

Le calcul mental au collège

Ouvrage collectif sous la direction
de Bernard Anselmo et Hélène Zucchetta

Toutes les activités
(livre & site d'accompagnement)

Activités (livre)

Partie	Chapitre	Page	Activités	Exercices	Utilisation	Niveaux
2	1	76	Activité 1. Les tables dans tous les sens.	Oral Écrit	Individuelle Collective	6 ^e
2	1	77	Activité 2. Placement des nombres.	Écrit	Individuelle Collective	6 ^e
2	1	78	Activité 3. Furet multiplicatif.	Oral	Individuelle Collective	6 ^e
2	1	79	Activité 4. Labynombre.	Écrit	Individuelle	6 ^e
2	1	80	Activité 5. La table arithmétique naturelle	Écrit	Individuelle	6 ^e
2	1	82	Activité 6. Jeu avec des dominos à fabriquer.	Oral	Collective	6 ^e
2	1	83	Activité 7. Jeu avec des cartes à jouer.	Oral	Collective	6 ^e
2	1	83	Activité 8. Jeu avec des cartes à fabriquer.	Oral	Collective	6 ^e
2	1	84	Activité 9. Jeu avec des grilles pré-remplies.	Écrit	Individuelle	6 ^e
2	1	85	Activité 10. Jeu avec des cartons de loto.	Oral	Collective	6 ^e
2	2	87	Activité 11. Le compte est bon.	Oral Écrit	Individuelle Collective	6 ^e

Partie	Chapitre	Page	Activités	Exercices	Utilisation	Niveaux
2	2	91	Activité 12. Le plus court chemin.	Oral Écrit	Individuelle Collective	6 ^e
2	2	93	Activité 13. Transformation d'écriture de puissances	Oral Écrit	Individuelle Collective	4 ^e
2	2	95	Activité 14. Somme des angles d'un triangle.	Oral Écrit	Individuelle Collective	5 ^e et 4 ^e
2	2	99	Activité 15. Exemples d'autres activités en géométrie	Oral Écrit	Individuelle Collective	4 ^e et 3 ^e
2	3	104	Activité 16. Multiplication. Un exemple de situation d'apprentissage.	Oral Écrit	Individuelle Collective	6 ^e
2	3	109	Activité 17. Travail de mémorisation.	Oral Écrit	Individuelle Collective	6 ^e
2	3	111	Activité 18. Comparaison de grandeurs.	Oral Écrit	Individuelle Collective	Dès la 6 ^e
2	3	113	Activité 19. Empilement de cubes.	Oral Écrit	Individuelle Collective	6 ^e
2	3	116	Activité 20. Du cube aux pavés.	Oral Écrit	Individuelle Collective	6 ^e
2	3	119	Activité 21. Détermination de volumes.	Oral Écrit	Individuelle Collective	6 ^e
2	3	120	Activité 22. Volumes et capacités.	Oral Écrit	Individuelle Collective	6 ^e
2	3	122	Activité 23. Conversions d'écritures	Oral Écrit	Individuelle Collective	Dès la 6 ^e
2	3	124	Activité 24. Formules d'aires.	Oral Écrit	Individuelle Collective	6 ^e

Partie	Chapitre	Page	Activités	Exercices	Utilisation	Niveaux
2	3	125	Activité 25. Identités remarquables.	Oral Écrit	Individuelle Collective	3 ^e
2	3	127	Activité 26. Le compte est bon (avec des fractions).	Oral Écrit	Individuelle Collective	5 ^e
2	4	129	Activité 27. Approcher une somme.	Oral Écrit	Individuelle Collective	5 ^e
2	4	131	Activité 28. Contrôler la valeur d'un produit.	Oral Écrit	Individuelle Collective	Dès la 6 ^e
2	4	133	Activité 29. Estimation de longueurs	Oral Écrit	Individuelle Collective	6 ^e
2	4	135	Activité 30. Donner un ordre de grandeur à l'aide des puissances de 10	Oral Écrit	Individuelle Collective	4 ^e
2	5	137	Activité 31. Recherche et utilisation d'une relation liant des nombres	Oral Écrit	Individuelle Collective	5 ^e
2	5	139	Activité 32. Racines carrées	Oral Écrit	Individuelle Collective	3 ^e
2	5	140	Activité 33. Pourcentages.	Oral Écrit	Individuelle Collective	Dès la 6 ^e
2	5	142	Activité 34. Pamplemousses et citrons.	Oral Écrit	Individuelle Collective	Dès la 6 ^e
2	5	144	Activité 35. La configuration de Thalès.	Oral Écrit	Individuelle Collective	Dès la 4 ^e
2	5	146	Activité 36. Le sens de la multiplication.	Oral Écrit	Individuelle Collective	6 ^e
2	5	147	Activité 37. Avec le cercle en classe de sixième.	Oral Écrit	Individuelle Collective	Dès la 6 ^e

