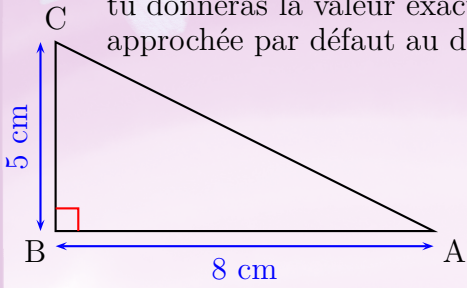




G1

Calcule la longueur AC :
tu donneras la valeur exacte et une valeur approchée par défaut au dixième de cm.

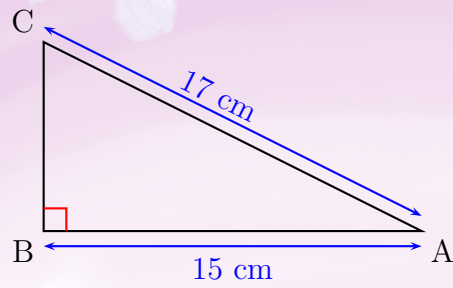


1



G1

Calcule la longueur BC :

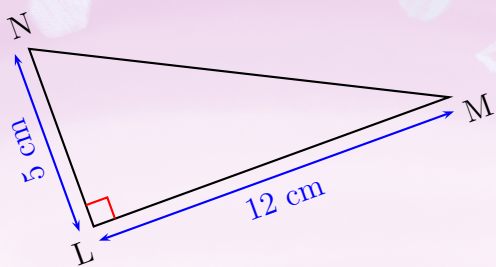


2



G1

Calcule la longueur MN :

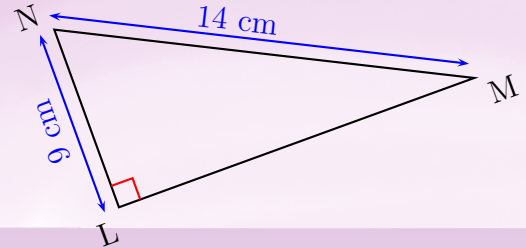


3



G1

Calcule la longueur ML :
tu donneras la valeur exacte et une valeur approchée par excès au dixième de cm.

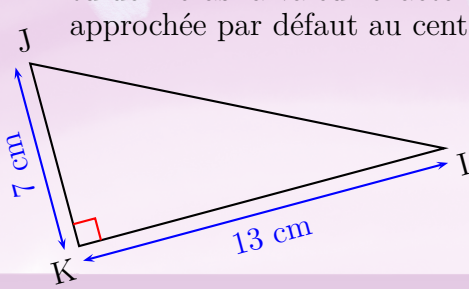


4



G1

Calcule la longueur IJ :
tu donneras la valeur exacte et une valeur approchée par défaut au centième de cm.

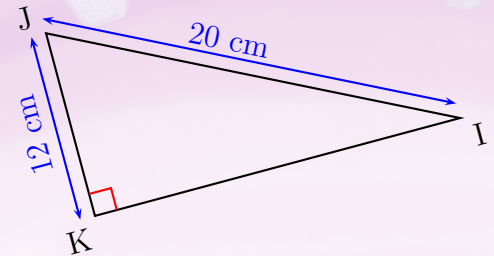


5



G1

Calcule la longueur KI :

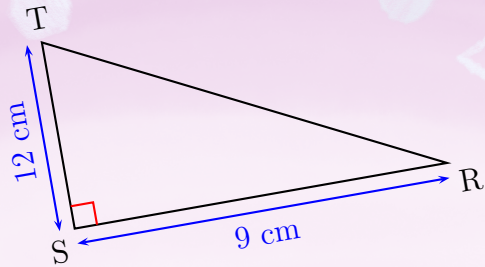


6



G1

Calcule la longueur TR :

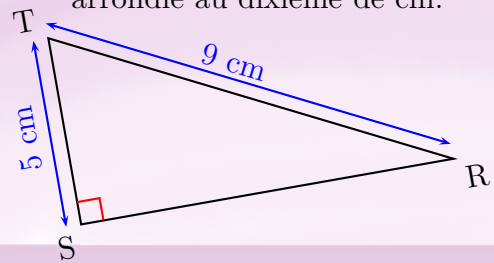


7



G1

Calcule la longueur RS :
tu donneras la valeur exacte et une valeur arrondie au dixième de cm.



8

**G1**

Réponse :

On sait que **ABC** est un triangle rectangle en **B** et son hypoténuse est **[AC]**. D'après le théorème de Pythagore :

$$AC^2 = AB^2 + BC^2$$

$$17^2 = 15^2 + BC^2$$

$$289 = 225 + BC^2$$

$$BC^2 = 289 - 225$$

$$BC = \sqrt{64}$$

$$BC = 8 \quad \text{La longueur BC est égale à 8 cm.}$$

2

**G1**

Réponse :

On sait que **ABC** est un triangle rectangle en **B** et son hypoténuse est **[AC]**. D'après le théorème de Pythagore :

$$AC^2 = AB^2 + BC^2$$

$$AC^2 = 8^2 + 5^2$$

$$AC^2 = 64 + 25$$

$$AC^2 = 89$$

$$AC = \sqrt{89}$$

$$AC \approx 9,433$$

La longueur AC est égale à $\sqrt{89}$ cm, soit environ 9,4 cm.

