|  |  |
| --- | --- |
| **Problème nº1 :**  Dans mon porte-monnaie, il y a uniquement des billets de 2000 pesos et 5000 pesos.  J'ai compté au total 11 billets pour un montant de 43 000 pesos.  Quel est le nombre de billets de 2000 pesos ?  Quel est le nombre de billets de 5000 pesos ?  **Problème nº2 :**  Dans mon coffre-fort, il y a uniquement des billets de 2000 pesos et 5000 pesos.  J'ai compté au total 87 billets pour un montant total de 261.000 pesos.  Quel est le nombre de billets de 2000 pesos ?  Quel est le nombre de billets de 5000 pesos ?  **Problème nº3 :**  Dans mon coffre-fort, il y a uniquement des billets de 2000 pesos et 5000 pesos.  J'ai compté au total 304 billets pour un montant de 1.367.000 pesos.  Quel est le nombre de billets de 2000 pesos ?  Quel est le nombre de billets de 5000 pesos ?  **Problème nº 4 :**  La mère de Pedro achète 5 stylos et 2 classeurs pour un montant total de 7050 pesos.  Le père de Alberto lui achète 2 stylos et 5 classeurs pour un montant de 9750 pesos.  Quel est le prix de chaque fourniture ? | **Problème nº1 :**  Dans mon porte-monnaie, il y a uniquement des billets de 2000 pesos et 5000 pesos.  J'ai compté au total 11 billets pour un montant de 43 000 pesos.  Quel est le nombre de billets de 2000 pesos ?  Quel est le nombre de billets de 5000 pesos ?  **Problème nº2 :**  Dans mon coffre-fort, il y a uniquement des billets de 2000 pesos et 5000 pesos.  J'ai compté au total 87 billets pour un montant total de 261.000 pesos.  Quel est le nombre de billets de 2000 pesos ?  Quel est le nombre de billets de 5000 pesos ?  **Problème nº3 :**  Dans mon coffre-fort, il y a uniquement des billets de 2000 pesos et 5000 pesos.  J'ai compté au total 304 billets pour un montant de 1.367.000 pesos.  Quel est le nombre de billets de 2000 pesos ?  Quel est le nombre de billets de 5000 pesos ?  **Problème nº 4 :**  La mère de Pedro achète 5 stylos et 2 classeurs pour un montant total de 7050 pesos.  Le père de Alberto lui achète 2 stylos et 5 classeurs pour un montant de 9750 pesos.  Quel est le prix de chaque fourniture ? |

**Fiche Professeur**

Prérequis : Aucun.

Objectif : Introduction de la méthode experte de résolution d’un système linéaire de deux équations à deux inconnues.

Déroulement : Une heure trente en classe entière, recherche individuelle, à découper en 3 temps de travail sur les 3 problèmes proposés (problèmes de difficulté progressive, faire varier les temps de recherche en conséquence. Les élèves gardent une trace de leurs recherches, afin d’être capables chacun de présenter sa démarche à propos des ex 1 et 2 sur une feuille qui sera relevée (narration de recherche).

Faire présenter leurs démarches au tableau aux élèves au fur et à mesure. Mise en place de discussions spontanées entre les élèves sur la validité ou non d’une solution et l’intérêt de telle ou telle méthode de résolution. A l’issue du troisième problème, présenter la mise en équation des problèmes et la méthode de résolution4ème problème à traiter en devoir.

Evaluation des compétences :

C1 : Rechercher, extraire et organiser l’information utile.

C2 : Réaliser, manipuler, mesurer, calculer, appliquer des consignes.

C3 : Raisonner, argumenter, pratiquer une démarche expérimentale, démontrer.

C4 : Présenter la démarche suivie, les résultats obtenus, communiquer à l’aide d’un langage adapté.

C1 : validée si l’élève arrive à tenir des deux contraintes (somme et nombre de billets)

C2 : validée si l’élève réalise des calculs cohérents avec le problème.

C3 : validée si l’élève pratique une méthode essai/erreur ou autre méthode de son cru pour tâtonner et s’approcher de la solution.

C4 : validée par la narration de recherche.