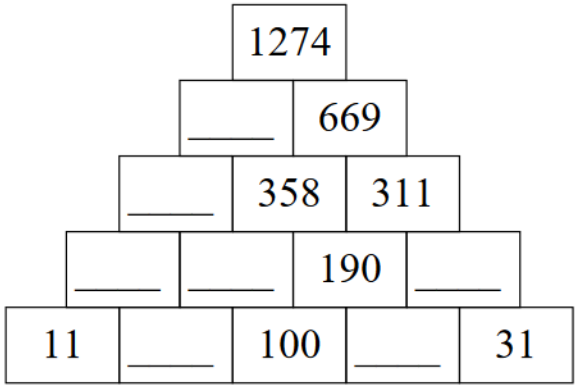
Problèmes à proposer à l'oral, sans support de l'énoncé écrit et à résoudre le plus rapidement possible.

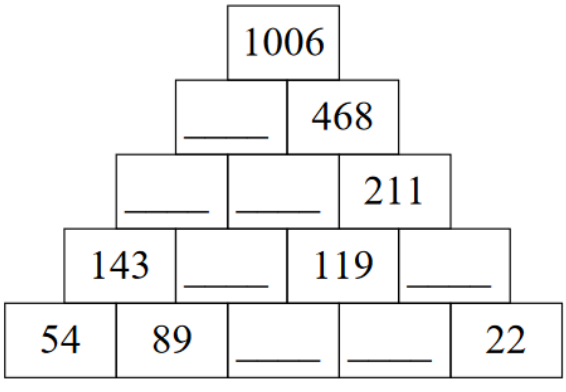
Problème n° 1	Problème n° 2	Problème n° 3	Problème n° 4
Samy renverse une boîte de jetons. Il y a 123 jetons rouges, 40 jetons verts et 127 jetons orange. **Combien y a-t-il de jetons dans la boîte ?**	Dans une boîte, il y a 114 jetons en tout : des bleus et des verts. Il y a 78 jetons bleus. **Combien de jetons verts ?**	Dans une boîte, il y a 3645 jetons blancs. Rémy ajoute 155 jetons rouges. **Combien y a-t-il de jetons maintenant dans la boîte ?**	Sur une table, il y a une boîte. Dans cette boîte, il y a des jetons. La maîtresse, ajoute 46 jetons dans la boîte. Il y a maintenant 357 jetons dans la boîte. **Combien y avait-il de jetons au départ ?**

Problème n° 5	Problème n° 6	Problème n° 7
Etienne a 116 jetons. Il donne 27 jetons à son copain. **Combien de jetons y a-t-il maintenant ?**	Il y avait 456 jetons dans la boîte. Il n'en reste plus que 197. **Combien de jetons ont disparu ?**	Anna a 25 jetons. Martin en a 78 de plus. **Combien y a-t-il de jetons ?**

JEU POUR ENTRAÎNER AUX SOUSTRACTIONS

Le nombre à inscrire dans une case de la pyramide est égal à la somme des deux nombres écrits dans les deux cases de la ligne inférieure et qui touchent la case considérée.





ÉLÉMENTS DE CORRECTION POUR LES CALCULS

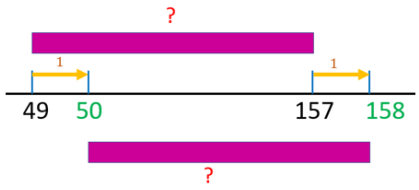
➢ Calculs à faire avec la procédure de l'écart constant

$55 - 28 = ?$

28 est proche de 30 et il est plus facile d'enlever 3 (3d). Mais si j'enlève 3 , e0n ajoutant 2 à 28, il faut aussi ajouter 2 à 55 pour garder ce même écart.

55 – 28 = (55 + 2) – (28 + 2) (on utilise le complément à 10)
55 – 28 = 57 – 30 (on retire 3d)
55 – 28 = 27

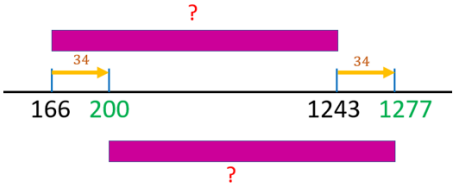
$157 - 49 = ?$



49 est proche de 50 et il est plus facile d'enlever 50 (5d). Mais si j'enlève 50 , en ajoutant 1 à 49, il faut aussi ajouter 1 à 157 pour garder ce même écart.

