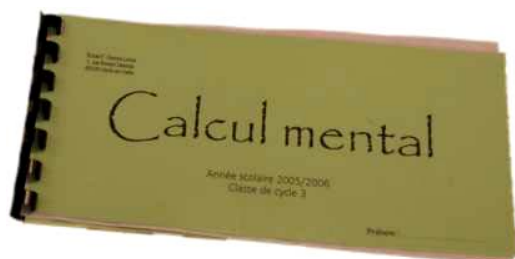


Sans calculatrice...

Bruce DEMAUGÉ-BOST
École Federico García Lorca
Classe de cycle 3
1 rue Robert Desnos
69120 Vaulx-en-Velin



Un livret de calcul quotidien, ou presque...

L'idée de départ vient du petit train de "calcul oral" que l'on trouve en haut de certains fascicules de la série *J'apprends les maths* dirigée par Rémi Brissiaud (Éditions Retz).

Les pages qui suivent permettent de constituer tout ou partie d'un livret de calcul mental, dans un format $21 \times 9,9$ cm (tiers de A4).

Chaque jour (ou presque), nous réalisons en classe une série de calculs réfléchis. Après une rapide présentation du thème de l'activité, la résolution collective de quelques exemples, les items sont posés en deux séries de 5. Les élèves répondent alors dans les "cases" illustrées.

À l'issue d'une série, une correction collective est réalisée et notée au tableau. Lorsque cela paraît utile, une confrontation des techniques opératoires est réalisée. Les élèves indiquent leur réussite (✓) ou leur échec (X) à proximité de chaque case. Ils reporteront leur score sur la page qui leur sera distribuée, et à insérer en "vis-à-vis", à l'issue de quatre séances.

Chaque nouvelle page comprend les consignes des séances précédentes (ce qui permet de maintenir certaines contraintes inhérentes à l'activité... principalement le temps imparti aux calculs et de conserver une trace des consignes facilitant l'analyse des réussites et difficultés d'un élève).

Réfléchir, c'est déranger ses pensées.
Jean Rostand



Dans la classe, nous utilisons ce livret trois fois par semaine, le dernier jour étant réservé à un entraînement du type "*Plus vite que la calculette*". Cette dernière activité, un temps publiée par les éditions PEMF sous la forme de livrets, consiste à entraîner les élèves à réaliser des calculs réfléchis en essayant de trouver leur résultat plus rapidement que le machiniste (en charge de la calculette).

L'opération à réaliser est dite deux fois. Élèves et machiniste doivent attendre la deuxième annonce avant de commencer à écrire ou à "taper" les chiffres. Dès affichage du résultat, le machiniste annonce "Top !" ; ses camarades peuvent alors continuer à chercher et écrire leur résultat, mais ne pourront pas cocher la case "+ vite" correspondante.

Ce changement de forme des activités de calcul mental contribue visiblement à la motivation des élèves à leur rencontre.

Les pages suivantes 2 et 3 peuvent être imprimées recto-verso sur bristol (pour la couverture), en trois fois moins d'exemplaires que d'élèves. Les autres (une par élève) peuvent l'être sur papier ordinaire. Les fiches jointes portent sur la première période 2005, mais je suggère à chacun(e) de ne conserver que les illustrations et d'adapter le contenu des exercices photocopiés au verso à sa classe...

le 24 octobre 2005

Calcul mental

Année scolaire
Classe de

Prénom :

