

Préparation au DS n°5

Demi droite graduée

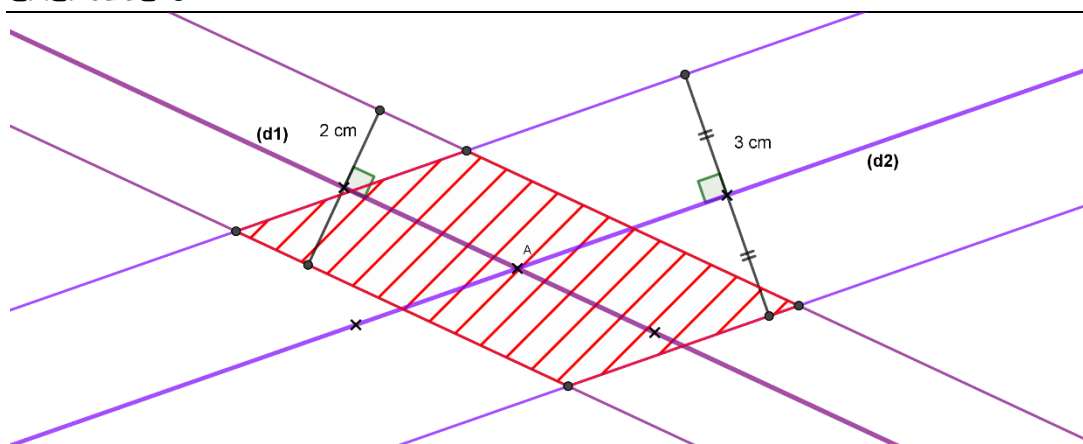
EXERCICE 1 :

- « Le point C est à 4 cm de la droite (AB) . »
- « Le point D est à 5 cm de la droite (AC) . »
- « La distance du point C à la droite (AD) est de 5 cm. »

EXERCICE 2 :

- La distance du point C à la droite (AD) est 2 cm.
- La distance du point A à la droite (CD) est 2,9 cm.
- La distance du point D à la droite (AC) est 4,1 cm.

EXERCICE 3 :



Le dessin n'est pas aux vraies dimensions.

Demi droite graduée

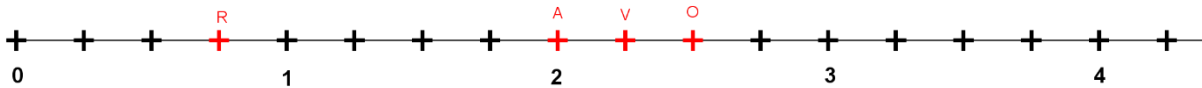
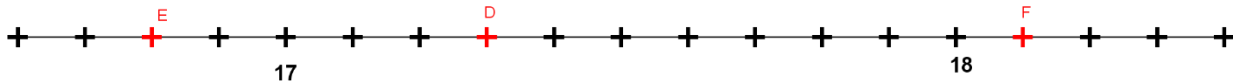
EXERCICE 1 :

A a pour abscisse 2. B a pour abscisse 4.
C a pour abscisse 5,5.
D a pour abscisse 6.

L'unité est partagée en 10 parties égales, on compte donc de 0,1 en 0,1 ($1 : 10 = 0,1$)
M a pour abscisse 0,5. N a pour abscisse 0,8.
O a pour abscisse 1,1. P a pour abscisse 1,4.

On peut ajouter un zéro à 6,3 et un zéro à 6,4.
Il y a un dixième de différence entre 6,3 et 6,4, on compte donc de 0,01 en 0,01 ($0,1 : 10 = 0,01$)
U a pour abscisse 6,28.
R a pour abscisse 6,32.
T a pour abscisse 6,39.
S a pour abscisse 6,41.

L'unité est partagée en 5 parties égales, on compte donc de 0,2 en 0,2 ($1 : 5 = 0,2$)
F a pour abscisse 0,4.
E a pour abscisse 1.
G a pour abscisse 1,2.
H a pour abscisse 2,8.

EXERCICE 2 :**EXERCICE 3 :****Comparer des nombres décimaux****EXERCICE 1 :**

1.

a. $15,1 > 15,09$	b. $710 > 7,10$	c. $123,46 < 132,45$	d. $7,101 > 7,011$
e. $1 + \frac{9}{10} > 1,09$	f. $5,123\ 6 = 5,123\ 60$	g. $6,048 < 6,15$	h. $8,75 < 8,9$

2. $4,879 < 4,88 < 4,9 < 4,909 < 4,99 < 5 < 5,0001$

EXERCICE 2 :

