

**Exercice 1. Écrire des durées comme la somme d'un entier et d'une fraction inférieure à 1**

Dimanche, Yanis a rejoint des amis à 11h45 pour un pique-nique. Ils ont déjeuné pendant  $\frac{1}{2}$  d'heure. Ensuite ils ont joué au volley pendant  $\frac{1}{4}$  d'heure puis au foot pendant  $\frac{1}{4}$  d'heure. Yanis est ensuite rentré chez lui en  $\frac{1}{2}$  d'heure.



PARCOURS 1



Comment écrire une fraction comme la somme d'un nombre entier et d'une fraction inférieure à 1 ?



Effectue la division ordinaire du numérateur par le dénominateur.

- Recopier et compléter : «  $\frac{1}{2}$  »
- Écrire 11h et demi, comme la somme d'un entier et d'une fraction inférieure à 1.
- Calculer l'heure à laquelle Yanis et ses amis ont terminé leur déjeuner. Donner le résultat en heures et minutes.



PARCOURS 2

- Écrire  $\frac{1}{2}$  et  $\frac{1}{4}$  comme la somme d'un entier et d'une fraction inférieure à 1.
- Pendant combien de temps Yanis a-t-il fait du sport cet après-midi-là ? Donner le résultat comme la somme d'un entier et d'une fraction inférieure à 1, puis convertir le résultat en heure et minute.




PARCOURS 3


À quelle heure Yanis est-il rentré chez lui dimanche ?


## Exercice 2. Additionner, soustraire des nombres rationnels

Voici les résultats d'un sondage qui a été réalisé auprès des élèves d'un collège :

- des élèves ont un téléphone portable ;
- des élèves ont un téléphone portable qui est un smartphone ;
- des élèves ont un téléphone portable, mais pas d'ordinateur ;
- des élèves n'ont pas d'ordinateur.

 **PARCOURS 1**

 Comment soustraire deux fractions de dénominateurs différents ?

 Facile, on les met au même dénominateur, puis on soustrait les numérateurs.

- a.** Recopier et compléter : «  $\frac{\quad}{\quad} - \frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$  ».
- b.** Quelle est la proportion d'élèves qui ont un téléphone portable qui n'est pas un smartphone ?

 **PARCOURS 2**

- a.** Calculer la proportion d'élèves qui ont un téléphone portable et un ordinateur.
- b.** Calculer la proportion d'élèves qui n'ont ni téléphone portable ni ordinateur

 **PARCOURS 3**

Calculer la proportion d'élèves qui ont un ordinateur, mais pas de téléphone portable.