Calcul mental

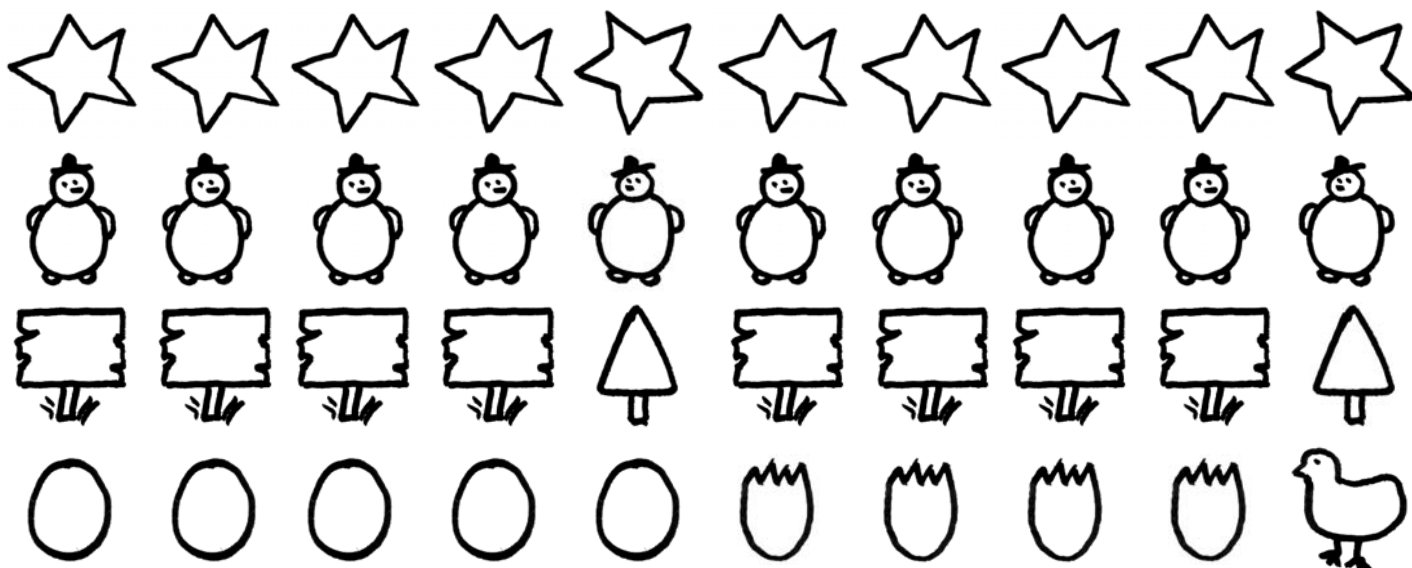
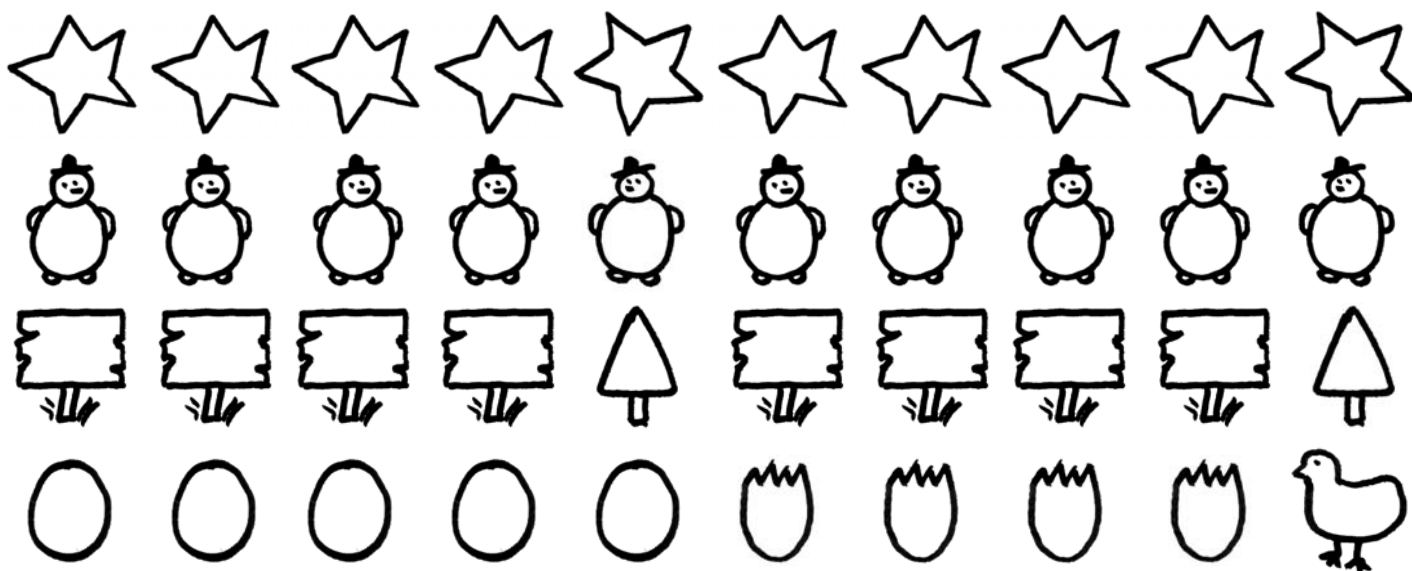
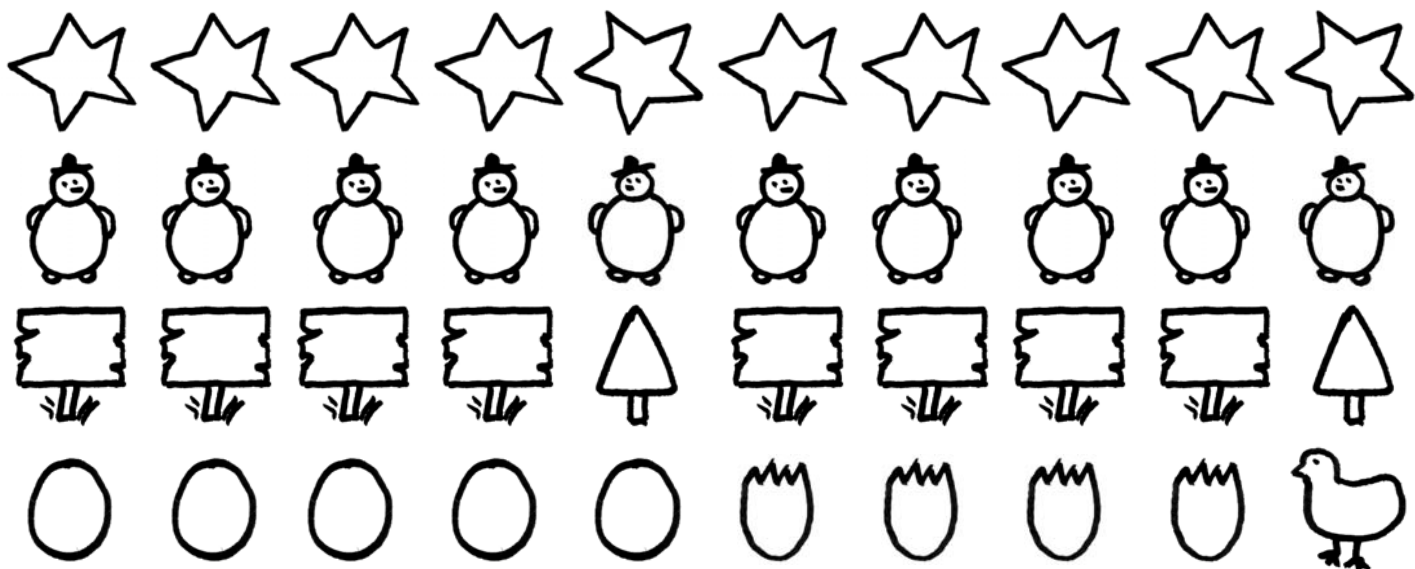
Année scolaire
Classe de

