

Premiers éléments de géométrie 1

Exercice 1

1. Placer trois points A, B et C non alignés.
2. Tracer la droite (AB).
3. Tracer le segment [AC].
4. Tracer la demi-droite [CB).

Exercice 2

Le professeur a dicté la consigne d'un exercice à Louisa. Voici ce qu'elle a écrit:

« Tracer une droite MH, puis tracer un segment HP et enfin tracer la demi-droite PM. »

1. Recopier ce texte en corrigeant les éventuelles erreurs de notation.
2. Effectuer ce programme de construction.

Exercice 3

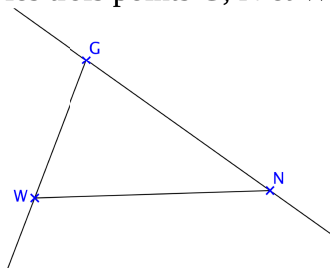
1. Placer trois points K, L et M non alignés.
2. a) Tracer [LM].
b) Tracer (KL).
c) Tracer [MK).

Exercice 4

Robin et Arthur discutent sur une messagerie sur internet.

Robin demande à Arthur de l'aider à compléter le dessin fait en classe car il n'a pas eu le temps de le reproduire totalement.

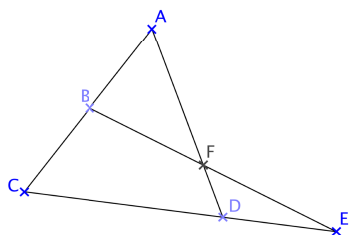
Il n'a placé que les trois points G, N et W.



Qu'est-ce qu'Arthur peut écrire à Robin pour l'aider à obtenir la figure ci-dessous à partir des points G, N et W ?

Exercice 5

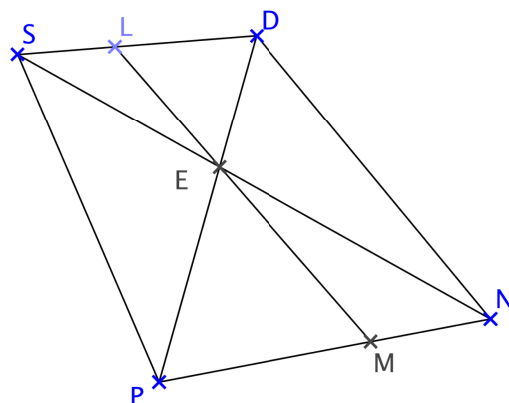
Dans chaque cas, dire si les affirmations concernant la figure ci-dessous sont vraies ou fausses:



- 1) $F \in [BE]$
- 2) $A \notin (BC)$
- 3) $B \in [FE)$
- 4) $E \notin [CD]$

Exercice 6

A l'aide de la figure ci-dessous compléter les expressions suivantes en utilisant les symboles \in ou \notin



- | | |
|-----------------|-----------------|
| a) L [SD] | f) P [ED] |
| b) N [MP] | g) S [EN] |
| c) N (MP) | h) N (ML) |
| d) N [MP] | i) P (ED) |
| e) M [LE] | j) S [NE] |

Exercice 7

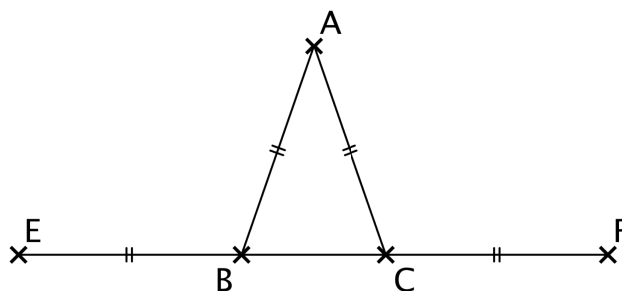
1. Placer trois points D, O et K non alignés.
2. A est un point vérifiant $A \in (DO)$ et $A \notin [DO)$. Colorier, en rouge, les positions possibles de ce point A.

3. B est un point vérifiant $B \in [OK)$ et $B \notin [OK]$, Colorier, en vert, les positions possibles de ce point B.

4. a) C est un point vérifiant $C \in [DK)$ et $C \in [KD)$. Colorier, en bleu, les positions possibles de ce point C.
b) Trouver une façon plus simple de dire où se trouve le point C en complétant l'expression suivante :
 $C \in \dots\dots\dots$

Exercice 8

Sur la figure ci-dessous, $EF = 12$ cm et $BC = 3$ cm. Calculer AB. Explique ton raisonnement.



