

Objectif général : Résoudre des problèmes : Recherche du TOUT et d'une PARTIE grâce à la manipulation

Objectif du vocabulaire : j'en rajoute/on m'en donne/j'en perds/on m'en prend

Durée : 45 minutes



Matériel/Ressources

Étape 2 : crayons de couleurs des élèves (8) - Problème de référence et Lexique M1S1

Étape 3 : 1 ardoise/élève - crayons de couleurs - Problème de référence et Lexique M1S1

Étape 4 : crayons de couleurs - Problème de référence et Lexique M1S1

Étape 5 : 1 ardoise/élève - crayons de couleurs - Problème de référence et Lexique M1S1

Étape 6 : Affichage M1 S1

ÉTAPE 1 Présentation de l'objectif, des attendus et critères de réussites

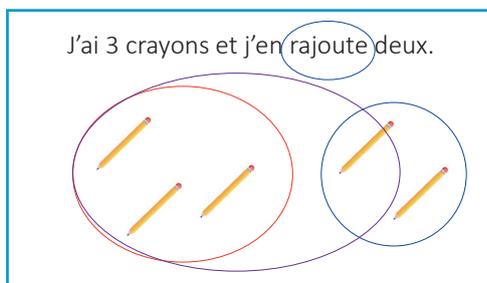
Consigne : « Aujourd'hui nous allons apprendre à résoudre des problèmes. Pour cela, nous allons utiliser du matériel, des crayons et connaître des nouveaux mots de vocabulaire. »

Modalités : classe entière

ÉTAPE 2 Résolution collective du problème de référence (Recherche du TOUT), explicitation des procédures

Ressource : projeter le vocabulaire M1S1

L'enseignant insiste sur le terme en tout grâce au vocabulaire illustré et animé.



Déroulé : L'enseignant explicite la méthode de résolution étape par étape.

- Lecture du début de l'énoncé par l'enseignante : « J'ai 3 crayons et j'en rajoute deux. »

- Un élève volontaire raconte le problème avec ses mots.
- Lecture de la suite de l'énoncé par l'enseignant : « J'ai 3 crayons et j'en rajoute deux. Combien ai-je de crayons en tout ? »
- Un élève volontaire raconte le problème avec ses mots et explique ce que l'on cherche.
- « Que doit-on prendre comme matériel pour résoudre ce problème ? »
- Résolution collective avec le matériel : l'enseignant montre et chaque enfant reproduit la manipulation sur sa table.
- Pas de phrase réponse pour cette séance mais le résultat est annoncé à haute voix.

⚠ Le lexique : j'en rajoute : possibilité de remplacer par la forme répétitive : « J'ai 3 crayons. Je rajoute 2 crayons. »

ÉTAPE 3 Exercice d'application : recherche du TOUT

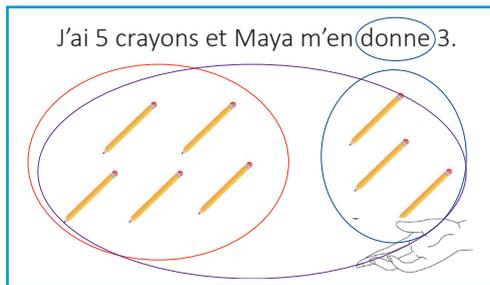
Énoncé du problème : J'ai 5 crayons et Maya m'en donne 3. Combien ai-je de crayons en tout ?

Consigne : « Nous allons comprendre l'énoncé tous ensemble. Vous pourrez utiliser le matériel, vos crayons. Vous écrirez ensuite votre résultat sur votre ardoise. »

Modalités : classe entière

Ressource : projeter le vocabulaire M1S1

L'enseignant insiste sur le terme en tout grâce au vocabulaire illustré et animé.



Déroulé : identique au problème précédent. À la différence près qu'ici, la résolution est individuelle, les élèves écrivent le résultat sur leur ardoise.

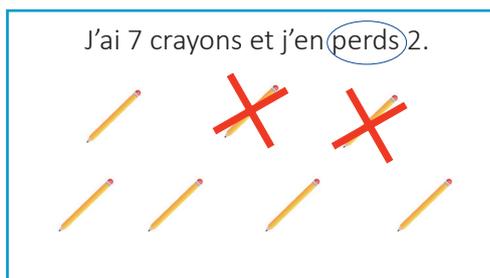
⚠ Difficultés attendues : Au niveau de la formulation « m'en donne ». Possibilité de remplacer par la forme répétitive : « J'ai 5 crayons. Maya me donne 3 crayons. »

ÉTAPE 4 Résolution collective du problème de référence (Recherche d'une PARTIE), explicitation des procédures

Modalités : classe entière

Ressource : projeter le vocabulaire M1S1

L'enseignant insiste sur le terme en tout grâce au vocabulaire illustré et animé.



