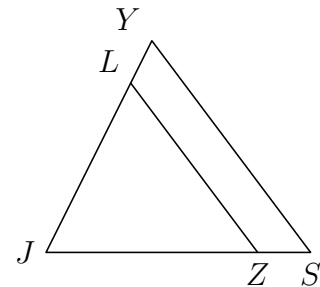


EX  
1

Sur la figure ci-contre, on a :

4G31

- $JY=4$  cm
- $JS=5$  cm
- $JZ=4$  cm
- $JL=3,2$  cm.



Les droites (YS) et (LZ) sont-elles parallèles ?

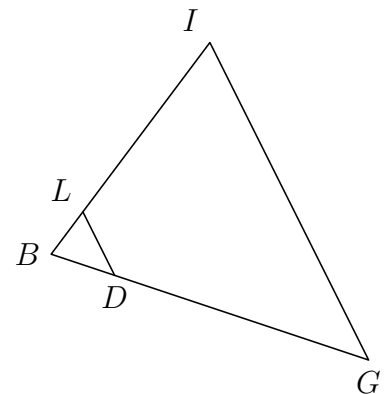
.

EX  
2

Sur la figure ci-contre, on a :

4G31

- $BI = 5$  cm
- $BG = 6$  cm
- $GD = 4,8$  cm
- $IL = 4$  cm.



Les droites (IG) et (LD) sont-elles parallèles ?

.

EX  
1

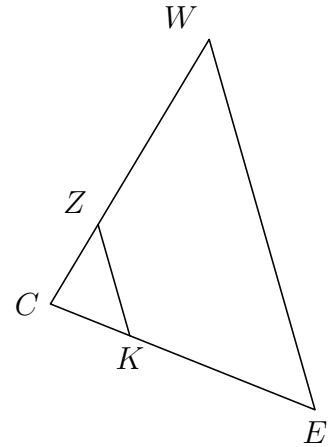
Sur la figure ci-contre, on a :

- $CW=6$  cm
- $CE=5$  cm
- $CK=1,5$  cm
- $CZ=1,98$  cm.

Les droites  $(WE)$  et  $(ZK)$  sont-elles parallèles ?

.

4G31


EX  
2

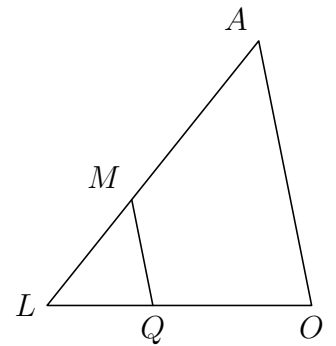
Sur la figure ci-contre, on a :

- $LA = 6$  cm
- $LO = 5$  cm
- $OQ = 3$  cm
- $AM = 3,6$  cm.

Les droites  $(AO)$  et  $(MQ)$  sont-elles parallèles ?

.

4G31



EX  
1

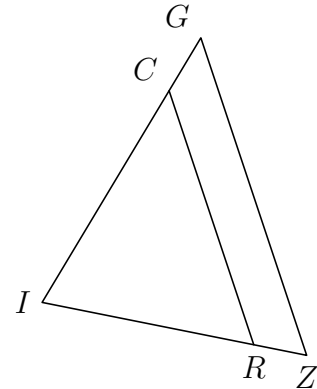
Sur la figure ci-contre, on a :

- $IG=6$  cm
- $IZ=5$  cm
- $IR=4$  cm
- $IC=4,8$  cm.

Les droites  $(GZ)$  et  $(CR)$  sont-elles parallèles ?

.

4G31



EX  
2

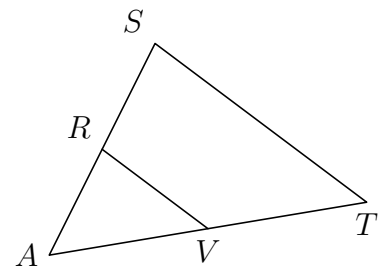
Sur la figure ci-contre, on a :

- $AS = 4$  cm
- $AT = 6$  cm
- $TV = 3$  cm
- $SR = 1,8$  cm.

Les droites  $(ST)$  et  $(RV)$  sont-elles parallèles ?

.

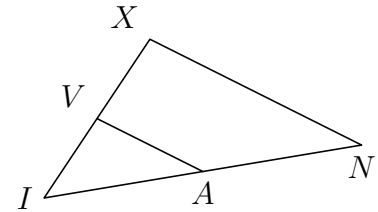
4G31



EX  
1

Sur la figure ci-contre, on a :

- $IX=4$  cm
- $IN=6$  cm
- $IA=3$  cm
- $IV=2$  cm.



4G31

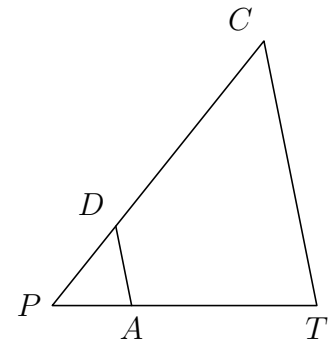
Les droites  $(XN)$  et  $(VA)$  sont-elles parallèles ?

.

EX  
2

Sur la figure ci-contre, on a :

- $PC = 6$  cm
- $PT = 5$  cm
- $TA = 3,5$  cm
- $CD = 4,2$  cm.



4G31

Les droites  $(CT)$  et  $(DA)$  sont-elles parallèles ?

.

EX  
1

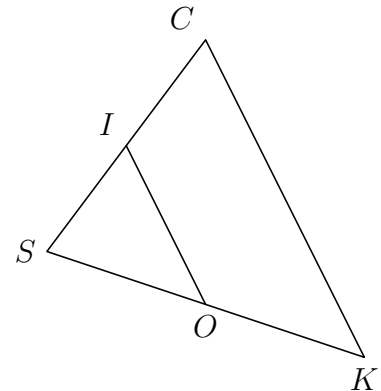
Sur la figure ci-contre, on a :

- $SC=5$  cm
- $SK=6$  cm
- $SO=3$  cm
- $SI=2,5$  cm.

Les droites  $(CK)$  et  $(IO)$  sont-elles parallèles ?

.

4G31


EX  
2

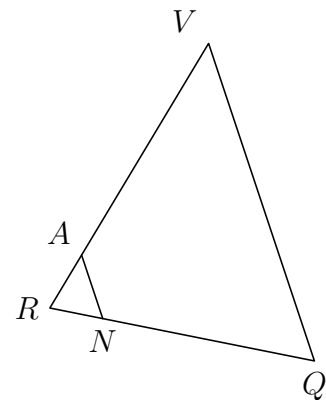
Sur la figure ci-contre, on a :

- $RV = 6$  cm
- $RQ = 5$  cm
- $QN = 4$  cm
- $VA = 4,68$  cm.

Les droites  $(VQ)$  et  $(AN)$  sont-elles parallèles ?

.

4G31



EX  
1

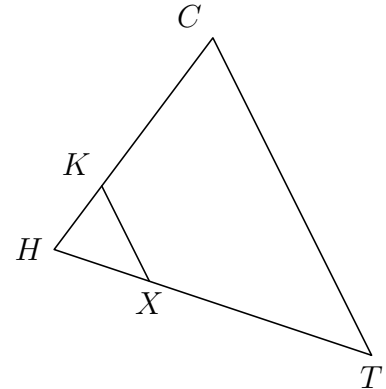
Sur la figure ci-contre, on a :

- $HC=5$  cm
- $HT=6$  cm
- $HX=1,8$  cm
- $HK=1,65$  cm.

Les droites  $(CT)$  et  $(KX)$  sont-elles parallèles ?

.

4G31


EX  
2

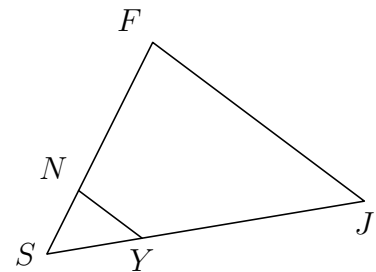
Sur la figure ci-contre, on a :

- $SF = 4$  cm
- $SJ = 6$  cm
- $JY = 4,2$  cm
- $FN = 2,8$  cm.

