

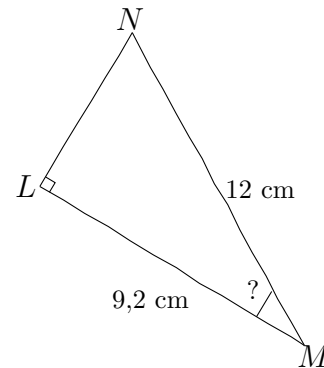
EX  
1

3G31

Dans le triangle  $LMN$  rectangle en  $L$ ,

$MN = 12$  cm et  $LM = 9,2$  cm.

Calculer  $\widehat{LMN}$  à  $1^\circ$  près.


EX  
2

3G31

Dans le triangle  $MNO$  rectangle en  $M$ ,  $NO = 10,2$  cm et  $MO = 8,1$  cm.

Calculer  $\widehat{MNO}$  à  $1^\circ$  près.

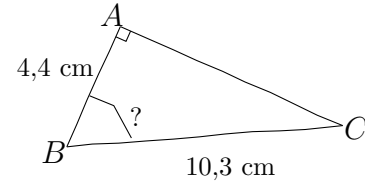
## EX 1

3G31

Dans le triangle  $ABC$  rectangle en  $A$ ,

$BC = 10,3$  cm et  $AB = 4,4$  cm.

Calculer  $\widehat{ABC}$  à  $1^\circ$  près.



## EX 2

3G31

Dans le triangle  $NOP$  rectangle en  $N$ ,  $NO = 6,9$  cm et  $NP = 6$  cm.

Calculer  $\widehat{NOP}$  à  $1^\circ$  près.

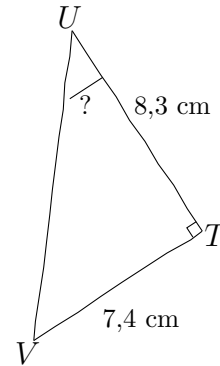
## EX 1

3G31

Dans le triangle  $TUV$  rectangle en  $T$ ,

$TU = 8,3$  cm et  $TV = 7,4$  cm.

Calculer  $\widehat{TUV}$  à  $1^\circ$  près.



## EX 2

3G31

Dans le triangle  $GHI$  rectangle en  $G$ ,  $GH = 8,9$  cm et  $GI = 4,4$  cm.

Calculer  $\widehat{GHI}$  à  $1^\circ$  près.

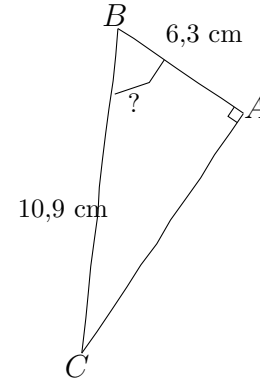
## EX 1

3G31

Dans le triangle  $ABC$  rectangle en  $A$ ,

$BC = 10,9$  cm et  $AB = 6,3$  cm.

Calculer  $\widehat{ABC}$  à  $1^\circ$  près.



## EX 2

3G31

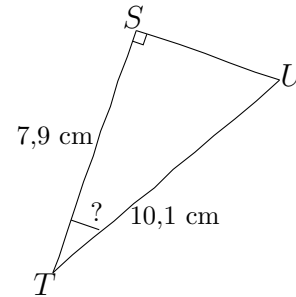
Dans le triangle  $NOP$  rectangle en  $N$ ,  $OP = 14,9$  cm et  $NP = 9,5$  cm.

Calculer  $\widehat{NOP}$  à  $1^\circ$  près.

## EX 1

3G31

Dans le triangle  $STU$  rectangle en  $S$ ,  
 $TU = 10,1$  cm et  $ST = 7,9$  cm.  
 Calculer  $\widehat{STU}$  à  $1^\circ$  près.



## EX 2

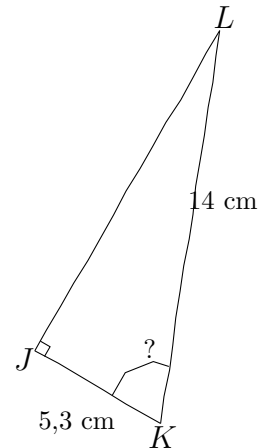
3G31

Dans le triangle  $NOP$  rectangle en  $N$ ,  $NO = 8,2$  cm et  $NP = 6,1$  cm.  
 Calculer  $\widehat{NOP}$  à  $1^\circ$  près.

## EX 1

3G31

Dans le triangle  $JKL$  rectangle en  $J$ ,  
 $KL = 14$  cm et  $JK = 5,3$  cm.  
 Calculer  $\widehat{JKL}$  à  $1^\circ$  près.



## EX 2

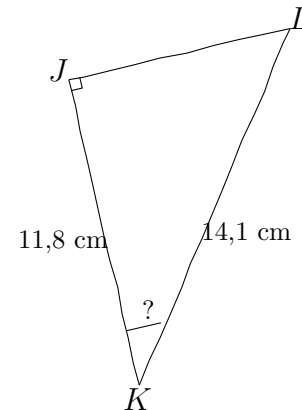
3G31

Dans le triangle  $RST$  rectangle en  $R$ ,  $ST = 15$  cm et  $RS = 11,4$  cm.  
 Calculer  $\widehat{RST}$  à  $1^\circ$  près.

EX  
1

3G31

Dans le triangle  $JKL$  rectangle en  $J$ ,  
 $KL = 14,1$  cm et  $JK = 11,8$  cm.  
 Calculer  $\widehat{JKL}$  à  $1^\circ$  près.



EX  
2

3G31

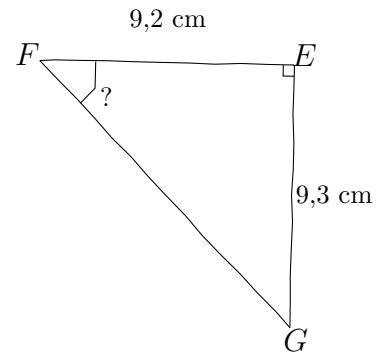
Dans le triangle  $UVW$  rectangle en  $U$ ,  $VW = 12,4$  cm et  $UV = 6,5$  cm.  
 Calculer  $\widehat{UVW}$  à  $1^\circ$  près.

EX  
1

Dans le triangle  $EFG$  rectangle en  $E$ ,

$EF = 9,2$  cm et  $EG = 9,3$  cm.

Calculer  $\widehat{EFG}$  à  $1^\circ$  près.



3G31

EX  
2

Dans le triangle  $TUV$  rectangle en  $T$ ,  $UV = 13$  cm et  $TU = 7,2$  cm.

