V1

Test 5G21

EX 1 Justifier si les longueurs données permettent de construire le triangle.
Dire si tous les élèves qui doivent construire ce triangle auront la même figure.

5G21-1

UNI tel que $UN = 8$ cm ; $NI = 6$ cm et $IU = 19$ cm.

EX 2 Justifier si les longueurs données permettent de construire le triangle.
Dire si tous les élèves qui doivent construire ce triangle auront la même figure.

5G21-1

KIR tel que $KI = 20$ cm ; $IR = 12$ cm et $RK = 17$ cm.

Test 5G21

EX 1 Justifier si les longueurs données permettent de construire le triangle.
Dire si tous les élèves qui doivent construire ce triangle auront la même figure.

5G21-1

DUO tel que $DU = 8$ cm ; $UO = 18$ cm et $OD = 6$ cm.

EX 2 Justifier si les longueurs données permettent de construire le triangle.
Dire si tous les élèves qui doivent construire ce triangle auront la même figure.

5G21-1

ICE tel que $IC = 5$ cm ; $CE = 13$ cm et $EI = 18$ cm.

MathALEA

Test 5G21

EX 1 Justifier si les longueurs données permettent de construire le triangle.
Dire si tous les élèves qui doivent construire ce triangle auront la même figure.

5G21-1

GPS tel que $GP = 8$ cm ; $PS = 16$ cm et $SG = 24$ cm.

EX 2 Justifier si les longueurs données permettent de construire le triangle.
Dire si tous les élèves qui doivent construire ce triangle auront la même figure.

5G21-1

BAR tel que $BA = 14$ cm ; $AR = 18$ cm et $RB = 11$ cm.

V4

Test 5G21

EX 1

Justifier si les longueurs données permettent de construire le triangle.
Dire si tous les élèves qui doivent construire ce triangle auront la même figure.

5G21-1

BAL tel que $BA = 13$ cm ; $AL = 16$ cm et $LB = 29$ cm.

EX 2

Justifier si les longueurs données permettent de construire le triangle.
Dire si tous les élèves qui doivent construire ce triangle auront la même figure.

5G21-1

AMI tel que $AM = 11$ cm ; $MI = 12$ cm et $IA = 9$ cm.

MathALEA

Test 5G21

EX 1 Justifier si les longueurs données permettent de construire le triangle.
Dire si tous les élèves qui doivent construire ce triangle auront la même figure.

5G21-1

ECU tel que $EC = 2$ cm ; $CU = 19$ cm et $UE = 10$ cm.

EX 2 Justifier si les longueurs données permettent de construire le triangle.
Dire si tous les élèves qui doivent construire ce triangle auront la même figure.

5G21-1

BLE tel que $BL = 18$ cm ; $LE = 14$ cm et $EB = 32$ cm.

Test 5G21

EX 1 Justifier si les longueurs données permettent de construire le triangle.
Dire si tous les élèves qui doivent construire ce triangle auront la même figure.

5G21-1

BOL tel que $BO = 15$ cm ; $OL = 8$ cm et $LB = 23$ cm.

EX 2 Justifier si les longueurs données permettent de construire le triangle.
Dire si tous les élèves qui doivent construire ce triangle auront la même figure.

5G21-1

RAT tel que $RA = 17$ cm ; $AT = 4$ cm et $TR = 21$ cm.

Test 5G21

EX 1 Justifier si les longueurs données permettent de construire le triangle.
Dire si tous les élèves qui doivent construire ce triangle auront la même figure.

5G21-1

TIC tel que $TI\ = 12$ cm ; $IC\ = 19$ cm et $CT\ = 13$ cm.

EX 2 Justifier si les longueurs données permettent de construire le triangle.
Dire si tous les élèves qui doivent construire ce triangle auront la même figure.

5G21-1

TAC tel que $TA\ = 6$ cm ; $AC\ = 12$ cm et $CT\ = 9$ cm.

Test 5G21

EX 1

Justifier si les longueurs données permettent de construire le triangle.
Dire si tous les élèves qui doivent construire ce triangle auront la même figure.

5G21-1

BEL tel que $BE = 9$ cm ; $EL = 20$ cm et $LB = 12$ cm.

EX 2

Justifier si les longueurs données permettent de construire le triangle.
Dire si tous les élèves qui doivent construire ce triangle auront la même figure.

5G21-1

AIR tel que $AI = 9$ cm ; $IR = 5$ cm et $RA = 19$ cm.

Test 5G21

EX 1

Justifier si les longueurs données permettent de construire le triangle.
Dire si tous les élèves qui doivent construire ce triangle auront la même figure.

5G21-1

ANE tel que $AN = 18$ cm ; $NE = 4$ cm et $EA = 4$ cm.

EX 2

Justifier si les longueurs données permettent de construire le triangle.
Dire si tous les élèves qui doivent construire ce triangle auront la même figure.