$9,809 < 9,810 < 9,900 < 10,010 < 10,100 < 10,101$

Encadrer, valeurs approchées, intercaler**EXERCICE 1 :**

Nombre	Encadrement à l'unité	Encadrement au dixième	Valeur approchée par défaut à l'unité	Valeur approchée par excès au dixième
437,88	$437 < 437,88 < 438$	$437,8 < 437,88 < 437,9$	437	437,9
2 580,036	$2\ 580 < 2\ 580,036 < 2\ 581$	$2\ 580 < 2\ 580,036 < 2\ 580,1$	2 580	2 580,1

EXERCICE 2 :

Prénom de l'élève	Nicolas	Sophie	Brian	Gautier	Marine	Zoé
Moyenne	16,71	14,67	12,71	16,8	15,46	15,9

1) Ranger par ordre décroissant les notes de ces six élèves.

$16,8 > 16,71 > 15,9 > 15,46 > 14,67 > 12,71$

2) Donner un encadrement à l'unité de la moyenne de Nicolas.

$$16 < 16,71 < 17$$

3) Donner un encadrement au dixième de la moyenne de Marine.

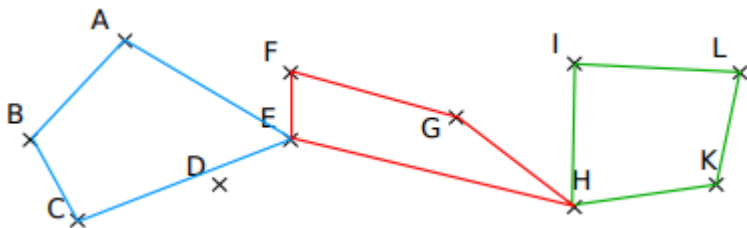
$$15,4 < 15,46 < 15,5$$

4) La valeur approchée par défaut au dixième près de la moyenne de Sophie est **14,6**.

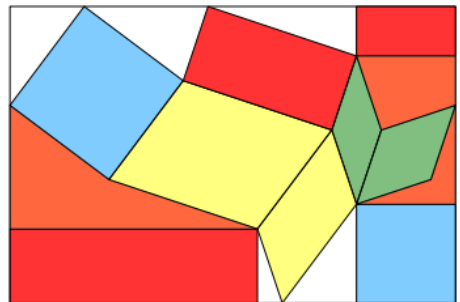
5) La valeur approchée par excès à l'unité près de la moyenne de Brian est **13**.

Les figures usuelles

EXERCICE 1 :



EXERCICE 2 :

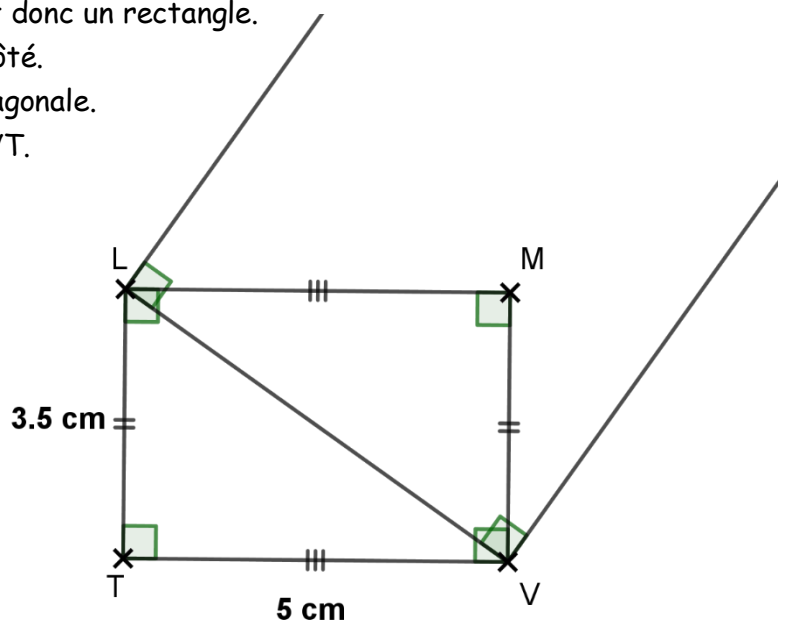
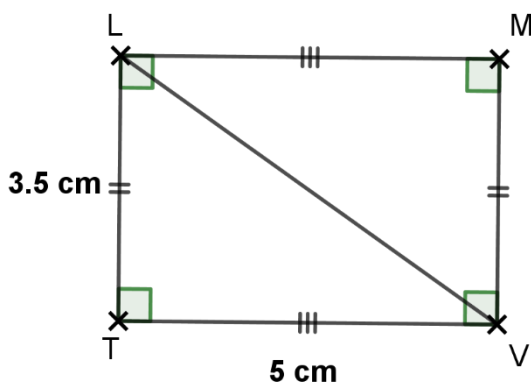