Prénom :

Calcul mental

Année scolaire
Classe de

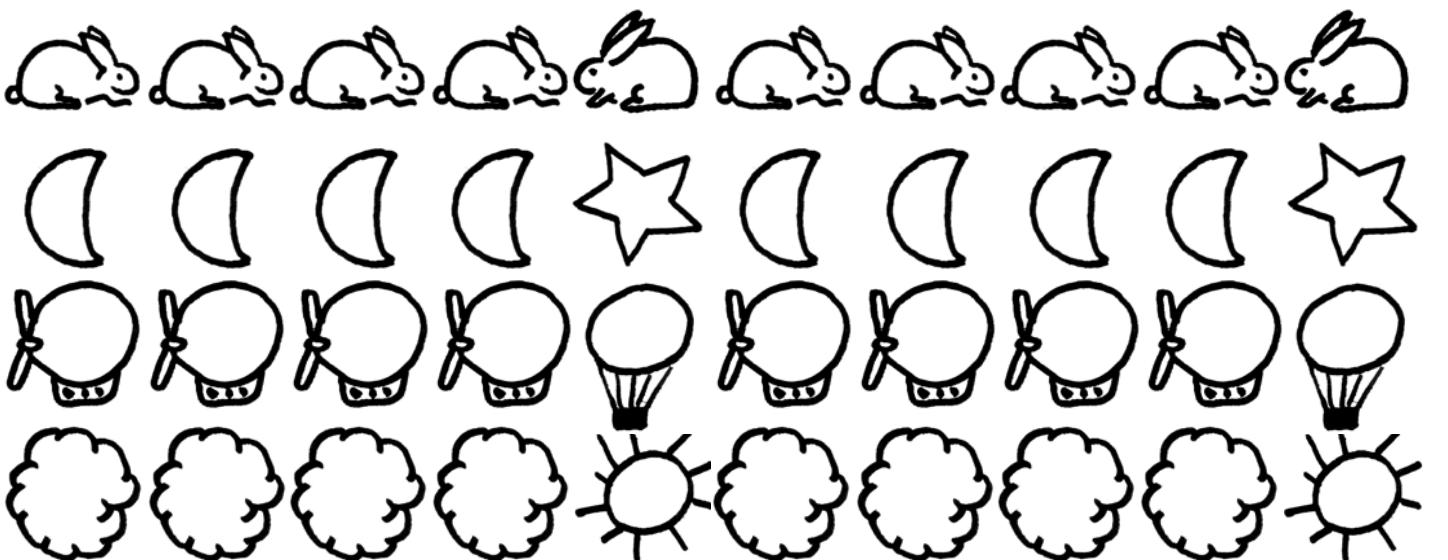
