

Calcul mental

- Lecture de l'heure (il est plus de midi)

Il est environ
..... h min.

Il est environ
..... h min.

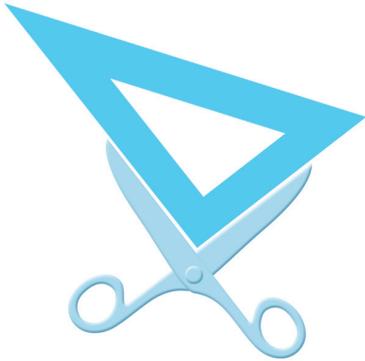
Il est environ
..... h min.

Rappelle-toi...

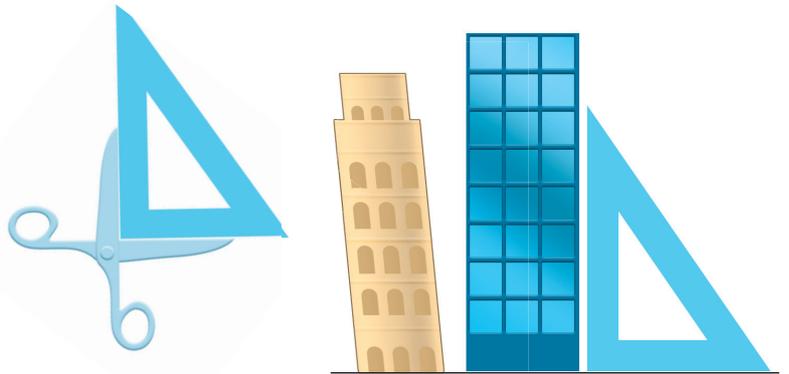
Voici un angle droit :



C'est l'angle que forme une paire de ciseaux ouverte comme le plus grand angle d'une équerre.

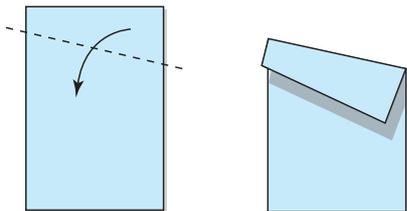


On l'appelle « angle droit » parce que lorsque l'un de ses côtés est horizontal, l'autre est « droit » (on dit aussi : « vertical »).

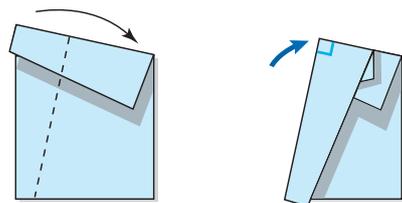


Lorsque tu n'as pas d'équerre, tu peux t'en fabriquer une avec une feuille de papier.

- a Prends une feuille de papier et plie-la à peu près comme ceci :



- b Fais un deuxième pli en mettant bien bord à bord et repère l'angle droit.



Imagine la question, calcule la division et complète.

On a 120 € et on les partage entre 10 personnes pour que chacune reçoive pareil.

$120 : 10 ?$ $q = 12$ et $r = 0$

Chaque personne recevra 12 €.

On a 242 fleurs et on les répartit dans 10 vases pour que chacun ait le même nombre de fleurs.

$242 : 10 ?$ $q = 24$ et $r = 2$

Chaque vase aura 24 fleurs et il restera 2 fleurs.

On a 62 fraises et on les partage équitablement entre 15 enfants.

$62 : 15 ?$ $q = 4$ et $r = 2$

Chaque enfant aura 4 fraises et il restera 2 fraises.

Lecture de l'heure (il est plus de midi) : on commence par rappeler que les heures de l'après-midi se dénomment aussi : 13 h, 14 h... Pour accéder directement à cette désignation, il faut ajouter 12 au nombre indiqué par l'horloge. L'activité se déroule ensuite comme lors de la sq 47.

D Un angle particulier : l'angle droit. Le mot « droit » lui-même est explicité : un angle droit n'a pas toujours l'un de ses côtés « droit », au sens de « vertical ». Il est facile de fabriquer une équerre avec une feuille de papier.

Calcul mental

- Divisions élémentaires par 2 et 3

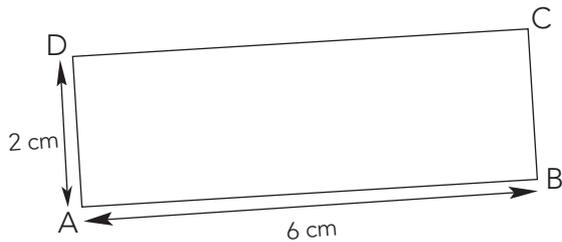
$$q = \dots$$

$$r = \dots$$

Tu vas apprendre à construire un rectangle quand tu connais les mesures de ses côtés.