Documents imprimables et/ou projetables (site d'accompagnement)

Partie	Chapitre	Documents	Usage	Utilisateur	Utilisation	Niveaux
2	1	Document 1 Les tables de multiplication. <i>Comment savoir si l'on connaît ses tables ?</i>	Imprimable	Élève	Individuelle	6 ^e
2	1	Document 2 Les tables de multiplication. <i>Les tables de Pythagore</i>	Imprimable	Élève	Individuelle	6 ^e
2	1	Document 3 Les tables de multiplication. <i>Labyrinthe 1</i>	Imprimable	Élève	Individuelle	6 ^e
2	1	Document 4 Les tables de multiplication. <i>Labyrinthe 2</i>	Imprimable	Élève	Individuelle	6 ^e
2	1	Document 5 Les tables de multiplication. <i>Grilles de labyrinthe</i>	Imprimable	Élève	Individuelle	6 ^e
2	1	Document 6 Les tables de multiplication. <i>Table Arithmétique</i>	Imprimable	Élève	Individuelle	6 ^e
2	1	Document 7 Les tables de multiplication. <i>La table arithmétique naturelle</i>	Imprimable	Élève	Individuelle	6 ^e
2	1	Document 8. Les tables de multiplication. Table arithmétique avec couleurs	Imprimable Projetable Affichable	Élève Enseignant	Individuelle Collective	6 ^e

Partie	Chapitre	Documents	Usage	Utilisateur	Utilisation	Niveaux
2	1	Document 9 Jeux pour mémoriser les tables de multiplication. <i>Jeu de dominos multiplicatifs</i>	Imprimable (bristol ou papier 120g)	Élève	Individuelle Collective	6 ^e
2	1	Document 10 Jeux pour mémoriser les tables de multiplication. <i>Loto</i>	Imprimable	Élève	Individuelle Collective	6 ^e
2	2	Document 11 Critères de divisibilité. <i>Le compte est bon</i>	Imprimable	Enseignant	Collective	6 ^e
2	2	Document 12 Propriétés des puissances. <i>Entraînement sur les puissances.</i>	Imprimable	Élève Enseignant	Individuelle	4 ^e
2	2	Document 13 Propriétés de géométrie. <i>Droite des milieux</i>	Imprimable Projetable	Élève	Individuelle Collective	4 ^e
2	2	Document 14 Propriétés de géométrie. <i>Le triangle existe-t-il ?</i>	Imprimable Projetable	Élève	Individuelle Collective	5 ^e
2	2	Document 15 Propriétés de géométrie. <i>Somme des angles d'un triangle</i>	Imprimable Projetable	Élève	Individuelle Collective	5 ^e
2	3	Document 16 Multiplier par 10, 100... <i>Graduations</i>	Imprimable	Élève	Individuelle	6 ^e
2	3	Documents 17 Multiplier par 10, 100... <i>Fabrication d'un tableau de numération</i>	Imprimable	Enseignant		Enseignant

Partie	Chapitre	Documents	Usage	Utilisateur	Utilisation	Niveaux
2	3	Document 18 Multiplier par 10, 100... <i>Tableau de numération. Illustration de $2,16 \times 1000$</i>	Imprimable pour affichage	Enseignant Élève	Individuelle Collective	6 ^e
2	3	Document 19 Changement d'unités. <i>Empilement de cubes</i>	Imprimable Projetable	Élève	Individuelle Collective	6 ^e 5 ^e 4 ^e
2	3	Document 20 Changement d'unités. <i>Des cubes aux pavés</i>	Imprimable Projetable	Élève	Individuelle Collective	6 ^e 5 ^e 4 ^e
2	3	Document 21 Changements d'unités. <i>Détermination de volumes</i>	Imprimable Projetable	Élève	Individuelle Collective	6 ^e 5 ^e 4 ^e
2	3	Document 22 Retenir des formules. <i>Aires et périmètres</i>	Imprimable Projetable	Élève	Individuelle Collective	6 ^e
2	3	Document 23 Retenir des formules. <i>Aires et Périmètres des triangles</i>	Imprimable Projetable	Élève	Individuelle Collective	5 ^e
2	3	Document 24. Retenir des formules. <i>Volumes.</i>	Imprimable Projetable	Élève	Individuelle Collective	4 ^e
2	3	Document 25 Retenir des formules. <i>Rayon, diamètre et périmètre du disque</i>	Imprimable Projetable (selon les cas)	Élève	Individuelle Collective	6 ^e
2	3	Document 26 Retenir des formules. <i>Aire et périmètre du disque</i>	Imprimable Projetable (selon les cas)	Élève	Individuelle Collective	6 ^e