Les droites  $(FJ)$  et  $(NY)$  sont-elles parallèles ?

.

4G31

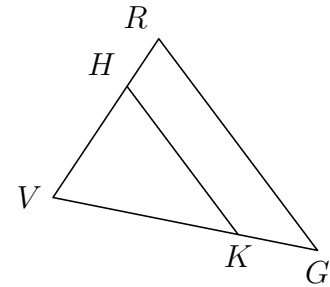


EX  
1

Sur la figure ci-contre, on a :

4G31

- $VR=4$  cm
- $VG=5$  cm
- $VK=3,5$  cm
- $VH=3,08$  cm.



Les droites (RG) et (HK) sont-elles parallèles ?

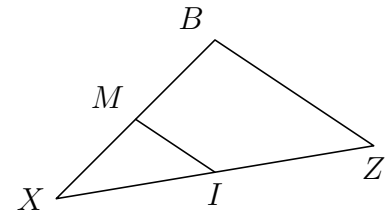
.

EX  
2

Sur la figure ci-contre, on a :

4G31

- $XB = 4$  cm
- $XZ = 6$  cm
- $ZI = 3$  cm
- $BM = 2$  cm.



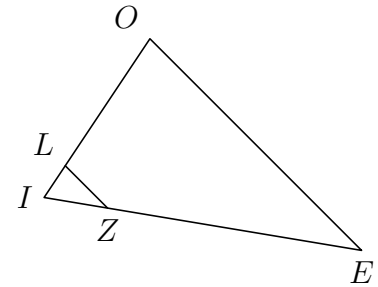
Les droites (BZ) et (MI) sont-elles parallèles ?

.

EX  
1

Sur la figure ci-contre, on a :

- $IO=4$  cm
- $IE=6$  cm
- $IZ=1,2$  cm
- $IL=0,88$  cm.



4G31

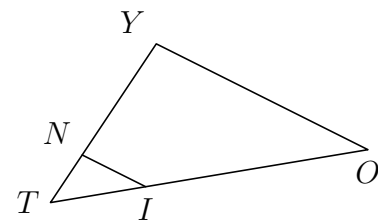
Les droites (OE) et (LZ) sont-elles parallèles ?

.

EX  
2

Sur la figure ci-contre, on a :

- $TY = 4$  cm
- $TO = 6$  cm
- $OI = 4,2$  cm
- $YN = 2,68$  cm.



4G31

Les droites (YO) et (NI) sont-elles parallèles ?

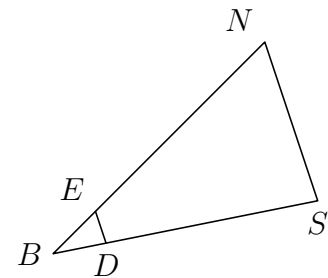
.



EX  
1

Sur la figure ci-contre, on a :

- $BN=6$  cm
- $BS=5$  cm
- $BD=1$  cm
- $BE=1,2$  cm.



4G31

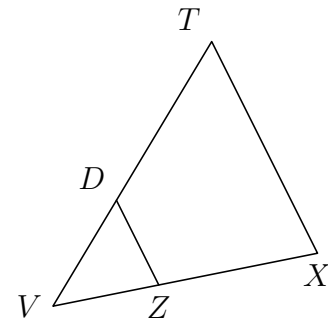
Les droites (NS) et (ED) sont-elles parallèles?

.

EX  
2

Sur la figure ci-contre, on a :

- $VT = 6$  cm
- $VX = 5$  cm
- $XZ = 3$  cm
- $TD = 3,6$  cm.



4G31

Les droites (TX) et (DZ) sont-elles parallèles?

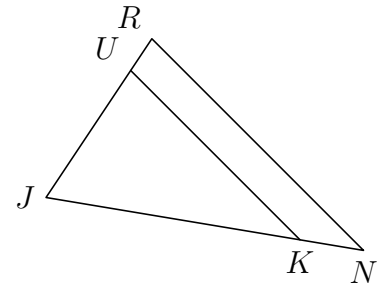
.

## EX 1

Sur la figure ci-contre, on a :

4G31

- $JR=4$  cm
- $JN=6$  cm
- $JK=4,8$  cm
- $JU=3,2$  cm.



Les droites  $(RN)$  et  $(UK)$  sont-elles parallèles ?

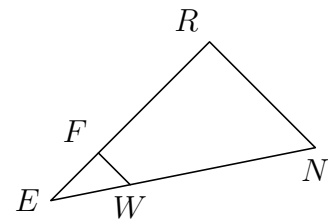
.

## EX 2

Sur la figure ci-contre, on a :

4G31

- $ER = 4$  cm
- $EN = 5$  cm
- $NW = 3,5$  cm
- $RF = 2,8$  cm.



Les droites  $(RN)$  et  $(FW)$  sont-elles parallèles ?

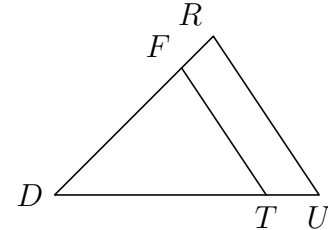
.

EX  
1

Sur la figure ci-contre, on a :

4G31

- $DR=4$  cm
- $DU=5$  cm
- $DT=4$  cm
- $DF=3,52$  cm.



Les droites (RU) et (FT) sont-elles parallèles ?

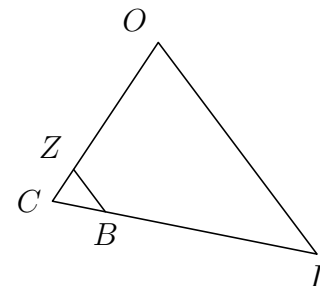
.

EX  
2

Sur la figure ci-contre, on a :

4G31

- $CO = 4$  cm
- $CI = 5$  cm
- $IB = 4$  cm
- $OZ = 3,2$  cm.



Les droites (OI) et (ZB) sont-elles parallèles ?

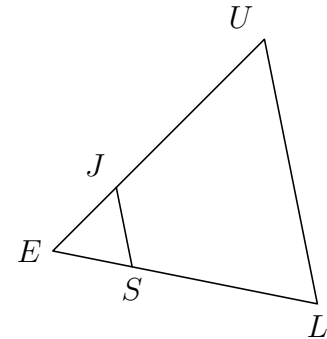
.

EX  
1

Sur la figure ci-contre, on a :

4G31

- $EU=6$  cm
- $EL=5$  cm
- $ES=1,5$  cm
- $EJ=1,8$  cm.



Les droites (UL) et (JS) sont-elles parallèles ?

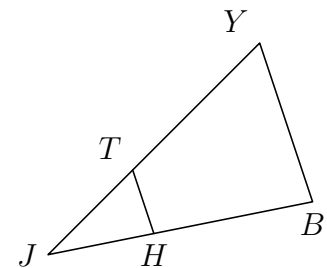
.

EX  
2

Sur la figure ci-contre, on a :

4G31

- $JY = 6$  cm
- $JB = 5$  cm
- $BH = 3$  cm
- $YT = 3,6$  cm.



Les droites (YB) et (TH) sont-elles parallèles ?

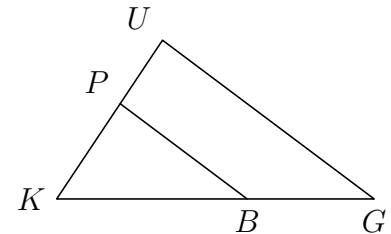
.

EX  
1

Sur la figure ci-contre, on a :

4G31

- $KU=4$  cm
- $KG=6$  cm
- $KB=3,6$  cm
- $KP=2,64$  cm.



Les droites (UG) et (PB) sont-elles parallèles ?

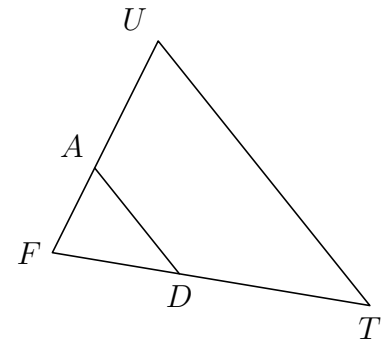
.

