

Pour préparer un séjour d'une semaine à Naples, un couple habitant Nantes a constaté que le tarif des billets d'avion aller-retour Nantes-Naples était beaucoup plus élevé que celui des billets Paris-Naples. Il étudie donc quel serait le coût d'un trajet aller-retour Nantes-Paris pour savoir s'il doit effectuer son voyage en avion à partir de Nantes ou à partir de Paris.

Voici les informations que ce couple a relevées :

**Information 1 : Prix et horaires des billets d'avion.**

<i>Vol aller-retour au départ de Nantes</i>		<i>Vol aller-retour au départ de Paris</i>	
Départ de Nantes le 23/11/2014 :	06 h 35	Départ de Paris le 23/11/2014 :	11 h 55
Arrivée à Naples le 23/11/2014 :	09 h 50	Arrivée à Naples le 23/11/2014 :	14 h 10
Départ de Naples le 30/11/2014 :	12 h 50	Départ de Naples le 30/11/2014 :	13 h 10
Arrivée à Nantes le 30/11/2014 :	16 h 25	Arrivée à Paris le 30/11/2014 :	15 h 30
Prix par personne du vol aller-retour : 530 €		Prix par personne du vol aller-retour : 350 €	

*Les passagers doivent être présents 2 heures avant le décollage pour procéder à l'embarquement.*

**Information 2 : Prix et horaires des trains pour un passager**

<i>Trajet Nantes - Paris (Aéroport)</i>		<i>Trajet Paris (Aéroport) - Nantes</i>	
	23 novembre		30 novembre
Départ	06 h 22	Départ	18 h 20
Prix	51,00 €	Prix	42,00 €
Durée	03 h 16 direct	Durée	03 h 19 direct
Voyagez avec	TGV	Voyagez avec	TGV

**Information 3 : Trajet en voiture**

Consommation moyenne : 6 litres aux 100 km  
 Péage Nantes-Paris : 35,90 €  
 Distance domicile-aéroport de Paris : 409 km  
 Carburant : 1,30 € par litre  
 Temps estimé : 4 h 24 min

**Information 4 : Parking de l'aéroport de Paris**

Tarif : 58 € pour une semaine

1. Expliquer pourquoi la différence entre les prix des 2 billets d'avion s'élève à 360 € pour ce couple.
2. Si le couple prend la voiture pour aller à l'aéroport de Paris :
  - a. Déterminer l'heure avant laquelle il doit partir de Nantes.
  - b. Montrer que le coût du carburant pour cet aller est de 31,90 €.
3. Quelle est l'organisation de voyage la plus économique ?