Calculer  $\widehat{TUV}$  à  $1^\circ$  près.

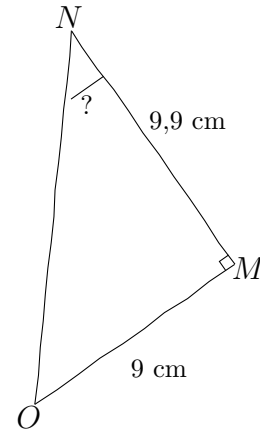
3G31



## EX 1

3G31

Dans le triangle  $MNO$  rectangle en  $M$ ,  
 $MN = 9,9$  cm et  $MO = 9$  cm.  
 Calculer  $\widehat{MNO}$  à  $1^\circ$  près.



## EX 2

3G31

Dans le triangle  $FGH$  rectangle en  $F$ ,  $GH = 14,3$  cm et  $FH = 11,7$  cm.  
 Calculer  $\widehat{FGH}$  à  $1^\circ$  près.

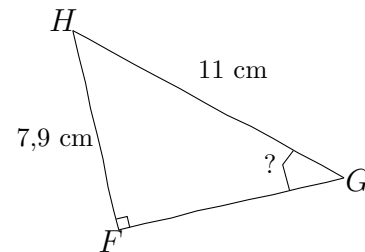
## EX 1

3G31

Dans le triangle  $FGH$  rectangle en  $F$ ,

$GH = 11$  cm et  $FH = 7,9$  cm.

Calculer  $\widehat{FGH}$  à  $1^\circ$  près.



## EX 2

3G31

Dans le triangle  $VWX$  rectangle en  $V$ ,  $WX = 12,1$  cm et  $VX = 8,2$  cm.

Calculer  $\widehat{VWX}$  à  $1^\circ$  près.

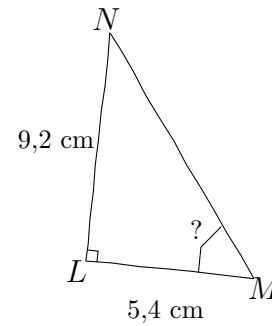
## EX 1

3G31

Dans le triangle  $LMN$  rectangle en  $L$ ,

$LM = 5,4$  cm et  $LN = 9,2$  cm.

Calculer  $\widehat{LMN}$  à  $1^\circ$  près.



## EX 2

3G31

Dans le triangle  $IJK$  rectangle en  $I$ ,  $JK = 10,6$  cm et  $IJ = 5,6$  cm.

Calculer  $\widehat{IJK}$  à  $1^\circ$  près.

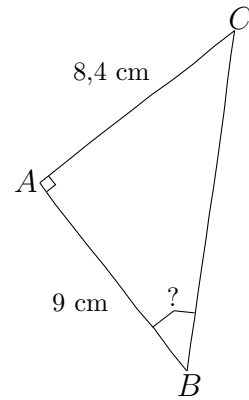
EX  
1

3G31

Dans le triangle  $ABC$  rectangle en  $A$ ,

$AB = 9$  cm et  $AC = 8,4$  cm.

Calculer  $\widehat{ABC}$  à  $1^\circ$  près.


EX  
2

3G31

Dans le triangle  $VWX$  rectangle en  $V$ ,  $VW = 7,5$  cm et  $VX = 4,5$  cm.

Calculer  $\widehat{VWX}$  à  $1^\circ$  près.

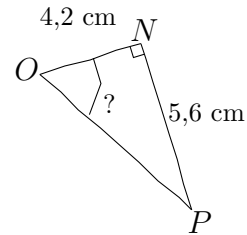
## EX 1

3G31

Dans le triangle  $NOP$  rectangle en  $N$ ,

$NO = 4,2$  cm et  $NP = 5,6$  cm.

Calculer  $\widehat{NOP}$  à  $1^\circ$  près.



## EX 2

3G31

Dans le triangle  $VWX$  rectangle en  $V$ ,  $VW = 7,1$  cm et  $VX = 6,1$  cm.

Calculer  $\widehat{VWX}$  à  $1^\circ$  près.

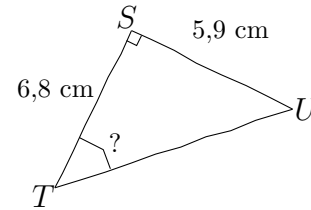
EX  
1

3G31

Dans le triangle  $STU$  rectangle en  $S$ ,

$ST = 6,8$  cm et  $SU = 5,9$  cm.

Calculer  $\widehat{STU}$  à  $1^\circ$  près.



EX  
2

3G31

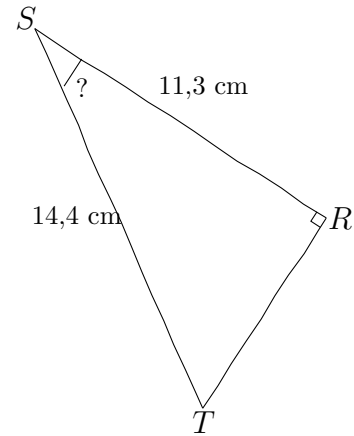
Dans le triangle  $FGH$  rectangle en  $F$ ,  $GH = 13,1$  cm et  $FH = 10,2$  cm.

Calculer  $\widehat{FGH}$  à  $1^\circ$  près.

EX  
1

3G31

Dans le triangle  $RST$  rectangle en  $R$ ,  
 $ST = 14,4$  cm et  $RS = 11,3$  cm.  
 Calculer  $\widehat{RST}$  à  $1^\circ$  près.



EX  
2

3G31

Dans le triangle  $NOP$  rectangle en  $N$ ,  $NO = 8,7$  cm et  $NP = 4,4$  cm.  
 Calculer  $\widehat{NOP}$  à  $1^\circ$  près.

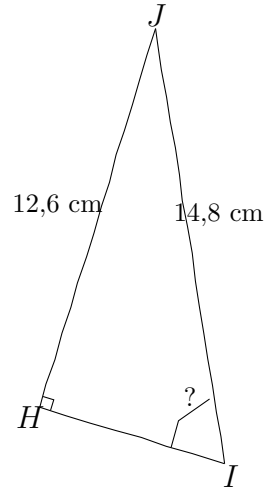
EX  
1

3G31

Dans le triangle  $HIJ$  rectangle en  $H$ ,

$IJ = 14,8$  cm et  $HJ = 12,6$  cm.

Calculer  $\widehat{HIJ}$  à  $1^\circ$  près.