Déroulé : Lecture du début de l'énoncé par l'enseignant : « J'ai 7 crayons et j'en perds 2 ».

- Un élève volontaire raconte le problème avec ses mots.
- Lecture de la suite de l'énoncé par l'enseignant : « J'ai 7 crayons et j'en perds 2. Combien ai-je de crayons en tout ? »
- Un élève volontaire raconte le problème avec ses mots. et explique ce que l'on cherche.
- « Que doit-on prendre comme matériel pour résoudre ce problème ? »
- Résolution collective avec le matériel
- (pas de phrase réponse pour cette séance)

⚠ « j'en perds » : possibilité de remplacer par la forme répétitive : « J'ai 7 crayons. Je perds 2 crayons. »

ÉTAPE 5 Exercice d'application : recherche d'une PARTIE

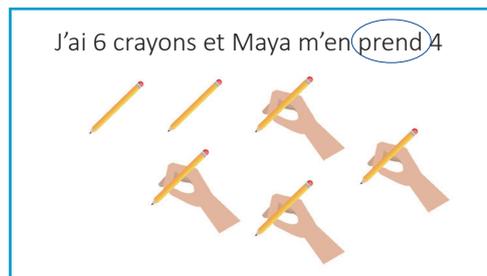
Énoncé du problème : J'ai 6 crayons et Maya m'en prend 4. Combien ai-je de crayons maintenant ?

Consigne : « Nous allons comprendre l'énoncé tous ensemble. Vous pourrez utiliser le matériel, vos crayons. Vous écrirez ensuite votre résultat sur votre ardoise. »

Modalités : classe entière

Ressource : projeter le vocabulaire M1S1

L'enseignant insiste sur le terme maintenant grâce au vocabulaire illustré et animé.



Déroulé : identique au problème précédent. À la différence près qu'ici, la résolution est individuelle, les élèves écrivent le résultat sur leur ardoise.

⚠ Le lexique : m'en prend : possibilité de remplacer par la formulation : « J'ai 6 crayons. Maya me prend 4 crayons. »

ÉTAPE 6 Conclusion

Conclusion : « Qu'avons-nous appris aujourd'hui ? »

« Nous savons résoudre un problème dans lequel on cherche ce que j'ai à la fin, quand j'en perds ou quand j'en gagne. »

« Nous avons appris à trouver les résultats des problèmes en manipulant avec les vrais objets : les crayons.

Nous avons appris que « j'en rajoute ou m'en rajoute » veut dire que j'en ai en plus et que « j'en perds ou on m'en prend » veut dire que j'en ai moins. »

L'enseignant peut se servir des affichages proposés.

Objectif général : Résoudre des problèmes : Recherche du TOUT grâce à la schématisation

Objectif du vocabulaire : donner / gagner / « quelqu'un m'en donne » ; « je gagne »

Durée : 45 minutes

Matériel / Ressources

Étape 1 : Affichage M1S1

Étape 2 : Problème de référence M1S2 et le vocabulaire M1S2

Étape 3 : affichage M 1 S2

Étape 4 : Cahier de l'élève p. 6

ÉTAPE 1 Rappel des connaissances précédentes, présentation de l'objectif, des attendus et critères de réussite

Déroulé :

Activation les connaissances antérieures :

L'enseignant questionne : « Qu'avons-nous déjà appris lors de la dernière séance ? »

Réponses attendues des élèves : « Nous savons résoudre un problème dans lequel on cherche ce que j'ai à la fin, quand j'en perds ou quand j'en rajoute. » « Nous avons appris à trouver les résultats des problèmes en manipulant avec les vrais objets : les crayons. Nous avons appris que « j'en rajoute ou m'en rajoute » veut dire que j'en ai en plus et que « j'en perds ou on m'en prend » veut dire que j'en ai moins.

Explicitation de l'objectif d'apprentissage de cette séance : « Aujourd'hui, nous allons continuer à résoudre des problèmes et nous utiliserons pour la première fois le cahier »

Modalités : classe entière. L'enseignant s'appuie sur l'affichage M1 S1 de la classe pour éclairer ses propos.

ÉTAPE 2 Résolution collective du problème de référence, explicitation des procédures :

Modalités : classe entière

Déroulé : L'enseignant peut expliciter le vocabulaire particulier que les élèves vont rencontrer dans les énoncés de problèmes de cette séance.

Ressource : projeter le vocabulaire M1S2

L'enseignant explicite la méthode de résolution étape après étape.