EX  
2

Sur la figure ci-contre, on a :

4G31

- $FU = 4$  cm
- $FT = 6$  cm
- $TD = 3,6$  cm
- $UA = 2,24$  cm.



Les droites (UT) et (AD) sont-elles parallèles ?

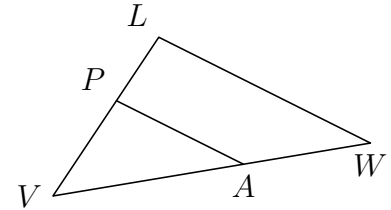
.

EX  
1

Sur la figure ci-contre, on a :

4G31

- $VL=4$  cm
- $VW=6$  cm
- $VA=3,6$  cm
- $VP=2,4$  cm.



Les droites (LW) et (PA) sont-elles parallèles ?

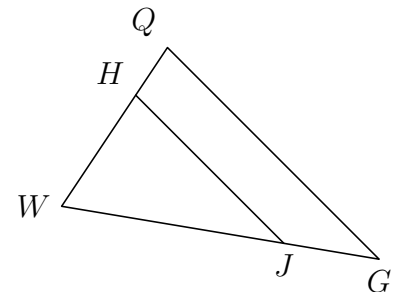
.

EX  
2

Sur la figure ci-contre, on a :

4G31

- $WQ = 4$  cm
- $WG = 6$  cm
- $GJ = 1,8$  cm
- $QH = 0,92$  cm.



Les droites (QG) et (HJ) sont-elles parallèles ?

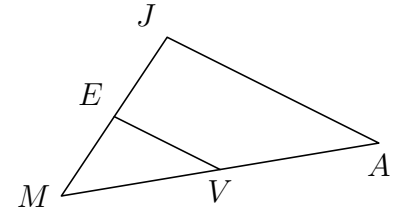
.

## EX 1

Sur la figure ci-contre, on a :

4G31

- $MJ=4$  cm
- $MA=6$  cm
- $MV=3$  cm
- $ME=2$  cm.



Les droites (JA) et (EV) sont-elles parallèles ?

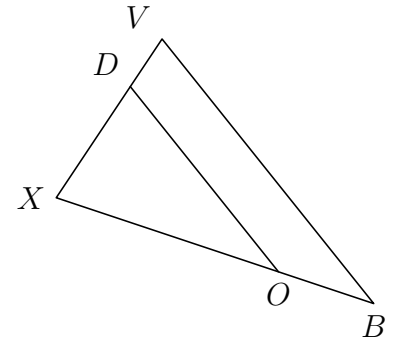
.

## EX 2

Sur la figure ci-contre, on a :

4G31

- $XV = 4$  cm
- $XB = 6$  cm
- $BO = 1,8$  cm
- $VD = 0,92$  cm.



Les droites (VB) et (DO) sont-elles parallèles ?

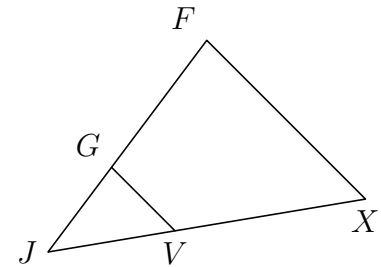
.

EX  
1

Sur la figure ci-contre, on a :

4G31

- $JF=5$  cm
- $JX=6$  cm
- $JV=2,4$  cm
- $JG=2$  cm.



Les droites  $(FX)$  et  $(GV)$  sont-elles parallèles ?

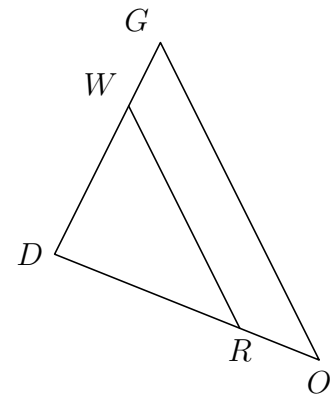
.

EX  
2

Sur la figure ci-contre, on a :

4G31

- $DG = 4$  cm
- $DO = 5$  cm
- $OR = 1,5$  cm
- $GW = 1,2$  cm.



Les droites  $(GO)$  et  $(WR)$  sont-elles parallèles ?

.

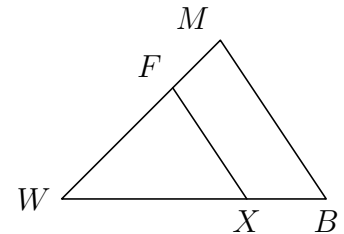


EX  
1

Sur la figure ci-contre, on a :

4G31

- $WM=4$  cm
- $WB=5$  cm
- $WX=3,5$  cm
- $WF=3,08$  cm.



Les droites (MB) et (FX) sont-elles parallèles ?

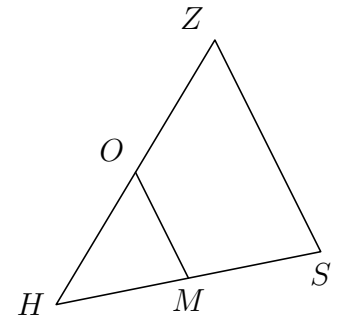
.

EX  
2

Sur la figure ci-contre, on a :

4G31

- $HZ = 6$  cm
- $HS = 5$  cm
- $SM = 2,5$  cm
- $ZO = 3$  cm.



Les droites (ZS) et (OM) sont-elles parallèles ?

.

EX  
1

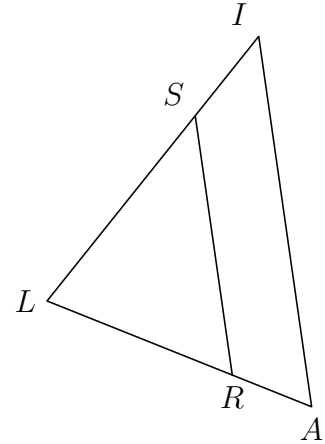
Sur la figure ci-contre, on a :

- $LI=6$  cm
- $LA=5$  cm
- $LR=3,5$  cm
- $LS=4,2$  cm.

Les droites  $(IA)$  et  $(SR)$  sont-elles parallèles ?

.

4G31


EX  
2

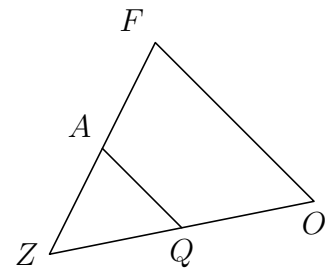
Sur la figure ci-contre, on a :

- $ZF = 4$  cm
- $ZO = 5$  cm
- $OQ = 2,5$  cm
- $FA = 2$  cm.

Les droites  $(FO)$  et  $(AQ)$  sont-elles parallèles ?

.

4G31

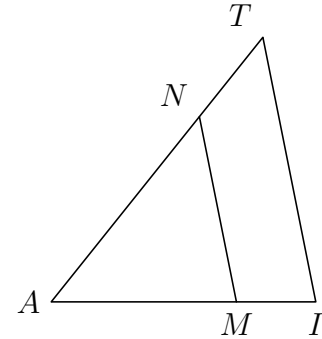


EX  
1

Sur la figure ci-contre, on a :

4G31

- $AT=6$  cm
- $AI=5$  cm
- $AM=3,5$  cm
- $AN=4,62$  cm.



Les droites (TI) et (NM) sont-elles parallèles?

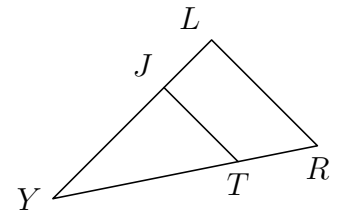
.

EX  
2

Sur la figure ci-contre, on a :

4G31

- $YL = 4$  cm
- $YR = 5$  cm
- $RT = 1,5$  cm
- $LJ = 0,92$  cm.



Les droites (LR) et (JT) sont-elles parallèles?

.

EX  
1

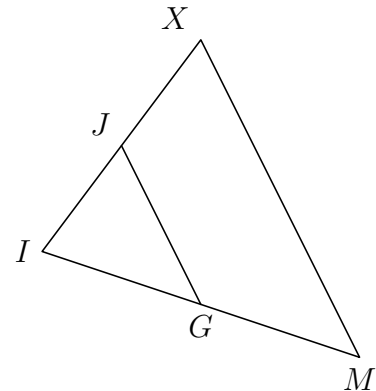
Sur la figure ci-contre, on a :

- $IX=5$  cm
- $IM=6$  cm
- $IG=3$  cm
- $IJ=2,75$  cm.

