La clé des problèmes

Objectifs :

* Identifier l’opération qui correspond à un problème
* Identifier les données utiles

Règle du jeu :

Les élèves sont par 2. Ils ont des cartes à pinces autour des problèmes. Chaque équipe représente une clé musicale : sol, fa, ut 3, ut 4. Chaque bonne réponse permet de récolter un point (une clé à cocher). A la fin, on compte quelle clé a gagné.

Pour l’impression du jeu :

Imprimer les cartes R/V. Imprimer l’aide pour chaque binôme.

A quel moment faire ce jeu ?

En révision à la fin du CE1

|  |  |
| --- | --- |
| Les clés de fa !  1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 | Les clés de sol !  ! ! ! ! ! ! ! ! ! ! ! ! ! ! ! ! ! ! ! ! |
| Les clés d’ut 3 !  2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 | Les clés d’ut 4 !  3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 |

Aides pour les problèmes

Les nombres à utiliser dans l’opération sont forcément dans l’énoncé !

Si je cherche l’écart, la différence, ce qu’il y a en moins.

J’utilise la soustraction (-)

Si je cherche une somme, à ajouter, ce qu’il y a en plus.

J’utilise l’addition (+)

Si je groupe des choses, je veux faire des paquets.

J’utilise la multiplication (x)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| La clé des problèmes ! | | |
| Marina a 20 images. Laura a 12 images.  Combien d’images Marina a-t-elle de plus que Laura ? | | |
| 20 – 12 = 8 | 20 + 12 = 32 | 20 x 12 = 240 |
| La clé des problèmes ! | | |
| Anatole a couru 750 mètres. Sa sœur, Léonie, a couru 700 mètres. Combien Léonie a-t-elle couru de mètres de moins qu’Anatole ? | | |
| 700 + 750 = 1450 | 750 – 700 = 50 | 750 – 50 = 700 |
| La clé des problèmes ! | | |
| Samuel a 18 €. C’est 6 € de plus qu’Alexandre.  Combien Alexandre a-t-il d’argent ? | | |
| 18 x 6 = 108 | 18 + 6 = 24 | 18 – 6 = 12 |
| La clé des problèmes ! | | |
| On cherche la différence entre 20 et 12, pour savoir combien il y a d’écart entre 20 et 12. | | |
| 20 – 12 = 8 |  |  |
| La clé des problèmes ! | | |
| On cherche l’écart entre 750 m et 700 m. | | |
|  | 750 – 700 = 50 |  |
| La clé des problèmes ! | | |
| On sait que Samuel a plus d’argent. Et la différence est de 6 euros. Donc Alexandre a 6 € de mois. | | |
|  |  | 18 – 6 = 12 |
| La clé des problèmes ! | | |
| Samuel a 18 €. C’est 5 € de moins que Léa.  Combien Léa a-t-elle d’argent ? | | |
| 18 + 5 = 23 | 18 – 5 = 13 | 18 x 5 = 90 |
| La clé des problèmes ! | | |
| Mélinda a cueilli 25 poires. Louisa en a cueilli 19. Combien de poires Louisa doit –elle encore cueillir pour en avoir autant que Mélinda ? | | |
| 25 + 19 = 44 | 25 – 19 = 6 | 19 x 2 = 38 |
| La clé des problèmes ! | | |
| Elina et Malo font une promenade de 800 mètres. Elles sont parties à 15h30 et sont revenues à 16h00. Combien de temps a duré la promenade ? | | |
| 800 – 16 = 784 | 800 – 15h30 = 784,7 | De 15h30 à 16h00 : 30 minutes |
| La clé des problèmes ! | | |
| On sait que Samuel a moins d’argent. Et que Léa a 6 € de plus que lui. | | |
| 18 + 5 = 23 |  |  |
| La clé des problèmes ! | | |
| On sait que Louisa a 19 poires. On veut arriver à 25 poires. Donc on cherche l’écart. | | |
|  | 25 – 19 = 6 |  |
| La clé des problèmes ! | | |
| 800 m ne nous intéresse pas puisqu’on cherche une durée. De 15h30 à 16h00, il y a 30 minutes | | |
