

VACANCES AU CAMPING

Pour les vacances, Pierre et Fatima veulent faire une réservation de 7 jours au camping. Ils seront accompagnés de leurs deux enfants âgés de 4 ans et 7 ans, de leur chien et possèdent une tente.

Pierre et Fatima estiment à 10 ampères leur besoin en électricité pour faire fonctionner correctement leurs appareils.

Lors de la réservation, on leur demande de payer 10% du montant total de leur séjour ainsi que les frais de dossier.

Sur internet, ils ont sélectionné deux campings en Dordogne et voici les informations dont ils disposent :

Camping « Maison Neuve »

DESCRIPTION DU CAMPING

Situation géographique	• Tarif 2013 par jour
Information générale	> Emplacement : 9,50€
Equipements	> Adulte : 7,80€
Services	> Enfant : 4,20€ (- de 6ans)
Sports et loisirs	> Electricité : 4,20€ (6 A)
Animations	> Electricité : 5€ (10 A)
Enfants / Ados	> Animaux : 2€
Tarifs	• Prix location 2013
Camping-car	> Location de 10 mobile-homes (4 pl.) 290€ à 790€ par sem.

Frais de dossier : 16 €

Camping « La Sagne »

DESCRIPTION DU CAMPING

Situation géographique	• Tarif forfait 2013 par jour
Information générale	> Emplacement tourisme : 30,40€
Equipements	- Voiture comprise
Services	- Adultes (2) compris
Sports et loisirs	- Douche comprises
Animations	> Adulte sup : 6,50€
Enfants / Ados	> Enfant sup : 4€ (- de 13ans)
Tarifs	> Animaux sup : 3€
	• Prix location 2013
	> Location de mobile-homes (2 à 6 pl.) 252€ à 938€ par sem.

Frais de dossier : 10 €

- **Pierre et Fatima ont prévu de consacrer 300 € pour leur hébergement au camping. Cette somme est-elle suffisante ? Justifie ta réponse en détaillant tes calculs.**
- **Quel camping doivent-ils choisir ? Quel sera, alors, le montant de l'acompte à payer ?**

FICHE PROFESSEUR

✘ **OBJECTIFS PEDAGOGIQUES** : résolution de problèmes, appliquer un pourcentage.

✘ **MODALITES DE GESTION DE CLASSE – CALCULATRICE INTERDITE** :

Après un temps individuel d'appropriation, les élèves travaillent en binômes.

✘ **DEGRE DE FAMILIARISATION DU PROFESSEUR** : Premier degré.

✘ **DANS LE DOCUMENT D'AIDE AU SUIVI DE L'ACQUISITION DES CONNAISSANCES ET DES CAPACITES DU SOCLE COMMUN:**

PRATIQUER UNE DEMARCHE SCIENTIFIQUE OU TECHNOLOGIQUE	CAPACITES SUSCEPTIBLES D'ETRE EVALUEES EN SITUATION	EXEMPLES D'INDICATEURS DE REUSSITE
<i>Rechercher, extraire et organiser l'information utile. (C3 – Inf)</i>	<ul style="list-style-type: none"> Extraire des documents les informations utiles. 	<p>L'élève extrait toutes les informations utiles :</p> <p><i>Forfait emplacement, forfait 2 personnes, tarifs enfants, tarif animal, nombre de jours, besoin en électricité, frais de dossier.</i></p> <p>(dans l'évaluation, mettre un orange si l'élève n'a pas pris en compte le nombre de jours et / ou les frais de dossier et / ou les besoins en électricité).</p>
<i>Réaliser, manipuler, mesurer, calculer, appliquer des consignes. (C3 – Re)</i>	<ul style="list-style-type: none"> Calculer, comparer des nombres. Proposer une méthode, un calcul. 	<p>L'élève mène à bien les calculs et trouve 327,70€ pour le camping « Maison Neuve » et 299,80€ pour le camping « Le Sagne » ou les calculs sont corrects et cohérents avec la prise d'information erronée.</p>
<i>Raisonnement, argumenter, pratiquer une démarche expérimentale ou technologique, démontrer. (C3 – Ra)</i>	<ul style="list-style-type: none"> Exploiter les résultats. Valider ou invalider la conjecture. 	<p>L'élève mène à bien ses deux démarches de calculs de tarifs et compare les résultats même erronés à cause d'une mauvaise prise d'info ou erreurs de calcul qu'il a obtenus avec 300€.</p>
<i>Présenter la démarche suivie, les résultats obtenus, communiquer à l'aide d'un langage adapté. (C3 – C)</i>	<ul style="list-style-type: none"> Présenter une démarche, un résultat par un texte écrit. 	<ul style="list-style-type: none"> Rédiger un écrit clair et cohérent avec la démarche engagée.