Les droites  $(XM)$  et  $(JG)$  sont-elles parallèles ?

.

4G31



EX  
2

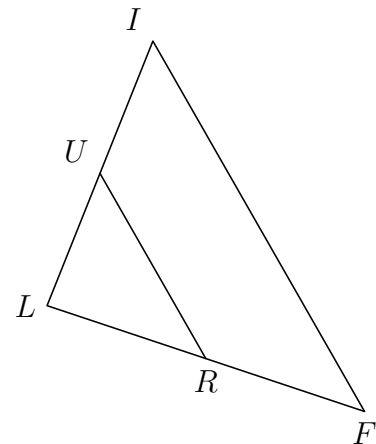
Sur la figure ci-contre, on a :

- $LI = 5$  cm
- $LF = 6$  cm
- $FR = 3$  cm
- $IU = 2,25$  cm.

Les droites  $(IF)$  et  $(UR)$  sont-elles parallèles ?

.

4G31

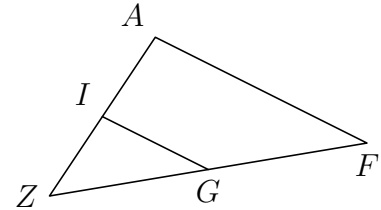


EX  
1

Sur la figure ci-contre, on a :

4G31

- $ZA=4$  cm
- $ZF=6$  cm
- $ZG=3$  cm
- $ZI=2,2$  cm.



Les droites (AF) et (IG) sont-elles parallèles ?

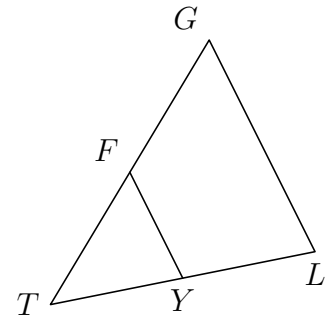
.

EX  
2

Sur la figure ci-contre, on a :

4G31

- $TG = 6$  cm
- $TL = 5$  cm
- $LY = 2,5$  cm
- $GF = 2,7$  cm.



Les droites (GL) et (FY) sont-elles parallèles ?

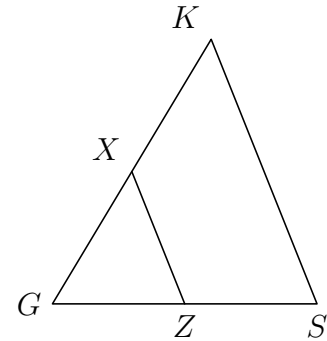
.

EX  
1

Sur la figure ci-contre, on a :

4G31

- $GK=6$  cm
- $GS=5$  cm
- $GZ=2,5$  cm
- $GX=3$  cm.



Les droites  $(KS)$  et  $(XZ)$  sont-elles parallèles ?

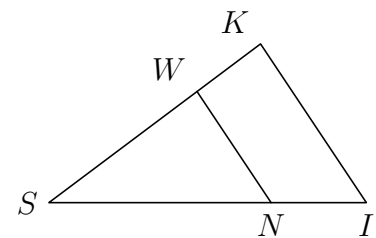
.

EX  
2

Sur la figure ci-contre, on a :

4G31

- $SK = 5$  cm
- $SI = 6$  cm
- $IN = 1,8$  cm
- $KW = 1,15$  cm.



Les droites  $(KI)$  et  $(WN)$  sont-elles parallèles ?

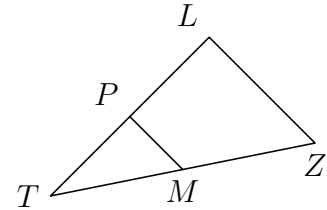
.

## EX 1

Sur la figure ci-contre, on a :

4G31

- $TL=4$  cm
- $TZ=5$  cm
- $TM=2,5$  cm
- $TP=2$  cm.



Les droites (LZ) et (PM) sont-elles parallèles ?

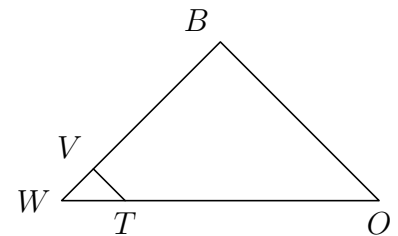
.

## EX 2

Sur la figure ci-contre, on a :

4G31

- $WB = 4$  cm
- $WO = 6$  cm
- $OT = 4,8$  cm
- $BV = 3,12$  cm.



Les droites (BO) et (VT) sont-elles parallèles ?

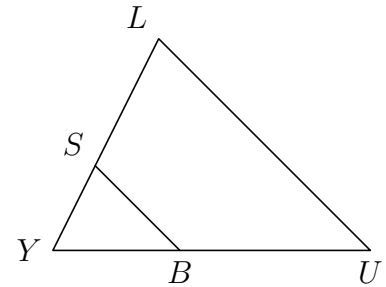
.

EX  
1

Sur la figure ci-contre, on a :

4G31

- $YL=4$  cm
- $YU=6$  cm
- $YB=2,4$  cm
- $YS=1,6$  cm.



Les droites (LU) et (SB) sont-elles parallèles ?

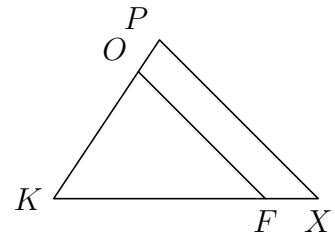
.

EX  
2

Sur la figure ci-contre, on a :

4G31

- $KP = 4$  cm
- $KX = 5$  cm
- $XF = 1$  cm
- $PO = 0,48$  cm.



Les droites (PX) et (OF) sont-elles parallèles ?

.



## Corrections

EX  
1

D'une part on a  $\frac{JY}{JL} = \frac{4}{3,2} = \frac{4 \times 4}{3,2 \times 4} = \frac{16}{12,8}$

D'autre part on a  $\frac{JS}{JZ} = \frac{5}{4} = \frac{5 \times 3,2}{4 \times 3,2} = \frac{16}{12,8}$

$\frac{JY}{JL} = \frac{JS}{JZ}$ .

$J, L, Y$  et  $J, Z, S$  sont alignés dans le même ordre.

Donc d'après la réciproque du théorème de Thales, les droites  $(YS)$  et  $(LZ)$  sont parallèles.

EX  
2

On sait que  $BD = BG - GD = 6 - 4,8 = 1,2$  cm.

On sait aussi que  $BL = BI - IL = 5 - 4 = 1$  cm.

D'une part on a  $\frac{BI}{BL} = \frac{5}{1} = \frac{5 \times 1,2}{1 \times 1,2} = \frac{6}{1,2}$

D'autre part on a  $\frac{BG}{BD} = \frac{6}{1,2} = \frac{6 \times 1}{1,2 \times 1} = \frac{6}{1,2}$

$\frac{BI}{BL} = \frac{BG}{BD}$ .

$B, L, I$  et  $B, D, G$  sont alignés dans le même ordre.

Donc d'après la réciproque du théorème de Thales, les droites  $(IG)$  et  $(LD)$  sont parallèles.



## Corrections

EX  
1

$$\text{D'une part on a } \frac{CW}{CZ} = \frac{6}{1,98} = \frac{6 \times 1,5}{1,98 \times 1,5} = \frac{9}{2,97}$$

$$\text{D'autre part on a } \frac{CE}{CK} = \frac{5}{1,5} = \frac{5 \times 1,98}{1,5 \times 1,98} = \frac{9,9}{2,97}$$

$$\frac{CW}{CZ} \neq \frac{CE}{CK}.$$

Donc d'après le théorème de Thales, les droites  $(WE)$  et  $(ZK)$  ne sont pas parallèles.

EX  
2

On sait que  $LQ = LO - OQ = 5 - 3 = 2$  cm.