Partie	Chapitre	Documents	Usage	Utilisateur	Utilisation	Niveaux
2	3	Document 27 Retenir des formules. <i>Volumes des pavés</i>	Imprimable Projetable (selon les cas)	Élève	Individuelle Collective	6 ^e
2	5	Document 28 Modifier des conceptions. <i>Pourcentages</i>	Imprimable par l'enseignant pour son propre usage	Enseignant	Orale (par l'enseignant) Collective	6 ^e 5 ^e
2	5	Document 29 Enrichir des stratégies. <i>Proportionnalité</i>	Imprimable Projetable (selon les cas)	Élève	Individuelle Collective	6 ^e 5 ^e
2	5	Document 30 Enrichir des stratégies <i>Proportionnalité. Cinq activités</i>	Imprimable Projetable	Élève	Individuelle Collective	5 ^e
2	5	Document 31 Créer des situations de référence. <i>Petits problèmes de multiplication</i>	Imprimable	Élève	Individuelle Collective	6 ^e

Diaporamas (site d'accompagnement)

Partie	Chapitre	Diaporamas	Type de séances	Niveau minimum	Temps
1	4	Diaporama 1 Les différents types de séances. <i>Racines carrées. Évaluation formative.</i>	Test	3 ^e	Au clic/ Minuté
1	4	Diaporama 2 Les différents types de séances. <i>Proposition de progression sur les racines carrées.</i>	Formation	3 ^e	Au clic
2	1	Diaporama 3 Les tables de multiplications. <i>Un exercice de remédiation.</i>	Entraînement	6 ^e	Minuté
2	1	Diaporama 4 Les tables de multiplication. <i>Double, moitiés, etc.</i>	Entraînement	6 ^e	Au clic/ Minuté
2	1	Diaporama 5 Les tables de multiplication. <i>Entraînement.</i>	Entraînement	6 ^e	Au clic
2	1	Diaporama 6 Les tables de multiplication. <i>Multiplier par 12 et 15.</i>	Après échanges de procédures, plutôt entraînement	6 ^e 5 ^e	Au clic
2	2	Diaporama 7 Propriétés des puissances. <i>Progression avec puissances de dix 1.</i>	Introduction avec échanges de procédures	4 ^e	Au clic/ Minuté
2	2	Diaporama 8 Propriétés des puissances. <i>Progression avec puissances de dix 2.</i>	Introduction avec échanges de procédures	4 ^e	Au clic/ Minuté

Partie	Chapitre	Diaporamas	Type de séances	Niveau minimum	Temps
2	2	Diaporama 9 Propriétés des puissances. <i>Progression avec puissances de dix 3.</i>	Introduction avec échanges de procédures	4 ^e	Au clic/ Minuté
2	2	Diaporama 10 Propriétés des puissances. <i>Progression avec puissances de dix 4.</i>	Introduction avec échanges de procédures	4 ^e	Au clic/ Minuté
2	2	Diaporama 11 Propriétés des puissances. <i>Progression avec puissances de dix 5.</i>	Introduction avec échanges de procédures	4 ^e	Au clic/ Minuté
2	2	Diaporama 12 Propriétés des puissances. <i>Progression avec puissances de dix 6. Test 1.</i>	Évaluation formative	4 ^e	Au clic/ Minuté
2	2	Diaporama 13 Propriétés des puissances. <i>Progression avec puissances de dix 7.</i>	Introduction avec échanges de procédures	4 ^e	Au clic/ Minuté
2	2	Diaporama 14 Propriétés des puissances. <i>Progression avec puissances de dix 8. Test 2.</i>	Évaluation formative	4 ^e	Minuté
2	2	Diaporama 15 Propriétés de géométrie. <i>Somme des angles.</i>	Entraînement ou test	5 ^e	Au clic/ Minuté
2	2	Diaporama 16 Propriétés de géométrie. <i>Triangle rectangle. Égalité de Pythagore.</i>	Entraînement	4 ^e	Au clic/ Minuté

