

Calcul mental CE1 : repères, séance type et corrigés

Repères : programme de mathématiques du cycle 2 (arrêté du 22 octobre 2024, BO n°41 du 31 octobre 2024), en vigueur depuis la rentrée 2025. Nombres en jeu et résultats inférieurs ou égaux à 1 000. La répartition par période est une proposition. Relisez chaque série avant de la distribuer.

Repères de fin de CE1

Ce que l'élève apprend	Repère de fin de CE1 dans le programme
Tables d'addition dans les deux sens	12 égalités à trou complétées en une minute
Tables de multiplication dans les deux sens	8 égalités à trou complétées en une minute
Doubles, moitiés et multiples de 25 usuels	8 égalités à trou complétées en une minute
Calculs appuyés sur la numération ou sur des procédures apprises	12 résultats restitués en trois minutes

Une séance type de 10 minutes (proposition)

Le livret d'accompagnement de CE1 conseille de proposer en rituel, plusieurs fois par semaine, une douzaine de calculs qui mobilisent les procédures apprises, en alternance avec des calculs sur les tables de multiplication. Nous proposons ce déroulé, qui n'est pas une norme :

1. Rappel (1 minute). Écrivez un exemple au tableau et faites verbaliser la procédure du jour : « pour ajouter 19, j'ajoute 20 puis je retire 1 ».
2. Ardoise (3 minutes). Dictez trois ou quatre calculs du même type, un par un. Corrigez chacun aussitôt, avec le matériel de numération si besoin.
3. Série sur fiche (3 minutes). Les élèves traitent la série de dix calculs. Commencez sans chronomètre, puis fixez une durée et réduisez-la au fil des semaines.
4. Correction (3 minutes). Comparez deux procédures pour un même calcul, puis chaque élève note son nombre de résultats justes.

Le livret indique qu'au début d'une séquence on peut prévoir environ une minute par calcul, avant de viser douze calculs en trois minutes.

Période 1 : tables d'addition, dizaines et centaines entières

Série 1A : tables d'addition dans les deux sens

1. $7 + 5 = \dots$

Corrigé. $7 + 5 = 12$

2. $4 + \dots = 12$

Corrigé. $4 + 8 = 12$

3. $\dots + 6 = 14$

Corrigé. $8 + 6 = 14$

4. $10 = 7 + \dots$

Corrigé. $10 = 7 + 3$

5. $9 + 8 = \dots$

Corrigé. $9 + 8 = 17$

6. $6 + \dots = 11$

Corrigé. $6 + 5 = 11$

7. $15 = \dots + 7$

Corrigé. $15 = 8 + 7$

8. $8 + 6 = \dots$

Corrigé. $8 + 6 = 14$

9. $\dots + 9 = 13$

Corrigé. $4 + 9 = 13$

10. $16 = 8 + \dots$

Corrigé. $16 = 8 + 8$

Série 1B : ajouter ou soustraire des dizaines ou des centaines entières

Faites dire les unités de numération : « 60, c'est 6 dizaines. 3 dizaines et 6 dizaines, cela fait 9 dizaines. Donc $234 + 60 = 294$. »

1. $234 + 60 = \dots$

Corrigé. $234 + 60 = 294$

Procédure : $230 + 60 = 290$; $290 + 4 = 294$

2. $541 - 20 = \dots$

Corrigé. $541 - 20 = 521$

Procédure : $540 - 20 = 520$; $520 + 1 = 521$

3. $354 + 500 = \dots$

Corrigé. $354 + 500 = 854$

4. $765 - 200 = \dots$

Corrigé. $765 - 200 = 565$

5. $128 + 50 = \dots$

Corrigé. $128 + 50 = 178$

Procédure : $120 + 50 = 170$; $170 + 8 = 178$

6. $476 - 30 = \dots$

Corrigé. $476 - 30 = 446$

Procédure : $470 - 30 = 440$; $440 + 6 = 446$

7. $312 + 400 = \dots$

Corrigé. $312 + 400 = 712$

8. $689 - 400 = \dots$

Corrigé. $689 - 400 = 289$

9. $57 + 300 = \dots$

Corrigé. $57 + 300 = 357$

10. $950 - 600 = \dots$

Corrigé. $950 - 600 = 350$

Période 2 : premières tables de multiplication, doubles et moitiés

Série 2A : tables de 2 à 6 et de 10, multiplier par 10

Pour multiplier par 10, chaque unité devient une dizaine et chaque dizaine une centaine. Faites dire « 72 dizaines, c'est 720 » avant d'utiliser un glisse-nombres.