On sait aussi que  $LM = LA - AM = 6 - 3,6 = 2,4$  cm.

$$\text{D'une part on a } \frac{LA}{LM} = \frac{6}{2,4} = \frac{6 \times 2}{2,4 \times 2} = \frac{12}{4,8}$$

$$\text{D'autre part on a } \frac{LO}{LQ} = \frac{5}{2} = \frac{5 \times 2,4}{2 \times 2,4} = \frac{12}{4,8}$$

$$\frac{LA}{LM} = \frac{LO}{LQ}.$$

$L, M, A$  et  $L, Q, O$  sont alignés dans le même ordre.

Donc d'après la réciproque du théorème de Thales, les droites  $(AO)$  et  $(MQ)$  sont parallèles.



## Corrections

EX 1

$$\text{D'une part on a } \frac{IG}{IC} = \frac{6}{4,8} = \frac{6 \times 4}{4,8 \times 4} = \frac{24}{19,2}$$

$$\text{D'autre part on a } \frac{IZ}{IR} = \frac{5}{4} = \frac{5 \times 4,8}{4 \times 4,8} = \frac{24}{19,2}$$

$$\frac{IG}{IC} = \frac{IZ}{IR}.$$

$I, C, G$  et  $I, R, Z$  sont alignés dans le même ordre.

Donc d'après la réciproque du théorème de Thales, les droites  $(GZ)$  et  $(CR)$  sont parallèles.

EX 2

$$\text{On sait que } AV = AT - TV = 6 - 3 = 3 \text{ cm.}$$

$$\text{On sait aussi que } AR = AS - SR = 4 - 1,8 = 2,2 \text{ cm.}$$

$$\text{D'une part on a } \frac{AS}{AR} = \frac{4}{2,2} = \frac{4 \times 3}{2,2 \times 3} = \frac{12}{6,6}$$

$$\text{D'autre part on a } \frac{AT}{AV} = \frac{6}{3} = \frac{6 \times 2,2}{3 \times 2,2} = \frac{13,2}{6,6}$$

$$\frac{AS}{AR} \neq \frac{AT}{AV}.$$

Donc d'après le théorème de Thales, les droites  $(ST)$  et  $(RV)$  ne sont pas parallèles.



## Corrections

EX  
1

D'une part on a  $\frac{IX}{IV} = \frac{4}{2} = \frac{4 \times 3}{2 \times 3} = \frac{12}{6}$

D'autre part on a  $\frac{IN}{IA} = \frac{6}{3} = \frac{6 \times 2}{3 \times 2} = \frac{12}{6}$

$$\frac{IX}{IV} = \frac{IN}{IA}.$$

$I, V, X$  et  $I, A, N$  sont alignés dans le même ordre.

Donc d'après la réciproque du théorème de Thales, les droites  $(XN)$  et  $(VA)$  sont parallèles.

EX  
2

On sait que  $PA = PT - TA = 5 - 3,5 = 1,5$  cm.

On sait aussi que  $PD = PC - CD = 6 - 4,2 = 1,8$  cm.

D'une part on a  $\frac{PC}{PD} = \frac{6}{1,8} = \frac{6 \times 1,5}{1,8 \times 1,5} = \frac{9}{2,7}$

D'autre part on a  $\frac{PT}{PA} = \frac{5}{1,5} = \frac{5 \times 1,8}{1,5 \times 1,8} = \frac{9}{2,7}$

$$\frac{PC}{PD} = \frac{PT}{PA}.$$

$P, D, C$  et  $P, A, T$  sont alignés dans le même ordre.

Donc d'après la réciproque du théorème de Thales, les droites  $(CT)$  et  $(DA)$  sont parallèles.



## Corrections

EX 1

$$\text{D'une part on a } \frac{SC}{SI} = \frac{5}{2,5} = \frac{5 \times \mathbf{3}}{2,5 \times \mathbf{3}} = \frac{15}{7,5}$$

$$\text{D'autre part on a } \frac{SK}{SO} = \frac{6}{3} = \frac{6 \times \mathbf{2,5}}{3 \times \mathbf{2,5}} = \frac{15}{7,5}$$

$$\frac{SC}{SI} = \frac{SK}{SO}.$$

$S, I, C$  et  $S, O, K$  sont alignés dans le même ordre.

Donc d'après la réciproque du théorème de Thales, les droites  $(CK)$  et  $(IO)$  sont parallèles.

EX 2

On sait que  $RN = RQ - QN = 5 - 4 = 1$  cm.

On sait aussi que  $RA = RV - VA = 6 - 4,68 = 1,32$  cm.

$$\text{D'une part on a } \frac{RV}{RA} = \frac{6}{1,32} = \frac{6 \times \mathbf{1}}{1,32 \times \mathbf{1}} = \frac{6}{1,32}$$

$$\text{D'autre part on a } \frac{RQ}{RN} = \frac{5}{1} = \frac{5 \times \mathbf{1,32}}{1 \times \mathbf{1,32}} = \frac{6,6}{1,32}$$

$$\frac{RV}{RA} \neq \frac{RQ}{RN}.$$

Donc d'après le théorème de Thales, les droites  $(VQ)$  et  $(AN)$  ne sont pas parallèles.



## Corrections

EX  
1

$$\text{D'une part on a } \frac{HC}{HK} = \frac{5}{1,65} = \frac{5 \times 1,8}{1,65 \times 1,8} = \frac{9}{2,97}$$

$$\text{D'autre part on a } \frac{HT}{HX} = \frac{6}{1,8} = \frac{6 \times 1,65}{1,8 \times 1,65} = \frac{9,9}{2,97}$$

$$\frac{HC}{HK} \neq \frac{HT}{HX}.$$

Donc d'après le théorème de Thales, les droites  $(CT)$  et  $(KX)$  ne sont pas parallèles.

EX  
2

On sait que  $SY = SJ - JY = 6 - 4,2 = 1,8$  cm.

On sait aussi que  $SN = SF - FN = 4 - 2,8 = 1,2$  cm.

$$\text{D'une part on a } \frac{SF}{SN} = \frac{4}{1,2} = \frac{4 \times 1,8}{1,2 \times 1,8} = \frac{7,2}{2,16}$$

$$\text{D'autre part on a } \frac{SJ}{SY} = \frac{6}{1,8} = \frac{6 \times 1,2}{1,8 \times 1,2} = \frac{7,2}{2,16}$$

$$\frac{SF}{SN} = \frac{SJ}{SY}.$$

$S, N, F$  et  $S, Y, J$  sont alignés dans le même ordre.

Donc d'après la réciproque du théorème de Thales, les droites  $(FJ)$  et  $(NY)$  sont parallèles.



## Corrections

EX  
1

$$\text{D'une part on a } \frac{VR}{VH} = \frac{4}{3,08} = \frac{4 \times 3,5}{3,08 \times 3,5} = \frac{14}{10,78}$$

$$\text{D'autre part on a } \frac{VG}{VK} = \frac{5}{3,5} = \frac{5 \times 3,08}{3,5 \times 3,08} = \frac{15,4}{10,78}$$

$$\frac{VR}{VH} \neq \frac{VG}{VK}.$$

Donc d'après le théorème de Thales, les droites  $(RG)$  et  $(HK)$  ne sont pas parallèles.

EX  
2

On sait que  $XI = XZ - ZI = 6 - 3 = 3$  cm.

On sait aussi que  $XM = XB - BM = 4 - 2 = 2$  cm.

$$\text{D'une part on a } \frac{XB}{XM} = \frac{4}{2} = \frac{4 \times 3}{2 \times 3} = \frac{12}{6}$$

$$\text{D'autre part on a } \frac{XZ}{XI} = \frac{6}{3} = \frac{6 \times 2}{3 \times 2} = \frac{12}{6}$$

$$\frac{XB}{XM} = \frac{XZ}{XI}.$$

$X, M, B$  et  $X, I, Z$  sont alignés dans le même ordre.

Donc d'après la réciproque du théorème de Thales, les droites  $(BZ)$  et  $(MI)$  sont parallèles.



