

Nom :

Prénom :

Numéro :

Evaluation externe 5^{ème} année

Carnet de tests pour l'élève

Mathématique

5 octobre 1994

SITUATION :

L'excursion de la famille de Vincent à Mini-Europe et Océade aura lieu le 19 juillet. Le départ est prévu vers 8 h 30 et le retour vers 18 h.

Deux solutions sont possibles :

- 1) Excursion en CAR : organisation par une agence.
Prix : 600 F par personne, peu importe l'âge. Ce prix comprend le trajet et les entrées.

- 2) Excursion en TRAIN :
Le trajet revient à 1000 F pour toute la famille.
Les entrées ne sont pas comprises.

Combien la famille de Vincent économise-t-elle en choisissant la solution la moins chère ?

INFORMATIONS**a) prospectus**

Découvrons le site de Mini-Europe ; dans un immense parc de près de 3 ha, les plus beaux monuments d'Europe y sont restitués avec un réalisme extraordinaire.

Heures d'ouverture :

- du 26-03-94 au 30-06-94 : de 9 h 30 à 18 h
- du 01-07-94 au 31-08-94 : de 9 h 30 à 20 h

Tarifs des entrées :

Individuel	Enfants de moins de 1,20 m	Enfants de moins de 12 ans	Enfants de plus de 12 ans et adultes
Mini-Europe	gratuit	290 F	360 F
Mini-Europe et Océade	250 F	540 F	590 F

Groupes (à partir de 20 personnes)	Enfants de moins de 12 ans	Enfants de plus de 12 ans et adultes
Mini-Europe	220 F	330 F
Mini-Europe et Océade	400 F	570 F

b) présentation de la famille de Vincent

	Age	Taille
Papa	35 ans	1,75m
Maman	34 ans	1,62m
Géraldine	4 ans	1m
Vincent	11 ans	1,30m

➤ **Sans faire de calcul**, je pense que :

1. (trace une croix dans la case qui convient ou complète)

- l'on fait une économie en choisissant l'excursion en car
- l'on fait une économie en choisissant l'excursion en train
- les deux coûts sont identiques
- il est impossible de dire s'il y a économie
-

2. Le coût global de l'excursion familiale peut être estimé à environ :
(entoure la réponse qui te semble possible)

280 F	2 800 F	28 000 F
-------	---------	----------

3. La différence entre deux solutions est d'environ :
(entoure la réponse qui te semble possible)

5 000 F	50 000F	500 F
---------	---------	-------

Ma réponse permet de répondre à la question posée dans la situation.

(écris Oui ou Non dans la case)

Le résultat que j'ai obtenu correspond à ce que j'avais pensé avant d'effectuer les calculs

(écris Oui ou Non dans la case)

Explique (si tu veux)

.....

.....

.....

.....

.....

➤ Réponds à présent aux questions suivantes :

1. Entoure les mots ou expressions qui se trouvent dans la situation présentée sur le document A.

Voiture – car – excursion – Atomium – musée de l'automobile – école – famille de 3 personnes – Océade

2. Dans la situation proposée, on me demande de
(trace une croix dans la case qui convient)

- trouver une économie
- faire un choix pour économiser
- faire un choix

3. Dans ce problème, il s'agit de calculer
(trace une croix dans la case qui convient ou les cases qui conviennent)

- un coût
- un temps
- une distance
- une vitesse

4. On me demande
(écris Vrai ou Faux dans chacune des cases)

* si le coût de l'excursion en train est inférieur ou supérieur au prix de l'excursion en car	
* si la durée de l'excursion en train est inférieure ou supérieure à la durée de l'excursion en car	
* de ne pas dépasser une certaine somme	

5. Pour répondre à la question posée « Combien la famille de Vincent économise-t-elle en choisissant la solution la moins chère ? », je dois :

(écris Vrai ou Faux dans chacune des cases)

▪ retrouver des informations sur le document B	
▪ connaître la superficie du parc de Mini-Europe	
▪ rechercher la durée de l'excursion	
▪ calculer le coût total de l'excursion	
▪ connaître les heures d'ouverture de Mini-Europe	
▪ calculer des coûts	
▪ choisir entre le voyage en train et le voyage en car	
▪ absolument connaître la date de l'excursion	

6. Quel est le prix total des entrées (Mini-Europe et Océade) pour toute la famille de Vincent ?

(trace une croix dans chacune des cases correspondant aux renseignements nécessaires pour répondre à cette question)

▪ le nombre de participants	<input type="checkbox"/>
▪ le prix des entrées de Mini-Europe (uniquement)	<input type="checkbox"/>
▪ la taille de Géraldine	<input type="checkbox"/>
▪ l'âge de Vincent	<input type="checkbox"/>
▪ la date de l'excursion	<input type="checkbox"/>
▪ le prix de l'entrée pour groupe	<input type="checkbox"/>

7. Quelle(s) opération(s) as-tu effectuée(s) ?

(trace chaque fois une croix dans la case qui convient ou les cases qui conviennent)

* Pour calculer le coût total de l'excursion en car pour toute la famille, j'ai effectué

- une addition (+)
- une soustraction (-)
- une multiplication (x)
- une division (:)

* Pour calculer l'économie réalisée, j'ai effectué

- une addition (+)
- une soustraction (-)
- une multiplication (x)
- une division (:)

8. Indique les opérations à effectuer pour calculer les coûts des entrées.

(trace, dans ce cas, une croix dans la ou les cases)

- $(2 \times 540) + (2 \times 590)$
- $(2 \times 590) + 540 + 250$
- $(2 \times 590) + 540$
- $540 + 250 + 590 + 590$

9. D'autres enfants ont déjà réfléchi et effectué les calculs suivants.

Caroline a effectué les calculs dans cet ordre :

- 1) coût de l'excursion en train
- 2) coût de l'excursion en car
- 3) différence entre les deux coûts

Aurélié :

- 1) coût de l'excursion en train
- 2) différence entre les deux coûts
- 3) coût de l'excursion en car

Bertrand :

- 1) coût de l'excursion en car
- 2) coût de l'excursion en train
- 3) différence entre les deux coûts

Maxime :

- 1) coût de l'excursion en car
- 2) différence entre les deux coûts
- 3) coût de l'excursion en train

J'ai effectué les calculs comme.....(indique le prénom)

