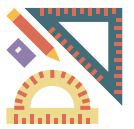


Prénom:

CEINTURES DE GÉOMÉTRIE



CEINTURE BLANCHE

RELATIONS ET PROPRIETES GEOMETRIQUES :
Reconnaitre et construire des points alignés, des droites, des segments, des milieux.

Date :

CEINTURE JAUNE

RELATIONS ET PROPRIETES GEOMETRIQUES :
reconnaitre et construire des droites perpendiculaires. Reconnaître des droites parallèles

Date :

CEINTURE ORANGE

LES FIGURES PLANES :
Définir et tracer un cercle, un triangle quelconque, un triangle rectangle, un carré, un rectangle.

Date :

CEINTURE ROSE

LA SYMETRIE AXIALE :
Repérer un ou plusieurs axes de symétrie.
Compléter ou tracer une figure par symétrie avec quadrillage.

Date :

CEINTURE VERT CLAIR

SOLIDES :
reconnaitre, décrire et représenter les solides simples.
Construire et manipuler le patron du cube.

Date :

CEINTURE VERT FONCÉ

REPERAGE ET DEPLACEMENTS :
Se repérer, se déplacer, décrire un déplacement sur le plan d'un espace familier, construire le plan d'un espace familier, exécuter un algorithme simple.

Date :

CEINTURE BLEU CLAIR

RELATIONS ET PROPRIETES GEOMETRIQUES :
reconnaitre et construire des points alignés, des droites, des segments, des milieux, reconnaître et construire des droites perpendiculaires, reconnaître des droites parallèles, tracer des droites parallèles.

Date :

CEINTURE BLEU FONCÉ

LES FIGURES PLANES : définir et tracer un triangle isocèle, triangle équilatéral, un losange. Connaître les propriétés du parallélogramme. Reconnaître les quadrilatères grâce à leurs propriétés.

Date :

CEINTURE VIOLETTE

LA SYMETRIE AXIALE :
Connaître les propriétés de la symétrie. Compléter ou tracer une figure par symétrie sans quadrillage.

Date :

CEINTURE MARRON

LES SOLIDES :
Reconnaitre et décrire les solides simples dans un assemblage, construire les différents patrons d'un cube, reconnaître le patron de pyramides, construire un patron de pavé droit.

Date :

CEINTURE NOIRE

REPERAGE ET DEPLACEMENTS :
Exécuter, écrire un algorithme contenant une boucle, se repérer, décrire un déplacement sur un plan.

Date :

CEINTURE OR

LES FIGURES PLANES : tracer une figure à partir d'un programme de construction, écrire un programme de construction.

Date :

Ceinture blanche de géométrie 1

Exercice 1 p 108

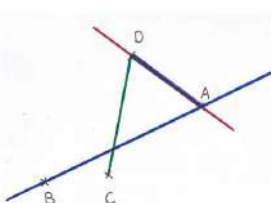
CORRECTION Ceinture blanche de géométrie 1

- Le point J est désigné par les figures A et C. Pour représenter un point on utilise « la croix » ou « le plus ».
- Le segment [CD] est représenté par les figures A et C. Un segment est une partie de droite comprise entre deux points qui sont les extrémités.
- La droite (KL) est représentée par les figures B et C. C'est la droite passant par les points K et L. Elle se prolonge indéfiniment au-delà des points.

Ceinture blanche de géométrie 2

Exercice 2 p 108

CORRECTION Ceinture blanche de géométrie 2




Ceinture blanche de géométrie 3

Exercice 4 p 108

CORRECTION Ceinture blanche de géométrie 3

Les points V, P et E ne sont pas alignés car ils ne sont pas situés sur la même droite.



Ceinture blanche de géométrie 4

Exercice 6 p 108

CORRECTION Ceinture blanche de géométrie 4

- Sur la figure A, je vois trois points J, G et W. Je vois aussi un segment d'extrémités J et W : [JW]
- Sur la figure B, je vois trois points E, X et C. Je vois aussi la droite qui passe par les points E et X : (EX).
- Sur la figure C, je vois trois points C, I et M. Je vois aussi le segment d'extrémités C et I : [CI]

Ceinture blanche de géométrie 5

Exercice 12 p 109

CORRECTION Ceinture blanche de géométrie 5

Sur la figure A, le point I est le milieu du segment [AB] car I appartient au segment [AB] et les longueurs AI et IB sont égales.

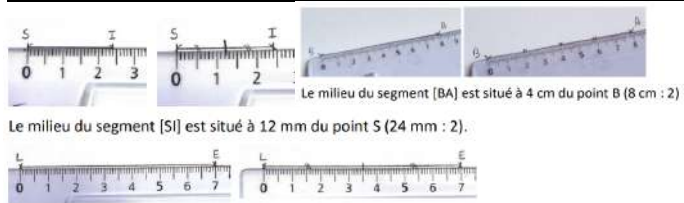
Sur la figure B, le point I n'est pas le milieu du segment [AB] car I appartient au segment [AB] mais les longueurs AI et IB ne sont pas égales.

Sur la figure C, le point I n'est pas le milieu du segment [AB] car I n'appartient au segment [AB].

Ceinture blanche de géométrie 6

Exercice 13 p 109

CORRECTION Ceinture blanche de géométrie 6



Le milieu du segment [BA] est situé à 4 cm du point B (8 cm : 2)

Le milieu du segment [SI] est situé à 12 mm du point S (24 mm : 2).

Le milieu du segment [LE] est situé à 35 mm du point L (70 mm : 2).

Ceinture jaune de géométrie 1

Exercice 17 p 110

CORRECTION Ceinture jaune de géométrie 1

(d1) n'est pas perpendiculaire à (d2).
(d3) est perpendiculaire à (d4).
(d5) n'est pas perpendiculaire à (d6).

(d7) est perpendiculaire à (d8)
(d9) est perpendiculaire à (d10)

Ceinture jaune de géométrie 2

Exercice 18 p 110

CORRECTION Ceinture jaune de géométrie 2

La droite (d1) n'est pas perpendiculaire à la droite (d2).
La droite (d2) est perpendiculaire à la droite (d3).
La droite (d1) n'est pas perpendiculaire à la droite (d3).

Ceinture jaune de géométrie 3

Exercice 19 p 110

CORRECTION Ceinture jaune de géométrie 3

La droite (d1) est perpendiculaire à la droite (d3).
La droite (d2) est perpendiculaire à la droite (d6).
La droite (d2) est perpendiculaire à la droite (d4).
La droite (d5) est perpendiculaire à la droite (d3).

Ceinture jaune de géométrie 4

Exercice 22 p 110

CORRECTION Ceinture jaune de géométrie 4

Ceinture jaune de géométrie 5

Exercice 33 p 112

CORRECTION Ceinture jaune de géométrie 5

Sur les figures 1 et 2, l'écart entre la droite (d1) et la droite (d2) est constant (toujours égal). On peut dire qu'elles sont **parallèles**.
Sur la figure 3, cet écart n'est pas constant. Les droites (d1) et (d2) ne sont donc **pas parallèles**.

Figure 1 :

Figure 2 :

Figure 3 :

Ceinture jaune de géométrie 6

Exercice 35 p 112

CORRECTION Ceinture jaune de géométrie 6

a. Sur cette figure, les droites (d1) et (d5) semblent parallèles ainsi que les droites (d6) et (d4) et enfin (d7) et (d2).

b.

Les droites (d1) et (d5) sont bien parallèles (écart de 0,9 cm)

Les droites (d4) et (d6) sont bien parallèles (écart de 2,2 cm).