## Corrections

EX 1

$$\text{D'une part on a } \frac{IO}{IL} = \frac{4}{0,88} = \frac{4 \times 1,2}{0,88 \times 1,2} = \frac{4,8}{1,056}$$

$$\text{D'autre part on a } \frac{IE}{IZ} = \frac{6}{1,2} = \frac{6 \times 0,88}{1,2 \times 0,88} = \frac{5,28}{1,056}$$

$$\frac{IO}{IL} \neq \frac{IE}{IZ}.$$

Donc d'après le théorème de Thales, les droites  $(OE)$  et  $(LZ)$  ne sont pas parallèles.

EX 2

On sait que  $TI = TO - OI = 6 - 4,2 = 1,8$  cm.

On sait aussi que  $TN = TY - YN = 4 - 2,68 = 1,32$  cm.

$$\text{D'une part on a } \frac{TY}{TN} = \frac{4}{1,32} = \frac{4 \times 1,8}{1,32 \times 1,8} = \frac{7,2}{2,376}$$

$$\text{D'autre part on a } \frac{TO}{TI} = \frac{6}{1,8} = \frac{6 \times 1,32}{1,8 \times 1,32} = \frac{7,92}{2,376}$$

$$\frac{TY}{TN} \neq \frac{TO}{TI}.$$

Donc d'après le théorème de Thales, les droites  $(YO)$  et  $(NI)$  ne sont pas parallèles.





## Corrections

EX  
1

D'une part on a  $\frac{BN}{BE} = \frac{6}{1,2} = \frac{6 \times 1}{1,2 \times 1} = \frac{6}{1,2}$

D'autre part on a  $\frac{BS}{BD} = \frac{5}{1} = \frac{5 \times 1,2}{1 \times 1,2} = \frac{6}{1,2}$

$$\frac{BN}{BE} = \frac{BS}{BD}$$

$B, E, N$  et  $B, D, S$  sont alignés dans le même ordre.

Donc d'après la réciproque du théorème de Thales, les droites  $(NS)$  et  $(ED)$  sont parallèles.

EX  
2

On sait que  $VZ = VX - XZ = 5 - 3 = 2$  cm.

On sait aussi que  $VD = VT - TD = 6 - 3,6 = 2,4$  cm.

D'une part on a  $\frac{VT}{VD} = \frac{6}{2,4} = \frac{6 \times 2}{2,4 \times 2} = \frac{12}{4,8}$

D'autre part on a  $\frac{VX}{VZ} = \frac{5}{2} = \frac{5 \times 2,4}{2 \times 2,4} = \frac{12}{4,8}$

$$\frac{VT}{VD} = \frac{VX}{VZ}$$

$V, D, T$  et  $V, Z, X$  sont alignés dans le même ordre.

Donc d'après la réciproque du théorème de Thales, les droites  $(TX)$  et  $(DZ)$  sont parallèles.



## Corrections

EX  
1

D'une part on a  $\frac{JR}{JU} = \frac{4}{3,2} = \frac{4 \times 4,8}{3,2 \times 4,8} = \frac{19,2}{15,36}$

D'autre part on a  $\frac{JN}{JK} = \frac{6}{4,8} = \frac{6 \times 3,2}{4,8 \times 3,2} = \frac{19,2}{15,36}$

$$\frac{JR}{JU} = \frac{JN}{JK}$$

$J, U, R$  et  $J, K, N$  sont alignés dans le même ordre.

Donc d'après la réciproque du théorème de Thales, les droites  $(RN)$  et  $(UK)$  sont parallèles.

EX  
2

On sait que  $EW = EN - NW = 5 - 3,5 = 1,5$  cm.

On sait aussi que  $EF = ER - RF = 4 - 2,8 = 1,2$  cm.

D'une part on a  $\frac{ER}{EF} = \frac{4}{1,2} = \frac{4 \times 1,5}{1,2 \times 1,5} = \frac{6}{1,8}$

D'autre part on a  $\frac{EN}{EW} = \frac{5}{1,5} = \frac{5 \times 1,2}{1,5 \times 1,2} = \frac{6}{1,8}$

$$\frac{ER}{EF} = \frac{EN}{EW}$$

$E, F, R$  et  $E, W, N$  sont alignés dans le même ordre.

Donc d'après la réciproque du théorème de Thales, les droites  $(RN)$  et  $(FW)$  sont parallèles.



## Corrections

EX  
1

D'une part on a  $\frac{DR}{DF} = \frac{4}{3,52} = \frac{4 \times 4}{3,52 \times 4} = \frac{16}{14,08}$

D'autre part on a  $\frac{DU}{DT} = \frac{5}{4} = \frac{5 \times 3,52}{4 \times 3,52} = \frac{17,6}{14,08}$

$$\frac{DR}{DF} \neq \frac{DU}{DT}.$$

Donc d'après le théorème de Thales, les droites  $(RU)$  et  $(FT)$  ne sont pas parallèles.

EX  
2

On sait que  $CB = CI - IB = 5 - 4 = 1$  cm.

On sait aussi que  $CZ = CO - OZ = 4 - 3,2 = 0,8$  cm.

D'une part on a  $\frac{CO}{CZ} = \frac{4}{0,8} = \frac{4 \times 1}{0,8 \times 1} = \frac{4}{0,8}$

D'autre part on a  $\frac{CI}{CB} = \frac{5}{1} = \frac{5 \times 0,8}{1 \times 0,8} = \frac{4}{0,8}$

$$\frac{CO}{CZ} = \frac{CI}{CB}.$$

$C, Z, O$  et  $C, B, I$  sont alignés dans le même ordre.

Donc d'après la réciproque du théorème de Thales, les droites  $(OI)$  et  $(ZB)$  sont parallèles.



## Corrections

EX  
1

D'une part on a  $\frac{EU}{EJ} = \frac{6}{1,8} = \frac{6 \times 1,5}{1,8 \times 1,5} = \frac{9}{2,7}$

D'autre part on a  $\frac{EL}{ES} = \frac{5}{1,5} = \frac{5 \times 1,8}{1,5 \times 1,8} = \frac{9}{2,7}$

$$\frac{EU}{EJ} = \frac{EL}{ES}$$

$E, J, U$  et  $E, S, L$  sont alignés dans le même ordre.

Donc d'après la réciproque du théorème de Thales, les droites  $(UL)$  et  $(JS)$  sont parallèles.

EX  
2

On sait que  $JH = JB - BH = 5 - 3 = 2$  cm.

On sait aussi que  $JT = JY - YT = 6 - 3,6 = 2,4$  cm.

D'une part on a  $\frac{JY}{JT} = \frac{6}{2,4} = \frac{6 \times 2}{2,4 \times 2} = \frac{12}{4,8}$

D'autre part on a  $\frac{JB}{JH} = \frac{5}{2} = \frac{5 \times 2,4}{2 \times 2,4} = \frac{12}{4,8}$

$$\frac{JY}{JT} = \frac{JB}{JH}$$

$J, T, Y$  et  $J, H, B$  sont alignés dans le même ordre.

Donc d'après la réciproque du théorème de Thales, les droites  $(YB)$  et  $(TH)$  sont parallèles.



## Corrections

EX  
1

$$\text{D'une part on a } \frac{KU}{KP} = \frac{4}{2,64} = \frac{4 \times \mathbf{3,6}}{2,64 \times \mathbf{3,6}} = \frac{14,4}{9,504}$$

$$\text{D'autre part on a } \frac{KG}{KB} = \frac{6}{3,6} = \frac{6 \times \mathbf{2,64}}{3,6 \times \mathbf{2,64}} = \frac{15,84}{9,504}$$

$$\frac{KU}{KP} \neq \frac{KG}{KB}.$$

Donc d'après le théorème de Thales, les droites  $(UG)$  et  $(PB)$  ne sont pas parallèles.

EX  
2

On sait que  $FD = FT - TD = 6 - 3,6 = 2,4$  cm.

On sait aussi que  $FA = FU - UA = 4 - 2,24 = 1,76$  cm.

$$\text{D'une part on a } \frac{FU}{FA} = \frac{4}{1,76} = \frac{4 \times \mathbf{2,4}}{1,76 \times \mathbf{2,4}} = \frac{9,6}{4,224}$$

$$\text{D'autre part on a } \frac{FT}{FD} = \frac{6}{2,4} = \frac{6 \times \mathbf{1,76}}{2,4 \times \mathbf{1,76}} = \frac{10,56}{4,224}$$

$$\frac{FU}{FA} \neq \frac{FT}{FD}.$$

Donc d'après le théorème de Thales, les droites  $(UT)$  et  $(AD)$  ne sont pas parallèles.