5G21-1

EAU tel que $EA = 6$ cm ; $AU = 11$ cm et $UE = 14$ cm.

Test 5G21

EX 1

Justifier si les longueurs données permettent de construire le triangle.
Dire si tous les élèves qui doivent construire ce triangle auront la même figure.

5G21-1

TOC tel que $TO = 10$ cm ; $OC = 16$ cm et $CT = 26$ cm.

EX 2

Justifier si les longueurs données permettent de construire le triangle.
Dire si tous les élèves qui doivent construire ce triangle auront la même figure.

5G21-1

MAC tel que $MA = 17$ cm ; $AC = 13$ cm et $CM = 19$ cm.

Test 5G21

EX 1

Justifier si les longueurs données permettent de construire le triangle.
Dire si tous les élèves qui doivent construire ce triangle auront la même figure.

5G21-1

JET tel que $JE = 10$ cm ; $ET = 15$ cm et $TJ = 25$ cm.

EX 2

Justifier si les longueurs données permettent de construire le triangle.
Dire si tous les élèves qui doivent construire ce triangle auront la même figure.

5G21-1

BOF tel que $BO = 16$ cm ; $OF = 8$ cm et $FB = 6$ cm.

Test 5G21

EX 1 Justifier si les longueurs données permettent de construire le triangle.
Dire si tous les élèves qui doivent construire ce triangle auront la même figure.

5G21-1

TOP tel que $TO = 11$ cm ; $OP = 7$ cm et $PT = 18$ cm.

EX 2 Justifier si les longueurs données permettent de construire le triangle.
Dire si tous les élèves qui doivent construire ce triangle auront la même figure.

5G21-1

EGO tel que $EG = 9$ cm ; $GO = 2$ cm et $OE = 11$ cm.

Test 5G21

EX 1 Justifier si les longueurs données permettent de construire le triangle.
Dire si tous les élèves qui doivent construire ce triangle auront la même figure.

5G21-1

CRU tel que $CR = 2$ cm ; $RU = 9$ cm et $UC = 18$ cm.

EX 2 Justifier si les longueurs données permettent de construire le triangle.
Dire si tous les élèves qui doivent construire ce triangle auront la même figure.

5G21-1

EGO tel que $EG = 2$ cm ; $GO = 19$ cm et $OE = 21$ cm.

Test 5G21

EX 1

Justifier si les longueurs données permettent de construire le triangle.
Dire si tous les élèves qui doivent construire ce triangle auront la même figure.

5G21-1

ICE tel que $IC = 7$ cm ; $CE = 15$ cm et $EI = 4$ cm.

EX 2

Justifier si les longueurs données permettent de construire le triangle.
Dire si tous les élèves qui doivent construire ce triangle auront la même figure.

5G21-1

ZEN tel que $ZE = 8$ cm ; $EN = 4$ cm et $NZ = 11$ cm.

V15

Test 5G21

EX 1

Justifier si les longueurs données permettent de construire le triangle.
Dire si tous les élèves qui doivent construire ce triangle auront la même figure.

5G21-1

TOC tel que $TO = 11$ cm ; $OC = 2$ cm et $CT = 2$ cm.

EX 2

Justifier si les longueurs données permettent de construire le triangle.
Dire si tous les élèves qui doivent construire ce triangle auront la même figure.

5G21-1

YAK tel que $YA = 17$ cm ; $AK = 17$ cm et $KY = 6$ cm.

Test 5G21

EX 1 Justifier si les longueurs données permettent de construire le triangle.
Dire si tous les élèves qui doivent construire ce triangle auront la même figure.

5G21-1

RIF tel que $RI = 11$ cm ; $IF = 7$ cm et $FR = 3$ cm.

EX 2 Justifier si les longueurs données permettent de construire le triangle.
Dire si tous les élèves qui doivent construire ce triangle auront la même figure.

5G21-1

KIR tel que $KI = 9$ cm ; $IR = 9$ cm et $RK = 16$ cm.

Test 5G21

EX 1 Justifier si les longueurs données permettent de construire le triangle.
Dire si tous les élèves qui doivent construire ce triangle auront la même figure.

5G21-1

UNI tel que $UN = 8$ cm ; $NI = 8$ cm et $IU = 3$ cm.

EX 2 Justifier si les longueurs données permettent de construire le triangle.
Dire si tous les élèves qui doivent construire ce triangle auront la même figure.

5G21-1

DUR tel que $DU = 9$ cm ; $UR = 17$ cm et $RD = 5$ cm.

EX 1 Justifier si les longueurs données permettent de construire le triangle.
Dire si tous les élèves qui doivent construire ce triangle auront la même figure.

5G21-1

EPI tel que $EP = 4$ cm ; $PI = 13$ cm et $IE = 17$ cm.