EX  
2

3G31

Dans le triangle  $KLM$  rectangle en  $K$ ,  $LM = 12,6$  cm et  $KM = 6,2$  cm.

Calculer  $\widehat{KLM}$  à  $1^\circ$  près.



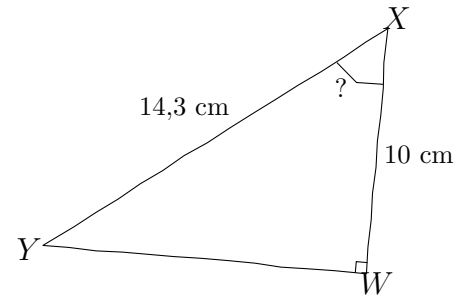
## EX 1

3G31

Dans le triangle  $WXY$  rectangle en  $W$ ,

$XY = 14,3$  cm et  $WX = 10$  cm.

Calculer  $\widehat{WXY}$  à  $1^\circ$  près.



## EX 2

3G31

Dans le triangle  $VWX$  rectangle en  $V$ ,  $WX = 14,3$  cm et  $VW = 11,6$  cm.

Calculer  $\widehat{VWX}$  à  $1^\circ$  près.

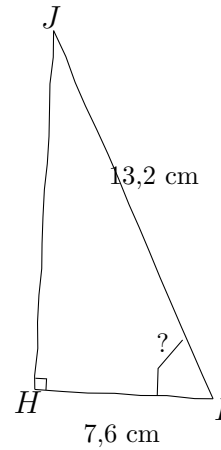
EX  
1

3G31

Dans le triangle  $HIJ$  rectangle en  $H$ ,

$IJ = 13,2$  cm et  $HI = 7,6$  cm.

Calculer  $\widehat{HIJ}$  à  $1^\circ$  près.


EX  
2

3G31

Dans le triangle  $UVW$  rectangle en  $U$ ,  $UV = 9,5$  cm et  $UW = 6,1$  cm.

Calculer  $\widehat{UVW}$  à  $1^\circ$  près.

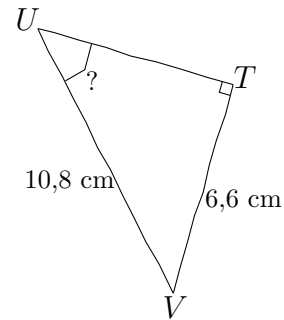
## EX 1

3G31

Dans le triangle  $TUV$  rectangle en  $T$ ,

$UV = 10,8$  cm et  $TV = 6,6$  cm.

Calculer  $\widehat{TUV}$  à  $1^\circ$  près.



## EX 2

3G31

Dans le triangle  $NOP$  rectangle en  $N$ ,  $NO = 6,4$  cm et  $NP = 4,2$  cm.

Calculer  $\widehat{NOP}$  à  $1^\circ$  près.

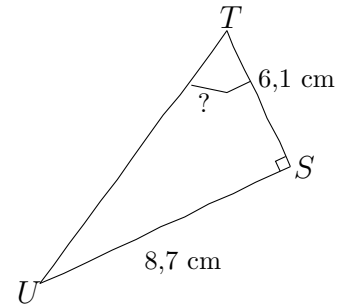
EX  
1

3G31

Dans le triangle  $STU$  rectangle en  $S$ ,

$ST = 6,1$  cm et  $SU = 8,7$  cm.

Calculer  $\widehat{STU}$  à  $1^\circ$  près.



EX  
2

3G31

Dans le triangle  $UVW$  rectangle en  $U$ ,  $VW = 14,5$  cm et  $UV = 6,9$  cm.

Calculer  $\widehat{UVW}$  à  $1^\circ$  près.

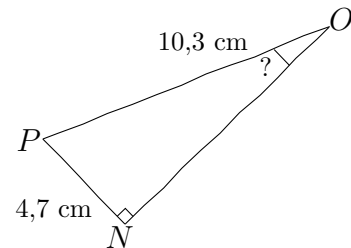
## EX 1

3G31

Dans le triangle  $NOP$  rectangle en  $N$ ,

$OP = 10,3$  cm et  $NP = 4,7$  cm.

Calculer  $\widehat{NOP}$  à  $1^\circ$  près.



## EX 2

3G31

Dans le triangle  $JKL$  rectangle en  $J$ ,  $KL = 13,2$  cm et  $JK = 9,4$  cm.

Calculer  $\widehat{JKL}$  à  $1^\circ$  près.

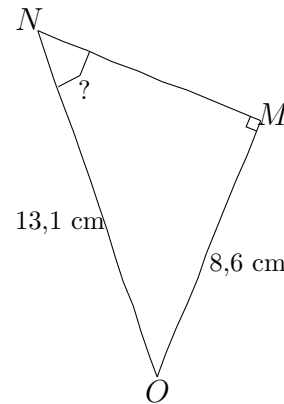
EX  
1

3G31

Dans le triangle  $MNO$  rectangle en  $M$ ,

$NO = 13,1$  cm et  $MO = 8,6$  cm.

Calculer  $\widehat{MNO}$  à  $1^\circ$  près.


EX  
2

3G31

Dans le triangle  $HIJ$  rectangle en  $H$ ,  $IJ = 12,5$  cm et  $HJ = 9,4$  cm.

Calculer  $\widehat{HIJ}$  à  $1^\circ$  près.

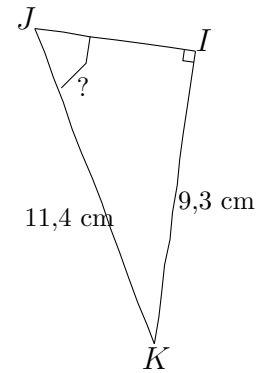
## EX 1

3G31

Dans le triangle  $IJK$  rectangle en  $I$ ,

$JK = 11,4$  cm et  $IK = 9,3$  cm.

Calculer  $\widehat{IJK}$  à  $1^\circ$  près.



## EX 2

3G31

Dans le triangle  $VWX$  rectangle en  $V$ ,  $WX = 11,4$  cm et  $VX = 5,9$  cm.

Calculer  $\widehat{VWX}$  à  $1^\circ$  près.

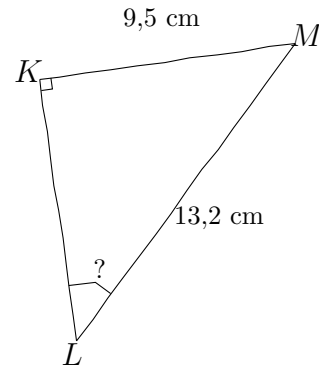
EX  
1

3G31

Dans le triangle  $KLM$  rectangle en  $K$ ,

$LM = 13,2$  cm et  $KM = 9,5$  cm.