Exercice 1 p 122

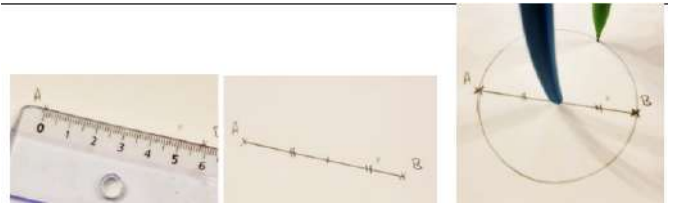
- Vrai. Les points A et B appartiennent au cercle C_1 et le segment [AB] passe par le centre du cercle.
- Vrai. Tous les rayons du cercle ont la même mesure. [OC] est un rayon donc sa mesure est le rayon du cercle.
- Vrai. A est un point du cercle et O est le centre du cercle. [OA] est donc un rayon du cercle.
- Faux. B et C appartiennent au cercle de centre O mais un rayon joint le centre à un point du cercle ce qui n'est pas le cas ici.

On peut écrire : O est le centre du cercle C_1 . Ou encore : le cercle C_1 a pour centre le point O.

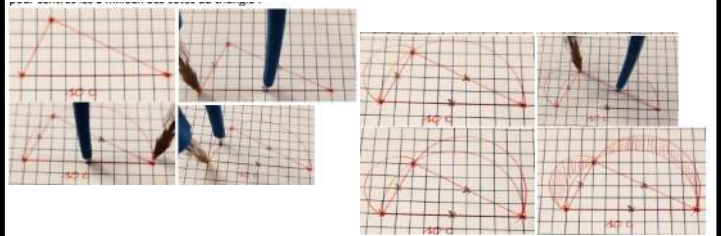
Exercice 5 p 122

- Le cercle en bleu est de **centre E** et de **rayon 2 cm**.
- Le cercle rouge est de **diamètre [MQ]**.
- Le cercle jaune est de **centre S** et passe par le point A.
- Le cercle noir est de centre F et de **rayon [FA]**.

Exercice 10 p 123

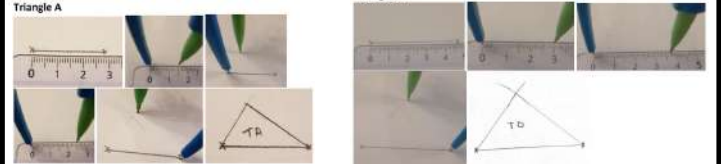


Exercice 14 p 123



Exercice 18 et 19 p 124

Les triangles quelconques sont A et D car ils n'ont pas de particularité.
Le triangle B possède un angle droit et le triangle C possède deux côtés de même longueur.

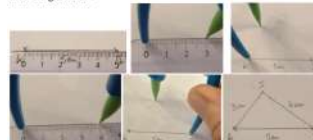


Exercice 21 p 124

a. À main levée :



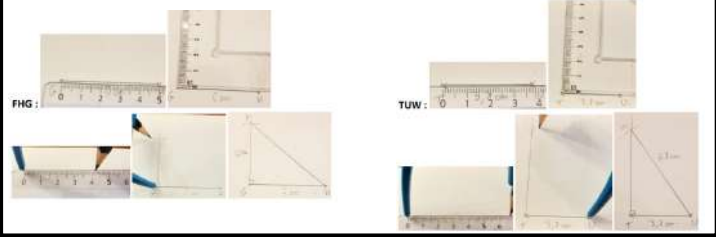
En vraie grandeur :



b. Il semble être rectangle. On vérifie avec l'équerre

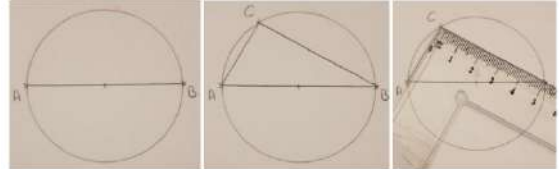


Exercice 26 p 124



Exercice 28 p 124

En vraie grandeur :



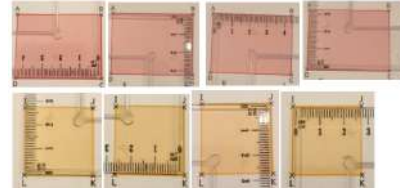
On remarque que le triangle ABC est rectangle en C.

Exercice 31 p 125

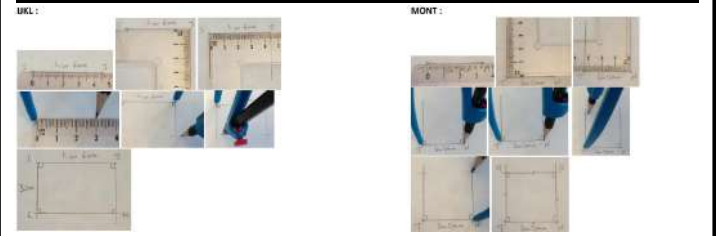
Les quatre figures sont des rectangles car elles possèdent toutes 4 angles droits (suivant le quadrillage). La figure rose et la figure bleue sont des carrés car tous leurs côtés sont égaux.

Exercice 32 p 125

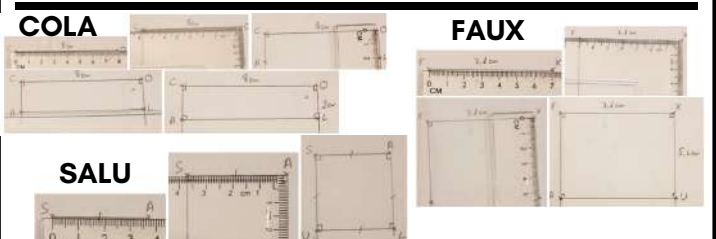
Pour chaque figure, on vérifie les angles droits puis on mesure la longueur des côtés :



Exercice 40 p 126



Exercice 41 p 126



Ceinture rose de géométrie 1

Exercice 4 p 136

CORRECTION Ceinture rose de géométrie 1

Figure A :
 Pour que la symétrie soit respectée, il faut colorier la case C6.

Figure B :
 Pour que la symétrie soit respectée, il faut colorier la case B6.

Ceinture rose de géométrie 2

Exercice 5 p 108

CORRECTION Ceinture rose de géométrie 2

Figure A :
 Pour que la symétrie soit respectée, il faut colorier la case E7.

Figure B :
 Pour que la symétrie soit respectée, il faut colorier la case D2.

Ceinture rose de géométrie 3

Exercice 6 p 108

CORRECTION Ceinture rose de géométrie 3

Ceinture rose de géométrie 4

Exercice 11 p 137

CORRECTION Ceinture rose de géométrie 4

Ceinture rose de géométrie 5

Exercice 12 p 137

CORRECTION Ceinture rose de géométrie 5

Ceinture rose de géométrie 6

Exercice 13 p 137

CORRECTION Ceinture rose de géométrie 6

Ceinture vert clair de géométrie **1**

Exercice 2 p 146

CORRECTION Ceinture vert clair de géométrie **1**

A : pyramide (base carrée)
 B : cylindre
 C : prisme (base hexagonale)
 D : cône
 E : pavé droit
 F : boule
 G : cube

Ceinture vert clair de géométrie **2**

Exercice 3 p 146

CORRECTION Ceinture vert clair de géométrie **2**

Toutes les faces sont des polygones	Aucune face n'est un polygone
A (pyramide) ; C (prisme) ; E (pavé droit) ; G (cube)	B (cylindre) ; D (cône) ; F (boule)

Ceinture vert clair de géométrie **3**

Exercice 6 p 146

CORRECTION Ceinture vert clair de géométrie **3**

La figure C n'est pas un prisme car ses bases ne sont pas identiques et parallèles.