Premiers éléments de géométrie 2

Exercice 9

Tracer un segment [ST] tel que $ST = 6$ cm.
Placer le point C qui est le milieu de [ST].
Coder la figure.

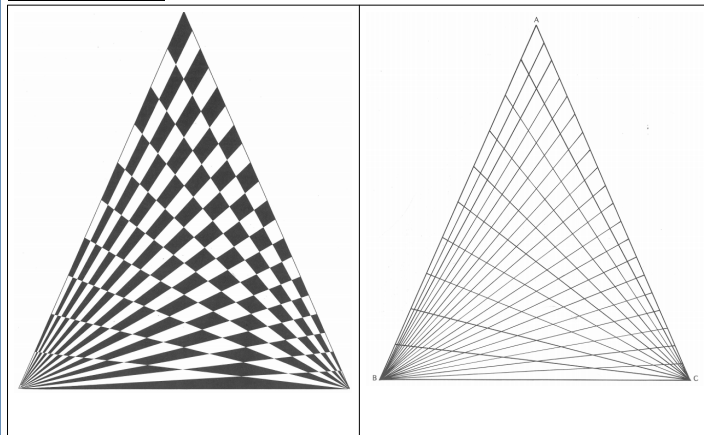
Exercice 10

Tracer un segment [AB] tel que $AB = 3$ cm.
Placer un point C tel que B soit le milieu du segment [AC].

Exercice 11

Tracer un segment [IJ] tel que $IJ = 4$ cm.
Placer un point K tel que I soit le milieu du segment [KJ].
Placer le point O tel que O soit le milieu du segment [KI].
Placer le point F tel que F soit le milieu du segment [OJ].

Exercice 12



Sur une grande feuille blanche, tracer un triangle qui a deux côtés égaux tel que $BC = 16$ cm et $AC = AB = 20$ cm. (Demander de l'aide au professeur)
Sur le côté [AB], placer un repère tous les deux centimètres et les joindre au point C.
Sur le côté [AC], placer un repère tous les centimètres et les joindre au point B.

Premiers éléments de géométrie 2

Exercice 9

Tracer un segment [ST] tel que $ST = 6$ cm.
Placer le point C qui est le milieu de [ST].
Coder la figure.

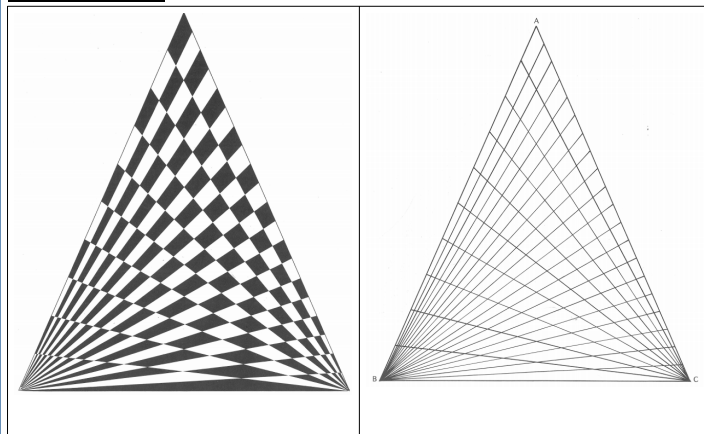
Exercice 10

Tracer un segment [AB] tel que $AB = 3$ cm.
Placer un point C tel que B soit le milieu du segment [AC].

Exercice 11

Tracer un segment [IJ] tel que $IJ = 4$ cm.
Placer un point K tel que I soit le milieu du segment [KJ].
Placer le point O tel que O soit le milieu du segment [KI].
Placer le point F tel que F soit le milieu du segment [OJ].

Exercice 12



Sur une grande feuille blanche, tracer un triangle qui a deux côtés égaux tel que $BC = 16$ cm et $AC = AB = 20$ cm. (Demander de l'aide au professeur)
Sur le côté [AB], placer un repère tous les deux centimètres et les joindre au point C.
Sur le côté [AC], placer un repère tous les centimètres et les joindre au point B.