Savoir utiliser des connaissances et des compétences mathématiques	CAPACITES SUSCEPTIBLES D'ETRE EVALUEES EN SITUATION	EXEMPLES D'INDICATEURS DE REUSSITE
Nombres et calculs (C3 – N)	<ul style="list-style-type: none"> Mener à bien un calcul instrumenté. 	<p>L'élève mène à bien les calculs et trouve 327,70€ pour le camping « Maison Neuve » et 299,80€ pour le camping « Le Sagne » ou les calculs sont corrects et cohérents avec la prise d'information erronée.</p>

✘ **DANS LES PROGRAMMES** :

NIVEAUX	CONNAISSANCES	CAPACITES
6 ^e	Techniques élémentaires de calcul	Savoir effectuer ces opérations sous les diverses formes de calcul : mental, à la main.
5 ^e	Pourcentages	Appliquer un pourcentage.

✖ AIDES OU " COUPS DE POUCE " EVENTUELS :

Phase n°1 (individuelle) : Vérification d'une bonne compréhension de la situation et de la consigne par l'élève :

Que dois-tu faire ?

Phase n°3 (en groupe, élaboration d'une solution) :

Aide à la démarche de résolution

- Dans le camping « Maison neuve », combien Pierre et Fatima paieront-ils pour leur enfant de 4 ans ? pour leur enfant de 7 ans ?
- Dans le camping «La Sagne», combien Pierre et Fatima paieront-ils pour leur besoin en électricité (estimé à 10 ampères) ?

Apport de connaissances et de savoir-faire

Rappels sur les Pourcentages :

- **Définition :**

10% (se lit *10 pour cent*) c'est : « **10 sur 100** » càd $\frac{10}{100}$

- Appliquer un pourcentage :

Exemple : Un article coûte 30€. Il est soldé de 20%. Quel est le montant de la réduction ?

20% de 30

$$\frac{20}{100} \times 30 = \begin{cases} 0,2 \times 30 = 6 \\ \frac{20 \times 30}{100} = \frac{600}{100} = 6 \end{cases} \text{ La réduction est}$$

de 6€

CORRECTION : VACANCES AU CAMPING

Pour les vacances, **Pierre et Fatima** veulent faire une réservation de **7 jours** au camping. Ils seront accompagnés de leurs deux enfants âgés de **4 ans et 7 ans**, de leur **chien** et possèdent une tente.

Pierre et Fatima estiment à **10 ampères** leur besoin en électricité pour faire fonctionner correctement leurs appareils.

Lors de la réservation, on leur demande de payer **10%** du montant total de leur séjour ainsi que les **frais de dossier**.

Camping « Maison Neuve »

DESCRIPTION DU CAMPING

Situation géographique

• Tarif 2013 par jour

Information générale

› Emplacement : **9,50€**

Equipements

› Adulte : **7,80€ × 3**

› Enfant : **4,20€** (- de 6ans)

Services

› Electricité : 4,20€ (6 A)

› Electricité : **5€** (10 A)

Sports et loisirs

› Animaux : **2€**

Animations

Enfants / Ados

• Prix location 2013

› Location de 10 mobile-homes (4 pl.) 290€ à 790€ par sem.

Tarifs

Camping-car

Frais de dossier : **16 €**

Camping « La Sagne »

DESCRIPTION DU CAMPING

Situation géographique

• Tarif forfait 2013 par jour

Information générale

› Emplacement tourisme :

30,40€

Equipements

- Voiture comprise

- Adultes (2) compris

Services

- Douche comprises

Sports et loisirs

› Adulte sup : 6,50€

› Enft sup : **4€ × 2** (-de 13ans)

› Animaux sup : **3€**

Animations

Enfants / Ados

• Prix location 2013

› Location de mobile-homes (2 à 6 pl.) 252€ à 938€ par sem.

Tarifs

Frais de dossier : **10 €**

Camping Maison neuve : Par jour : $9,50 + 3 \times 7,80 + 4,20 + 5 + 2 = 44,10$

Pour la semaine : $7 \times 44,10 = 308,70$

Avec frais de dossier : $308,70 + 16 = \boxed{327€70}$ C'est trop cher !

Camping La Sagne : Par jour : $30,40 + 2 \times 4 + 3 = 41,40$

Pour la semaine : $7 \times 41,40 = 289,80$

Avec frais de dossier : $289,80 + 10 = \boxed{299€80}$ C'est dans le budget !

Ils vont choisir le camping « La Sagne »

Acompte à la réservation : $10\% \text{ de } 299,80 = \frac{10}{100} \times 299,8 = 10 \div 100 \times 299,8 = \boxed{29,98€}$