157 – 49 = (157 + 1) – (49 + 1) (on utilise le complément à 10)
157 – 49 = 158 – 50 (on retire 5d)
157 – 49 = 108

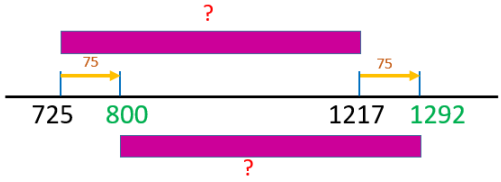
$1243 - 166 = ?$



166 est proche de 200 et il est plus facile d'enlever 200 (2c). Mais si j'enlève 200 , en ajoutant 34 à 166, il faut aussi ajouter 34 à 1243 pour garder ce même écart.

1243 – 166 = (1243 + 34) – (166 + 34)
(on utilise un complément à 10 pour trouver le complément à 100)
1243 – 166 = 1277 – 200 (on retire 2c)
1243 – 166 = 1077

$1217 - 725 = ?$



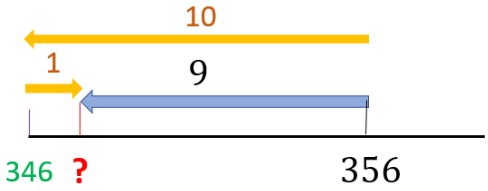
725 peut être décaler à 800 (centaine supérieure) et il est plus facile d'enlever 800 (8c). Mais si j'enlève 800 , en ajoutant 75 à 725, il faut aussi ajouter 75 à 1217 pour garder ce même écart.

1217 – 725 = (1217 + 75) – (725 + 75)
(on utilise un complément à 10 pour trouver le complément à 100)
1217 – 725 = 1292 – 800 (on retire 8c)
1217 – 725 = 492 (on retire 8c à 12c)

➢ Calculs à faire avec la procédure de son choix

Le retrait en arrondissant puis ajustant.

$356 - 9 = ?$

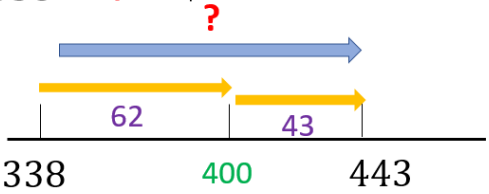


9 c'est presque 10 et il est plus facile d'enlever 10 (1d). Mais si j'enlève 10 à la place de 9, j'enlève 1 de trop, que je rajoute à la fin.

356 – 10 = 346
356 – 9 = 347

Calcul par complément.

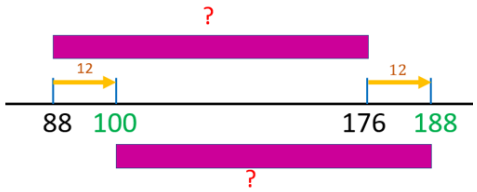
$443 - 338 = ?$ Petit écart donc on peut facilement compléter



338 + 62 = 400 (on utilise les compléments à 10 sur u puis d)
400 + 43 = 443 (numération de position)
62 + 43 = 105
et donc 443 – 338 = 105

Calcul par écart constant.

$176 - 88 = ?$

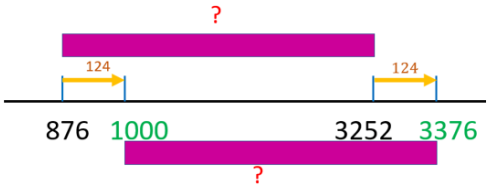


88 peut être arrondi à 100 (centaine supérieure) et il est plus facile d'enlever 100 (1c). Mais si j'enlève 100 , en ajoutant 12 à 88, il faut aussi ajouter 12 à 176 pour garder ce même écart.

176 – 88 = (176 + 12) – (88 + 12)
(on utilise un complément à 10 sur *u* puis sur *d* après retenue)
176 – 88 = 188 – 100 (on retire 1c)
176 – 88 = 88

Calcul par écart constant.

$3252 - 876 = ?$



876 peut être arrondi à 1000 (millier supérieur) et il est plus facile d'enlever 1000 (1m). Mais si j'enlève 1000 , en ajoutant 124 à 876 , il faut aussi ajouter 124 à 3252 pour garder ce même écart.