Calculer  $\widehat{KLM}$  à  $1^\circ$  près.


EX  
2

3G31

Dans le triangle  $JKL$  rectangle en  $J$ ,  $KL = 12,2$  cm et  $JL = 7,7$  cm.

Calculer  $\widehat{JKL}$  à  $1^\circ$  près.



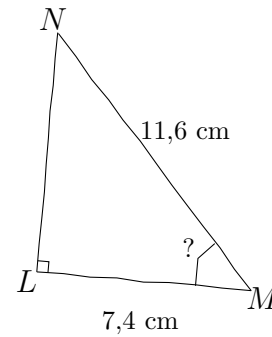
## EX 1

3G31

Dans le triangle  $LMN$  rectangle en  $L$ ,

$MN = 11,6$  cm et  $LM = 7,4$  cm.

Calculer  $\widehat{LMN}$  à  $1^\circ$  près.



## EX 2

3G31

Dans le triangle  $IJK$  rectangle en  $I$ ,  $IJ = 4,4$  cm et  $IK = 7,5$  cm.

Calculer  $\widehat{IJK}$  à  $1^\circ$  près.

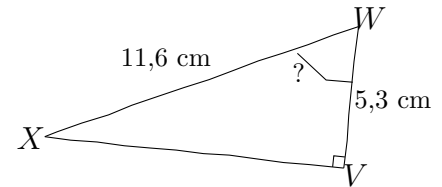
## EX 1

3G31

Dans le triangle  $VWX$  rectangle en  $V$ ,

$WX = 11,6$  cm et  $VW = 5,3$  cm.

Calculer  $\widehat{VWX}$  à  $1^\circ$  près.



## EX 2

3G31

Dans le triangle  $EFG$  rectangle en  $E$ ,  $EF = 4,4$  cm et  $EG = 4,4$  cm.

Calculer  $\widehat{EFG}$  à  $1^\circ$  près.

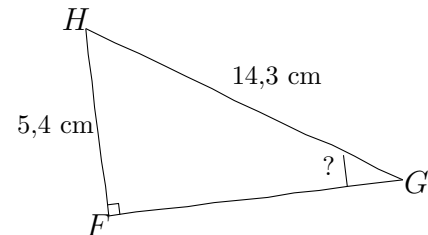
## EX 1

3G31

Dans le triangle  $FGH$  rectangle en  $F$ ,

$GH = 14,3$  cm et  $FH = 5,4$  cm.

Calculer  $\widehat{FGH}$  à  $1^\circ$  près.



## EX 2

3G31

Dans le triangle  $EFG$  rectangle en  $E$ ,  $FG = 10,9$  cm et  $EG = 6,6$  cm.

Calculer  $\widehat{EFG}$  à  $1^\circ$  près.

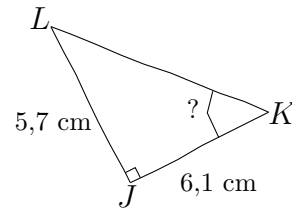
## EX 1

3G31

Dans le triangle  $JKL$  rectangle en  $J$ ,

$JK = 6,1$  cm et  $JL = 5,7$  cm.

Calculer  $\widehat{JKL}$  à  $1^\circ$  près.



## EX 2

3G31

Dans le triangle  $EFG$  rectangle en  $E$ ,  $EF = 6,7$  cm et  $EG = 4,6$  cm.

Calculer  $\widehat{EFG}$  à  $1^\circ$  près.

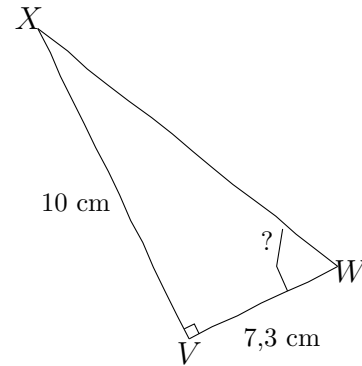
## EX 1

3G31

Dans le triangle  $VWX$  rectangle en  $V$ ,

$VW = 7,3$  cm et  $VX = 10$  cm.

Calculer  $\widehat{VWX}$  à  $1^\circ$  près.



## EX 2

3G31

Dans le triangle  $IJK$  rectangle en  $I$ ,  $IJ = 7,1$  cm et  $IK = 6$  cm.

Calculer  $\widehat{IJK}$  à  $1^\circ$  près.

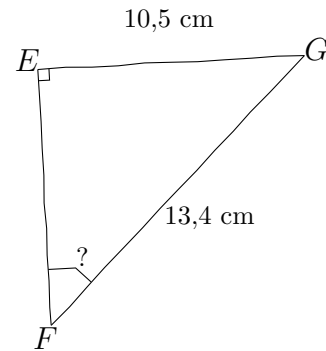
## EX 1

3G31

Dans le triangle  $EFG$  rectangle en  $E$ ,

$FG = 13,4$  cm et  $EG = 10,5$  cm.

Calculer  $\widehat{EFG}$  à  $1^\circ$  près.



## EX 2

3G31

Dans le triangle  $STU$  rectangle en  $S$ ,  $ST = 8,8$  cm et  $SU = 9,2$  cm.

Calculer  $\widehat{STU}$  à  $1^\circ$  près.

## Corrections

**EX**  
**1**

Dans le triangle  $LMN$  rectangle en  $L$ , le cosinus de l'angle  $\widehat{LMN}$  est défini par :

$$\cos(\widehat{LMN}) = \frac{LM}{MN}.$$

Avec les données numériques :

$$\cos(\widehat{LMN}) = \frac{9,2}{12}$$

$$\widehat{LMN} = \arccos\left(\frac{9,2}{12}\right) \approx 40^\circ$$

**EX**  
**2**

Dans le triangle  $MNO$  rectangle en  $M$ , le sinus de l'angle  $\widehat{MNO}$  est défini par :

$$\sin(\widehat{MNO}) = \frac{MO}{NO}$$

Avec les données numériques :

$$\sin(\widehat{MNO}) = \frac{8,1}{10,2}$$

$$\widehat{MNO} = \arcsin\left(\frac{8,1}{10,2}\right) \approx 53^\circ$$

## Corrections

EX  
1

Dans le triangle  $ABC$  rectangle en  $A$ , le cosinus de l'angle  $\widehat{ABC}$  est défini par :

$$\cos(\widehat{ABC}) = \frac{AB}{BC}.$$

Avec les données numériques :