Énoncé du problème : J'ai 5 crayons. Mon voisin de classe me donne 2 nouveaux crayons. Combien ai-je de crayons en tout ?

Consigne : « Nous allons résoudre un problème dans lequel on cherche ce que j'ai à la fin quand j'en rajoute, on cherche le tout. »

Déroulé :

- Lecture du début de l'énoncé par l'enseignante : « J'ai 5 crayons. Mon voisin de classe me donne 2 nouveaux crayons. »
- un élève volontaire raconte le problème avec ses mots.
- Lecture de l'énoncé par l'enseignante : « J'ai 5 crayons. Mon voisin de classe me donne 2 nouveaux crayons. Combien ai-je de crayons en tout ? »
- un élève volontaire raconte le problème avec ses mots. et explique ce que l'on cherche.
- En s'appuyant sur le problème de référence, l'enseignant précise la démarche et explicite les attendus : « je dessine les 2 autres crayons dans le cadre bleu, de l'autre côté de la barre grise. »
- Je compte combien j'ai de crayons en tout.
- Je complète, j'écris la réponse dans le petit cadre bleu.

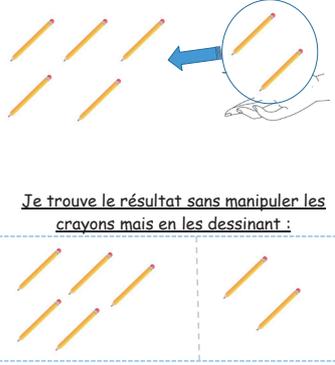


Le lexique : donner

ÉTAPE 3 Institutionnalisation

Ressource :

J'ai 5 crayons. Mon voisin de classe me donne 2 nouveaux crayons.
Combien ai-je de crayons en tout ?



Je trouve le résultat sans manipuler les crayons mais en les dessinant :

Il est important d'insister sur le fait que l'on recherche un tout.

ÉTAPE 4 Résolution des problèmes du cahier élève.

Énoncé du problème 1 : J'ai 3 crayons. La maîtresse me donne 4 nouveaux crayons. Combien ai-je de crayons maintenant ?

Modalités : classe entière

Déroulé pour le problème 1 :

Consigne : « Nous allons comprendre l'énoncé du problème 1 tous ensemble. Vous travaillerez ensuite sur votre cahier à la page 6. »

- Lire à haute voix l'énoncé puis demander à un élève volontaire de le reformuler avec ses mots.
- Demander aux élèves de décrire le cadre bleu. (« il y a déjà les 3 crayons du début »)
- Lire la question. Puis, demander aux élèves ce que l'on doit chercher. (« On cherche combien on a de crayons maintenant »)
- Ne pas hésiter à expliciter ou à rajouter à l'oral « le nombre total »
- Demander aux élèves ce que l'on pourrait faire dans le cadre bleu pour trouver la réponse au problème. (« Dessiner les 4 crayons que m'a donné la maîtresse »)

(À ce stade, il n'est pas nécessaire d'expliquer aux élèves la présence des pointillés qui séparent le cadre bleu, mais ces pointillés nous permettront plus tard dans l'année d'aller plus facilement vers la modélisation en barres.)

- Laisser les élèves dessiner les crayons.
- Demander aux élèves d'écrire la réponse : « Écrivez dans le cadre bleu en bas de l'exercice le nombre de crayons que vous avez maintenant. »

⚠ Le lexique : « on me donne » : s'appuyer sur l'affichage de la séance 1 pour en rappeler le sens.

Dans cette séance, il n'est pas demandé aux élèves d'écrire le calcul en ligne : $3 + 4 = 7$.

Problème n° 2 :

Éventuelles difficultés rencontrées par les élèves : le dénombrement et l'écriture chiffrée.

Remédiation(s) proposée(s) : l'utilisation de la frise numérique.

ÉTAPE 5 Conclusion

Conclusion : « Qu'avons-nous appris aujourd'hui ? »

« Nous savons résoudre un problème dans lequel on cherche ce que j'ai à la fin, quand j'en gagne ou qu'on me donne.

Nous avons appris à trouver les résultats des problèmes en dessinant les vrais objets : les crayons. »

Lien avec l'affichage M1S2

RITUELS D'ENTRAÎNEMENT

Rituels disponibles :

<https://view.genial.ly/628a15bd063c6c0011c9dc1c/interactive-content-quiz-rituels-cp-m1-pb-de-transformation>

3 problèmes à résoudre : de façon « flash » sur ardoise avec la ressource numérique ou avec le fichier à imprimer et photocopier : « Rituels Impression M1 S2 ».

3 problèmes sans la question : il faut l'inventer avec la ressource numérique.