EX 2 Justifier si les longueurs données permettent de construire le triangle.
Dire si tous les élèves qui doivent construire ce triangle auront la même figure.

5G21-1

TIC tel que $TI = 19$ cm ; $IC = 10$ cm et $CT = 2$ cm.

Test 5G21

EX 1

Justifier si les longueurs données permettent de construire le triangle.
Dire si tous les élèves qui doivent construire ce triangle auront la même figure.

5G21-1

MAC tel que $MA = 5$ cm ; $AC = 4$ cm et $CM = 9$ cm.

EX 2

Justifier si les longueurs données permettent de construire le triangle.
Dire si tous les élèves qui doivent construire ce triangle auront la même figure.

5G21-1

COQ tel que $CO = 15$ cm ; $OQ = 17$ cm et $QC = 11$ cm.

MathALEA

Test 5G21

EX 1

Justifier si les longueurs données permettent de construire le triangle.
Dire si tous les élèves qui doivent construire ce triangle auront la même figure.

5G21-1

BAC tel que $BA = 5$ cm ; $AC = 4$ cm et $CB = 20$ cm.

EX 2

Justifier si les longueurs données permettent de construire le triangle.
Dire si tous les élèves qui doivent construire ce triangle auront la même figure.

5G21-1

RAI tel que $RA = 8$ cm ; $AI = 20$ cm et $IR = 3$ cm.

Test 5G21

EX 1

Justifier si les longueurs données permettent de construire le triangle.
Dire si tous les élèves qui doivent construire ce triangle auront la même figure.

5G21-1

EAU tel que $EA = 14$ cm ; $AU = 20$ cm et $UE = 13$ cm.

EX 2

Justifier si les longueurs données permettent de construire le triangle.
Dire si tous les élèves qui doivent construire ce triangle auront la même figure.

5G21-1

BIO tel que $BI = 16$ cm ; $IO = 18$ cm et dont le périmètre vaut 47 cm.

MathALEA

Test 5G21

EX 1

Justifier si les longueurs données permettent de construire le triangle.
Dire si tous les élèves qui doivent construire ce triangle auront la même figure.

5G21-1

BYE tel que $BY = 7$ cm ; $YE = 2$ cm et $EB = 17$ cm.

EX 2

Justifier si les longueurs données permettent de construire le triangle.
Dire si tous les élèves qui doivent construire ce triangle auront la même figure.

5G21-1

ECU tel que $EC = 15$ cm ; $CU = 11$ cm et dont le périmètre vaut 41 cm.

Test 5G21

EX 1 Justifier si les longueurs données permettent de construire le triangle.
Dire si tous les élèves qui doivent construire ce triangle auront la même figure.

5G21-1

FER tel que $FE = 20$ cm ; $ER = 11$ cm et $RF = 8$ cm.

EX 2 Justifier si les longueurs données permettent de construire le triangle.
Dire si tous les élèves qui doivent construire ce triangle auront la même figure.

5G21-1

BIP tel que $BI = 3$ cm ; $IP = 15$ cm et $PB = 3$ cm.

Test 5G21

EX 1

Justifier si les longueurs données permettent de construire le triangle.
Dire si tous les élèves qui doivent construire ce triangle auront la même figure.

5G21-1

UNI tel que $UN = 10$ cm ; $NI = 9$ cm et $IU = 19$ cm.

EX 2

Justifier si les longueurs données permettent de construire le triangle.
Dire si tous les élèves qui doivent construire ce triangle auront la même figure.

5G21-1

EGO tel que $EG = 2$ cm ; $GO = 5$ cm et $OE = 20$ cm.

Corrections

EX 1

Supposons que l'on puisse construire un triangle UNI avec ces mesures.
Dans le triangle UNI, $[IU]$ qui mesure 19 cm est le plus grand côté.
De plus $NI + UN = 6$ cm $+ 8$ cm $= 14$ cm.
On constate que $NI + UN < IU$, les longueurs données ne permettent donc pas de satisfaire à l'inégalité triangulaire.
On ne peut donc pas construire le triangle UNI.

Aucun triangle de ce type n'existe.

EX 2

Supposons que l'on puisse construire un triangle KIR avec ces mesures.
Dans le triangle KIR, $[KI]$ qui mesure 20 cm est le plus grand côté.
De plus $IR + RK = 12$ cm $+ 17$ cm $= 29$ cm.
On constate que $IR + RK > KI$.
On peut donc construire le triangle KIR.

Si on considère que le triangle nommé dans le sens des aiguilles d'une montre et celui nommé dans le sens inverse sont différents, plusieurs tels triangles existent.
Ils sont obtenus les uns à partir des autres par symétire axiale par rapport à un des côtés.