1. $3 \times 4 = \dots$

Corrigé. $3 \times 4 = 12$

2. $5 \times \dots = 30$

Corrigé. $5 \times 6 = 30$

3. $\dots \times 2 = 16$

Corrigé. $8 \times 2 = 16$

4. $24 = 6 \times \dots$

Corrigé. $24 = 6 \times 4$

5. $10 \times 7 = \dots$

Corrigé. $10 \times 7 = 70$

6. $4 \times \dots = 28$

Corrigé. $4 \times 7 = 28$

7. $35 = \dots \times 5$

Corrigé. $35 = 7 \times 5$

8. $6 \times 6 = \dots$

Corrigé. $6 \times 6 = 36$

9. $10 \times 72 = \dots$

Corrigé. $10 \times 72 = 720$

10. $\dots \times 10 = 450$

Corrigé. $45 \times 10 = 450$

Série 2B : doubles, moitiés et multiples de 25

Les égalités du type $80 = 2 \times \dots$ demandent la moitié du nombre. Lisez-les à voix haute : « 80, c'est le double de combien ? ».

1. $2 \times 14 = \dots$

Corrigé. $2 \times 14 = 28$

2. $2 \times \dots = 24$

Corrigé. $2 \times 12 = 24$

3. $2 \times 35 = \dots$

Corrigé. $2 \times 35 = 70$

4. $2 \times \dots = 90$

Corrigé. $2 \times 45 = 90$

5. $2 \times 250 = \dots$

Corrigé. $2 \times 250 = 500$

6. $30 = 2 \times \dots$

Corrigé. $30 = 2 \times 15$

7. $80 = 2 \times \dots$

Corrigé. $80 = 2 \times 40$

8. $1\ 000 = 2 \times \dots$

Corrigé. $1\ 000 = 2 \times 500$

9. $3 \times 25 = \dots$

Corrigé. $3 \times 25 = 75$

10. $100 = 4 \times \dots$

Corrigé. $100 = 4 \times 25$

Période 3 : ajouter 9, 19 ou 29, table de 7

Série 3A : ajouter 9, 19 ou 29, soustraire 9

La procédure du programme : pour ajouter 19, on ajoute 20 puis on retire 1 ; pour soustraire 9, on retire 10 puis on ajoute 1. Quand le nombre se termine par 0 ou par 1, comme 60 ou 81, on ajoute directement.

