

Problèmes

1 À chacun sa montre

Trois amis sont partis en vacances. Un matin, Stéphane surfe sur l'océan Atlantique, Gilles fait du parapente nautique et Philippe de la plongée sous-marine. Relier chaque montre connectée à son propriétaire :



2 Les fuseaux horaires

Éva habite à Bayonne en France métropolitaine et sa sœur Sarah vit à Saint-Esprit en Martinique. Lorsque Éva appelle Sarah depuis Bayonne pour lui indiquer les horaires de son futur vol vers la Martinique, il est 14 h 30 à Bayonne, 8 h 30 à Saint-Esprit.

1. Quel est le décalage horaire entre ces deux villes ?

2. Sachant que l'avion d'Éva décolle de l'aéroport de Paris Orly à 10 h le vendredi 01 octobre et que la durée du vol est de 9 heures, à quelle heure (heure de Martinique) l'avion d'Éva atterrira-t-il en Martinique ?

3. Sarah raccompagne sa sœur à l'aéroport, 15 jours plus tard, le 16 octobre, jour de l'anniversaire d'Éva. L'avion décolle, à 7 h, heure locale de Martinique. Arrivée à Paris, Éva dispose de trois heures pour rejoindre la gare Montparnasse et prendre un train direct Paris-Bayonne pour un trajet de 3 h 55. Le dernier train pour Bayonne part à 20 h. Sera-t-elle de retour dans sa ville de Bayonne pour fêter le jour J son anniversaire en compagnie du reste de sa famille ?

3 Bilan financier

Thierry, gérant d'un magasin de motoculture, établit son bilan du mois d'août 2022. Quel est le solde de sa comptabilité en cette fin de mois ?

Solde comptabilité du mois de juillet : -150 €

Dépenses du mois d'août

tracteur tondeuse (achat)	-	2	5	0	€
salaire (brut)	-	1	6	0	€
tondeuses (3 achats)	-	1	3	5	€
loyer local	-	4	0	0	€

Recettes du mois d'août

entretien - réparation matériel clients	+	9	0	0	€
tracteur tondeuse (1 vente)	+	5	0	0	€
tondeuses vente du mois (3 ventes)	+	1	8	0	€
vente pièces détachées	+	8	0	0	€

Solde comptabilité du mois d'août :

.....

.....

.....

.....

.....

4 France-Portugal

Depuis 2018, Capbreton est jumelé avec Nazaré (Portugal) où se produisent les plus grosses vagues du monde (elles font plus de 30 m de haut).

Les deux villes ont de nombreuses similitudes dont des canyons sous-marins du type « Gouf » qui sont reliés au littoral.

Voici les caractéristiques de ces deux « Gouf » :

Noms	Longueur (km)	Pente moyenne (m/km)	Distance tête-rivage (km)	Profondeur terminale (m)
Capbreton	230	16	0,4	-4 000
Nazaré	227	22	0,3	-5 000

1. Quel est le gouf le plus long ? Justifier.

.....

.....

.....

2. Quel est le gouf le plus profond ? Justifier.

.....

.....