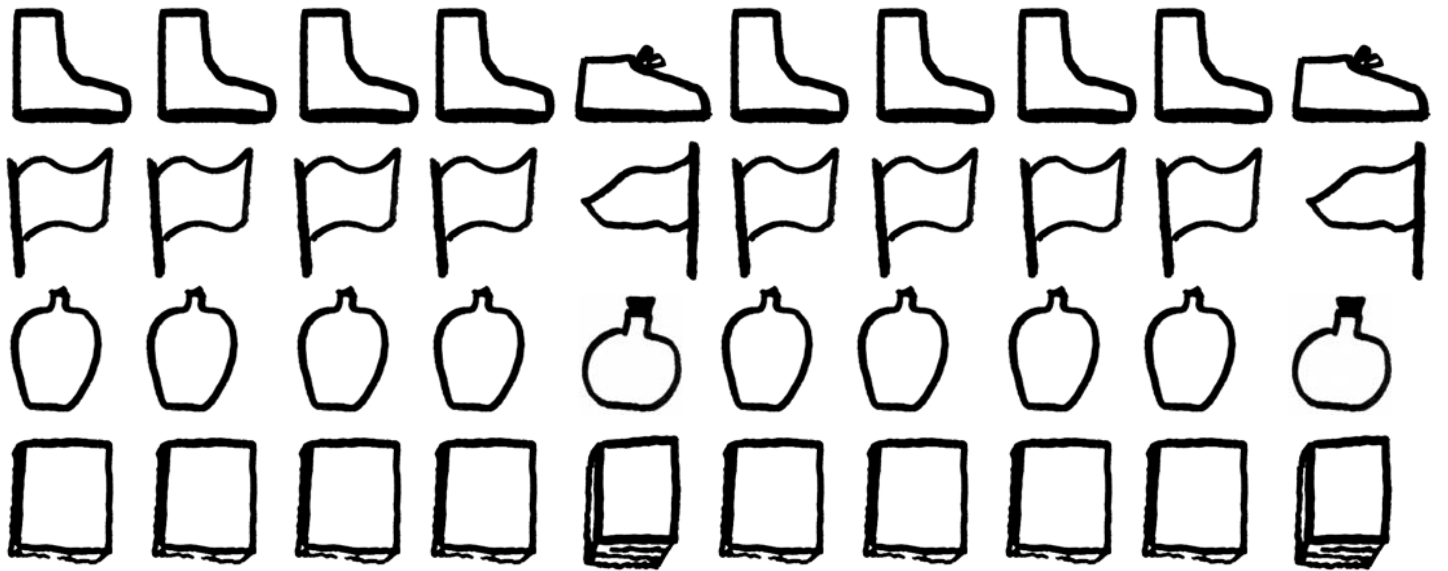
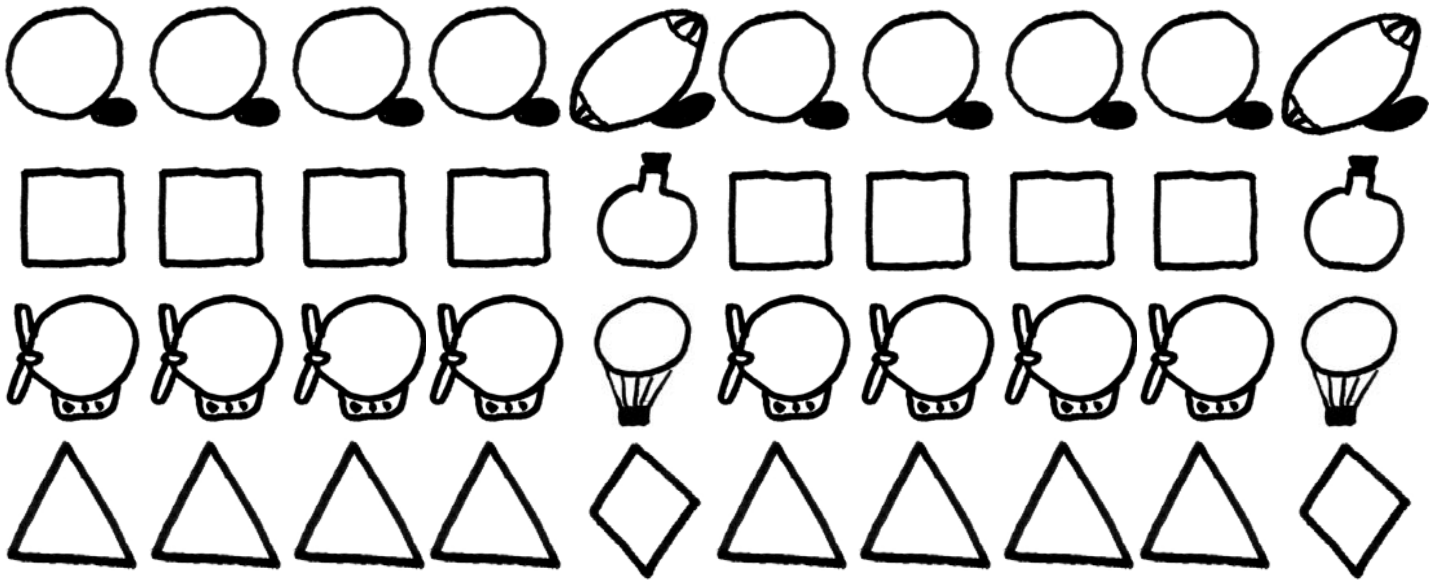
Prénom :