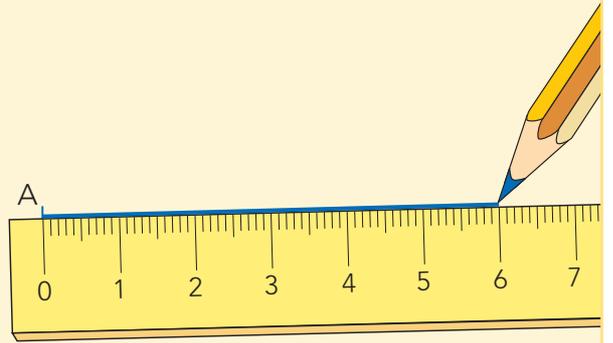
Voici un rectangle ABCD.

Sa longueur mesure 6 cm et sa largeur 2 cm.

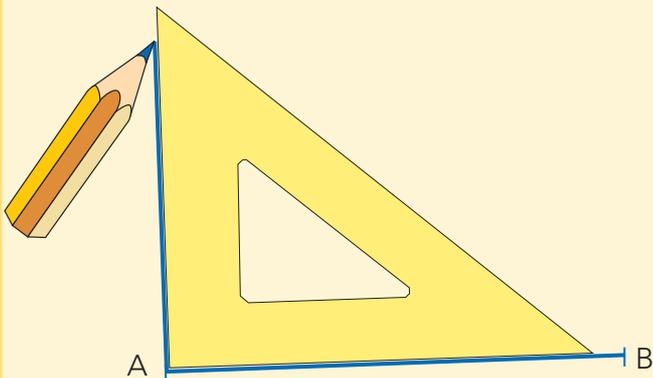


Tu vas apprendre à tracer ce rectangle sur une feuille blanche.

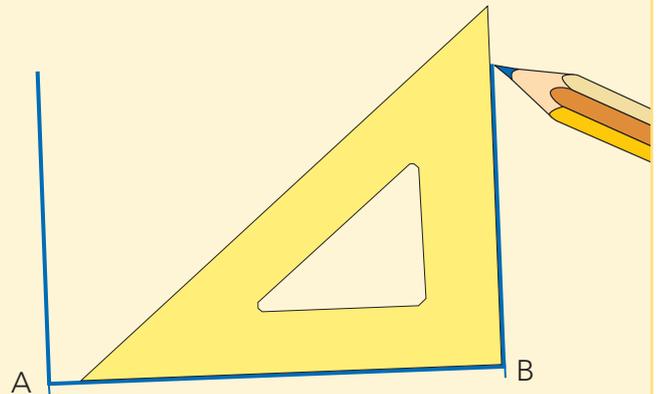
a Trace le côté AB de 6 cm de longueur.



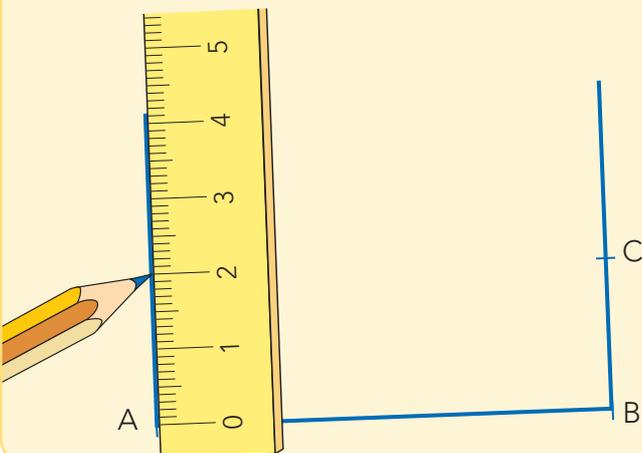
b Pose ton équerre sur le trait AB et trace un trait depuis le point A.