Ceinture vert clair de géométrie **4**


Exercice 10 p 147


CORRECTION Ceinture vert clair de géométrie **4**

a. Le solide est un cylindre.
 Vu « d'en haut » (c'est-à-dire si on ne voit pas les bases), on voit un rectangle.

b.

Paulin : 

Nora : 

Charlie : 

Ceinture vert clair de géométrie **5**

Exercice 14 p 147

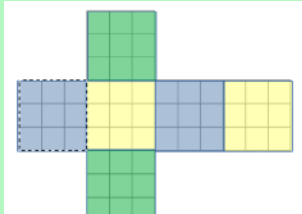
CORRECTION Ceinture vert clair de géométrie **5**

A, B, C et D sont identiques, E est un patron de cube aussi mais différent des autres.

Ceinture vert clair de géométrie **6**

Exercice 16 p 147

CORRECTION Ceinture vert clair de géométrie **6**



Ceinture vert foncé de géométrie 1

Exercice 2 p 158

CORRECTION Ceinture vert foncé de géométrie 1

- L'entrée de l'école se fait par la rue de la Pie qui chante.
- L'école compte cinq classes.
- Les élèves ne peuvent pas manger sur place, il n'y a pas de cantine. La cuisine est une pièce pour les enseignants.
- Leïla ne passe pas devant la porte d'entrée des CM1 en passant par le hall pour sortir en récréation.
- Leïla sort de sa classe, passe dans le couloir entre la classe de CE1 et celle de CE1-CE2. Ensuite elle prend à gauche puis à droite et passe entre la classe de CM1 et les sanitaires puis devant la classe de CM2 et arrive dans la salle de motricité dont la porte sera sur sa droite.

Ceinture vert foncé de géométrie 2

Exercice 3 p 158

CORRECTION Ceinture vert foncé de géométrie 2

Le plan 2 correspond le mieux. Ses éléments sont dessinés vus du dessus. Seuls les éléments remarquables y sont. Il y a une légende pour mieux comprendre.

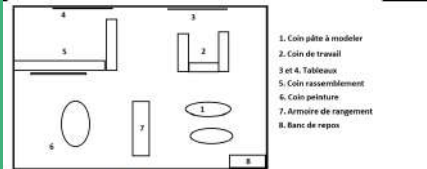
Le plan 1 ne contient aucune légende pour identifier les éléments du plan.

Le plan 3 contient trop de détails (le bouquet de fleur, les motifs du tapis, les coussins sur le canapé...).

Ceinture vert foncé de géométrie 3


Exercice 4 p 158

CORRECTION Ceinture vert foncé de géométrie 3



Voici un exemple du plan. Il est vu du dessus. Seuls les espaces sont représentés et quelques meubles pour les reconnaître. Il y a une légende.

Ceinture vert foncé de géométrie 4



 Utilise le plan agrandi.

Exercice 9 p 159

CORRECTION Ceinture vert foncé de géométrie 4


- Pas tout à fait. Il y a une véloroute mais qui ne fait pas tout le tour du centre-ville.
- Troyes compte trois points d'information.
- Le musée St Loup et le musée d'Art Moderne se trouvent juste à proximité de la cathédrale.
- Non, l'hôtel de police se situe dans le sud-ouest du centre-ville.
- Tu pourras voir entre autres : la cathédrale, l'église Saint-Rémi, la maison de l'outil, l'hôtel de ville...

Ceinture vert foncé de géométrie 5


 Utilise le plan agrandi.

Exercice 10 p 160

CORRECTION Ceinture vert foncé de géométrie 5



Plan de Troyes

Ceinture vert foncé de géométrie 6

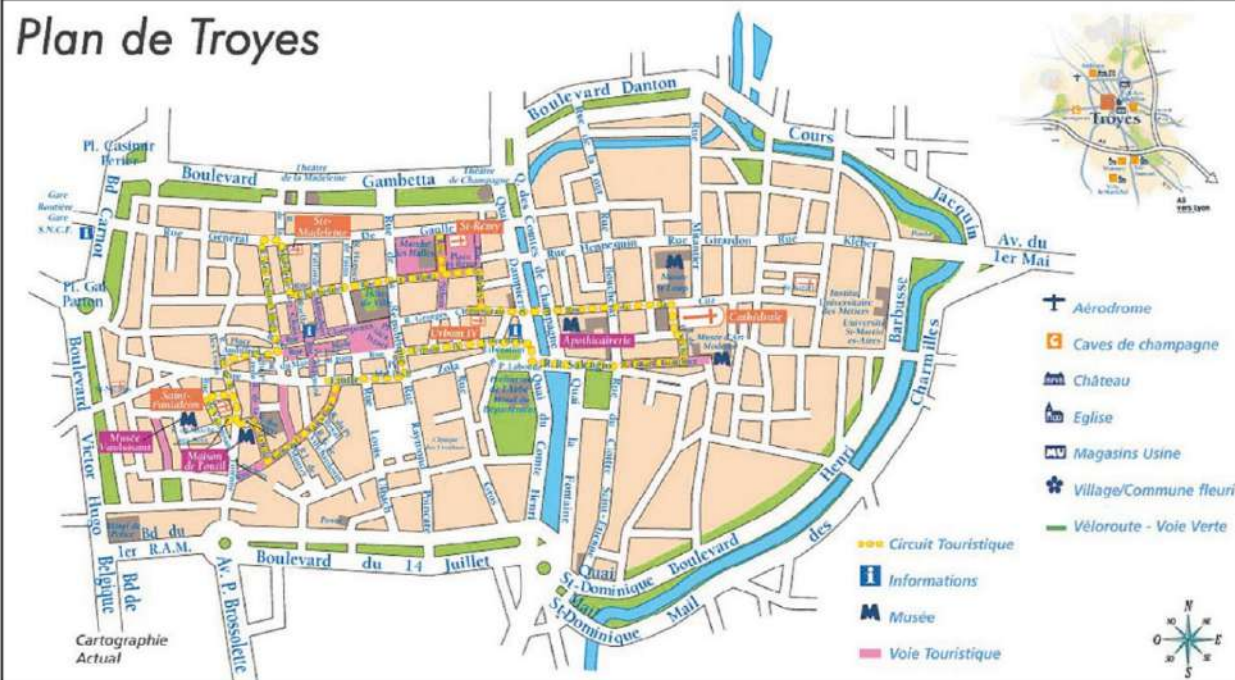
Exercice 16 p 161

CORRECTION Ceinture vert foncé de géométrie 6

- Algorithme 1 : Le smiley arrive au gymnase.
 Algorithme 2 : Le smiley arrive à la bibliothèque.
 Algorithme 3 : Le smiley arrive au terrain.
- Monter de 4 cases
 Reculer de 3 cases