## Corrections

EX  
1

D'une part on a  $\frac{VL}{VP} = \frac{4}{2,4} = \frac{4 \times \mathbf{3,6}}{2,4 \times \mathbf{3,6}} = \frac{14,4}{8,64}$

D'autre part on a  $\frac{VW}{VA} = \frac{6}{3,6} = \frac{6 \times \mathbf{2,4}}{3,6 \times \mathbf{2,4}} = \frac{14,4}{8,64}$

$$\frac{VL}{VP} = \frac{VW}{VA}.$$

$V, P, L$  et  $V, A, W$  sont alignés dans le même ordre.

Donc d'après la réciproque du théorème de Thales, les droites  $(LW)$  et  $(PA)$  sont parallèles.

EX  
2

On sait que  $WJ = WG - GJ = 6 - 1,8 = 4,2$  cm.

On sait aussi que  $WH = WQ - QH = 4 - 0,92 = 3,08$  cm.

D'une part on a  $\frac{WQ}{WH} = \frac{4}{3,08} = \frac{4 \times \mathbf{4,2}}{3,08 \times \mathbf{4,2}} = \frac{16,8}{12,936}$

D'autre part on a  $\frac{WG}{WJ} = \frac{6}{4,2} = \frac{6 \times \mathbf{3,08}}{4,2 \times \mathbf{3,08}} = \frac{18,48}{12,936}$

$$\frac{WQ}{WH} \neq \frac{WG}{WJ}.$$

Donc d'après le théorème de Thales, les droites  $(QG)$  et  $(HJ)$  ne sont pas parallèles.



## Corrections

EX  
1

D'une part on a  $\frac{MJ}{ME} = \frac{4}{2} = \frac{4 \times 3}{2 \times 3} = \frac{12}{6}$

D'autre part on a  $\frac{MA}{MV} = \frac{6}{3} = \frac{6 \times 2}{3 \times 2} = \frac{12}{6}$

$$\frac{MJ}{ME} = \frac{MA}{MV}.$$

$M, E, J$  et  $M, V, A$  sont alignés dans le même ordre.

Donc d'après la réciproque du théorème de Thales, les droites  $(JA)$  et  $(EV)$  sont parallèles.

EX  
2

On sait que  $XO = XB - BO = 6 - 1,8 = 4,2$  cm.

On sait aussi que  $XD = XV - VD = 4 - 0,92 = 3,08$  cm.

D'une part on a  $\frac{XV}{XD} = \frac{4}{3,08} = \frac{4 \times 4,2}{3,08 \times 4,2} = \frac{16,8}{12,936}$

D'autre part on a  $\frac{XB}{XO} = \frac{6}{4,2} = \frac{6 \times 3,08}{4,2 \times 3,08} = \frac{18,48}{12,936}$

$$\frac{XV}{XD} \neq \frac{XB}{XO}.$$

Donc d'après le théorème de Thales, les droites  $(VB)$  et  $(DO)$  ne sont pas parallèles.



## Corrections

EX  
1

D'une part on a  $\frac{JF}{JG} = \frac{5}{2} = \frac{5 \times \textcolor{red}{2,4}}{2 \times \textcolor{red}{2,4}} = \frac{12}{4,8}$

D'autre part on a  $\frac{JX}{JV} = \frac{6}{2,4} = \frac{6 \times \textcolor{red}{2}}{2,4 \times \textcolor{red}{2}} = \frac{12}{4,8}$

$$\frac{JF}{JG} = \frac{JX}{JV}.$$

$J, G, F$  et  $J, V, X$  sont alignés dans le même ordre.

Donc d'après la réciproque du théorème de Thales, les droites  $(FX)$  et  $(GV)$  sont parallèles.

EX  
2

On sait que  $DR = DO - OR = 5 - 1,5 = 3,5$  cm.

On sait aussi que  $DW = DG - GW = 4 - 1,2 = 2,8$  cm.

D'une part on a  $\frac{DG}{DW} = \frac{4}{2,8} = \frac{4 \times \textcolor{red}{3,5}}{2,8 \times \textcolor{red}{3,5}} = \frac{14}{9,8}$

D'autre part on a  $\frac{DO}{DR} = \frac{5}{3,5} = \frac{5 \times \textcolor{red}{2,8}}{3,5 \times \textcolor{red}{2,8}} = \frac{14}{9,8}$

$$\frac{DG}{DW} = \frac{DO}{DR}.$$

$D, W, G$  et  $D, R, O$  sont alignés dans le même ordre.

Donc d'après la réciproque du théorème de Thales, les droites  $(GO)$  et  $(WR)$  sont parallèles.





## Corrections

EX  
1

$$\text{D'une part on a } \frac{WM}{WF} = \frac{4}{3,08} = \frac{4 \times 3,5}{3,08 \times 3,5} = \frac{14}{10,78}$$

$$\text{D'autre part on a } \frac{WB}{WX} = \frac{5}{3,5} = \frac{5 \times 3,08}{3,5 \times 3,08} = \frac{15,4}{10,78}$$

$$\frac{WM}{WF} \neq \frac{WB}{WX}.$$

Donc d'après le théorème de Thales, les droites  $(MB)$  et  $(FX)$  ne sont pas parallèles.

EX  
2

On sait que  $HM = HS - SM = 5 - 2,5 = 2,5$  cm.

On sait aussi que  $HO = HZ - ZO = 6 - 3 = 3$  cm.

$$\text{D'une part on a } \frac{HZ}{HO} = \frac{6}{3} = \frac{6 \times 2,5}{3 \times 2,5} = \frac{15}{7,5}$$

$$\text{D'autre part on a } \frac{HS}{HM} = \frac{5}{2,5} = \frac{5 \times 3}{2,5 \times 3} = \frac{15}{7,5}$$

$$\frac{HZ}{HO} = \frac{HS}{HM}.$$

$H, O, Z$  et  $H, M, S$  sont alignés dans le même ordre.

Donc d'après la réciproque du théorème de Thales, les droites  $(ZS)$  et  $(OM)$  sont parallèles.



## Corrections

EX  
1

$$\text{D'une part on a } \frac{LI}{LS} = \frac{6}{4,2} = \frac{6 \times 3,5}{4,2 \times 3,5} = \frac{21}{14,7}$$

$$\text{D'autre part on a } \frac{LA}{LR} = \frac{5}{3,5} = \frac{5 \times 4,2}{3,5 \times 4,2} = \frac{21}{14,7}$$

$$\frac{LI}{LS} = \frac{LA}{LR}.$$

$L, S, I$  et  $L, R, A$  sont alignés dans le même ordre.

Donc d'après la réciproque du théorème de Thales, les droites  $(IA)$  et  $(SR)$  sont parallèles.

EX  
2

On sait que  $ZQ = ZO - OQ = 5 - 2,5 = 2,5$  cm.

On sait aussi que  $ZA = ZF - FA = 4 - 2 = 2$  cm.

$$\text{D'une part on a } \frac{ZF}{ZA} = \frac{4}{2} = \frac{4 \times 2,5}{2 \times 2,5} = \frac{10}{5}$$

$$\text{D'autre part on a } \frac{ZO}{ZQ} = \frac{5}{2,5} = \frac{5 \times 2}{2,5 \times 2} = \frac{10}{5}$$

$$\frac{ZF}{ZA} = \frac{ZO}{ZQ}.$$

$Z, A, F$  et  $Z, Q, O$  sont alignés dans le même ordre.

Donc d'après la réciproque du théorème de Thales, les droites  $(FO)$  et  $(AQ)$  sont parallèles.



## Corrections

EX  
1

$$\text{D'une part on a } \frac{AT}{AN} = \frac{6}{4,62} = \frac{6 \times 3,5}{4,62 \times 3,5} = \frac{21}{16,17}$$

$$\text{D'autre part on a } \frac{AI}{AM} = \frac{5}{3,5} = \frac{5 \times 4,62}{3,5 \times 4,62} = \frac{23,1}{16,17}$$

$$\frac{AT}{AN} \neq \frac{AI}{AM}.$$

Donc d'après le théorème de Thales, les droites  $(TI)$  et  $(NM)$  ne sont pas parallèles.