Corrections

EX 1

Supposons que l'on puisse construire un triangle DUO avec ces mesures.
Dans le triangle DUO, $[UO]$ qui mesure 18 cm est le plus grand côté.
De plus $OD + DU = 6$ cm $+ 8$ cm $= 14$ cm.
On constate que $OD + DU < UO$, les longueurs données ne permettent donc pas de satisfaire à l'inégalité triangulaire.
On ne peut donc pas construire le triangle DUO.

Aucun triangle de ce type n'existe.

EX 2

Supposons que l'on puisse construire un triangle ICE avec ces mesures.
Dans le triangle ICE, $[EI]$ qui mesure 18 cm est le plus grand côté.
De plus $IC + CE = 5$ cm $+ 13$ cm $= 18$ cm aussi.
On peut donc construire le triangle ICE c'est un triangle plat.

Un seul triangle de ce type existe, il s'agit du segment $[EI]$ sur lequel on place le point C.

Corrections

EX 1

Supposons que l'on puisse construire un triangle GPS avec ces mesures.
Dans le triangle GPS, $[SG]$ qui mesure 24 cm est le plus grand côté.
De plus $GP + PS = 8$ cm $+ 16$ cm $= 24$ cm aussi.
On peut donc construire le triangle GPS c'est un triangle plat.

Un seul triangle de ce type existe, il s'agit du segment $[SG]$ sur lequel on place le point P.

EX 2

Supposons que l'on puisse construire un triangle BAR avec ces mesures.
Dans le triangle BAR, $[AR]$ qui mesure 18 cm est le plus grand côté.
De plus $RB + BA = 11$ cm $+ 14$ cm $= 25$ cm.
On constate que $RB + BA > AR$.
On peut donc construire le triangle BAR.

Si on considère que le triangle nommé dans le sens des aiguilles d'une montre et celui nommé dans le sens inverse sont différents, plusieurs tels triangles existent.
Ils sont obtenus les uns à partir des autres par symétire axiale par rapport à un des côtés.

Corrections

EX 1

Supposons que l'on puisse construire un triangle BAL avec ces mesures.
Dans le triangle BAL, $[LB]$ qui mesure 29 cm est le plus grand côté.
De plus $BA + AL = 13$ cm + 16 cm = 29 cm aussi.
On peut donc construire le triangle BAL c'est un triangle plat.

Un seul triangle de ce type existe, il s'agit du segment $[LB]$ sur lequel on place le point A.

EX 2

Supposons que l'on puisse construire un triangle AMI avec ces mesures.
Dans le triangle AMI, $[MI]$ qui mesure 12 cm est le plus grand côté.
De plus $IA + AM = 9$ cm + 11 cm = 20 cm.
On constate que $IA + AM > MI$.
On peut donc construire le triangle AMI.

Si on considère que le triangle nommé dans le sens des aiguilles d'une montre et celui nommé dans le sens inverse sont différents, plusieurs tels triangles existent.
Ils sont obtenus les uns à partir des autres par symétire axiale par rapport à un des côtés.

Corrections

EX 1

Supposons que l'on puisse construire un triangle ECU avec ces mesures.
Dans le triangle ECU, $[CU]$ qui mesure 19 cm est le plus grand côté.
De plus $EC + UE = 2$ cm + 10 cm = 12 cm.
On constate que $EC + UE < CU$, les longueurs données ne permettent donc pas de satisfaire à l'inégalité triangulaire.
On ne peut donc pas construire le triangle ECU.

Aucun triangle de ce type n'existe.

EX 2

Supposons que l'on puisse construire un triangle BLE avec ces mesures.
Dans le triangle BLE, $[EB]$ qui mesure 32 cm est le plus grand côté.
De plus $LE + BL = 14$ cm + 18 cm = 32 cm aussi.
On peut donc construire le triangle BLE c'est un triangle plat.

Un seul triangle de ce type existe, il s'agit du segment $[EB]$ sur lequel on place le point L.

Corrections

EX 1

Supposons que l'on puisse construire un triangle BOL avec ces mesures.
Dans le triangle BOL, $[LB]$ qui mesure 23 cm est le plus grand côté.
De plus $OL + BO = 8$ cm $+ 15$ cm $= 23$ cm aussi.
On peut donc construire le triangle BOL c'est un triangle plat.

Un seul triangle de ce type existe, il s'agit du segment $[LB]$ sur lequel on place le point O.

EX 2

Supposons que l'on puisse construire un triangle RAT avec ces mesures.
Dans le triangle RAT, $[TR]$ qui mesure 21 cm est le plus grand côté.
De plus $AT + RA = 4$ cm $+ 17$ cm $= 21$ cm aussi.
On peut donc construire le triangle RAT c'est un triangle plat.

Un seul triangle de ce type existe, il s'agit du segment $[TR]$ sur lequel on place le point A.