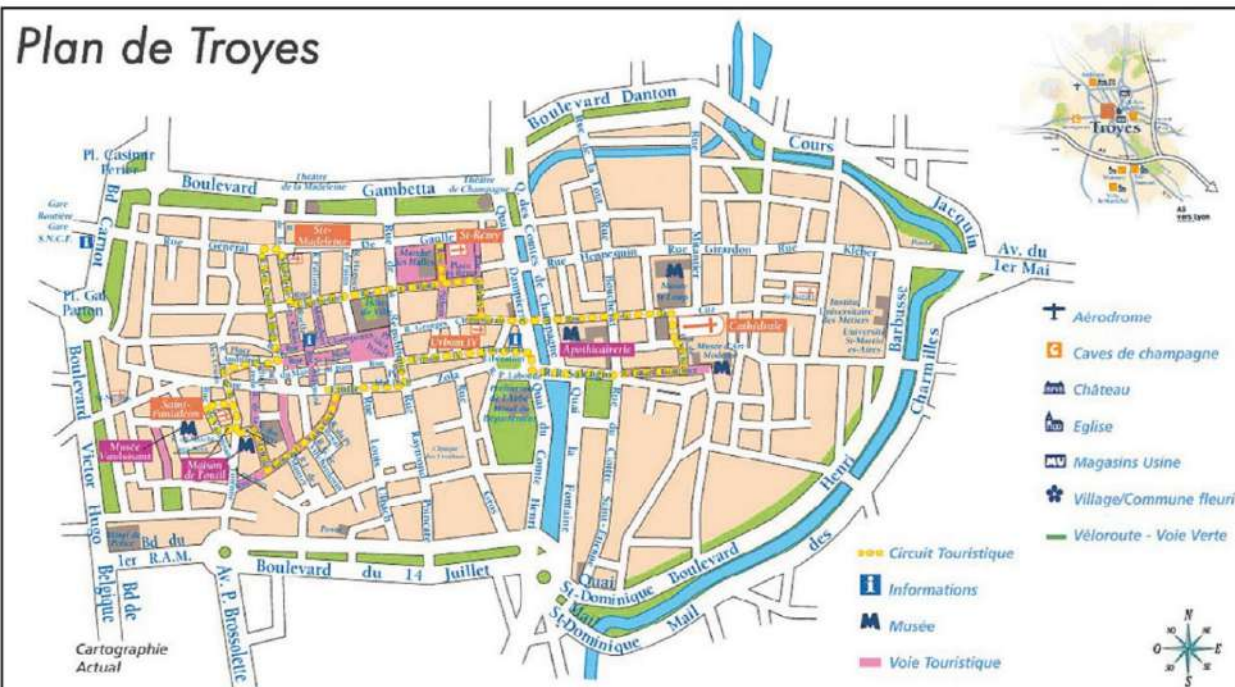
Ceinture vert foncé de géométrie

Matériel pour les exercices 9 et 10 p 159-160



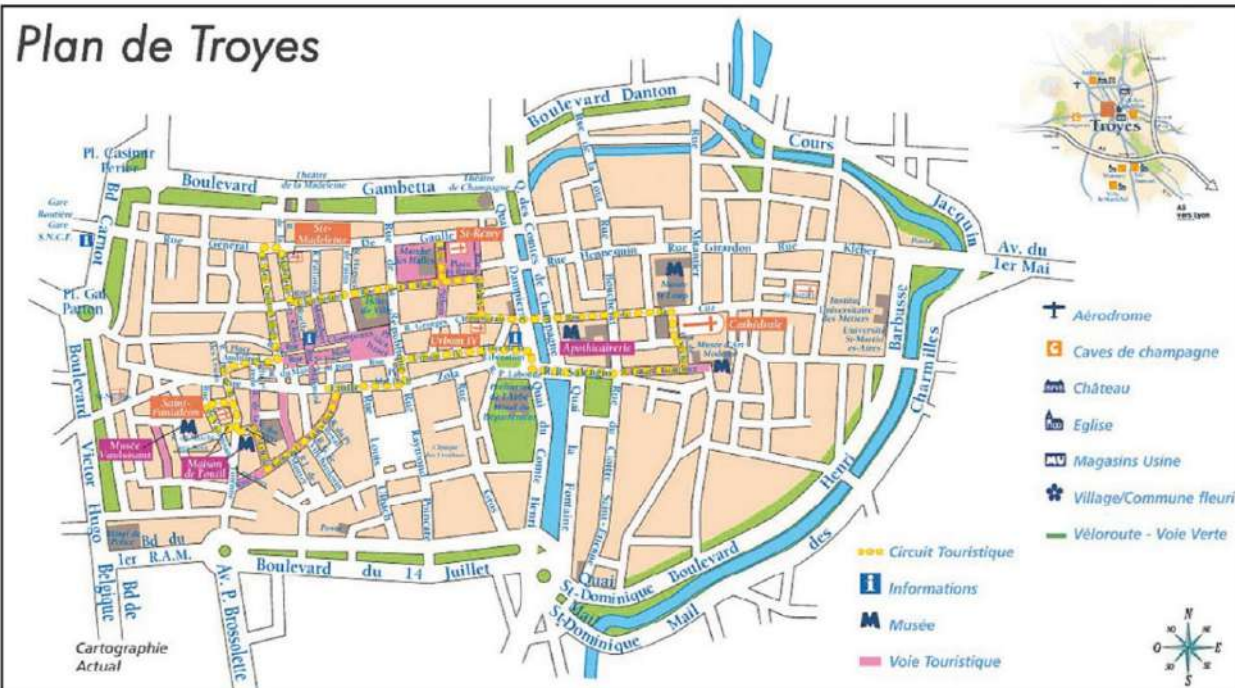
Ceinture vert foncé de géométrie

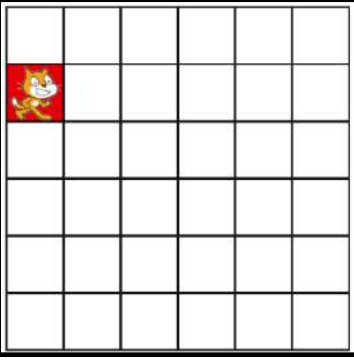
Matériel pour les exercices 9 et 10 p 159-160

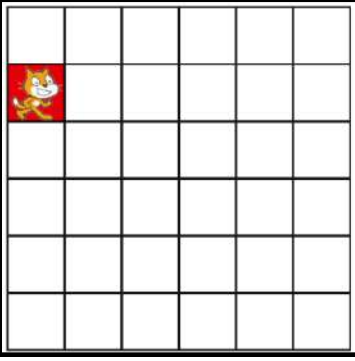


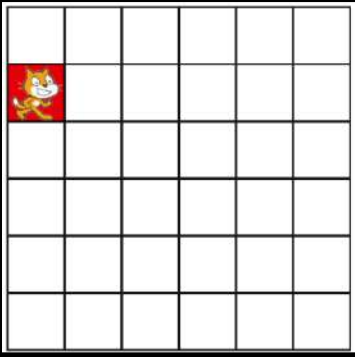
Ceinture vert foncé de géométrie

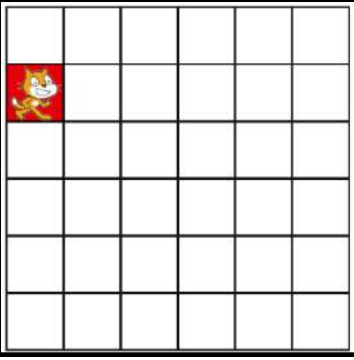
Matériel pour les exercices 9 et 10 p 159-160

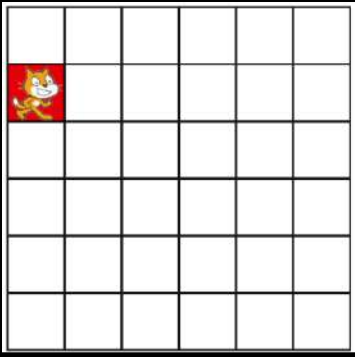


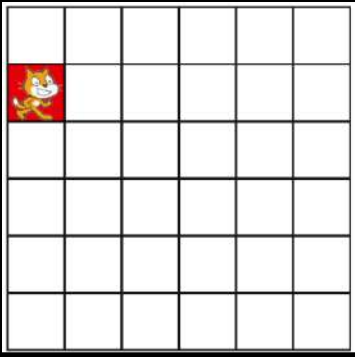
Ceinture vert foncé de géométrie
Matériel pour l'exercice 19 p 162