1. $46 + 9 = \dots$

Corrigé. $46 + 9 = 55$

Procédure : $46 + 10 = 56$; $56 - 1 = 55$

2. $58 + 19 = \dots$

Corrigé. $58 + 19 = 77$

Procédure : $58 + 20 = 78$; $78 - 1 = 77$

3. $124 + 19 = \dots$

Corrigé. $124 + 19 = 143$

Procédure : $124 + 20 = 144$; $144 - 1 = 143$

4. $37 + 29 = \dots$

Corrigé. $37 + 29 = 66$

Procédure : $37 + 30 = 67$; $67 - 1 = 66$

5. $60 + 29 = \dots$

Corrigé. $60 + 29 = 89$

6. $253 + 29 = \dots$

Corrigé. $253 + 29 = 282$

Procédure : $253 + 30 = 283$; $283 - 1 = 282$

7. $72 - 9 = \dots$

Corrigé. $72 - 9 = 63$

Procédure : $72 - 10 = 62$; $62 + 1 = 63$

8. $135 - 9 = \dots$

Corrigé. $135 - 9 = 126$

Procédure : $135 - 10 = 125$; $125 + 1 = 126$

9. $81 + 19 = \dots$

Corrigé. $81 + 19 = 100$

10. $406 - 9 = \dots$

Corrigé. $406 - 9 = 397$

Procédure : $406 - 10 = 396$; $396 + 1 = 397$

Série 3B : table de 7, multiplier un nombre de 11 à 19

« 13 fois 7, c'est 10 fois 7 plus 3 fois 7 » : le programme demande de savoir verbaliser cette décomposition dans les deux sens.

1. $7 \times 6 = \dots$

Corrigé. $7 \times 6 = 42$

2. $\dots \times 7 = 56$

Corrigé. $8 \times 7 = 56$

3. $7 \times \dots = 63$

Corrigé. $7 \times 9 = 63$

4. $49 = 7 \times \dots$

Corrigé. $49 = 7 \times 7$

5. $13 \times 7 = \dots$

Corrigé. $13 \times 7 = 91$

Procédure : $10 \times 7 = 70$; $3 \times 7 = 21$; $70 + 21 = 91$

6. $12 \times 4 = \dots$

Corrigé. $12 \times 4 = 48$

Procédure : $10 \times 4 = 40$; $2 \times 4 = 8$; $40 + 8 = 48$

7. $5 \times 15 = \dots$

Corrigé. $5 \times 15 = 75$

Procédure : $5 \times 10 = 50$; $5 \times 5 = 25$; $50 + 25 = 75$

8. $16 \times 3 = \dots$

Corrigé. $16 \times 3 = 48$

Procédure : $10 \times 3 = 30$; $6 \times 3 = 18$; $30 + 18 = 48$

9. $6 \times 14 = \dots$

Corrigé. $6 \times 14 = 84$

Procédure : $6 \times 10 = 60$; $6 \times 4 = 24$; $60 + 24 = 84$

10. $18 \times 5 = \dots$

Corrigé. $18 \times 5 = 90$

Procédure : $10 \times 5 = 50$; $8 \times 5 = 40$; $50 + 40 = 90$

Période 4 : passer par la dizaine, moitié d'un nombre pair

Série 4A : soustraire un petit nombre, ajouter des dizaines avec retenue

Pour $523 - 7$, on retire d'abord 3 pour atteindre la dizaine inférieure, 520, puis les 4 qui restent, car $7 = 3 + 4$. Quand il n'y a pas de changement de dizaine, comme pour $157 - 5$, on agit seulement sur les unités.

1. $523 - 7 = \dots$

Corrigé. $523 - 7 = 516$

Procédure : $523 - 3 = 520$; $520 - 4 = 516$

2. $64 - 8 = \dots$

Corrigé. $64 - 8 = 56$

Procédure : $64 - 4 = 60$; $60 - 4 = 56$

3. $142 - 5 = \dots$

Corrigé. $142 - 5 = 137$

Procédure : $142 - 2 = 140$; $140 - 3 = 137$

4. $157 - 5 = \dots$

Corrigé. $157 - 5 = 152$

5. $371 - 6 = \dots$

Corrigé. $371 - 6 = 365$

Procédure : $371 - 1 = 370$; $370 - 5 = 365$

6. $806 - 8 = \dots$

Corrigé. $806 - 8 = 798$

Procédure : $806 - 6 = 800$; $800 - 2 = 798$

7. $746 + 80 = \dots$

Corrigé. $746 + 80 = 826$

Procédure : $740 + 80 = 820$; $820 + 6 = 826$

8. $385 + 40 = \dots$

Corrigé. $385 + 40 = 425$

Procédure : $380 + 40 = 420$; $420 + 5 = 425$

9. $293 + 60 = \dots$

Corrigé. $293 + 60 = 353$

Procédure : $290 + 60 = 350$; $350 + 3 = 353$

10. $672 + 50 = \dots$

Corrigé. $672 + 50 = 722$

Procédure : $670 + 50 = 720$; $720 + 2 = 722$

Série 4B : moitié d'un nombre pair en le décomposant

Pour trouver la moitié de 470, l'élève décompose 470 en $400 + 70$, prend les moitiés qu'il connaît, 200 et 35, puis les ajoute. Il peut noter ces étapes sur l'ardoise au début, puis s'en passer.