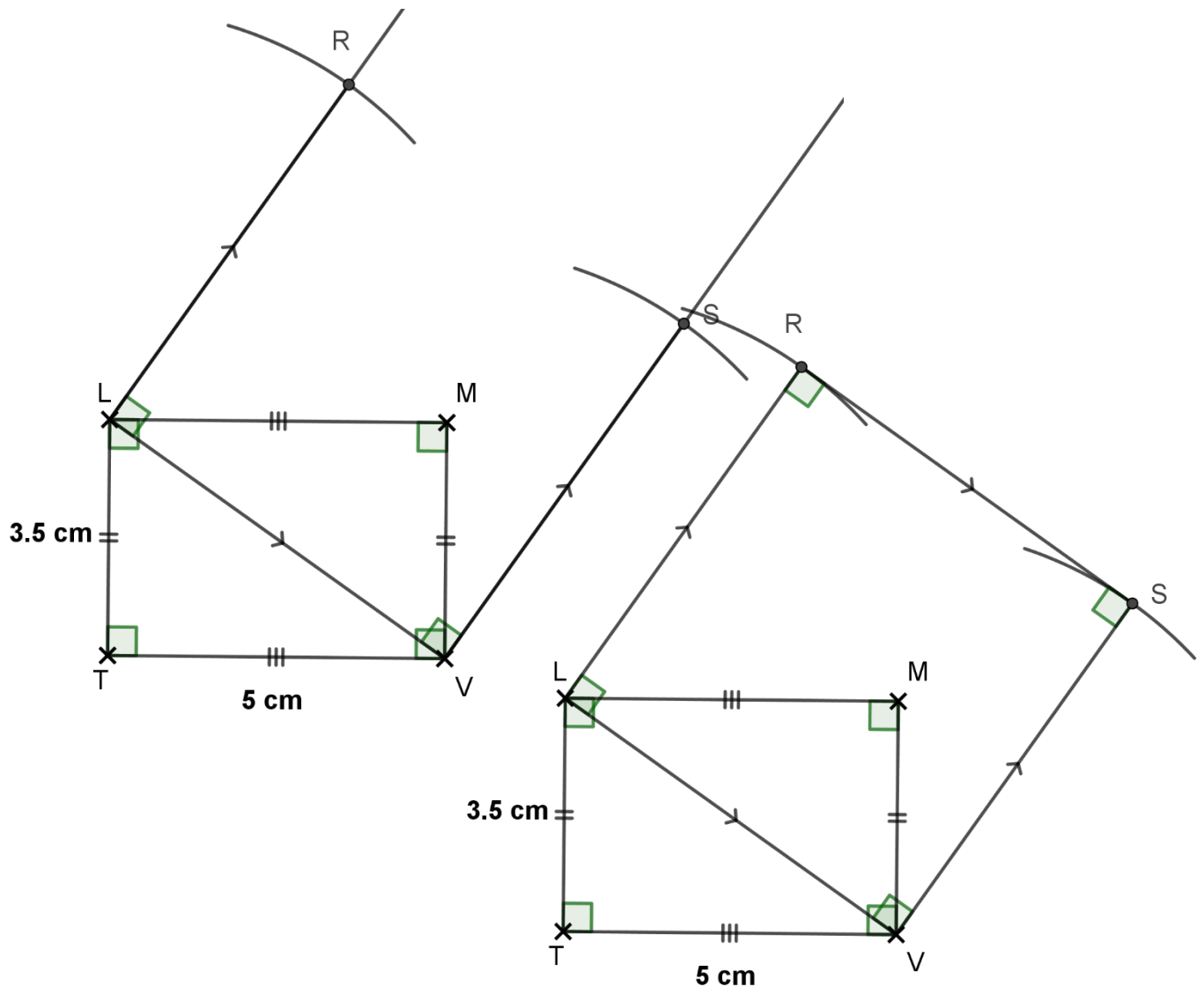
EXERCICE 3 :

- Le quadrilatère ABCD est un rectangle car il a quatre angles droits.
- Le quadrilatère MNOP est un losange car il a quatre côtés de même longueur.
- Le quadrilatère MNOP est un carré car il a quatre côtés de même longueur et quatre angles droits.

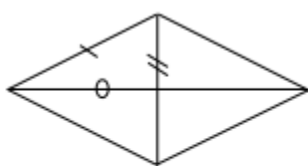
EXERCICE 4 :

- a et b- RSVL a quatre angles droits et quatre côtés de même longueur, c'est donc un carré.
- a- et b- LMVT a quatre angles droits, c'est donc un rectangle.
- a- [LV] pour le quadrilatère LRSV est un côté.
b- [LV] pour le quadrilatère LMVT est une diagonale.
- a- Il faut commencer par le rectangle LMVT.