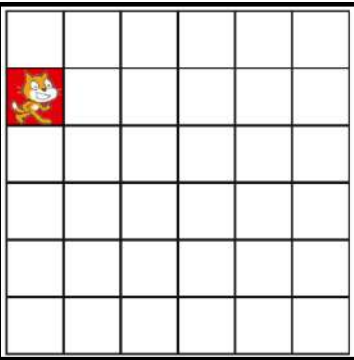
Ceinture vert foncé de géométrie
Matériel pour l'exercice 19 p 162


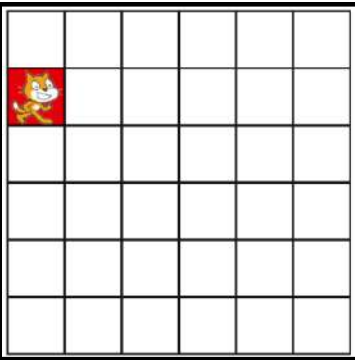
Ceinture vert foncé de géométrie
Matériel pour l'exercice 19 p 162


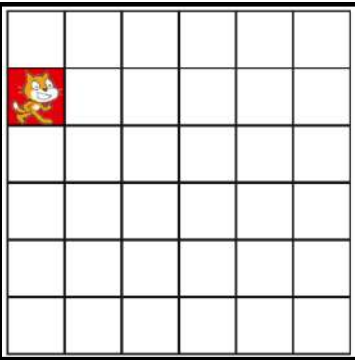
Ceinture vert foncé de géométrie
Matériel pour l'exercice 19 p 162


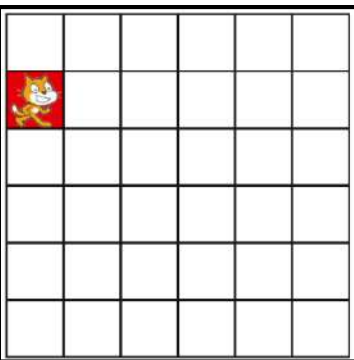
Ceinture vert foncé de géométrie
Matériel pour l'exercice 19 p 162


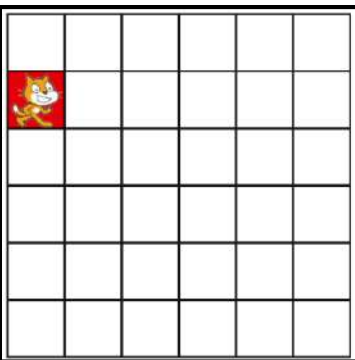
Ceinture vert foncé de géométrie
Matériel pour l'exercice 19 p 162


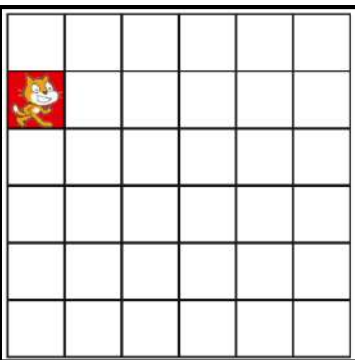
Ceinture vert foncé de géométrie
Matériel pour l'exercice 19 p 162


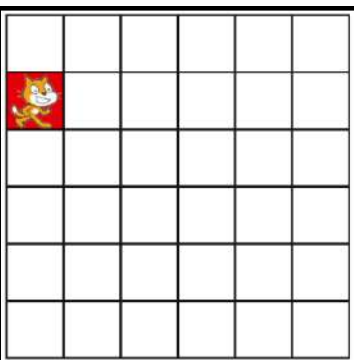
Ceinture vert foncé de géométrie
Matériel pour l'exercice 19 p 162



Ceinture vert foncé de géométrie
Matériel pour l'exercice 19 p 162



Ceinture vert foncé de géométrie
Matériel pour l'exercice 19 p 162


Ceinture vert foncé de géométrie
Matériel pour l'exercice 19 p 162


Ceinture vert foncé de géométrie
Matériel pour l'exercice 19 p 162


Ceinture vert foncé de géométrie
Matériel pour l'exercice 19 p 162


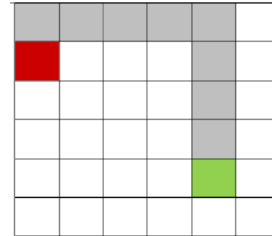
Ceinture vert foncé de géométrie
Matériel pour l'exercice 19 p 162


Ceinture vert foncé de géométrie
Matériel pour l'exercice 19 p 162


Exercice 17 p 161

- a. Le smiley ne passe par aucune case identifiée.
- b. Le smiley arrive en D7.
- c.
Descendre de 6 cases.
Avancer de 6 cases.

Exercice 19 p 162



Exercice 20 p 162

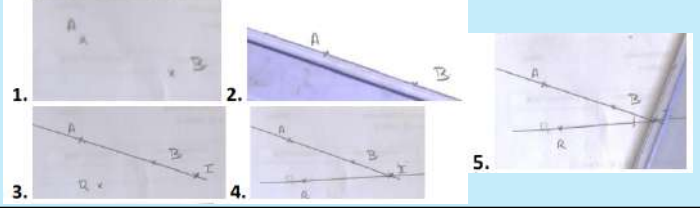
- Avancer de **3** cases
- Descendre de **1** case
- Avancer de **1** case
- Descendre de **2** cases

Exercice 21 p 162

- Avancer de 1 case
- Descendre de 3 cases
- Avancer de 2 cases
- Monter de 1 case
- Avancer de 2 cases
- Descendre d'une case

Exercice 10 p 109

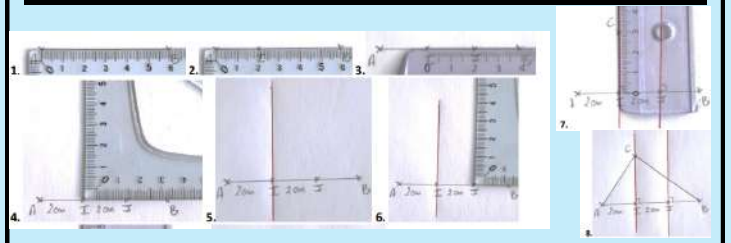
Avec les instruments :



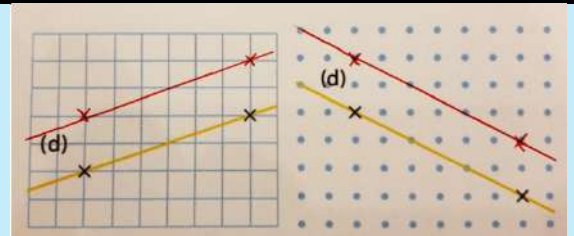
Exercice 14 p 109

- a. **Faux.** Le point L n'est pas le milieu de [AO] car les longueurs AL et LO ne sont pas égales.
- b. **Faux.** Le point L n'est pas le milieu de [JO] car L n'appartient pas au segment [AO].
- c. **Vrai.** Le point O est le milieu de [JC] car O appartient au segment [JC] et les longueurs JO et OC sont égales.