$$\cos(\widehat{ABC}) = \frac{4,4}{10,3}$$

$$\widehat{ABC} = \arccos\left(\frac{4,4}{10,3}\right) \approx 65^\circ$$

EX  
2

Dans le triangle  $NOP$  rectangle en  $N$ , la tangente de l'angle  $\widehat{NOP}$  est défini par :

$$\tan(\widehat{NOP}) = \frac{NP}{NO}$$

Avec les données numériques :

$$\tan(\widehat{NOP}) = \frac{6}{6,9}$$

$$\widehat{NOP} = \arctan\left(\frac{6}{6,9}\right) \approx 41^\circ$$



## Corrections

EX  
1

Dans le triangle  $TUV$  rectangle en  $T$ , la tangente de l'angle  $\widehat{TUV}$  est défini par :

$$\tan(\widehat{TUV}) = \frac{TV}{TU}$$

Avec les données numériques :

$$\tan(\widehat{TUV}) = \frac{7,4}{8,3}$$

$$\widehat{TUV} = \arctan\left(\frac{7,4}{8,3}\right) \approx 42^\circ$$

EX  
2

Dans le triangle  $GHI$  rectangle en  $G$ , la tangente de l'angle  $\widehat{GHI}$  est défini par :

$$\tan(\widehat{GHI}) = \frac{GI}{GH}$$

Avec les données numériques :

$$\tan(\widehat{GHI}) = \frac{4,4}{8,9}$$

$$\widehat{GHI} = \arctan\left(\frac{4,4}{8,9}\right) \approx 26^\circ$$

## Corrections

EX  
1

Dans le triangle  $ABC$  rectangle en  $A$ , le cosinus de l'angle  $\widehat{ABC}$  est défini par :

$$\cos(\widehat{ABC}) = \frac{AB}{BC}.$$

Avec les données numériques :

$$\cos(\widehat{ABC}) = \frac{6,3}{10,9}$$

$$\widehat{ABC} = \arccos\left(\frac{6,3}{10,9}\right) \approx 55^\circ$$

EX  
2

Dans le triangle  $NOP$  rectangle en  $N$ , le sinus de l'angle  $\widehat{NOP}$  est défini par :

$$\sin(\widehat{NOP}) = \frac{NP}{OP}$$

Avec les données numériques :

$$\sin(\widehat{NOP}) = \frac{9,5}{14,9}$$

$$\widehat{NOP} = \arcsin\left(\frac{9,5}{14,9}\right) \approx 40^\circ$$

## Corrections

**EX**  
**1**

Dans le triangle  $STU$  rectangle en  $S$ , le cosinus de l'angle  $\widehat{STU}$  est défini par :

$$\cos(\widehat{STU}) = \frac{ST}{TU}.$$

Avec les données numériques :

$$\cos(\widehat{STU}) = \frac{7,9}{10,1}$$

$$\widehat{STU} = \arccos\left(\frac{7,9}{10,1}\right) \approx 39^\circ$$

**EX**  
**2**

Dans le triangle  $NOP$  rectangle en  $N$ , la tangente de l'angle  $\widehat{NOP}$  est défini par :

$$\tan(\widehat{NOP}) = \frac{NP}{NO}$$

Avec les données numériques :

$$\tan(\widehat{NOP}) = \frac{6,1}{8,2}$$

$$\widehat{NOP} = \arctan\left(\frac{6,1}{8,2}\right) \approx 37^\circ$$

## Corrections

EX  
1

Dans le triangle  $JKL$  rectangle en  $J$ , le cosinus de l'angle  $\widehat{JKL}$  est défini par :

$$\cos(\widehat{JKL}) = \frac{JK}{KL}.$$

Avec les données numériques :

$$\cos(\widehat{JKL}) = \frac{5,3}{14}$$

$$\widehat{JKL} = \arccos\left(\frac{5,3}{14}\right) \approx 68^\circ$$

EX  
2

Dans le triangle  $RST$  rectangle en  $R$ , le cosinus de l'angle  $\widehat{RST}$  est défini par :

$$\cos(\widehat{RST}) = \frac{RS}{ST}.$$

Avec les données numériques :

$$\cos(\widehat{RST}) = \frac{11,4}{15}$$

$$\widehat{RST} = \arccos\left(\frac{11,4}{15}\right) \approx 41^\circ$$

## Corrections

EX  
1

Dans le triangle  $JKL$  rectangle en  $J$ , le cosinus de l'angle  $\widehat{JKL}$  est défini par :

$$\cos(\widehat{JKL}) = \frac{JK}{KL}.$$

Avec les données numériques :

$$\cos(\widehat{JKL}) = \frac{11,8}{14,1}$$

$$\widehat{JKL} = \arccos\left(\frac{11,8}{14,1}\right) \approx 33^\circ$$

EX  
2

Dans le triangle  $UVW$  rectangle en  $U$ , le cosinus de l'angle  $\widehat{UVW}$  est défini par :

$$\cos(\widehat{UVW}) = \frac{UV}{VW}.$$

Avec les données numériques :

$$\cos(\widehat{UVW}) = \frac{6,5}{12,4}$$

$$\widehat{UVW} = \arccos\left(\frac{6,5}{12,4}\right) \approx 58^\circ$$

## Corrections

EX  
1

Dans le triangle  $EFG$  rectangle en  $E$ , la tangente de l'angle  $\widehat{EFG}$  est défini par :

$$\tan(\widehat{EFG}) = \frac{EG}{EF}$$

Avec les données numériques :

$$\tan(\widehat{EFG}) = \frac{9,3}{9,2}$$

$$\widehat{EFG} = \arctan\left(\frac{9,3}{9,2}\right) \approx 45^\circ$$

EX  
2

Dans le triangle  $TUV$  rectangle en  $T$ , le cosinus de l'angle  $\widehat{TUV}$  est défini par :

$$\cos(\widehat{TUV}) = \frac{TU}{UV}.$$

Avec les données numériques :

$$\cos(\widehat{TUV}) = \frac{7,2}{13}$$

$$\widehat{TUV} = \arccos\left(\frac{7,2}{13}\right) \approx 56^\circ$$

## Corrections

EX  
1

Dans le triangle  $MNO$  rectangle en  $M$ , la tangente de l'angle  $\widehat{MNO}$  est défini par :

$$\tan(\widehat{MNO}) = \frac{MO}{MN}$$

Avec les données numériques :

$$\tan(\widehat{MNO}) = \frac{9}{9,9}$$

$$\widehat{MNO} = \arctan\left(\frac{9}{9,9}\right) \approx 42^\circ$$

EX  
2

Dans le triangle  $FGH$  rectangle en  $F$ , le sinus de l'angle  $\widehat{FGH}$  est défini par :

