

CM2-ACP4- l'espace des sciences de Rennes

OBJECTIFS

Ce premier atelier de type III a pour but d'apprendre à gérer à la fois la prise d'informations et le traitement de situations à partir de divers documents (elles vont se complexifier au fur et à mesure du déroulement des ACP)

Faire prendre conscience à l'élève que :

- à partir d'un document de la vie réelle, on peut se poser plusieurs questions c'est-à-dire se trouver face à plusieurs problèmes :
- un énoncé de problème n'est pas nécessairement réduit à un texte : les informations peuvent être données sur différents supports (tableau, photos...)

SOLUTIONS

Fiche élèves * :

Problème 1 : ils peuvent rester au musée de 14h à 19h soit 5h

Problème 2 : le musée est fermé le lundi les enfants peuvent donc aller au musée 6 jours par semaine. ; 2h par jour ce qui fait 12h par semaine.

Problème 3 : la famille comprend 5 personnes. Le labo contenant 48 places, avant qu'ils n'entrent dans la salle il y avait 43 places occupées.

Fiche élèves ** :

Problème 1 :

- Tarif découverte à 5 : le prix à payer est de 30€.
- Si la famille prend des places : il y a 2 tarifs pleins pour les parents soit $2 \times 8 = 16$; 2 tarifs réduits pour Léa et Célia qui ont plus de 8 ans soit $2 \times 5 = 10$ et un billet gratuit pour Mathis. Total = $16 + 10 = 26$ soit 26 € ce qui est moins cher que le tarif découverte.

Problème 2 : sans le planétarium

$(2 \times 4,5) + (2 \times 3) = 15$; soit 15 €

Problème 3 :

Le labo contient 48 personnes et il reste 3 places donc il y a 45 personnes dans le labo ; comme ils sont 5 dans la famille, il y avait 40 personnes avant qu'ils n'entrent dans le labo.

Fiche élèves sup * :

Problème 1 : pour 8 adultes

Tarif plein : $8 \times 4,5 = 36$ soit 36 €

Tarif découverte pour 5 et 3 adultes supplémentaires : $17 + (4,5 \times 3) = 30,50$ soit 30,50 €.

Problème 2 :

Tarif plein : $8 \times 8 = 64$ soit 64 €

Tarif découverte pour 5 et 3 adultes supplémentaires : $30 + (8 \times 3) = 54$ soit 54 €

Problème 3 : ils doivent arriver au planétarium 15 min avant le début de la séance soit 15 min avant 15h soit 14h45.

Fiche élèves sup ** :

Problème 1 : sans le planétarium

Tarif découverte pour 5 personnes et 2 enfants payant et un enfant gratuit. : $17 + 6 = 23$ soit 23 €

Tarif normal : $(4 \times 4,5) + (3 \times 3) = 18 + 9 = 27$ soit 27 €. Ce tarif est plus cher

Problème 2 : avec planétarium

Tarif découverte pour 5 personnes et 2 enfants payant et un enfant gratuit : $30 + 10 = 40$; 40 €

Tarif normal : $(4 \times 8) + (3 \times 5) = 32 + 15 = 47$ €

Problème 3 : ils doivent arriver au planétarium 15 min avant le début de la séance soit 15 min avant 17h30 soit 17h15.

CM2-Document élève ACP4 : L'espace des sciences de Rennes

- **Document 1 : horaires**

<i>Horaires d'ouverture de l'Espace des Sciences</i>	<i>Horaires de fermeture de l'Espace des Sciences</i>
Mardi de 12h à 21h Mercredi, jeudi, vendredi de 12h à 19h Samedi, dimanche de 14h à 19h	Lundi Jours fériés : 1 ^{er} janvier, 11 mars, 1 ^{er} mai, 8 mai, 17 mai, 14 juillet, 15 août, 1 ^{er} novembre, 11 novembre, 25 décembre

- **Document 2 : tarifs**

<i>Tarifs de visite de l'Espace des Sciences pour une journée</i>		
	Salle Eureka Salle de la Terre Labo de Merlin	Salle Eureka Salle de la Terre Labo de Merlin Et Planétarium
PLEIN TARIF	4,50€	8€
TARIF REDUIT	3€	5€
DECOUVERTE à 5	17€	30€
GRATUIT : enfants de moins de 8 ans TARIF REDUIT : moins de 26 ans		

- **Document 3 : les salles**

Le planétarium	
	<p>Le planétarium (95 places) n'est accessible que par séances d'une heure sur réservation.</p> <p>Il est impératif d'arriver 15 minutes avant le début de la séance, muni du billet.</p>
Le laboratoire de Merlin	
	<p>Le laboratoire de Merlin (48 places) se visite dans le cadre de séances d'une heure de 14h30 à 18h30</p> <p>Il est nécessaire de choisir un horaire lors de l'achat du billet</p>

Consigne : Lis silencieusement le problème.