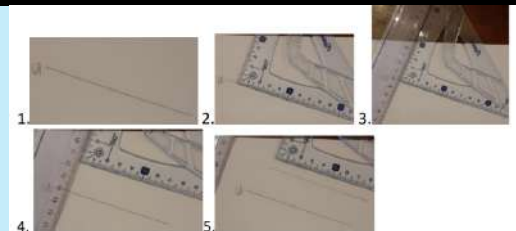
Exercice 28 p 111



Exercice 43 p 113

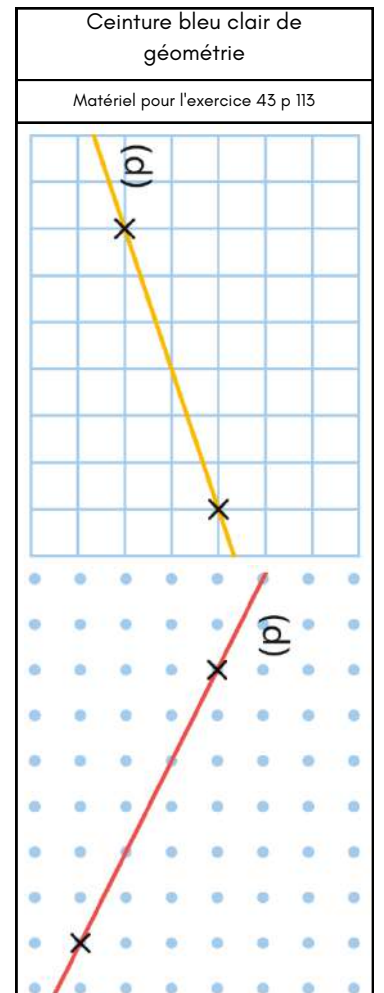
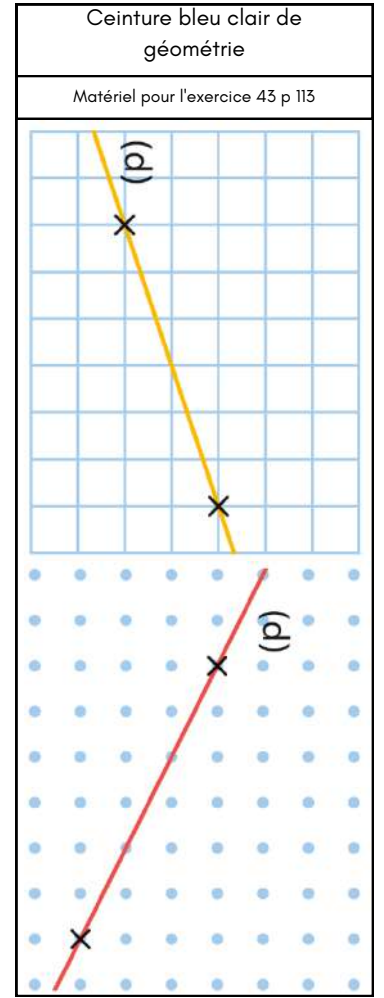
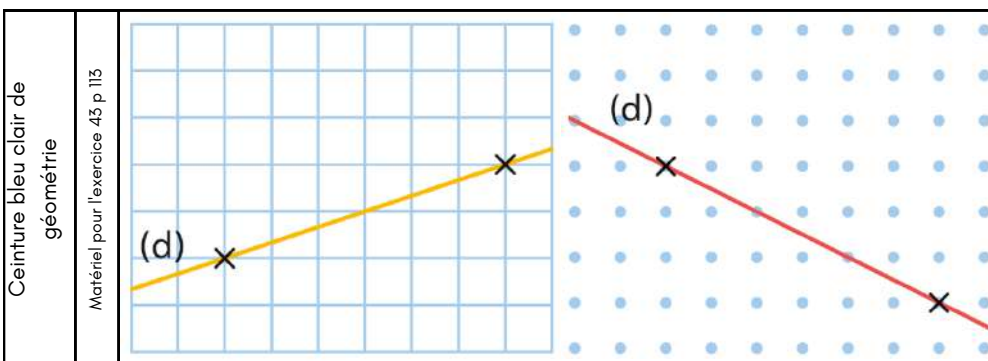
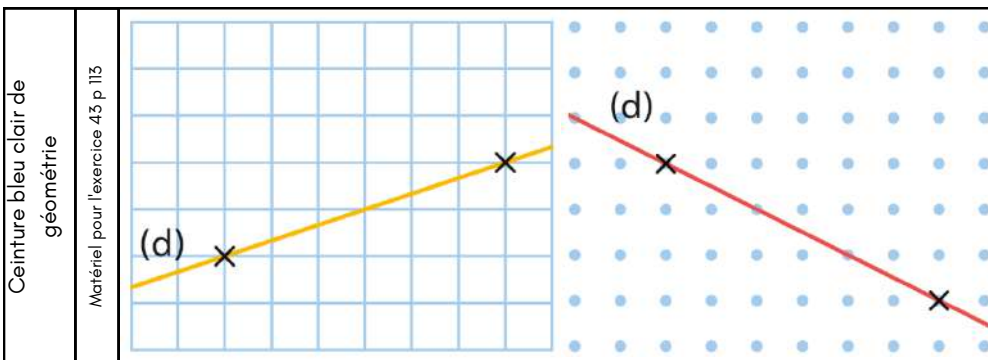
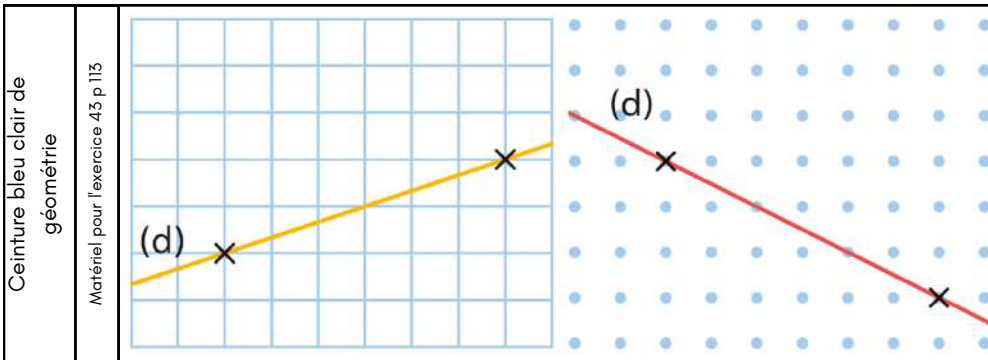
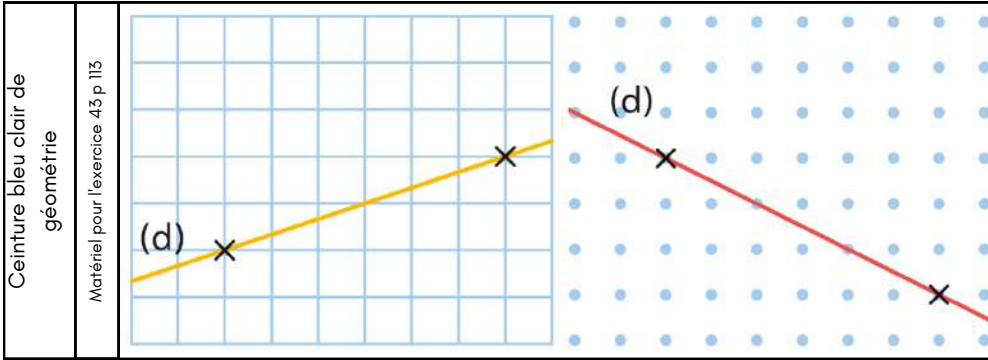
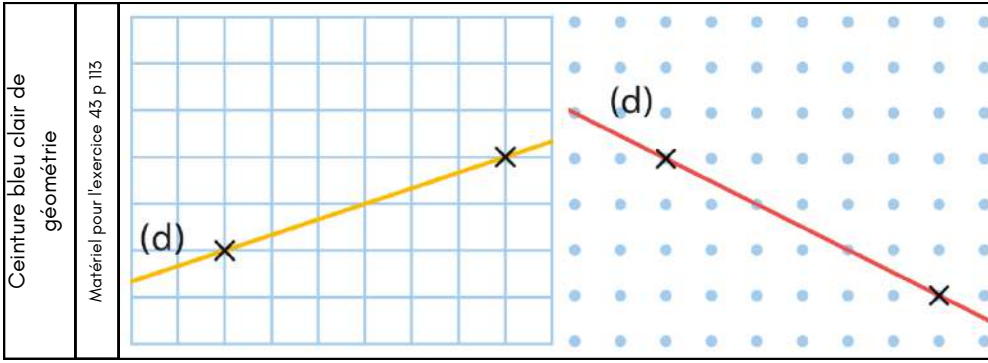


Exercice 45 p 113



Exercice 48 p 114





Exercice 44 p 126

ADB est un triangle équilatéral car les trois côtés du triangle possèdent le même codage de longueur égale.