3252 – 876 = (3252 + 124) – (876 + 124)
(on utilise un complément à 10 sur *u* puis sur *d* puis c , avec retenues)
3252 – 876 = 3376 – 1000 (on retire 1m)
3252 – 876 = 2376

ÉLÉMENTS DE CORRECTION POUR LES PROBLÈMES DE NUMÉRATION

Rappel

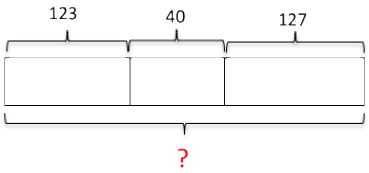
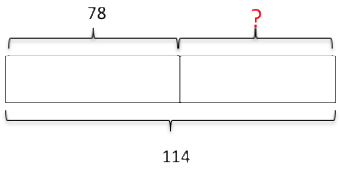
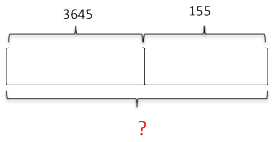
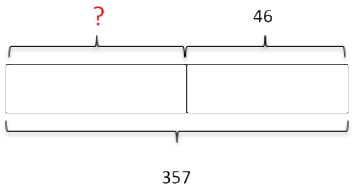
$$1d = 10u \qquad 1c = 10d = 100u \qquad 1m = 10c = 100d = 1000u$$

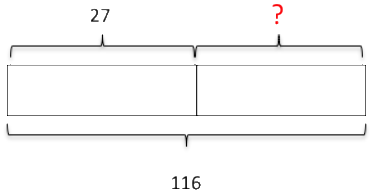
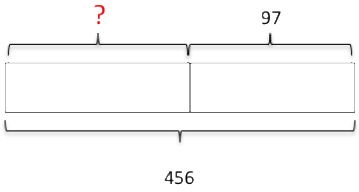
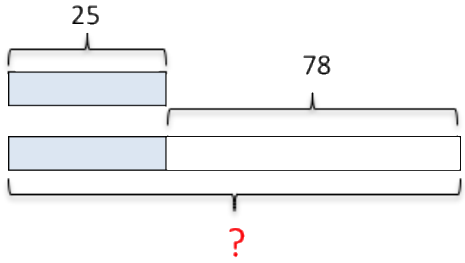
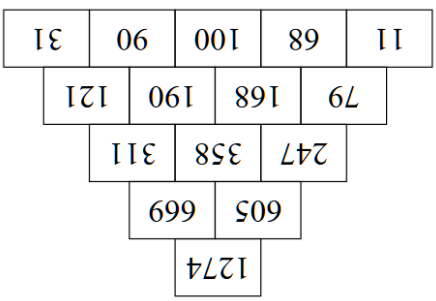
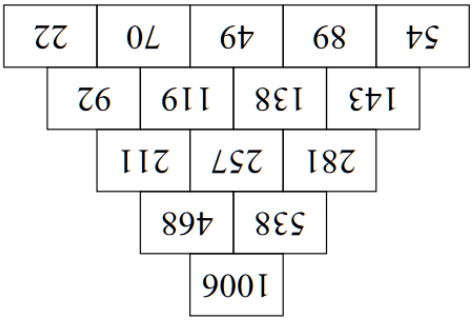
Aide-toi de ces éléments pour faire des conversions.

Collection 1	Collection 2	Collection 3
Composition 12 plaques, 8 barres, 5 petits cubes	Composition 2 gros cubes, 7 barres, 6 petits cubes	Composition 2 gros cubes, 4 plaques, 8 petits cubes
Quelques écritures possibles $12c\ 8d\ 5u$ $12c\ 85u$ $1m\ 2c\ 8d\ 5u$ $1m\ 285u$ $1m\ 28d\ 5u$ $1285u$	Quelques écritures possibles $2m\ 7d\ 6u$ $20c\ 7d\ 6u$ $207d\ 6u$ $20c\ 76u$ $2m\ 76u$ $2076u$	Quelques écritures possibles $2m\ 4c\ 8u$ $2m\ 408u$ $24c\ 8u$ $2m\ 40d\ 8u$ $240d\ 8u$ $2457u$

ÉLÉMENTS DE CORRECTION POUR LES PROBLÈMES ORAUX

Rappel : faire un schéma n'est pas obligatoire pour résoudre un problème. Les schémas proposés sont donnés à titre d'exemple.

Problème n° 1	Problème n° 2	Problème n° 3	Problème n° 4
			
$123 + 40 + 127 = 290$ **Il y a 290 jetons en tout.**	$114 - 78 = 36$ **Il y a 36 jetons verts.**	$3\,645 + 155 = 3800$ **Il y a maintenant 3800 jetons.**	$357 - 46 = 311$ **Il y avait 311 jetons au départ.**

Problème n° 5	Problème n° 6	Problème n° 7
		
$116 - 27 = 89$ **Etienne a maintenant 89 jetons.**	$456 - 197 = 259$ **259 jetons ont disparu.**	$25 + 78 = 103$ **Martin a 103 jetons.**

CORRECTION DES PYRAMIDES