



Nom et Prénom :

Test d'entrée en classe de 5<sup>ème</sup>

Bilan des connaissances mathématiques en fin de 6<sup>ème</sup> - Durée 1h - Calculatrice interdite

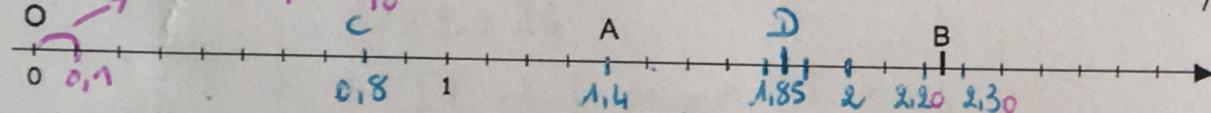
/ 40

Ex 1 1. Donne l'écriture décimale des nombres suivants :

$$\frac{3875}{100} = 38,75 \quad \frac{208}{10} = 20,8 \quad 6 + \frac{8}{10} + \frac{5}{1000} = 6,805$$

2. Donne l'écriture fractionnaire des nombres :  $0,75 = \frac{75}{100}$   $15,089 = \frac{15089}{1000}$

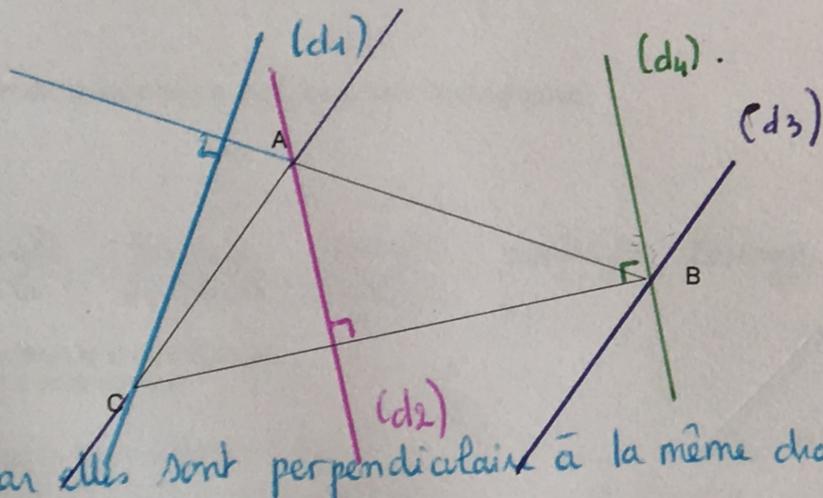
Ex 2  $1 \div 10 = 0,1 = \frac{1}{10}$



- Donne les abscisses des points A et B : A (1,4) B (2,25)
- Sur cette droite graduée, place les points C ( $\frac{8}{10}$ ) et D (1,85).  $C(0,8), 1,80 < 1,85 < 1,90$

Ex 3 Sur la figure ci-dessous :

- trace la droite (d<sub>1</sub>) perpendiculaire à la droite (AB) passant par le point C. je prolonge (AB)
- trace la droite (d<sub>2</sub>) perpendiculaire à la droite (BC) passant par le point A.
- trace la droite (d<sub>3</sub>) parallèle à la droite (AC) passant par le point B.
- trace la droite (d<sub>4</sub>) passant par le point B et perpendiculaire à la droite (BC).
- Que peut-on dire des droites (d<sub>2</sub>) et (d<sub>4</sub>) ? Pourquoi ?



(d<sub>2</sub>) || (d<sub>4</sub>) car elles sont perpendiculaires à la même droite (BC)

Ex 4 Au casino, Manon a gagné 30,75€ et son amie Emma a gagné quatre fois plus. Combien a gagné Emma ?

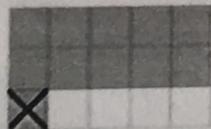
$$\begin{array}{r} 30,75 \\ \times 4 \\ \hline 123,00 \end{array}$$

Emma a gagné 123 €

Ex 5 La proportion coloriée en rose avec une croix est ....

La proportion coloriée en bleu est ....

La proportion coloriée qui n'est pas coloriée est ....



/ 3

Ex 6 Voici le prix indiqué dans un magasin :

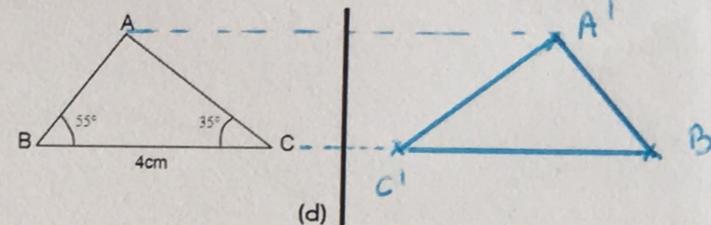
tee-shirt : 6€52 short : 12€50 baskets : 38€00

Mitch achète 2 tee-shirts, un short et une paire de basket. Il paye avec un billet de 100 €. Combien le commerçant lui rendra-t-il ?

$$\begin{array}{r} 6,52 \\ \times 2 \\ \hline 13,04 \end{array} \quad \begin{array}{r} 13,04 \\ + 12,50 \\ + 38,00 \\ \hline 63,54 \end{array} \quad \begin{array}{r} 100,00 \\ - 63,54 \\ \hline 36,46 \end{array} \quad \text{ou} \quad \begin{array}{r} 100,00 \\ - 63,54 \\ \hline 36,46 \end{array}$$

→ le prix PAYÉ On lui rend 36,46 €

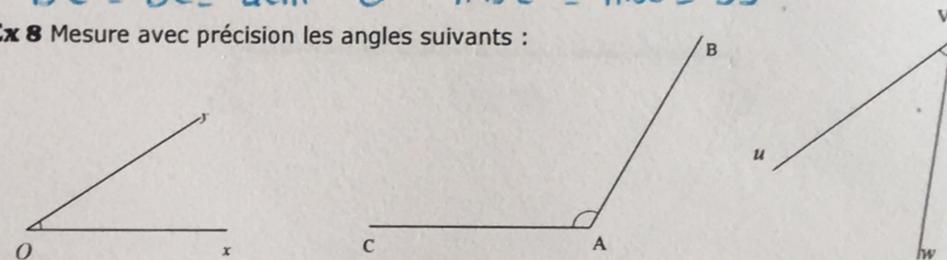
Ex 7 1. Construis le symétrique A'B'C' du triangle ABC par rapport à la droite (d) :



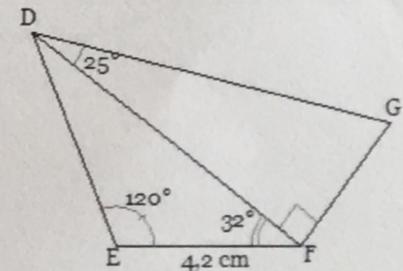
2. En justifiant, détermine la longueur B'C' puis la mesure de l'angle A'B'C'.

la symétrie conserve les longueurs et la mesure des angles alors B'C' = BC = 4cm et A'B'C' = A'BC' = 55°

Ex 8 Mesure avec précision les angles suivants :



Ex 9 Reproduis cette figure en vraie grandeur.



Ex 10 Marine utilise 150g de farine pour faire un gâteau pour 6 personnes. Combien faut-il de farine pour 8 personnes ?

6	8
150	?

$$150 \div 6 = 25 \quad \text{et } 8 \times 25 = 200$$

$$\begin{array}{l} 6 \rightarrow 150 \quad \div 3 \\ 2 \rightarrow 50 \\ 8 \rightarrow 200 \quad \times 4 \end{array}$$

Il faut 200g de farine