Corrections

EX 1

Supposons que l'on puisse construire un triangle TIC avec ces mesures.
Dans le triangle TIC, $[IC]$ qui mesure 19 cm est le plus grand côté.
De plus $TI + CT = 12$ cm $+ 13$ cm $= 25$ cm.
On constate que $TI + CT > IC$.
On peut donc construire le triangle TIC.

Si on considère que le triangle nommé dans le sens des aiguilles d'une montre et celui nommé dans le sens inverse sont différents, plusieurs tels triangles existent.
Ils sont obtenus les uns à partir des autres par symétire axiale par rapport à un des côtés.

EX 2

Supposons que l'on puisse construire un triangle TAC avec ces mesures.
Dans le triangle TAC, $[AC]$ qui mesure 12 cm est le plus grand côté.
De plus $TA + CT = 6$ cm $+ 9$ cm $= 15$ cm.
On constate que $TA + CT > AC$.
On peut donc construire le triangle TAC.

Si on considère que le triangle nommé dans le sens des aiguilles d'une montre et celui nommé dans le sens inverse sont différents, plusieurs tels triangles existent.
Ils sont obtenus les uns à partir des autres par symétire axiale par rapport à un des côtés.

Corrections

EX 1

Supposons que l'on puisse construire un triangle BEL avec ces mesures.
Dans le triangle BEL, $[EL]$ qui mesure 20 cm est le plus grand côté.
De plus $BE + LB = 9$ cm $+ 12$ cm $= 21$ cm.
On constate que $BE + LB > EL$.
On peut donc construire le triangle BEL.

Si on considère que le triangle nommé dans le sens des aiguilles d'une montre et celui nommé dans le sens inverse sont différents, plusieurs tels triangles existent.
Ils sont obtenus les uns à partir des autres par symétire axiale par rapport à un des côtés.

EX 2

Supposons que l'on puisse construire un triangle AIR avec ces mesures.
Dans le triangle AIR, $[RA]$ qui mesure 19 cm est le plus grand côté.
De plus $IR + AI = 5$ cm $+ 9$ cm $= 14$ cm.
On constate que $IR + AI < RA$, les longueurs données ne permettent donc pas de satisfaire à l'inégalité triangulaire.
On ne peut donc pas construire le triangle AIR.

Aucun triangle de ce type n'existe.

Test 5G21

Corrections

EX 1

Supposons que l'on puisse construire un triangle ANE avec ces mesures.
Dans le triangle ANE, $[AN]$ qui mesure 18 cm est le plus grand côté.
De plus $NE + EA = 4$ cm $+ 4$ cm $= 8$ cm.
On constate que $NE + EA < AN$, les longueurs données ne permettent donc pas de satisfaire à l'inégalité triangulaire.
On ne peut donc pas construire le triangle ANE.

Aucun triangle de ce type n'existe.

EX 2

Supposons que l'on puisse construire un triangle EAU avec ces mesures.
Dans le triangle EAU, $[UE]$ qui mesure 14 cm est le plus grand côté.
De plus $EA + AU = 6$ cm $+ 11$ cm $= 17$ cm.
On constate que $EA + AU > UE$.
On peut donc construire le triangle EAU.

Si on considère que le triangle nommé dans le sens des aiguilles d'une montre et celui nommé dans le sens inverse sont différents, plusieurs tels triangles existent.
Ils sont obtenus les uns à partir des autres par symétire axiale par rapport à un des côtés.

Corrections

EX 1

Supposons que l'on puisse construire un triangle TOC avec ces mesures.
Dans le triangle TOC, $[CT]$ qui mesure 26 cm est le plus grand côté.
De plus $TO + OC = 10$ cm $+ 16$ cm $= 26$ cm aussi.
On peut donc construire le triangle TOC c'est un triangle plat.

Un seul triangle de ce type existe, il s'agit du segment $[CT]$ sur lequel on place le point O.

EX 2

Supposons que l'on puisse construire un triangle MAC avec ces mesures.
Dans le triangle MAC, $[CM]$ qui mesure 19 cm est le plus grand côté.
De plus $AC + MA = 13$ cm $+ 17$ cm $= 30$ cm.
On constate que $AC + MA > CM$.
On peut donc construire le triangle MAC.

Si on considère que le triangle nommé dans le sens des aiguilles d'une montre et celui nommé dans le sens inverse sont différents, plusieurs tels triangles existent.
Ils sont obtenus les uns à partir des autres par symétire axiale par rapport à un des côtés.

Corrections

EX 1

Supposons que l'on puisse construire un triangle JET avec ces mesures.
Dans le triangle JET, $[TJ]$ qui mesure 25 cm est le plus grand côté.
De plus $JE + ET = 10$ cm $+ 15$ cm $= 25$ cm aussi.
On peut donc construire le triangle JET c'est un triangle plat.