Un dimanche, Monsieur et Madame Langlois vont à Rennes avec leurs trois enfants : Léa, 13 ans, Célia, 10 ans et Mathis, 7 ans. Ils visitent l’Espace des Sciences.

Problème 1

Combien de temps peuvent-ils rester au musée ?

Je réponds :

.....

J’explique ma réponse :

.....

Problème 2

Cette fois-ci, les trois enfants décident d’y retourner 2h par jour, tous les jours de la semaine suivante.

Combien de temps peuvent-ils rester au musée ?

Je réponds :

.....

J’explique ma réponse :

.....

Problème 3

La famille Langlois décide d’aller à la séance de 14h30 au laboratoire de Merlin. Quand ils s’asseyent il n’y a plus de places disponibles.

Combien de places étaient occupées avant leur entrée dans le laboratoire ?

Je réponds :

.....

J’explique ma réponse :

.....

Consigne : Lis silencieusement le problème.

Un dimanche, Monsieur et Madame Langlois vont à Rennes avec leurs trois enfants :

Léa, 13 ans, Célia, 10 ans et Mathis, 7 ans. Ils visitent l’Espace des Sciences.

Problème 1

La famille Langlois décide d’aller à la salle Eureka, à la salle de la Terre, au Labo de Merlin et au Planétarium. **Combien la famille Langlois va-t-elle dépenser au total ? Choisis le tarif le moins cher.**

Je réponds :

.....

J’explique ma réponse :

.....

Problème 2

La famille Langlois décide finalement de ne pas aller au Planétarium. **Combien vont-ils payer ?**

Je réponds :

.....

J’explique ma réponse :

.....

Problème 3

La famille Langlois décide d’aller à la séance de 14h30 au laboratoire de Merlin. Ils s’asseyent et il ne reste plus que 3 places disponibles. **Combien de places étaient occupées avant leur entrée dans le laboratoire ?**

Je réponds :

.....

J’explique ma réponse :

.....

Consigne : Lis silencieusement les problèmes

Un groupe de huit adultes décident de visiter l'Espace des Sciences à Rennes.

Problème 1

Ils décident d'aller à la salle Eureka, à la salle de la Terre, au Labo de Merlin mais pas au Planétarium.

Combien vont-ils payer en tout ? Choisis le tarif le moins cher.

Je réponds :

.....
.....

J'explique ma réponse :

.....

Problème 2

Ils décident finalement d'aller au Planétarium. **Combien vont-ils payer ? Choisis le tarif le moins cher.**

Je réponds :

.....
.....

J'explique ma réponse :

.....

Problème 3

La séance du planétarium que le groupe d'amis a réservée commence à 15 heures. A quelle heure au plus tard doivent-ils arriver dans la salle ?

Je réponds :

.....
.....

J'explique ma réponse :

.....

Consigne : Lis silencieusement les problèmes

Un groupe de quatre adultes et 4 enfants de 16 ans, 12 ans, 10 ans et 5 ans décident de visiter l'Espace des Sciences à Rennes.

Problème 1

Ils décident d'aller à la salle Eureka, à la salle de la Terre, au Labo de Merlin mais pas au Planétarium.

Combien vont-ils payer en tout ? Choisis le tarif le moins cher.

Je réponds :

.....
.....

J'explique ma réponse :

.....

Problème 2

Ils décident finalement d'aller au Planétarium.

Combien vont-ils payer ? Choisis le tarif le moins cher.

Je réponds :

.....
.....

J'explique ma réponse :

.....

Problème 3

La séance que le groupe d'amis a réservée commence à 17 heures 30.

A quelle heure au plus tard doivent-ils arriver dans la salle ?

Je réponds :

.....
.....

J'explique ma réponse :

.....