EX  
2

On sait que  $YT = YR - RT = 5 - 1,5 = 3,5$  cm.

On sait aussi que  $YJ = YL - LJ = 4 - 0,92 = 3,08$  cm.

$$\text{D'une part on a } \frac{YL}{YJ} = \frac{4}{3,08} = \frac{4 \times 3,5}{3,08 \times 3,5} = \frac{14}{10,78}$$

$$\text{D'autre part on a } \frac{YR}{YT} = \frac{5}{3,5} = \frac{5 \times 3,08}{3,5 \times 3,08} = \frac{15,4}{10,78}$$

$$\frac{YL}{YJ} \neq \frac{YR}{YT}.$$

Donc d'après le théorème de Thales, les droites  $(LR)$  et  $(JT)$  ne sont pas parallèles.



## Corrections

EX  
1

$$\text{D'une part on a } \frac{IX}{IJ} = \frac{5}{2,75} = \frac{5 \times 3}{2,75 \times 3} = \frac{15}{8,25}$$

$$\text{D'autre part on a } \frac{IM}{IG} = \frac{6}{3} = \frac{6 \times 2,75}{3 \times 2,75} = \frac{16,5}{8,25}$$

$$\frac{IX}{IJ} \neq \frac{IM}{IG}.$$

Donc d'après le théorème de Thales, les droites  $(XM)$  et  $(JG)$  ne sont pas parallèles.

EX  
2

On sait que  $LR = LF - FR = 6 - 3 = 3$  cm.

On sait aussi que  $LU = LI - IU = 5 - 2,25 = 2,75$  cm.

$$\text{D'une part on a } \frac{LI}{LU} = \frac{5}{2,75} = \frac{5 \times 3}{2,75 \times 3} = \frac{15}{8,25}$$

$$\text{D'autre part on a } \frac{LF}{LR} = \frac{6}{3} = \frac{6 \times 2,75}{3 \times 2,75} = \frac{16,5}{8,25}$$

$$\frac{LI}{LU} \neq \frac{LF}{LR}.$$

Donc d'après le théorème de Thales, les droites  $(IF)$  et  $(UR)$  ne sont pas parallèles.



## Corrections

EX  
1

$$\text{D'une part on a } \frac{ZA}{ZI} = \frac{4}{2,2} = \frac{4 \times \mathbf{3}}{2,2 \times \mathbf{3}} = \frac{12}{6,6}$$

$$\text{D'autre part on a } \frac{ZF}{ZG} = \frac{6}{3} = \frac{6 \times \mathbf{2,2}}{3 \times \mathbf{2,2}} = \frac{13,2}{6,6}$$

$$\frac{ZA}{ZI} \neq \frac{ZF}{ZG}.$$

Donc d'après le théorème de Thales, les droites  $(AF)$  et  $(IG)$  ne sont pas parallèles.

EX  
2

On sait que  $TY = TL - LY = 5 - 2,5 = 2,5$  cm.

On sait aussi que  $TF = TG - GF = 6 - 2,7 = 3,3$  cm.

$$\text{D'une part on a } \frac{TG}{TF} = \frac{6}{3,3} = \frac{6 \times \mathbf{2,5}}{3,3 \times \mathbf{2,5}} = \frac{15}{8,25}$$

$$\text{D'autre part on a } \frac{TL}{TY} = \frac{5}{2,5} = \frac{5 \times \mathbf{3,3}}{2,5 \times \mathbf{3,3}} = \frac{16,5}{8,25}$$

$$\frac{TG}{TF} \neq \frac{TL}{TY}.$$

Donc d'après le théorème de Thales, les droites  $(GL)$  et  $(FY)$  ne sont pas parallèles.



## Corrections

EX 1

D'une part on a  $\frac{GK}{GX} = \frac{6}{3} = \frac{6 \times 2,5}{3 \times 2,5} = \frac{15}{7,5}$

D'autre part on a  $\frac{GS}{GZ} = \frac{5}{2,5} = \frac{5 \times 3}{2,5 \times 3} = \frac{15}{7,5}$

$$\frac{GK}{GX} = \frac{GS}{GZ}$$

$G, X, K$  et  $G, Z, S$  sont alignés dans le même ordre.

Donc d'après la réciproque du théorème de Thales, les droites  $(KS)$  et  $(XZ)$  sont parallèles.

EX 2

On sait que  $SN = SI - IN = 6 - 1,8 = 4,2$  cm.

On sait aussi que  $SW = SK - KW = 5 - 1,15 = 3,85$  cm.

D'une part on a  $\frac{SK}{SW} = \frac{5}{3,85} = \frac{5 \times 4,2}{3,85 \times 4,2} = \frac{21}{16,17}$

D'autre part on a  $\frac{SI}{SN} = \frac{6}{4,2} = \frac{6 \times 3,85}{4,2 \times 3,85} = \frac{23,1}{16,17}$

$$\frac{SK}{SW} \neq \frac{SI}{SN}$$

Donc d'après le théorème de Thales, les droites  $(KI)$  et  $(WN)$  ne sont pas parallèles.



## Corrections

EX 1

D'une part on a  $\frac{TL}{TP} = \frac{4}{2} = \frac{4 \times \textcolor{red}{2,5}}{2 \times \textcolor{red}{2,5}} = \frac{10}{5}$

D'autre part on a  $\frac{TZ}{TM} = \frac{5}{2,5} = \frac{5 \times \textcolor{red}{2}}{2,5 \times \textcolor{red}{2}} = \frac{10}{5}$

$$\frac{TL}{TP} = \frac{TZ}{TM}.$$

$T, P, L$  et  $T, M, Z$  sont alignés dans le même ordre.

Donc d'après la réciproque du théorème de Thales, les droites  $(LZ)$  et  $(PM)$  sont parallèles.

EX 2

On sait que  $WT = WO - OT = 6 - 4,8 = 1,2$  cm.

On sait aussi que  $WV = WB - BV = 4 - 3,12 = 0,88$  cm.

D'une part on a  $\frac{WB}{WV} = \frac{4}{0,88} = \frac{4 \times \textcolor{red}{1,2}}{0,88 \times \textcolor{red}{1,2}} = \frac{4,8}{1,056}$

D'autre part on a  $\frac{WO}{WT} = \frac{6}{1,2} = \frac{6 \times \textcolor{red}{0,88}}{1,2 \times \textcolor{red}{0,88}} = \frac{5,28}{1,056}$

$$\frac{WB}{WV} \neq \frac{WO}{WT}.$$

Donc d'après le théorème de Thales, les droites  $(BO)$  et  $(VT)$  ne sont pas parallèles.



## Corrections

EX 1

$$\text{D'une part on a } \frac{YL}{YS} = \frac{4}{1,6} = \frac{4 \times \mathbf{2,4}}{1,6 \times \mathbf{2,4}} = \frac{9,6}{3,84}$$

$$\text{D'autre part on a } \frac{YU}{YB} = \frac{6}{2,4} = \frac{6 \times \mathbf{1,6}}{2,4 \times \mathbf{1,6}} = \frac{9,6}{3,84}$$

$$\frac{YL}{YS} = \frac{YU}{YB}$$

$Y, S, L$  et  $Y, B, U$  sont alignés dans le même ordre.

Donc d'après la réciproque du théorème de Thales, les droites  $(LU)$  et  $(SB)$  sont parallèles.

EX 2

On sait que  $KF = KX - XF = 5 - 1 = 4$  cm.

On sait aussi que  $KO = KP - PO = 4 - 0,48 = 3,52$  cm.

$$\text{D'une part on a } \frac{KP}{KO} = \frac{4}{3,52} = \frac{4 \times \mathbf{4}}{3,52 \times \mathbf{4}} = \frac{16}{14,08}$$

$$\text{D'autre part on a } \frac{KX}{KF} = \frac{5}{4} = \frac{5 \times \mathbf{3,52}}{4 \times \mathbf{3,52}} = \frac{17,6}{14,08}$$

$$\frac{KP}{KO} \neq \frac{KX}{KF}$$

Donc d'après le théorème de Thales, les droites  $(PX)$  et  $(OF)$  ne sont pas parallèles.