$$\sin(\widehat{FGH}) = \frac{FH}{GH}$$

Avec les données numériques :

$$\sin(\widehat{FGH}) = \frac{11,7}{14,3}$$

$$\widehat{FGH} = \arcsin\left(\frac{11,7}{14,3}\right) \approx 55^\circ$$

## Corrections

EX  
1

Dans le triangle  $FGH$  rectangle en  $F$ , le sinus de l'angle  $\widehat{FGH}$  est défini par :

$$\sin(\widehat{FGH}) = \frac{FH}{GH}$$

Avec les données numériques :

$$\sin(\widehat{FGH}) = \frac{7,9}{11}$$

$$\widehat{FGH} = \arcsin\left(\frac{7,9}{11}\right) \approx 46^\circ$$

EX  
2

Dans le triangle  $VWX$  rectangle en  $V$ , le sinus de l'angle  $\widehat{VWX}$  est défini par :

$$\sin(\widehat{VWX}) = \frac{VX}{WX}$$

Avec les données numériques :

$$\sin(\widehat{VWX}) = \frac{8,2}{12,1}$$

$$\widehat{VWX} = \arcsin\left(\frac{8,2}{12,1}\right) \approx 43^\circ$$



## Corrections

EX  
1

Dans le triangle  $LMN$  rectangle en  $L$ , la tangente de l'angle  $\widehat{LMN}$  est défini par :

$$\tan(\widehat{LMN}) = \frac{LN}{LM}$$

Avec les données numériques :

$$\tan(\widehat{LMN}) = \frac{9,2}{5,4}$$

$$\widehat{LMN} = \arctan\left(\frac{9,2}{5,4}\right) \approx 60^\circ$$

EX  
2

Dans le triangle  $IJK$  rectangle en  $I$ , le cosinus de l'angle  $\widehat{IJK}$  est défini par :

$$\cos(\widehat{IJK}) = \frac{IJ}{JK}$$

Avec les données numériques :

$$\cos(\widehat{IJK}) = \frac{5,6}{10,6}$$

$$\widehat{IJK} = \arccos\left(\frac{5,6}{10,6}\right) \approx 58^\circ$$

## Corrections

EX  
1

Dans le triangle  $ABC$  rectangle en  $A$ , la tangente de l'angle  $\widehat{ABC}$  est défini par :

$$\tan(\widehat{ABC}) = \frac{AC}{AB}$$

Avec les données numériques :

$$\tan(\widehat{ABC}) = \frac{8,4}{9}$$

$$\widehat{ABC} = \arctan\left(\frac{8,4}{9}\right) \approx 43^\circ$$

EX  
2

Dans le triangle  $VWX$  rectangle en  $V$ , la tangente de l'angle  $\widehat{VWX}$  est défini par :

$$\tan(\widehat{VWX}) = \frac{VX}{VW}$$

Avec les données numériques :

$$\tan(\widehat{VWX}) = \frac{4,5}{7,5}$$

$$\widehat{VWX} = \arctan\left(\frac{4,5}{7,5}\right) \approx 31^\circ$$

## Corrections

EX  
1

Dans le triangle  $NOP$  rectangle en  $N$ , la tangente de l'angle  $\widehat{NOP}$  est défini par :

$$\tan(\widehat{NOP}) = \frac{NP}{NO}$$

Avec les données numériques :

$$\tan(\widehat{NOP}) = \frac{5,6}{4,2}$$

$$\widehat{NOP} = \arctan\left(\frac{5,6}{4,2}\right) \approx 53^\circ$$

EX  
2

Dans le triangle  $VWX$  rectangle en  $V$ , la tangente de l'angle  $\widehat{VWX}$  est défini par :

$$\tan(\widehat{VWX}) = \frac{VX}{VW}$$

Avec les données numériques :

$$\tan(\widehat{VWX}) = \frac{6,1}{7,1}$$

$$\widehat{VWX} = \arctan\left(\frac{6,1}{7,1}\right) \approx 41^\circ$$

## Corrections

EX  
1

Dans le triangle  $STU$  rectangle en  $S$ , la tangente de l'angle  $\widehat{STU}$  est défini par :

$$\tan(\widehat{STU}) = \frac{SU}{ST}$$

Avec les données numériques :

$$\tan(\widehat{STU}) = \frac{5,9}{6,8}$$

$$\widehat{STU} = \arctan\left(\frac{5,9}{6,8}\right) \approx 41^\circ$$

EX  
2

Dans le triangle  $FGH$  rectangle en  $F$ , le sinus de l'angle  $\widehat{FGH}$  est défini par :

$$\sin(\widehat{FGH}) = \frac{FH}{GH}$$

Avec les données numériques :

$$\sin(\widehat{FGH}) = \frac{10,2}{13,1}$$

$$\widehat{FGH} = \arcsin\left(\frac{10,2}{13,1}\right) \approx 51^\circ$$

## Corrections

EX  
1

Dans le triangle  $RST$  rectangle en  $R$ , le cosinus de l'angle  $\widehat{RST}$  est défini par :

$$\cos(\widehat{RST}) = \frac{RS}{ST}.$$

Avec les données numériques :

$$\cos(\widehat{RST}) = \frac{11,3}{14,4}$$

$$\widehat{RST} = \arccos\left(\frac{11,3}{14,4}\right) \approx 38^\circ$$

EX  
2

Dans le triangle  $NOP$  rectangle en  $N$ , la tangente de l'angle  $\widehat{NOP}$  est défini par :

$$\tan(\widehat{NOP}) = \frac{NP}{NO}$$

Avec les données numériques :

$$\tan(\widehat{NOP}) = \frac{4,4}{8,7}$$

$$\widehat{NOP} = \arctan\left(\frac{4,4}{8,7}\right) \approx 27^\circ$$

## Corrections

EX  
1

Dans le triangle  $HIJ$  rectangle en  $H$ , le sinus de l'angle  $\widehat{HIJ}$  est défini par :

$$\sin(\widehat{HIJ}) = \frac{HJ}{IJ}$$

Avec les données numériques :

$$\sin(\widehat{HIJ}) = \frac{12,6}{14,8}$$

$$\widehat{HIJ} = \arcsin\left(\frac{12,6}{14,8}\right) \approx 58^\circ$$

EX  
2

Dans le triangle  $KLM$  rectangle en  $K$ , le sinus de l'angle  $\widehat{KLM}$  est défini par :