BFC est un triangle rectangle en B car il possède un angle droit (en B).

BGA est un triangle isocèle en G car les deux côtés [BG] et [GA] sont codés avec le même symbole donc sont de même mesure.

EBA est un triangle rectangle isocèle (en B) car il possède deux côtés de même mesure et un angle droit (en B).

Exercice 47 p 127

MPN :

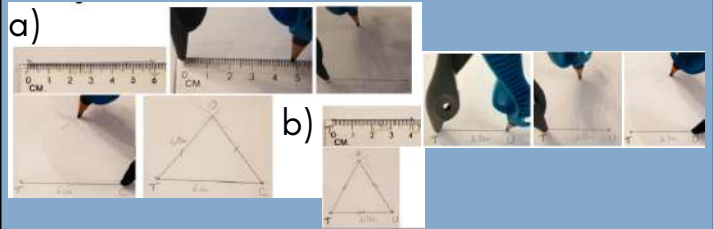


TCU :



Exercice 48 p 127

a)



b)

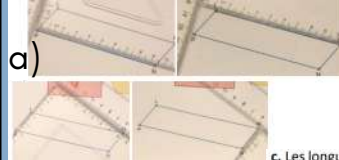


Exercice 52 p 127



Exercice 57 p 128

a)



b)



Les longueurs LI et NI sont égales à 3 cm chacune. I est le milieu du segment [LN].

c. Les longueurs MI et PI sont égales aussi, et mesurent 4 cm cette fois. I est le milieu du segment [MP].

c)

On peut en conclure que les diagonales d'un parallélogramme se coupent en leur milieu.

Exercice 60 et 61
p 128

60

a. Le quadrilatère ROUG est un losange car il possède 4 côtés de même mesure (voir codage).

b. La mesure du segment [RG] est 4 cm car toutes les mesures des côtés d'un losange sont égales.

c. Les droites (RO) et (GU) sont parallèles car dans un losange les côtés opposés sont parallèles.

61

Je sais que le quadrilatère POUR est un rectangle car il a quatre angles droits.

Il a également deux côtés consécutifs de même mesure donc je peux en déduire que c'est un carré.

Ceinture violette de géométrie 1

Exercice 21 p 138

CORRECTION Ceinture violette de géométrie 1

Ceinture violette de géométrie 2

Exercice 24 p 139

CORRECTION Ceinture violette de géométrie 2

Ceinture violette de géométrie 3

Exercice 23 p 139

CORRECTION Ceinture violette de géométrie 3

Voici un exemple :

Ceinture violette de géométrie 4

Exercice 3 p 140

CORRECTION Ceinture violette de géométrie 4

Le château de Chenonceau n'a pas d'axe de symétrie. Mais les deux parties du château présentent chacune un axe de symétrie (la symétrie n'est cependant pas parfaite).

Le château de Chambord a un axe de symétrie sur l'ensemble de la façade du château (la symétrie n'est cependant pas parfaite).

Château de Chambord

Ceinture violette de géométrie 5

Exercice 7 p 140

CORRECTION Ceinture violette de géométrie 5

Le code est E279.

Ceinture violette de géométrie 6

Exercice 8 p 141

CORRECTION Ceinture violette de géométrie 6

On peut penser à une rosace, ou à des anneaux entremêlés.

Ceinture violette de géométrie	Matériel pour l'exercice 21 p.138	<p>21  Les deux parties des figures ne sont pas symétriques par rapport au trait rouge. Cherche attentivement la ou les erreurs sur ta fiche et entoure-les.</p> 
--------------------------------	-----------------------------------	---

Ceinture violette de géométrie	Matériel pour l'exercice 21 p.138	<p>21  Les deux parties des figures ne sont pas symétriques par rapport au trait rouge. Cherche attentivement la ou les erreurs sur ta fiche et entoure-les.</p> 
--------------------------------	-----------------------------------	---

Ceinture violette de géométrie	Matériel pour l'exercice 21 p.138	<p>21  Les deux parties des figures ne sont pas symétriques par rapport au trait rouge. Cherche attentivement la ou les erreurs sur ta fiche et entoure-les.</p> 
--------------------------------	-----------------------------------	---


Ceinture violette de géométrie	Matériel pour l'exercice 21 p.138	<p>21  Les deux parties des figures ne sont pas symétriques par rapport au trait rouge. Cherche attentivement la ou les erreurs sur ta fiche et entoure-les.</p> 
--------------------------------	-----------------------------------	---

Ceinture violette de géométrie	Matériel pour l'exercice 21 p.138	<p>21  Les deux parties des figures ne sont pas symétriques par rapport au trait rouge. Cherche attentivement la ou les erreurs sur ta fiche et entoure-les.</p> 
--------------------------------	-----------------------------------	--

Ceinture violette de géométrie	Matériel pour l'exercice 21 p.138	<p>21  Les deux parties des figures ne sont pas symétriques par rapport au trait rouge. Cherche attentivement la ou les erreurs sur ta fiche et entoure-les.</p> 
--------------------------------	-----------------------------------	--

Ceinture violette de géométrie	Matériel pour l'exercice 21 p.138	<p>21  Les deux parties des figures ne sont pas symétriques par rapport au trait rouge. Cherche attentivement la ou les erreurs sur ta fiche et entoure-les.</p> 
--------------------------------	-----------------------------------	---

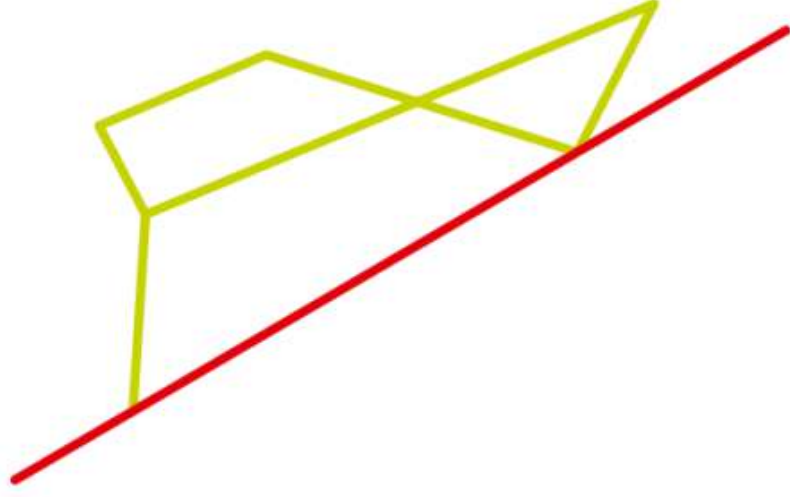
Ceinture violette de géométrie	Matériel pour l'exercice 21 p.138	<p>21  Les deux parties des figures ne sont pas symétriques par rapport au trait rouge. Cherche attentivement la ou les erreurs sur ta fiche et entoure-les.</p> 
--------------------------------	-----------------------------------	---

Ceinture violette de géométrie	Matériel pour l'exercice 21 p.138	<p>21  Les deux parties des figures ne sont pas symétriques par rapport au trait rouge. Cherche attentivement la ou les erreurs sur ta fiche et entoure-les.</p> 
--------------------------------	-----------------------------------	---