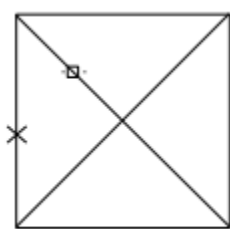




EXERCICE 5 :



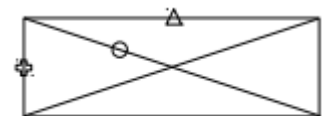
Losange



Carré



Triangle isocèle



Rectangle

EXERCICE 6 :

MENI est un losange, tous ses côtés ont la même longueur donc :

$$MI = ME = 6 \text{ cm.}$$

MENI est un losange, ses diagonales se coupent en leur milieu donc :

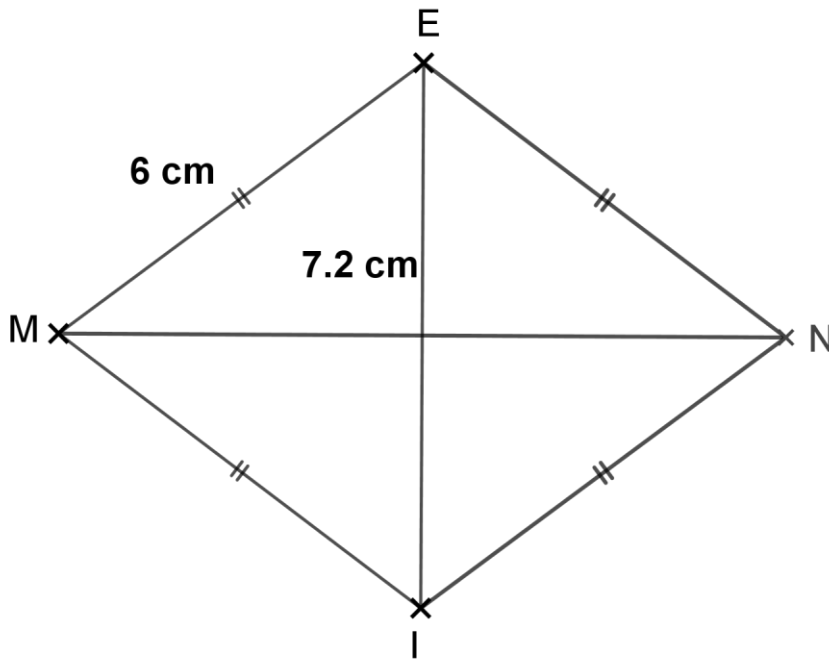
$$EK = EI \div 2 = 7,2 \text{ cm} \div 2 = 3,6 \text{ cm}$$

RECT est un rectangle, ses côtés opposés ont la même longueur donc :

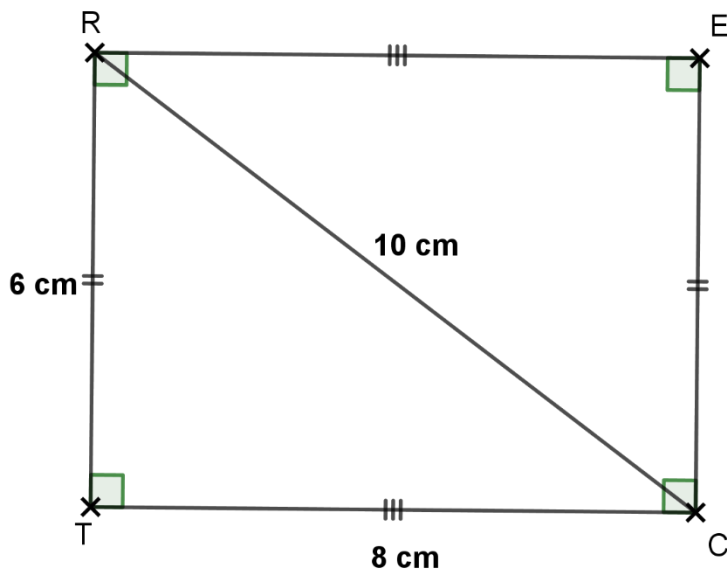
$$TC = RE = 8 \text{ cm et } EC = RT = 6 \text{ cm.}$$

RECT est un rectangle, ses diagonales ont la même longueur :

$$RC = ET = 10 \text{ cm}$$



On commence par tracer le triangle MEI isocèle en M, avec le compas, puis le triangle ENI isocèle en N.



Tu peux regarder les vidéos sur Bullesdemaths pour revoir la méthode de construction.

Pour la construction, la longueur de la diagonale ne sert pas.