$$\sin(\widehat{KLM}) = \frac{KM}{LM}$$

Avec les données numériques :

$$\sin(\widehat{KLM}) = \frac{6,2}{12,6}$$

$$\widehat{KLM} = \arcsin\left(\frac{6,2}{12,6}\right) \approx 29^\circ$$

## Corrections

EX  
1

Dans le triangle  $WXY$  rectangle en  $W$ , le cosinus de l'angle  $\widehat{WXY}$  est défini par :

$$\cos(\widehat{WXY}) = \frac{WX}{XY}.$$

Avec les données numériques :

$$\cos(\widehat{WXY}) = \frac{10}{14,3}$$

$$\widehat{WXY} = \arccos\left(\frac{10}{14,3}\right) \approx 46^\circ$$

EX  
2

Dans le triangle  $VWX$  rectangle en  $V$ , le cosinus de l'angle  $\widehat{VWX}$  est défini par :

$$\cos(\widehat{VWX}) = \frac{VW}{WX}.$$

Avec les données numériques :

$$\cos(\widehat{VWX}) = \frac{11,6}{14,3}$$

$$\widehat{VWX} = \arccos\left(\frac{11,6}{14,3}\right) \approx 36^\circ$$

## Corrections

EX  
1

Dans le triangle  $HIJ$  rectangle en  $H$ , le cosinus de l'angle  $\widehat{HIJ}$  est défini par :

$$\cos(\widehat{HIJ}) = \frac{HI}{IJ}.$$

Avec les données numériques :

$$\cos(\widehat{HIJ}) = \frac{7,6}{13,2}$$

$$\widehat{HIJ} = \arccos\left(\frac{7,6}{13,2}\right) \approx 55^\circ$$

EX  
2

Dans le triangle  $UVW$  rectangle en  $U$ , la tangente de l'angle  $\widehat{UVW}$  est défini par :

$$\tan(\widehat{UVW}) = \frac{UW}{UV}$$

Avec les données numériques :

$$\tan(\widehat{UVW}) = \frac{6,1}{9,5}$$

$$\widehat{UVW} = \arctan\left(\frac{6,1}{9,5}\right) \approx 33^\circ$$



## Corrections

**EX**  
**1**

Dans le triangle  $TUV$  rectangle en  $T$ , le sinus de l'angle  $\widehat{TUV}$  est défini par :

$$\sin(\widehat{TUV}) = \frac{TV}{UV}$$

Avec les données numériques :

$$\sin(\widehat{TUV}) = \frac{6,6}{10,8}$$

$$\widehat{TUV} = \arcsin\left(\frac{6,6}{10,8}\right) \approx 38^\circ$$

**EX**  
**2**

Dans le triangle  $NOP$  rectangle en  $N$ , la tangente de l'angle  $\widehat{NOP}$  est défini par :

$$\tan(\widehat{NOP}) = \frac{NP}{NO}$$

Avec les données numériques :

$$\tan(\widehat{NOP}) = \frac{4,2}{6,4}$$

$$\widehat{NOP} = \arctan\left(\frac{4,2}{6,4}\right) \approx 33^\circ$$

## Corrections

EX  
1

Dans le triangle  $STU$  rectangle en  $S$ , la tangente de l'angle  $\widehat{STU}$  est défini par :

$$\tan(\widehat{STU}) = \frac{SU}{ST}$$

Avec les données numériques :

$$\tan(\widehat{STU}) = \frac{8,7}{6,1}$$

$$\widehat{STU} = \arctan\left(\frac{8,7}{6,1}\right) \approx 55^\circ$$

EX  
2

Dans le triangle  $UVW$  rectangle en  $U$ , le cosinus de l'angle  $\widehat{UVW}$  est défini par :

$$\cos(\widehat{UVW}) = \frac{UV}{VW}$$

Avec les données numériques :

$$\cos(\widehat{UVW}) = \frac{6,9}{14,5}$$

$$\widehat{UVW} = \arccos\left(\frac{6,9}{14,5}\right) \approx 62^\circ$$

## Corrections

EX  
1

Dans le triangle  $NOP$  rectangle en  $N$ , le sinus de l'angle  $\widehat{NOP}$  est défini par :

$$\sin(\widehat{NOP}) = \frac{NP}{OP}$$

Avec les données numériques :

$$\sin(\widehat{NOP}) = \frac{4,7}{10,3}$$

$$\widehat{NOP} = \arcsin\left(\frac{4,7}{10,3}\right) \approx 27^\circ$$

EX  
2

Dans le triangle  $JKL$  rectangle en  $J$ , le cosinus de l'angle  $\widehat{JKL}$  est défini par :

$$\cos(\widehat{JKL}) = \frac{JK}{KL}$$

Avec les données numériques :

$$\cos(\widehat{JKL}) = \frac{9,4}{13,2}$$

$$\widehat{JKL} = \arccos\left(\frac{9,4}{13,2}\right) \approx 45^\circ$$

## Corrections

EX  
1

Dans le triangle  $MNO$  rectangle en  $M$ , le sinus de l'angle  $\widehat{MNO}$  est défini par :

$$\sin(\widehat{MNO}) = \frac{MO}{NO}$$

Avec les données numériques :

$$\sin(\widehat{MNO}) = \frac{8,6}{13,1}$$

$$\widehat{MNO} = \arcsin\left(\frac{8,6}{13,1}\right) \approx 41^\circ$$

EX  
2

Dans le triangle  $HIJ$  rectangle en  $H$ , le sinus de l'angle  $\widehat{HIJ}$  est défini par :

$$\sin(\widehat{HIJ}) = \frac{HJ}{IJ}$$

Avec les données numériques :

$$\sin(\widehat{HIJ}) = \frac{9,4}{12,5}$$

$$\widehat{HIJ} = \arcsin\left(\frac{9,4}{12,5}\right) \approx 49^\circ$$

## Corrections

EX  
1

Dans le triangle  $IJK$  rectangle en  $I$ , le sinus de l'angle  $\widehat{IJK}$  est défini par :

$$\sin(\widehat{IJK}) = \frac{IK}{JK}$$

Avec les données numériques :

$$\sin(\widehat{IJK}) = \frac{9,3}{11,4}$$

$$\widehat{IJK} = \arcsin\left(\frac{9,3}{11,4}\right) \approx 55^\circ$$

EX  
2

Dans le triangle  $VWX$  rectangle en  $V$ , le sinus de l'angle  $\widehat{VWX}$  est défini par :

$$\sin(\widehat{VWX}) = \frac{VX}{WX}$$

Avec les données numériques :