Ceinture violette de géométrie	Matériel pour l'exercice 21 p.138	<p>21  Les deux parties des figures ne sont pas symétriques par rapport au trait rouge. Cherche attentivement la ou les erreurs sur ta fiche et entoure-les.</p> 
--------------------------------	-----------------------------------	---

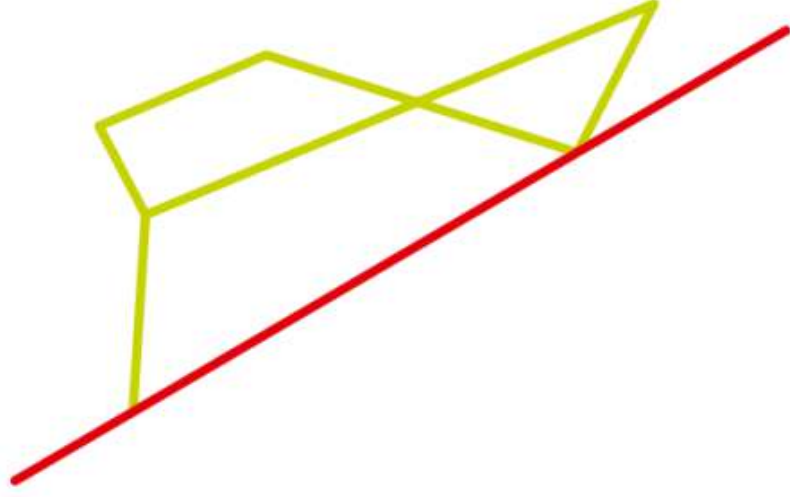
Ceinture violette de
géométrie

Matériel pour les exercices 24 p 139



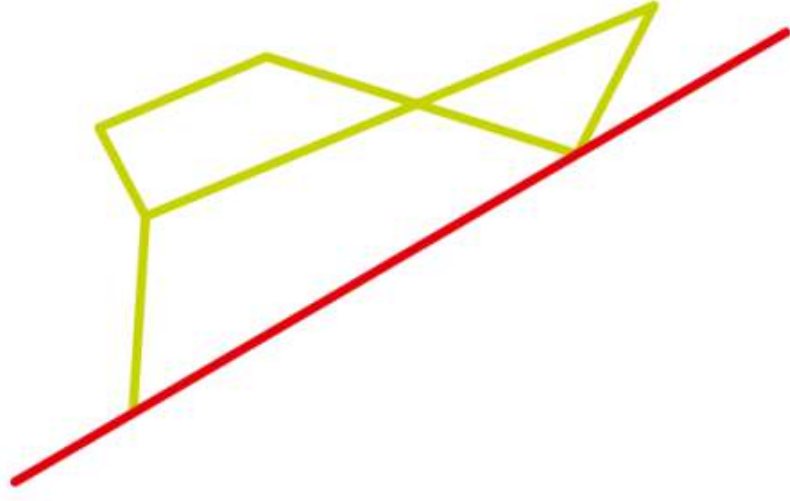
Ceinture violette de
géométrie

Matériel pour les exercices 24 p 139



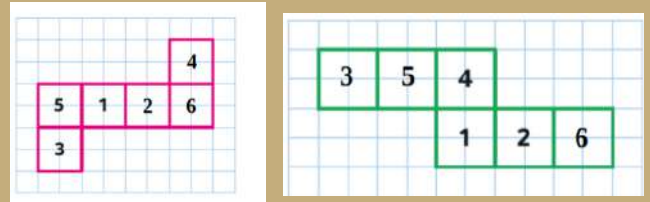
Ceinture violette de
géométrie

Matériel pour les exercices 24 p 139

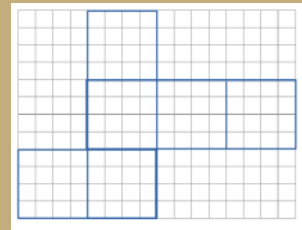


Exercice 25 p 148

- a. Achille peut voir un cylindre (ou un cône ou une boule) posé sur un cube (ou un pavé).
 b. Achille peut voir un cube (ou un pavé) posé sur un prisme.

Exercice 30 et 31
p 149

Exercice 33 p 149



Exercice 37 p 150

Points communs :

- ce sont des patrons de polygone ;
- ils comportent au moins une face carrée.

Différences :

- le nombre de faces (figure 1 = 6 et figure B = 5) ;
- la forme des faces (A = carrés et B = carré / triangles).

A forme un cube, B forme une pyramide.

Exercice 42 p 150

C est un pavé droit.

A n'est pas un patron de pavé : les deux faces rectangulaires roses se touchent.

B n'est pas un patron de pavé : il y a 3 faces roses.

Exercice 46 p 151

A : Pyramide

B : Cube

C : Pavé

D : Pavé

Exercice 22 p 162

L'algorithme jaune comporte une boucle :

Le contenu de la boucle est repérable car il est situé après une instruction « répéter » et il est un peu décalé par rapport aux autres instructions.

Reculer de 5 pas
Sauter en l'air

Exercice 24 p 162

A – 3

B – 1

C – 2

Exercice 27 p 163

A : La boucle contient « Descendre de 2 cases » et « Avancer de 1 case ». Elle est répétée 3 fois.

B : La boucle contient « Descendre de 2 cases » et « Monter de 2 cases ». Elle est répétée indéfiniment. Cela signifie qu'elle ne s'arrête jamais, elle continue à l'infini.

Exercice 29 p 163

Il y a deux erreurs. La boucle est répétée 2 fois et non 3 fois et la première instruction de la boucle doit être « Monter de 2 cases » et non « Descendre de 2 cases ».

Algorithme corrigé :

Reculer de 1 case

Répéter 2 fois

Monter de 2 cases

Avancer de 2 cases

Descendre de 4 cases

Exercice 30 p 163

Répéter 3 fois

Descendre de 2 cases

Avancer de 2 cases

Monter de 5 cases

Exercice 6 p 165

L'algorithme est :

- Monter de 4 cases

- Avancer de 2 cases

- Descendre de 2 cases

- Avancer de 2 cases

- Monter de 2 cases

- Avancer de 2 cases

- Descendre de 4 cases

L'instruction en trop est :

Avancer de 2 cases

Exercice 64 p 129

En vraie grandeur :



Exercice 65 p 129

En vraie grandeur :



La figure obtenue est un carré, on vérifie avec l'équerre graduée les angles droits et les mesures des côtés.

Exercice 67 p 129

1. Construire un cercle de centre O.
2. Représenter un diamètre [AC] puis un autre diamètre [BD].
3. Tracer le quadrilatère ABCD.

Exercice 51 p 114

C'est le programme B qui est correct.

Sur le programme A, il est indiqué que le point T est aligné avec B et V.

Sur le programme C, il est indiqué que le point V est aligné avec les points B et C.

Exercice 54 p 115

Tracer une droite (d).

Placer 2 points A et B distincts appartenant à la droite (d).

Tracer une droite (d1) passant par A.

Construire la droite parallèle à la droite (d1) passant par B. On l'appelle (d2).

Il est possible de commencer par placer A et B puis tracer la droite (AB) qu'on renomme (d).

Exercice 7 p 117

1. Tracer la droite passant par Paris et Rome. On l'appelle (PR).
2. Construire la droite parallèle à (PR) passant par Copenhague. On l'appelle (d).
3. Tracer la droite passant par Bruxelles, Berlin et Vilnius. On l'appelle (BV).
4. Construire la droite perpendiculaire à (BV) passant par Varsovie. On l'appelle (d').
5. « Ici » est le point d'intersection des droites (d) et (d').