Partie	Chapitre	Diaporamas	Type de séances	Niveau minimum	Temps
2	2	Diaporama 17 Propriétés de géométrie. <i>Droite des milieux.</i>	Entraînement	4 ^e	Minuté
2	3	Diaporama 18 Multiplier ou diviser par 10 ; 100 ; 1000... <i>Multiplier et diviser par 10 ; 100 ; 1000...</i>	Échanges de procédures	6 ^e	Au clic
2	3	Diaporama 19 Changement d'unités. <i>Conversions simples.</i>	Entraînement	6 ^e	Minuté
2	3	Diaporama 20 Changement d'unités. <i>Volumes.</i>	Entraînement	6 ^e	Au clic
2	3	Diaporama 21 Changement d'unités. <i>Capacité / Volume.</i>	Introduction	6 ^e	Au clic
2	3	Diaporama 22 Changements d'unités. <i>Heure décimale.</i>	Entraînement	5 ^e	Minuté
2	3	Diaporama 23 Retenir des formules. <i>Trigonométrie.</i>	Entraînement	3 ^e	Au clic
2	3	Diaporama 24 Retenir des formules. <i>Aire et périmètre du disque 1</i>	Entraînement	6 ^e	Minuté

Partie	Chapitre	Diaporamas	Type de séances	Niveau minimum	Temps
2	3	Diaporama 25 Retenir des formules. <i>Aire et périmètre du disque 2.</i>	Entraînement	6 ^e	Minuté
2	3	Diaporama 26 Retenir des formules. <i>Aire et périmètre du rectangle.</i>	Entraînement	6 ^e	Minuté
2	3	Diaporama 27 Retenir des formules. <i>Identités remarquables. Test.</i>	Test	3 ^e	Au clic
2	3	Diaporama 28 Opérations sur les fractions. <i>Problèmes multiplicatifs avec fractions.</i>	Entraînement	6 ^e 5 ^e	Au clic/ Minuté
2	3	Diaporama 29 Opérations sur les fractions. <i>Fractions égales.</i>	Entraînement	5 ^e	Minuté
2	4	Diaporama 30 Vers l'écriture scientifique. <i>Estimer un ordre de grandeur avec puissances de dix.</i>	Découverte	4 ^e	Minuté
2	5	Diaporama 31 Trouver la règle. <i>Vers le Calcul littéral.</i>	Introduction	5 ^e	Au clic/ Minuté
2	5	Diaporama 32 Trouver la règle. <i>Initiation aux fonctions.</i>	Introduction	3 ^e	Minuté

Partie	Chapitre	Diaporamas	Type de séances	Niveau minimum	Temps
2	5	Diaporama 33 Modifier des conceptions. <i>Yens et euros.</i>	Échanges de procédures	6 ^e	Au clic
2	5	Diaporama 34 Modifier des conceptions. <i>Problèmes multiplicatifs avec pourcentage.</i>	Échanges de procédures	6 ^e	Au clic
2	5	Diaporama 35 Modifier des conceptions. <i>Simplification de racines carrées.</i>	Échanges de procédures	3 ^e	Au clic
2	5	Diaporama 36 Enrichir les stratégies. <i>Configuration de Thalès.</i>	Échanges de procédures et entraînement	4 ^e 3 ^e	Au clic
2	5	Diaporama 37 Enrichir des stratégies. <i>Statistiques.</i>	Échanges de procédures et entraînement	6 ^e (7 premières diapos) 3 ^e	Au clic
2	5	Diaporama 38 Enrichir des stratégies. <i>Fonctions et thèmes de convergence.</i>	Échanges de procédures et entraînement	3 ^e	Au clic
2	5	Diaporama 39 Créer des situations de référence. <i>Problèmes multiplicatifs.</i>	Échanges de procédures et entraînement	6 ^e	Au clic
2	5	Diaporama 40 Raisonnement en géométrie. <i>Rayon et cercle 1.</i>	Entraînement	6 ^e	Minuté

Partie	Chapitre	Diaporamas	Type de séances	Niveau minimum	Temps
2	5	Diaporama 41 Raisonnement en géométrie. <i>Rayon et cercle 2.</i>	Entraînement	6 ^e	Minuté
2	5	Diaporama 42 Raisonnement en géométrie. <i>Calcul d'angles.</i>	Entraînement	5 ^e	Minuté
2	5	Diaporama 43 Raisonnement en géométrie. <i>Points alignés.</i>	Entraînement	5 ^e	Minuté
2	5	Diaporama 44 Raisonnement en géométrie. <i>Calcul de longueurs 1.</i>	Échanges de procédures	4 ^e	Au clic
2	5	Diaporama 45 Raisonnement en géométrie. <i>Calcul de longueurs 2.</i>	Entraînement	4 ^e	Minuté