$$\sin(\widehat{VWX}) = \frac{5,9}{11,4}$$

$$\widehat{VWX} = \arcsin\left(\frac{5,9}{11,4}\right) \approx 31^\circ$$

## Corrections

EX  
1

Dans le triangle  $KLM$  rectangle en  $K$ , le sinus de l'angle  $\widehat{KLM}$  est défini par :

$$\sin(\widehat{KLM}) = \frac{KM}{LM}$$

Avec les données numériques :

$$\sin(\widehat{KLM}) = \frac{9,5}{13,2}$$

$$\widehat{KLM} = \arcsin\left(\frac{9,5}{13,2}\right) \approx 46^\circ$$

EX  
2

Dans le triangle  $JKL$  rectangle en  $J$ , le sinus de l'angle  $\widehat{JKL}$  est défini par :

$$\sin(\widehat{JKL}) = \frac{JL}{KL}$$

Avec les données numériques :

$$\sin(\widehat{JKL}) = \frac{7,7}{12,2}$$

$$\widehat{JKL} = \arcsin\left(\frac{7,7}{12,2}\right) \approx 39^\circ$$

## Corrections

EX  
1

Dans le triangle  $LMN$  rectangle en  $L$ , le cosinus de l'angle  $\widehat{LMN}$  est défini par :

$$\cos(\widehat{LMN}) = \frac{LM}{MN}.$$

Avec les données numériques :

$$\cos(\widehat{LMN}) = \frac{7,4}{11,6}$$

$$\widehat{LMN} = \arccos\left(\frac{7,4}{11,6}\right) \approx 50^\circ$$

EX  
2

Dans le triangle  $IJK$  rectangle en  $I$ , la tangente de l'angle  $\widehat{IJK}$  est défini par :

$$\tan(\widehat{IJK}) = \frac{IK}{IJ}$$

Avec les données numériques :

$$\tan(\widehat{IJK}) = \frac{7,5}{4,4}$$

$$\widehat{IJK} = \arctan\left(\frac{7,5}{4,4}\right) \approx 60^\circ$$

## Corrections

EX  
1

Dans le triangle  $VWX$  rectangle en  $V$ , le cosinus de l'angle  $\widehat{VWX}$  est défini par :

$$\cos(\widehat{VWX}) = \frac{VW}{WX}.$$

Avec les données numériques :

$$\cos(\widehat{VWX}) = \frac{5,3}{11,6}$$

$$\widehat{VWX} = \arccos\left(\frac{5,3}{11,6}\right) \approx 63^\circ$$

EX  
2

Dans le triangle  $EFG$  rectangle en  $E$ , la tangente de l'angle  $\widehat{EFG}$  est défini par :

$$\tan(\widehat{EFG}) = \frac{EG}{EF}$$

Avec les données numériques :

$$\tan(\widehat{EFG}) = \frac{4,4}{4,4}$$

$$\widehat{EFG} = \arctan\left(\frac{4,4}{4,4}\right) \approx 45^\circ$$



## Corrections

EX  
1

Dans le triangle  $FGH$  rectangle en  $F$ , le sinus de l'angle  $\widehat{FGH}$  est défini par :

$$\sin(\widehat{FGH}) = \frac{FH}{GH}$$

Avec les données numériques :

$$\sin(\widehat{FGH}) = \frac{5,4}{14,3}$$

$$\widehat{FGH} = \arcsin\left(\frac{5,4}{14,3}\right) \approx 22^\circ$$

EX  
2

Dans le triangle  $EFG$  rectangle en  $E$ , le sinus de l'angle  $\widehat{EFG}$  est défini par :

$$\sin(\widehat{EFG}) = \frac{EG}{FG}$$

Avec les données numériques :

$$\sin(\widehat{EFG}) = \frac{6,6}{10,9}$$

$$\widehat{EFG} = \arcsin\left(\frac{6,6}{10,9}\right) \approx 37^\circ$$

## Corrections

EX  
1

Dans le triangle  $JKL$  rectangle en  $J$ , la tangente de l'angle  $\widehat{JKL}$  est défini par :

$$\tan(\widehat{JKL}) = \frac{JL}{JK}$$

Avec les données numériques :

$$\tan(\widehat{JKL}) = \frac{5,7}{6,1}$$

$$\widehat{JKL} = \arctan\left(\frac{5,7}{6,1}\right) \approx 43^\circ$$

EX  
2

Dans le triangle  $EFG$  rectangle en  $E$ , la tangente de l'angle  $\widehat{EFG}$  est défini par :

$$\tan(\widehat{EFG}) = \frac{EG}{EF}$$

Avec les données numériques :

$$\tan(\widehat{EFG}) = \frac{4,6}{6,7}$$

$$\widehat{EFG} = \arctan\left(\frac{4,6}{6,7}\right) \approx 34^\circ$$

## Corrections

EX  
1

Dans le triangle  $VWX$  rectangle en  $V$ , la tangente de l'angle  $\widehat{VWX}$  est défini par :

$$\tan(\widehat{VWX}) = \frac{VX}{VW}$$

Avec les données numériques :

$$\tan(\widehat{VWX}) = \frac{10}{7,3}$$

$$\widehat{VWX} = \arctan\left(\frac{10}{7,3}\right) \approx 54^\circ$$

EX  
2

Dans le triangle  $IJK$  rectangle en  $I$ , la tangente de l'angle  $\widehat{IJK}$  est défini par :

$$\tan(\widehat{IJK}) = \frac{IK}{IJ}$$

Avec les données numériques :

$$\tan(\widehat{IJK}) = \frac{6}{7,1}$$

$$\widehat{IJK} = \arctan\left(\frac{6}{7,1}\right) \approx 40^\circ$$

## Corrections

EX  
1

Dans le triangle  $EFG$  rectangle en  $E$ , le sinus de l'angle  $\widehat{EFG}$  est défini par :

$$\sin(\widehat{EFG}) = \frac{EG}{FG}$$

Avec les données numériques :

$$\sin(\widehat{EFG}) = \frac{10,5}{13,4}$$

$$\widehat{EFG} = \arcsin\left(\frac{10,5}{13,4}\right) \approx 52^\circ$$

EX  
2

Dans le triangle  $STU$  rectangle en  $S$ , la tangente de l'angle  $\widehat{STU}$  est défini par :

$$\tan(\widehat{STU}) = \frac{SU}{ST}$$

Avec les données numériques :

$$\tan(\widehat{STU}) = \frac{9,2}{8,8}$$

$$\widehat{STU} = \arctan\left(\frac{9,2}{8,8}\right) \approx 46^\circ$$