1. $470 = 2 \times \dots$

Corrigé. $470 = 2 \times 235$

Procédure : $470 = 400 + 70$; $400 = 2 \times 200$; $70 = 2 \times 35$; $200 + 35 = 235$

2. $46 = 2 \times \dots$

Corrigé. $46 = 2 \times 23$

Procédure : $46 = 40 + 6$; $40 = 2 \times 20$; $6 = 2 \times 3$; $20 + 3 = 23$

3. $68 = 2 \times \dots$

Corrigé. $68 = 2 \times 34$

Procédure : $68 = 60 + 8$; $60 = 2 \times 30$; $8 = 2 \times 4$; $30 + 4 = 34$

4. $2 \times \dots = 86$

Corrigé. $2 \times 43 = 86$

Procédure : $86 = 80 + 6$; $80 = 2 \times 40$; $6 = 2 \times 3$; $40 + 3 = 43$

5. $2 \times \dots = 140$

Corrigé. $2 \times 70 = 140$

Procédure : $140 = 100 + 40$; $100 = 2 \times 50$; $40 = 2 \times 20$; $50 + 20 = 70$

6. $260 = 2 \times \dots$

Corrigé. $260 = 2 \times 130$

Procédure : $260 = 200 + 60$; $200 = 2 \times 100$; $60 = 2 \times 30$; $100 + 30 = 130$

7. $2 \times \dots = 528$

Corrigé. $2 \times 264 = 528$

Procédure : $528 = 500 + 28$; $500 = 2 \times 250$; $28 = 2 \times 14$; $250 + 14 = 264$

8. $640 = 2 \times \dots$

Corrigé. $640 = 2 \times 320$

Procédure : $640 = 600 + 40$; $600 = 2 \times 300$; $40 = 2 \times 20$; $300 + 20 = 320$

9. $2 \times \dots = 84$

Corrigé. $2 \times 42 = 84$

Procédure : $84 = 80 + 4$; $80 = 2 \times 40$; $4 = 2 \times 2$; $40 + 2 = 42$

10. $630 = 2 \times \dots$

Corrigé. $630 = 2 \times 315$

Procédure : $630 = 600 + 30$; $600 = 2 \times 300$; $30 = 2 \times 15$; $300 + 15 = 315$

Période 5 : toutes les tables, puis choisir sa procédure

Série 5A : toutes les tables de multiplication

Les tables de 8 et de 9 sont les plus récentes : leur mémorisation peut encore être fragile en fin de CE1. Laissez retrouver un résultat oublié à partir d'un résultat connu, par exemple 8×8 à partir de 8×7 .

1. $8 \times 7 = \dots$

Corrigé. $8 \times 7 = 56$

2. $9 \times \dots = 54$

Corrigé. $9 \times 6 = 54$

3. $\dots \times 8 = 32$

Corrigé. $4 \times 8 = 32$

4. $72 = 8 \times \dots$

Corrigé. $72 = 8 \times 9$

5. $9 \times 9 = \dots$

Corrigé. $9 \times 9 = 81$

6. $6 \times \dots = 48$

Corrigé. $6 \times 8 = 48$

7. $63 = \dots \times 7$

Corrigé. $63 = 9 \times 7$

8. $8 \times 8 = \dots$

Corrigé. $8 \times 8 = 64$

9. $4 \times \dots = 36$

Corrigé. $4 \times 9 = 36$

10. $45 = 9 \times \dots$

Corrigé. $45 = 9 \times 5$

Série 5B : révision mêlée

Cette série mélange les procédures de l'année. Demandez aux élèves de dire, pour deux ou trois calculs, quelle procédure ils ont choisie et pourquoi.