|  |  | De 15h30 à 16h00 : 30 minutes |
| La clé des problèmes ! | | |
| Ce matin, le papi de Yona a planté 36 choux et 10 rangées de 25 poireaux. Il a aussi arrosé 30 salades. Combien a-t-il planté de poireaux ? | | |
| 25 x 10 = 250 | 36 + 25 + 30 = 91 | 36 x 10 = 360 |
| La clé des problèmes ! | | |
| Adrien a reçu une boite de chocolats. Tous les matins, il mange 2 chocolats. Au bout de 10 jours, combien de chocolats aura-t-il mangé ? | | |
| 2 + 10 = 12 | 2 x 10 = 20 | 10 – 2 = 8 |
| La clé des problèmes ! | | |
| Pendant la récréation, Lila a gagné 5 billes. Elle a donc maintenant 20 billes. Combien de billes avait-elle avant la récréation ? | | |
| 20 + 5 = 25 | 20 x 5 = 100 | 20 – 5 = 15 |
| La clé des problèmes ! | | |
| On s’intéresse juste aux poireaux. Donc 10 rangées de 25 poireaux. C’est comme 25 paquets de 10. | | |
| 25 x 10 = 250 |  |  |
| La clé des problèmes ! | | |
| On sait qu’il y a 10 jours. On sait qu’il mange 2 chocolats par jour. Donc au bout de 10 jours, il aura mangé 10 fois 2 chocolats. | | |
|  | 2 x 10 = 20 |  |
| La clé des problèmes ! | | |
| Lila a 20 billes. Comme elle en a gagné 5, on sait qu’avant, elle en avait forcément moins. | | |
|  |  | 20 – 5 = 15 |
| La clé des problèmes ! | | |
| Pendant la récréation, Dimitri a perdu 3 billes. Il a maintenant 10 billes. Combien de billes avait-il au début de la récréation ? | | |
| 10 + 3 = 13 | 10 x 3 = 30 | 10 – 3 = 7 |
| La clé des problèmes ! | | |
| A l’arrêt de bus, 8 personnes descendent. Il reste encore 12 personnes dans le bus. Combien y avait-il de personnes dans le bus, au début ? | | |
| 12 x 8 = 96 | 12 + 8 = 20 | 12 – 8 = 4 |
| La clé des problèmes ! | | |
| C’est l’anniversaire de Gabriel. Son papi lui donne 5 € et sa mamie lui donne 5 € aussi. Maintenant, Gabriel a 35 euros dans sa tirelire. Combien avait-il dans sa tirelire avant son anniversaire ? | | |
| 35 + 5 + 5 = 45 | 35 – 5 = 30 | 35 – 10 = 25 |
| La clé des problèmes ! | | |
| Dimitri a 10 billes. On sait qu’il a perdu des billes. Donc cela veut dire qu’avant, il en avait plus ! | | |
| 10 + 3 = 13 |  |  |
| La clé des problèmes ! | | |
| On cherche le nombre total de passagers. Donc on ajoute. | | |
|  | 12 + 8 = 20 |  |
| La clé des problèmes ! | | |
| Papi et Mamie ont donné 10 € en tout. Maintenant, il a 35 €. Donc avant que Papi et Mamie ne donnent, il avait 10 € de moins. | | |
|  |  | 35 – 10 = 25 |
| La clé des problèmes ! | | |
| Maéna apporte 12 livres. Il y a 26 élèves. Combien de livres manque-t-il ? | | |
| 12 + 26 = 38 | 26 – 12 = 14 | 26 x 2 = 52 |
| La clé des problèmes ! | | |
| La distance entre 2 villes : Gaillard et Grenoble est de 150 km. Nous avons déjà parcouru 60 km. Combien de kilomètres reste-t-il à parcourir ? | | |
| 60 x 2 = 120 | 150 + 60 = 210 | 150 – 60 = 90 |
| La clé des problèmes ! | | |
| En ville, il y a 3 bus. Dans l’un de ces bus, il y a 49 places. 35 personnes sont déjà installées. Combien peuvent encore monter dans le bus ? | | |
| 49 – 35 = 14 | 49 + 35 = 84 | 49 + 3 = 52 |
| La clé des problèmes ! | | |
| On cherche l’écart (donc la différence) entre les 26 élèves et les 12 livres déjà là. | | |
|  | 26 – 12 = 14 |  |
| La clé des problèmes ! | | |