score :	<p align="center">Ajouter 1, 2 ou 3 à un nombre à un chiffre</p> <p align="center"> ① 1 + 2 ② 5 + 2 ③ 6 + 2 ④ 4 + 3 ⑤ 4 + 2 ⑥ 7 + 2 ⑦ 8 + 3 ⑧ 9 + 2 ⑨ 6 + 3 ⑩ 9 + 1 </p>
score :	<p align="center">Dictée de nombres</p> <p align="center"> ① soixante-six ② quatre cent dix-sept ③ deux cent quarante-trois ④ soixante-dix-huit ⑤ mille vingt ⑥ Douze mille cent vingt ⑦ Quatre cent sept ⑧ cent mille cent ⑨ huit cent dix-huit ⑩ mille quatre </p>
score :	<p align="center">Ajouter 1, 2, 3, 4 ou 5 à un nombre à un chiffre</p> <p align="center"> ① 7 + 4 ② 2 + 5 ③ 8 + 4 ④ 9 + 5 ⑤ 0 + 5 ⑥ 6 + 5 ⑦ 3 + 4 ⑧ 3 + 1 ⑨ 7 + 3 ⑩ 8 + 1 </p>
score :	<p align="center">Connaître les doubles de...</p> <p align="center"> ① deux ② quatre ③ dix ④ sept ⑤ cinq ⑥ onze ⑦ douze ⑧ zéro ⑨ trois ⑩ six </p>

