**Proposition de situations déclenchantes en calcul mental**

|  |  |
| --- | --- |
| Items pour le CM2 | Situation déclenchante |
| **Exécuter le calcul « astucieux » en regroupant les termes « amis » (additions-soustractions)** | J’ai acheté un pantalon à 58 €, une chemise à 27€, un pull à 36 €, un tee-shirt à 12 € et une paire de chaussettes à 7 €. Combien ai-je dépensé ? |
| **Estimer un ordre de grandeur d’un produit** | La mairie a choisi d’acheter, pour chacune des 12 classes de l’école, un lot de 5 tablettes pour un coût de 2938 € et un tableau interactif au prix unitaire de 2088 €. Quel est le montant approximatif de la dépense ? |
| **Multiplier un nombre par un nombre entier en distribuant** | Dans une salle de spectacle, il y a 49 rangées de 24 fauteuils. Combien peut-on asseoir de spectateurs ? |
| **Calculer la moitié et le double d’un nombre entier (y compris nombres impairs)** | Je veux partager une bande de papier de 93 cm en deux morceaux de même longueur. Quelle sera la longueur des morceaux ? |
| **Multiplier par 10, par 100 les nombres décimaux** | L’école a commandé 100 cahiers à 3,57 € l’unité. Quel prix va-t-elle payer ?  |
| **Additionner et soustraire des décimaux** | * J’ai mélangé 25,16 l d’eau avec 3,48 l de sirop. Quelle est la quantité de boisson dont je dispose ?
* L’an passé, ce glacier avait une épaisseur de 86,2 cm. La couche de glace a diminué de 5,38 cm. Quelle est l’épaisseur du glacier désormais ?
 |
| **Ajouter 0,9 ; 1,9 ; 2,9 … et ajouter 1,1 ; 2,1 ; 3,1** | Lors de ma dernière visite chez le docteur, je mesurais 134,5 cm. Depuis j’ai grandi de 3,9 cm (4,1 cm…) ? Quelle est ma taille dorénavant ? |
| **Exécuter le calcul « astucieux » en regroupant les termes « amis » (multiplications-divisions)** | Un carton contient 250 paquets de gâteaux. Dans chaque paquet il y 12 sachets de 4 gâteaux. Combien y-a-t-il de gâteaux dans un carton ? |
| **Convertir (unités de mesure)** | Le parcours de cross des cycles 2 fait 3,51 km. Celui des cycles 3 fait 847 m de plus. Quelle est la longueur du parcours de cross des cycles 3 ? |
| **Multiplier un nombre décimal par 5, 10, 50 et 100** | Une pièce de 2 € pèse 8,49 g. Quelle est la masse de 10 pièces de 2 € ? |
| **Appliquer les critères de divisibilité par 2, 3, 9, 5 et 10** | Peut-on payer une somme de 190 € uniquement avec des pièces de 2 € ? des billets de 5 € ? des billets de 10 € ?Peut-on découper une bande de 108 cm en 3 morceaux de même longueur ? en 9 morceaux de même longueur ? |
| **Diviser un nombre entier par un nombre à deux chiffres + encadrer un nombre entier par 2 multiples** | Un maraîcher a ramassé 184 pommes. Il les vend dans des cagettes de 20 pommes. Combien de cagettes peut-il préparer ? |
| **Soustraire 0,9 ; 1,9 ; 2,9 … et soustraire 1,1 ; 2,1 ; 3,1** | Le jeu que je veux acheter coûte 18,20 €. Je possède un bon de réduction de 3,90 €. Combien vais-je payer ? |
| **Multiplier par un multiple de 10, 100 et 1000 un nombre décimal** | L’école a commandé 200 dictionnaires à 8,50 € l’unité. Quel sera le montant de la facture ? |
| **Convertir des unités de temps** | Le premier coureur a mis 12 minutes et 24 secondes pour faire le parcours. J’ai mis 93 secondes de plus que lui. Quel est le temps de ma course ? |
| **Trouver les compléments d’un nombre décimal (avec les dixièmes) au nombre entier supérieur** | Ma plante mesure 34,7 cm. De combien de centimètres doit-elle encore grandir pour atteindre la hauteur de 35 cm.  |
| **Calculer les durées** | Le train a quitté Argentan à 16h34. Il est arrivé à Paris à 18h18. Quelle est la durée du trajet ? |
| **Calculer le complément d’un nombre décimal au nombre entier supérieur** | J’ai 76,48 € dans mon porte-monnaie. Je souhaite acheter un jouet à 77 €. Combien me manque-t-il pour acheter ce jouet ? |

L’utilisation de photographies de la vie courante pourra accompagner les situations proposées.