| On cherche l’écart (donc la différence) entre 150 km et 60 km. | | |
|  |  | 150 – 60 = 90 |
| La clé des problèmes ! | | |
| On sait qu’il y a 49 places. On doit enlever les 35 places qui sont déjà prises. | | |
| 49 – 35 = 14 |  |  |
| La clé des problèmes ! | | |
| Dans la classe, il y a 21 élèves. Mathis doit lire un livre de 72 pages. Il a déjà lu 60 pages. Combien de pages lui reste-t-il encore à lire ? | | |
| 72 – 21 = 51 | 72 – 60 = 12 | 21 + 60 = 81 |
| La clé des problèmes ! | | |
| Dans la classe, il y a 18 élèves. Les élèves travaillent par groupe de 3. Combien y a-t-il de groupes de 3 ? | | |
| 18 + 3 = 21, donc il y a 21 groupes | 18 – 3 = 15, donc il y a 15 groupes | 3 x 6 = 18, donc il y a 6 groupes |
| La clé des problèmes ! | | |
| Pauline range 28 jouets dans ses cartons. Chaque carton contient 4 jouets. Combien de cartons a Pauline ? | | |
| 4 x 7 = 28, donc 7 cartons | 28 – 4 = 24, donc 24 cartons | 28 + 4 = 32, donc 32 cartons |
| La clé des problèmes ! | | |
| On ne s’intéresse pas aux 21 élèves mais juste à Mathis. On cherche l’écart (donc la différence) entre 72 et 60. | | |
|  | 72 – 60 = 12 |  |
| La clé des problèmes ! | | |
| On veut faire des paquets de 3. Pour cela, on regarde la table du 3. On voit que 6 x 3 = 18. Donc il y a 6 paquets de 3. | | |
|  |  | 3 x 6 = 18, donc il y a 6 groupes |
| La clé des problèmes ! | | |
| On veut faire des paquets de 4. On regarde donc la table du 4. On voit que 7 x 4 = 28. Donc il y a 7 paquets de 4. | | |
| 4 x 7 = 28, donc 7 cartons |  |  |
| La clé des problèmes ! | | |
| Dans une plantation composée de 2 sortes d’arbres : des chênes et des hêtres, le forestier a dénombre 789 arbres en tout. Parmi ces arbres, il y a 435 hêtres. Combien y a-t-il de chênes ? | | |
| 435 x 2 = 870 | 789 – 435 = 354 | 789 + 435 = 1224 |
| La clé des problèmes ! | | |
| Dans une famille de 5 personnes, la petite sœur a reçu des Kaplas. Il y en a 195 en tout. Elle a fait une tour de 128 Kaplas. Combien de Kaplas lui reste-t-il ? | | |
| 195 – 5 = 190 | 195 + 128 = 323 | 195 – 128 = 67 |
| La clé des problèmes ! | | |
| Eliza fait les courses avec sa maman. Elles ont acheté 5 paquets de bonbons. Puis, elles ont acheté 4 paquets de 6 yaourts. Combien de yaourt ont-elles acheté ? | | |
| 4 x 6 = 24 | 5 x 6 = 30 | 5 + 6 + 4 + 6 = 21 |
| La clé des problèmes ! | | |
| On cherche l’écart (donc la différence) entre 789 arbres et 435 chênes. | | |
|  | 789 – 435 = 354 |  |
| La clé des problèmes ! | | |
| On s’intéresse juste aux Kaplas. On cherche l’écart (donc la différence) entre 195 et 128 kaplas. | | |
|  |  | 195 – 128 = 67 |
| La clé des problèmes ! | | |
| On s’intéresse seulement aux yaourts. Chaque paquet contient 6 yaourts. Il y a donc 4 fois 6 yaourts. | | |
| 4 x 6 = 24 |  |  |
| La clé des problèmes ! | | |
| Pour son anniversaire, Inès prépare des sachets de chocolats pour ses amis. Elle fait des sachets de 6 chocolats. Elle a 30 chocolats en tout.  Combien peut-elle faire de sachets ? | | |
| 30 + 5 = 35, donc 35 paquets | 6 x 5 = 30, donc 5 paquets | 30 – 5 = 25, donc 25 paquets |
| La clé des problèmes ! | | |
| Luna a 15 boites. Elle veut ranger ses 48 balles de tennis dans ses boites. Chaque boite peut contenir 12 balles. Combien peut-elle remplir de boites ? | | |