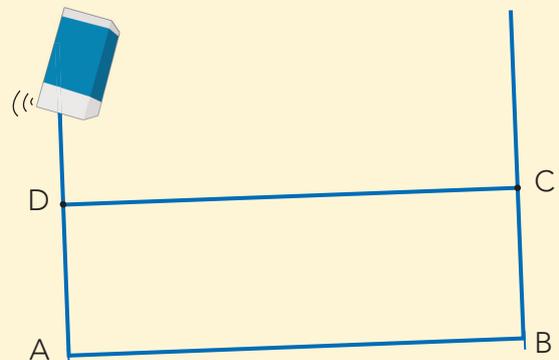
c Retourne ton équerre et trace un trait depuis le point B.



d Place un point C à 2 cm de B et un point D à 2 cm de A.



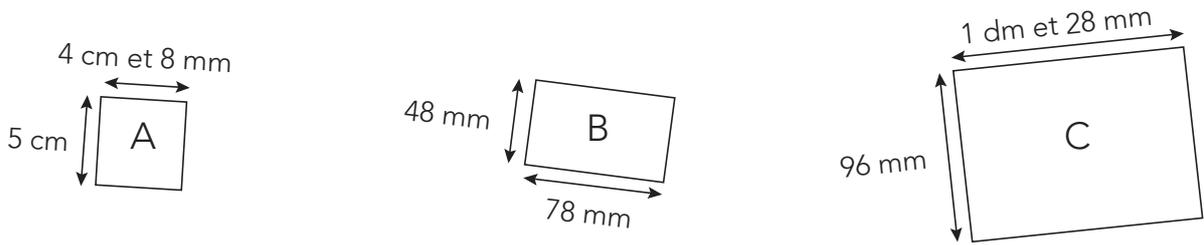
e Relie à la règle les points C et D puis gomme ce qui dépasse.



Divisions élémentaires par 2 et 3 : des divisions sont posées, les élèves écrivent le quotient et le reste sur ardoise dans un premier temps puis sur le fichier. Dès que possible, on invite les élèves à ne pas utiliser leurs tables vides. En vue de la technique de division posée, il est important de proposer quelques cas atypiques avec $q = 0$ ou $q = 1$ (1 : 3 ? et 5 : 3 ?, par ex.).

1 et **2** C'est en construisant des rectangles que les élèves apprennent le mieux les propriétés de ces figures. À la fin de l'activité, outre

Observe ces figures : ce sont des schémas qui vont te permettre de construire les rectangles A, B et C.
Les mesures indiquées sont celles des « vrais rectangles » qui sont plus grands que sur les schémas.



- Construis et découpe les 3 rectangles A, B et C.
- Trace sur ton cahier un rectangle de 18 carreaux de longueur et de 16 carreaux de largeur.
Si tes tracés sont corrects, tu peux recouvrir entièrement ce rectangle avec les rectangles A, B et C.

2

Imagine la question et complète en calculant la division, comme dans les exemples.

On a 81 perles et on veut faire des colliers de 25 perles.

$$81 : 25 ? \dots q = 3 \dots \text{et} \dots r = 6$$

On peut faire 3 colliers de 25 perles et il restera 6 perles.

On a 117 fleurs et on les partage entre 50 personnes pour que chacune ait le même nombre.

$$117 : 50 ? \dots q = 2 \dots \text{et} \dots r = 17$$

Chaque des 50 personnes aura 2 fleurs et il restera 17 fleurs.

On a 17 € et on les partage équitablement entre 3 personnes.

$$17 : 3 ? \dots q = 5 \dots \text{et} \dots r = 2$$

Chaque personne aura 5 € et il restera 2 €.

On a 204 bonbons et on veut remplir des sachets de 50 bonbons.

$$204 : 50 ? \dots q = 4 \dots \text{et} \dots r = 4$$

On pourra remplir 4 sachets et il restera 4 bonbons.

On a 342 € et on cherche combien on peut acheter d'objets à 100 € l'un.

$$342 : 100 ? \dots q = 3 \dots \text{et} \dots r = 42$$

On pourra acheter 3 objets à 100 € l'un et il restera 42 €.

On a 38 bonbons et on les répartit dans 5 assiettes pour que chacune ait le même nombre.

$$38 : 5 ? \dots q = 7 \dots \text{et} \dots r = 3$$

Chaque assiette aura 7 bonbons et il restera 3 bonbons.

3

► les propriétés qui concernent les angles, on fera anticiper puis vérifier celles qui touchent aux longueurs des côtés. L'activité 2 est autocorrective (on rappellera ce qu'on appelle la longueur et la largeur d'un rectangle).

3 Dans cet exercice, pour la première fois se trouvent mélangés des problèmes de quotition et de partition.