score :	<p align="center">Ajouter 1, 2, 3, 4, 5, 6 ou 7 à un nombre à un chiffre</p> <p align="center"> ① 6 + 6 ② 5 + 7 ③ 8 + 3 ④ 9 + 7 ⑤ 4 + 3 ⑥ 2 + 7 ⑦ 4 + 6 ⑧ 8 + 7 ⑨ 7 + 8 ⑩ 8 + 6 </p>
score :	<p align="center">Dictée de nombres</p> <p align="center"> ① mille deux cents ② huit cent neuf ③ neuf cent quatre-vingts ④ mille cinq ⑤ trois mille trente ⑥ vingt mille ⑦ huit cent un ⑧ deux mille quatre-vingt-dix ⑨ sept cent cinquante ⑩ treize mille treize </p>
score :	<p align="center">Ajouter de 1 à 9 à un nombre à un chiffre</p> <p align="center"> ① 5 + 7 ② 2 + 9 ③ 8 + 9 ④ 9 + 7 ⑤ 0 + 9 ⑥ 6 + 8 ⑦ 3 + 7 ⑧ 3 + 9 ⑨ 7 + 3 ⑩ 8 + 8 </p>
score :	<p align="center">Connaître les triples de...</p> <p align="center"> ① deux ② cinq ③ dix ④ sept ⑤ quatre ⑥ onze ⑦ douze ⑧ zéro ⑨ trois ⑩ six </p>

score :	<p align="center">Ajouter deux multiples de 10</p> <p align="center"> ① 10 + 10 ② 20 + 10 ③ 30 + 20 ④ 60 + 30 ⑤ 90 + 10 ⑥ 20 + 60 ⑦ 40 + 60 ⑧ 60 + 60 ⑨ 70 + 40 ⑩ 70 + 70 </p>
score :	<p align="center">Calculer le complément à 100</p> <p align="center"> ① 50 ② 55 ③ 80 ④ 75 ⑤ 30 ⑥ 31 ⑦ 88 ⑧ 65 ⑨ 91 ⑩ 73 </p>
score :	<p align="center">Additionner des multiples de 10</p> <p align="center"> ① 120 + 50 ② 230 + 60 ③ 550 + 60 ④ 710 + 80 ⑤ 350 + 90 ⑥ 160 + 70 ⑦ 220 + 70 ⑧ 440 + 90 ⑨ 190 + 90 ⑩ 460 + 50 </p>
score :	<p align="center">Connaître les quadruples de...</p> <p align="center"> ① deux ② cinq ③ dix ④ vingt ⑤ quatre ⑥ cent ⑦ onze ⑧ zéro ⑨ trois ⑩ trente </p>