1. $367 + 29 = \dots$

Corrigé. $367 + 29 = 396$

Procédure : $367 + 30 = 397$; $397 - 1 = 396$

2. $10 \times 58 = \dots$

Corrigé. $10 \times 58 = 580$

3. $2 \times \dots = 26$

Corrigé. $2 \times 13 = 26$

4. $432 - 6 = \dots$

Corrigé. $432 - 6 = 426$

Procédure : $432 - 2 = 430$; $430 - 4 = 426$

5. $14 \times 6 = \dots$

Corrigé. $14 \times 6 = 84$

Procédure : $10 \times 6 = 60$; $4 \times 6 = 24$; $60 + 24 = 84$

6. $586 + 300 = \dots$

Corrigé. $586 + 300 = 886$

7. $8 + \dots = 15$

Corrigé. $8 + 7 = 15$

8. $245 - 9 = \dots$

Corrigé. $245 - 9 = 236$

Procédure : $245 - 10 = 235$; $235 + 1 = 236$

9. $4 \times 25 = \dots$

Corrigé. $4 \times 25 = 100$

10. $568 + 70 = \dots$

Corrigé. $568 + 70 = 638$

Procédure : $560 + 70 = 630$; $630 + 8 = 638$

Test de fluence de fin de CE1

Ce test reprend uniquement des calculs appuyés sur la numération ou sur des procédures apprises, comme le repère du programme : 12 résultats restitués en trois minutes à la fin du CE1. Donnez les quinze calculs et arrêtez au bout de trois minutes. Comptez les résultats justes, sans pénaliser les calculs sautés. Le nombre de quinze calculs est notre choix : il laisse à chacun la possibilité de passer ceux qui le bloquent. Ce test n'est pas une évaluation nationale : il sert à suivre les progrès de chaque élève.

1. $463 + 30 = \dots$

Corrigé. $463 + 30 = 493$

2. $47 + 9 = \dots$

Corrigé. $47 + 9 = 56$

Procédure : $47 + 10 = 57$; $57 - 1 = 56$

3. $10 \times 63 = \dots$

Corrigé. $10 \times 63 = 630$

4. $83 - 9 = \dots$

Corrigé. $83 - 9 = 74$

Procédure : $83 - 10 = 73$; $73 + 1 = 74$

5. $615 - 300 = \dots$

Corrigé. $615 - 300 = 315$

6. $76 + 19 = \dots$

Corrigé. $76 + 19 = 95$

Procédure : $76 + 20 = 96$; $96 - 1 = 95$

7. $245 - 8 = \dots$

Corrigé. $245 - 8 = 237$

Procédure : $245 - 5 = 240$; $240 - 3 = 237$

8. $548 + 70 = \dots$

Corrigé. $548 + 70 = 618$

Procédure : $540 + 70 = 610$; $610 + 8 = 618$

9. $15 \times 4 = \dots$

Corrigé. $15 \times 4 = 60$

Procédure : $10 \times 4 = 40$; $5 \times 4 = 20$; $40 + 20 = 60$

10. $2 \times \dots = 360$

Corrigé. $2 \times 180 = 360$

Procédure : $360 = 300 + 60$; $300 = 2 \times 150$; $60 = 2 \times 30$; $150 + 30 = 180$

11. $138 + 29 = \dots$

Corrigé. $138 + 29 = 167$

Procédure : $138 + 30 = 168$; $168 - 1 = 167$

12. $90 - 6 = \dots$

Corrigé. $90 - 6 = 84$

Procédure : $90 - 10 = 80$; $10 - 6 = 4$; $80 + 4 = 84$

13. $17 \times 3 = \dots$

Corrigé. $17 \times 3 = 51$

Procédure : $10 \times 3 = 30$; $7 \times 3 = 21$; $30 + 21 = 51$

14. $730 - 400 = \dots$

Corrigé. $730 - 400 = 330$

15. $10 \times \dots = 940$

Corrigé. $10 \times 94 = 940$