Un seul triangle de ce type existe, il s'agit du segment $[TJ]$ sur lequel on place le point E.

EX 2

Supposons que l'on puisse construire un triangle BOF avec ces mesures.
Dans le triangle BOF, $[BO]$ qui mesure 16 cm est le plus grand côté.
De plus $FB + OF = 6$ cm $+ 8$ cm $= 14$ cm.
On constate que $FB + OF < BO$, les longueurs données ne permettent donc pas de satisfaire à l'inégalité triangulaire.
On ne peut donc pas construire le triangle BOF.

Aucun triangle de ce type n'existe.

Corrections

EX 1

Supposons que l'on puisse construire un triangle TOP avec ces mesures.
Dans le triangle TOP, $[PT]$ qui mesure 18 cm est le plus grand côté.
De plus $OP + TO = 7 \text{ cm} + 11 \text{ cm} = 18 \text{ cm}$ aussi.
On peut donc construire le triangle TOP c'est un triangle plat.

Un seul triangle de ce type existe, il s'agit du segment $[PT]$ sur lequel on place le point O.

EX 2

Supposons que l'on puisse construire un triangle EGO avec ces mesures.
Dans le triangle EGO, $[OE]$ qui mesure 11 cm est le plus grand côté.
De plus $GO + EG = 2 \text{ cm} + 9 \text{ cm} = 11 \text{ cm}$ aussi.
On peut donc construire le triangle EGO c'est un triangle plat.

Un seul triangle de ce type existe, il s'agit du segment $[OE]$ sur lequel on place le point G.

Corrections

EX 1

Supposons que l'on puisse construire un triangle CRU avec ces mesures.
Dans le triangle CRU, $[UC]$ qui mesure 18 cm est le plus grand côté.
De plus $CR + RU = 2$ cm $+ 9$ cm $= 11$ cm.
On constate que $CR + RU < UC$, les longueurs données ne permettent donc pas de satisfaire à l'inégalité triangulaire.
On ne peut donc pas construire le triangle CRU.

Aucun triangle de ce type n'existe.

EX 2

Supposons que l'on puisse construire un triangle EGO avec ces mesures.
Dans le triangle EGO, $[OE]$ qui mesure 21 cm est le plus grand côté.
De plus $EG + GO = 2$ cm $+ 19$ cm $= 21$ cm aussi.
On peut donc construire le triangle EGO c'est un triangle plat.

Un seul triangle de ce type existe, il s'agit du segment $[OE]$ sur lequel on place le point G.

Corrections

EX 1

Supposons que l'on puisse construire un triangle ICE avec ces mesures.
Dans le triangle ICE, $[CE]$ qui mesure 15 cm est le plus grand côté.
De plus $EI + IC = 4$ cm $+ 7$ cm $= 11$ cm.
On constate que $EI + IC < CE$, les longueurs données ne permettent donc pas de satisfaire à l'inégalité triangulaire.
On ne peut donc pas construire le triangle ICE.

Aucun triangle de ce type n'existe.

EX 2

Supposons que l'on puisse construire un triangle ZEN avec ces mesures.
Dans le triangle ZEN, $[NZ]$ qui mesure 11 cm est le plus grand côté.
De plus $EN + ZE = 4$ cm $+ 8$ cm $= 12$ cm.
On constate que $EN + ZE > NZ$.
On peut donc construire le triangle ZEN.

Si on considère que le triangle nommé dans le sens des aiguilles d'une montre et celui nommé dans le sens inverse sont différents, plusieurs tels triangles existent.
Ils sont obtenus les uns à partir des autres par symétire axiale par rapport à un des côtés.

Corrections

EX 1

Supposons que l'on puisse construire un triangle TOC avec ces mesures.
Dans le triangle TOC, $[TO]$ qui mesure 11 cm est le plus grand côté.
De plus $OC + CT = 2$ cm $+ 2$ cm $= 4$ cm.
On constate que $OC + CT < TO$, les longueurs données ne permettent donc pas de satisfaire à l'inégalité triangulaire.
On ne peut donc pas construire le triangle TOC.

Aucun triangle de ce type n'existe.

EX 2

Supposons que l'on puisse construire un triangle YAK avec ces mesures.
Dans le triangle YAK, $[AK]$ qui mesure 17 cm est le plus grand côté.
De plus $KY + YA = 6$ cm $+ 17$ cm $= 23$ cm.
On constate que $KY + YA > AK$.
On peut donc construire le triangle YAK.

Si on considère que le triangle nommé dans le sens des aiguilles d'une montre et celui nommé dans le sens inverse sont différents, plusieurs tels triangles existent.
Ils sont obtenus les uns à partir des autres par symétire axiale par rapport à un des côtés.