score :	<p style="text-align: center;">Ajouter 9</p> <p> ① $231 + 9$ ② $455 + 9$ ③ $127 + 9$ ④ $84 + 9$ ⑤ $229 + 9$ ⑥ $788 + 9$ ⑦ $435 + 9$ ⑧ $599 + 9$ ⑨ $167 + 9$ ⑩ $195 + 9$ </p>
score :	<p style="text-align: center;">Ajouter deux nombres à 2 chiffres sans retenue</p> <p> ① $52 + 13$ ② $67 + 22$ ③ $31 + 48$ ④ $17 + 31$ ⑤ $42 + 45$ ⑥ $38 + 51$ ⑦ $26 + 62$ ⑧ $71 + 16$ ⑨ $13 + 56$ ⑩ $83 + 14$ </p>
score :	<p style="text-align: center;">Additionner des multiples de 10</p> <p> ① $290 + 50$ ② $470 + 30$ ③ $680 + 60$ ④ $490 + 80$ ⑤ $180 + 90$ ⑥ $530 + 70$ ⑦ $770 + 70$ ⑧ $250 + 110$ ⑨ $130 + 230$ ⑩ $490 + 90$ </p>
score :	<p style="text-align: center;">Ajouter deux nombres à 2 chiffres avec retenue</p> <p> ① $42 + 18$ ② $17 + 33$ ③ $75 + 15$ ④ $37 + 24$ ⑤ $66 + 46$ ⑥ $33 + 39$ ⑦ $58 + 25$ ⑧ $66 + 36$ ⑨ $43 + 28$ ⑩ $26 + 49$ </p>

score :	<p style="text-align: center;">Effectuer des calculs avec des puissances de 10</p> <p> ① 5×10^2 ② 8×10^2 ③ 10^3 ④ 2×10^3 ⑤ 5×10^1 ⑥ 2×10^2 ⑦ 5×10^4 ⑧ 9×10^2 ⑨ 7×10^1 ⑩ 4×10^3 </p>
score :	<p style="text-align: center;">Soustraire de 1 à 5 à un nombre</p> <p> ① $61 - 3$ ② $42 - 4$ ③ $121 - 5$ ④ $243 - 5$ ⑤ $201 - 4$ ⑥ $691 - 2$ ⑦ $720 - 4$ ⑧ $871 - 3$ ⑨ $482 - 3$ ⑩ $302 - 5$ </p>
score :	<p style="text-align: center;">Ajouter un multiple de 10 à un nombre à 2 chiffres</p> <p> ① $43 + 20$ ② $37 + 30$ ③ $58 + 40$ ④ $92 + 10$ ⑤ $77 + 20$ ⑥ $22 + 70$ ⑦ $43 + 50$ ⑧ $67 + 60$ ⑨ $13 + 90$ ⑩ $84 + 50$ </p>
score :	<p style="text-align: center;">Ajouter un multiple de 10 à un nombre à 3 chiffres</p> <p> ① $137 + 40$ ② $178 + 30$ ③ $375 + 20$ ④ $494 + 20$ ⑤ $878 + 40$ ⑥ $444 + 110$ ⑦ $423 + 80$ ⑧ $140 + 158$ ⑨ $431 + 80$ ⑩ $60 + 499$ </p>

score :	<p style="text-align: center;">Retrancher 10</p> <p> ① $47 - 10$ ② $89 - 10$ ③ $102 - 10$ ④ $204 - 10$ ⑤ $911 - 10$ ⑥ $521 - 10$ ⑦ $813 - 10$ ⑧ $702 - 10$ ⑨ $400 - 10$ ⑩ $1\ 000 - 10$ </p>
score :	<p style="text-align: center;">Soustraire un multiple de 10 d'un autre multiple de 10</p> <p> ① $130 - 20$ ② $240 - 40$ ③ $80 - 70$ ④ $110 - 20$ ⑤ $900 - 80$ ⑥ $520 - 30$ ⑦ $810 - 30$ ⑧ $700 - 90$ ⑨ $460 - 80$ ⑩ $1\ 000 - 80$ </p>
score :	<p style="text-align: center;">Multiplier par 2 un nombre à 2 chiffres</p> <p> ① 33×2 ② 23×2 ③ 45×2 ④ 60×2 ⑤ 52×2 ⑥ 71×2 ⑦ 75×2 ⑧ 82×2 ⑨ 2×53 ⑩ 2×55 </p>
score :	<p style="text-align: center;">Multiplier par 5 un nombre à 2 chiffres</p> <p> ① 26×5 ② 40×5 ③ 48×5 ④ 60×5 ⑤ 50×5 ⑥ 68×5 ⑦ 70×5 ⑧ 88×5 ⑨ 90×5 ⑩ 92×5 </p>