| 12 x 4 = 48, donc 4 boites | 15 x 12 = 180, donc 180 boites | 48 – 12 = 36, donc 36 boites |
| La clé des problèmes ! | | |
| Pierre a 24 figurines de Star Wars et 32 figurines de Marvel. Il veut ranger ses figurines Star Wars. Une boite peut contenir 6 figurines Star Wars. Combien de boites va-t-il utiliser ? | | |
| 32 – 24 = 8, donc 8 boites | 8 x 4 = 32, donc 8 boites | 6 x 4 = 24, donc 4 boites |
| La clé des problèmes ! | | |
| On veut faire des paquets de 6. On regarde donc la table du 6. Et on voit que 6 x 5 = 30. Donc il y a 5 paquets de 6. | | |
|  | 6 x 5 = 30, donc 5 paquets |  |
| La clé des problèmes ! | | |
| On veut faire des paquets de 12 balles. On regarde donc la table du 12. On voit que 12 x 4 = 48. Donc on peut faire 4 paquets. | | |
| 12 x 4 = 48, donc 4 boites |  |  |
| La clé des problèmes ! | | |
| On s’intéresse juste aux figurines Star Wars. On veut faire des paquets de 6. On regarde donc la table du 6 et on voit que 6 x 4 = 24. Donc il y a 4 paquets de 6. | | |
|  |  | 6 x 4 = 24, donc 4 boites |
| La clé des problèmes ! | | |
| Les enfants doivent préparer la salle de spectacle. Il faut mettre 27 chaises. Et ils veulent faire 3 rangées de chaises. Combien de chaises vont-ils mettre sur chaque rangée ? | | |
| 9 x 3 = 27, donc 9 chaises | 9 x 3 = 27, donc 3 chaises | 27 – 9 = 18, donc 18 chaises |
| La clé des problèmes ! | | |
| Dans une classe, il y a 24 élèves. La maitresse veut faire des groupes de 3. Est-ce possible ? | | |
| Non car 24 – 3 = 21 | Non, car 8 x 3 = 24 | Oui, car 8 x 3 = 24 |
| La clé des problèmes ! | | |
| Dans une classe, il y a 24 élèves. La maitresse veut faire des groupes de 5. Est-ce possible ? | | |
| Non, car 5 x 5 = 25 | Oui, car 8 x 5 = 40 | Oui, car 5 x 5 = 25 |
| La clé des problèmes ! | | |
| On veut faire 3 rangées. Donc on regarde dans la table du 3. On voit que 3 x 9 = 27. Donc on peut faire 3 rangées de 9. | | |
| 9 x 3 = 27, donc 9 chaises |  |  |
| La clé des problèmes ! | | |
| On veut faire des paquets de 3. Donc on regarde dans la table du 3 et on voit que 8 x 3 = 24. Il y a donc 8 paquets de 3. | | |
|  |  | Oui, car 8 x 3 = 24 |
| La clé des problèmes ! | | |
| On veut faire des paquets de 5. On regarde dans la table du 5 mais on ne trouve rien qui fasse exactement 24. | | |
| Non, car 5 x 5 = 25 |  |  |
| La clé des problèmes ! | | |
| Un bus transporte 42 personnes. Au premier arrêt, 10 personnes descendent. Combien reste-t-il de personnes dans le bus ? | | |
| 42 x 10 = 420 | 42 – 10 = 32 | 42 + 10 = 52 |
| La clé des problèmes ! | | |
| A la cantine, 42 enfants sont déjà installés. Un groupe de 10 enfants arrive. Combien y a-t-il maintenant d’enfants ? | | |
| 42 x 10 = 420 | 42 – 10 = 32 | 42 + 10 = 52 |
| La clé des problèmes ! | | |
| A la cantine, 42 enfants sont déjà installés. Un groupe de 10 enfants arrive. Combien y a-t-il maintenant d’enfants ? | | |
| 42 x 10 = 420 | 42 – 10 = 32 | 42 + 10 = 52 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| La clé des problèmes ! | | |
| On enlève les personnes qui sont descendues. | | |
|  | 42 – 10 = 32 |  |
| La clé des problèmes ! | | |
| On ajoute les élèves qui sont arrivés. | | |
|  |  | 42 + 10 = 52 |