Corrections

EX 1

Supposons que l'on puisse construire un triangle RIF avec ces mesures.
Dans le triangle RIF, $[RI]$ qui mesure 11 cm est le plus grand côté.
De plus $FR + IF = 3$ cm $+ 7$ cm $= 10$ cm.
On constate que $FR + IF < RI$, les longueurs données ne permettent donc pas de satisfaire à l'inégalité triangulaire.
On ne peut donc pas construire le triangle RIF.

Aucun triangle de ce type n'existe.

EX 2

Supposons que l'on puisse construire un triangle KIR avec ces mesures.
Dans le triangle KIR, $[RK]$ qui mesure 16 cm est le plus grand côté.
De plus $KI + IR = 9$ cm $+ 9$ cm $= 18$ cm.
On constate que $KI + IR > RK$.
On peut donc construire le triangle KIR.

Si on considère que le triangle nommé dans le sens des aiguilles d'une montre et celui nommé dans le sens inverse sont différents, plusieurs tels triangles existent.
Ils sont obtenus les uns à partir des autres par symétire axiale par rapport à un des côtés.

Corrections

EX 1

Supposons que l'on puisse construire un triangle UNI avec ces mesures.
Dans le triangle UNI, $[NI]$ qui mesure 8 cm est le plus grand côté.
De plus $IU + UN = 3$ cm $+ 8$ cm $= 11$ cm.
On constate que $IU + UN > NI$.
On peut donc construire le triangle UNI.

Si on considère que le triangle nommé dans le sens des aiguilles d'une montre et celui nommé dans le sens inverse sont différents, plusieurs tels triangles existent.
Ils sont obtenus les uns à partir des autres par symétire axiale par rapport à un des côtés.

EX 2

Supposons que l'on puisse construire un triangle DUR avec ces mesures.
Dans le triangle DUR, $[UR]$ qui mesure 17 cm est le plus grand côté.
De plus $RD + DU = 5$ cm $+ 9$ cm $= 14$ cm.
On constate que $RD + DU < UR$, les longueurs données ne permettent donc pas de satisfaire à l'inégalité triangulaire.
On ne peut donc pas construire le triangle DUR.

Aucun triangle de ce type n'existe.

Corrections

EX 1

Supposons que l'on puisse construire un triangle EPI avec ces mesures.
Dans le triangle EPI, $[IE]$ qui mesure 17 cm est le plus grand côté.
De plus $EP + PI = 4$ cm $+ 13$ cm $= 17$ cm aussi.
On peut donc construire le triangle EPI c'est un triangle plat.

Un seul triangle de ce type existe, il s'agit du segment $[IE]$ sur lequel on place le point P.

EX 2

Supposons que l'on puisse construire un triangle TIC avec ces mesures.
Dans le triangle TIC, $[TI]$ qui mesure 19 cm est le plus grand côté.
De plus $CT + IC = 2$ cm $+ 10$ cm $= 12$ cm.
On constate que $CT + IC < TI$, les longueurs données ne permettent donc pas de satisfaire à l'inégalité triangulaire.
On ne peut donc pas construire le triangle TIC.

Aucun triangle de ce type n'existe.

Corrections

EX 1

Supposons que l'on puisse construire un triangle MAC avec ces mesures.
Dans le triangle MAC, $[CM]$ qui mesure 9 cm est le plus grand côté.
De plus $AC + MA = 4$ cm $+ 5$ cm $= 9$ cm aussi.
On peut donc construire le triangle MAC c'est un triangle plat.

Un seul triangle de ce type existe, il s'agit du segment $[CM]$ sur lequel on place le point A.

EX 2

Supposons que l'on puisse construire un triangle COQ avec ces mesures.
Dans le triangle COQ, $[OQ]$ qui mesure 17 cm est le plus grand côté.
De plus $QC + CO = 11$ cm $+ 15$ cm $= 26$ cm.
On constate que $QC + CO > OQ$.
On peut donc construire le triangle COQ.

Si on considère que le triangle nommé dans le sens des aiguilles d'une montre et celui nommé dans le sens inverse sont différents, plusieurs tels triangles existent.
Ils sont obtenus les uns à partir des autres par symétire axiale par rapport à un des côtés.

Corrections

EX 1

Supposons que l'on puisse construire un triangle BAC avec ces mesures.
Dans le triangle BAC, $[CB]$ qui mesure 20 cm est le plus grand côté.
De plus $AC + BA = 4$ cm $+ 5$ cm $= 9$ cm.
On constate que $AC + BA < CB$, les longueurs données ne permettent donc pas de satisfaire à l'inégalité triangulaire.
On ne peut donc pas construire le triangle BAC.

Aucun triangle de ce type n'existe.

