

CHAPITRE 1 À 5 – EXERCICES

10 janvier 2022

MATHÉMATIQUES

Consignes :

- * Les exercices doivent être faits dans le cahier d'exercice.
- * Chaque exercice doit être effectué avant la date butoir précisée. Cela te permettra de t'entraîner avec régularité.

Exercice 1 : à faire avant le jeudi 13 janvier

1. Reproduis la demi-droite graduée ci-dessous en remplaçant chaque point d'interrogation par une fraction.



2. Sur cette même demi-droite, place les fractions suivantes :

$$\frac{11}{6}; \frac{4}{3}; \frac{3}{2} \text{ et } \frac{9}{12}.$$

Exercice 2 : à faire avant le samedi 15 janvier

Zoé prend le train pour aller à Lyon. L'arrivée était prévue à 21 h 05, mais le train a 2 h 56 min de retard !

A quelle heure arrivera-t-elle à Lyon ?

Exercice 3 : à faire avant le mardi 18 janvier

1. Réalise le *programme de construction* suivant sur papier uni (sans carreaux) :

- (a) Trace deux droites (d_1) et (d_2) perpendiculaires. Leur point d'intersection est appelé A .
- (b) Place un point B sur (d_1) et un point D sur (d_2) tel que $AB = AD$.
- (c) Trace la droite (d_3) parallèle à (d_2) passant par B .
- (d) Trace la droite (d_4) parallèle à (d_1) passant par D .
- (e) Place le point C à l'intersection de (d_3) et (d_4) .
- (f) Code la figure obtenue.

- 2. (a) Comment sont les droites (d_1) et (d_3) ?
- (b) Comment sont les droites (d_2) et (d_4) ?
- (c) Explique pourquoi $(d_3) \perp (d_4)$.
- (d) Quelle est la *nature* du quadrilatère $ABCD$?