EX 2

Supposons que l'on puisse construire un triangle RAI avec ces mesures.
Dans le triangle RAI, $[AI]$ qui mesure 20 cm est le plus grand côté.
De plus $IR + RA = 3$ cm $+ 8$ cm $= 11$ cm.
On constate que $IR + RA < AI$, les longueurs données ne permettent donc pas de satisfaire à l'inégalité triangulaire.
On ne peut donc pas construire le triangle RAI.

Aucun triangle de ce type n'existe.

Corrections

EX 1

Supposons que l'on puisse construire un triangle EAU avec ces mesures.
Dans le triangle EAU, $[AU]$ qui mesure 20 cm est le plus grand côté.
De plus $UE + EA = 13$ cm + 14 cm = 27 cm.
On constate que $UE + EA > AU$.
On peut donc construire le triangle EAU.

Si on considère que le triangle nommé dans le sens des aiguilles d'une montre et celui nommé dans le sens inverse sont différents, plusieurs tels triangles existent.
Ils sont obtenus les uns à partir des autres par symétire axiale par rapport à un des côtés.

EX 2

Supposons que l'on puisse construire un triangle BIO avec ces mesures.
Puisque le périmètre vaut 47 cm alors la troisième longueur vaut $OB = 47$ cm - 16 cm - 18 cm = 13 cm.
Donc dans le triangle BIO, $[IO]$ qui mesure 18 cm est le plus grand côté.
De plus $OB + BI = 13$ cm + 16 cm = 29 cm.
On constate que $OB + BI > IO$
On peut donc construire le triangle BIO.

Si on considère que le triangle nommé dans le sens des aiguilles d'une montre et celui nommé dans le sens inverse sont différents, plusieurs tels triangles existent.
Ils sont obtenus les uns à partir des autres par symétire axiale par rapport à un des côtés.

Corrections

EX 1

Supposons que l'on puisse construire un triangle BYE avec ces mesures.
Dans le triangle BYE, $[EB]$ qui mesure 17 cm est le plus grand côté.
De plus YE + BY = 2 cm + 7 cm = 9 cm.
On constate que $YE + BY < EB$, les longueurs données ne permettent donc pas de satisfaire à l'inégalité triangulaire.
On ne peut donc pas construire le triangle BYE.

Aucun triangle de ce type n'existe.

EX 2

Supposons que l'on puisse construire un triangle ECU avec ces mesures.
Puisque le périmètre vaut 41 cm alors la troisième longueur vaut UE = 41 cm - 15 cm - 11 cm = 15 cm.
Donc dans le triangle ECU, $[UE]$ qui mesure 15 cm est le plus grand côté.
De plus CU + EC = 11 cm + 15 cm = 26 cm.
On constate que $CU + EC > UE$
On peut donc construire le triangle ECU.

Si on considère que le triangle nommé dans le sens des aiguilles d'une montre et celui nommé dans le sens inverse sont différents, plusieurs tels triangles existent.
Ils sont obtenus les uns à partir des autres par symétire axiale par rapport à un des côtés.

Corrections

EX 1

Supposons que l'on puisse construire un triangle FER avec ces mesures.
Dans le triangle FER, $[FE]$ qui mesure 20 cm est le plus grand côté.
De plus $RF + ER = 8 \text{ cm} + 11 \text{ cm} = 19 \text{ cm}$.
On constate que $RF + ER < FE$, les longueurs données ne permettent donc pas de satisfaire à l'inégalité triangulaire.
On ne peut donc pas construire le triangle FER.

Aucun triangle de ce type n'existe.

EX 2

Supposons que l'on puisse construire un triangle BIP avec ces mesures.
Dans le triangle BIP, $[IP]$ qui mesure 15 cm est le plus grand côté.
De plus $BI + PB = 3 \text{ cm} + 3 \text{ cm} = 6 \text{ cm}$.
On constate que $BI + PB < IP$, les longueurs données ne permettent donc pas de satisfaire à l'inégalité triangulaire.
On ne peut donc pas construire le triangle BIP.

Aucun triangle de ce type n'existe.

Corrections

EX 1

Supposons que l'on puisse construire un triangle UNI avec ces mesures.
Dans le triangle UNI, $[IU]$ qui mesure 19 cm est le plus grand côté.
De plus $NI + UN = 9$ cm $+ 10$ cm $= 19$ cm aussi.
On peut donc construire le triangle UNI c'est un triangle plat.

Un seul triangle de ce type existe, il s'agit du segment $[IU]$ sur lequel on place le point N.

EX 2

Supposons que l'on puisse construire un triangle EGO avec ces mesures.
Dans le triangle EGO, $[OE]$ qui mesure 20 cm est le plus grand côté.
De plus $EG + GO = 2$ cm $+ 5$ cm $= 7$ cm.
On constate que $EG + GO < OE$, les longueurs données ne permettent donc pas de satisfaire à l'inégalité triangulaire.
On ne peut donc pas construire le triangle EGO.

Aucun triangle de ce type n'existe.