1

**G1**

Réponse :

On sait que **LMN** est un triangle rectangle en **L** et son hypoténuse est **[MN]**. D'après le théorème de Pythagore :

$$MN^2 = ML^2 + LN^2$$

$$14^2 = ML^2 + 9^2$$

$$196 = ML^2 + 81$$

$$ML^2 = 196 - 81$$

$$ML = \sqrt{115} \quad \text{La longueur ML est égale à } \sqrt{115} \text{ cm,}$$

$$ML \approx 10,723 \quad \text{soit environ 10,8 cm.}$$

4

**G1**

Réponse :

On sait que **LMN** est un triangle rectangle en **L** et son hypoténuse est **[MN]**. D'après le théorème de Pythagore :

$$MN^2 = ML^2 + LN^2$$

$$MN^2 = 12^2 + 5^2$$

$$MN^2 = 144 + 25$$

$$MN^2 = 169$$

$$MN = \sqrt{169}$$

$$MN = 13$$

La longueur MN est égale à 13 cm.

3

**G1**

Réponse :

On sait que **IJK** est un triangle rectangle en **K** et son hypoténuse est **[IJ]**. D'après le théorème de Pythagore :

$$IJ^2 = IK^2 + KJ^2$$

$$20^2 = IK^2 + 12^2$$

$$400 = IK^2 + 144$$

$$IK^2 = 400 - 144$$

$$IK = \sqrt{256}$$

$$IK = 16 \quad \text{La longueur IK est égale à 16 cm.}$$

6

**G1**

Réponse :

On sait que **IJK** est un triangle rectangle en **K** et son hypoténuse est **[IJ]**. D'après le théorème de Pythagore :

$$IJ^2 = IK^2 + KJ^2$$

$$IJ^2 = 13^2 + 7^2$$

$$IJ^2 = 169 + 49$$

$$IJ^2 = 218$$

$$IJ = \sqrt{218}$$

$$IJ \approx 14,764$$

La longueur IJ est égale à $\sqrt{218}$ cm, soit environ 14,76 cm.

5

**G1**

Réponse :

On sait que **RST** est un triangle rectangle en **S** et son hypoténuse est **[RT]**. D'après le théorème de Pythagore :

$$RT^2 = RS^2 + ST^2$$

$$9^2 = RS^2 + 5^2$$

$$81 = RS^2 + 25$$

$$RS^2 = 81 - 25$$

$$RS = \sqrt{56}$$

$$RS \approx 7,483 \quad \text{La longueur RS est égale à } \sqrt{56} \text{ cm,}$$

$$\text{soit environ 7,5 cm.}$$

8

**G1**

Réponse :

On sait que **RST** est un triangle rectangle en **S** et son hypoténuse est **[RT]**. D'après le théorème de Pythagore :

$$RT^2 = RS^2 + ST^2$$

$$RT^2 = 12^2 + 9^2$$

$$RT^2 = 144 + 81$$

$$RT^2 = 225$$

$$RT = \sqrt{225}$$

$$RT = 15$$

La longueur RT est égale à 15 cm.

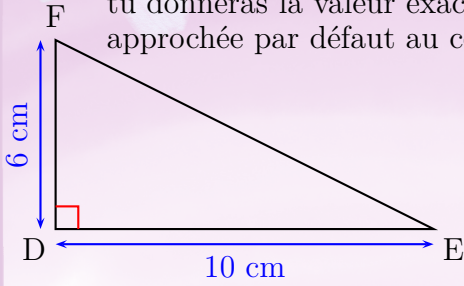
7



G1

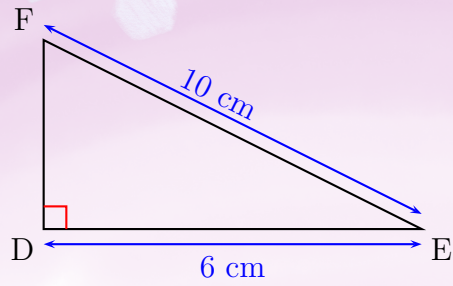
Calcule la longueur EF :

tu donneras la valeur exacte et une valeur approchée par défaut au centième de cm.



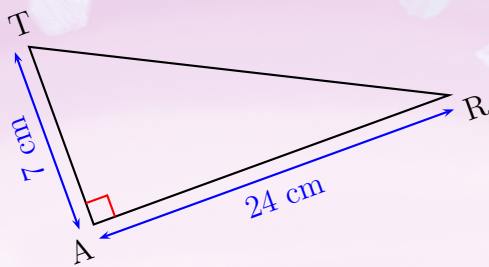
G1

Calcule la longueur DF :



G1

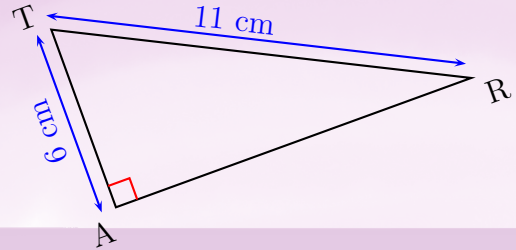
Calcule la longueur TR :



G1

Calcule la longueur AR :

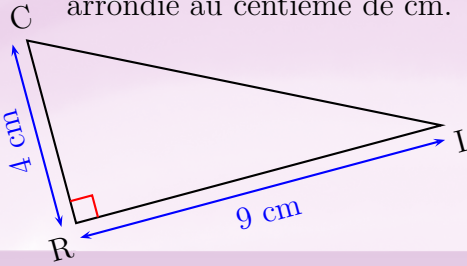
tu donneras la valeur exacte et une valeur approchée par excès au centième de cm.



G1

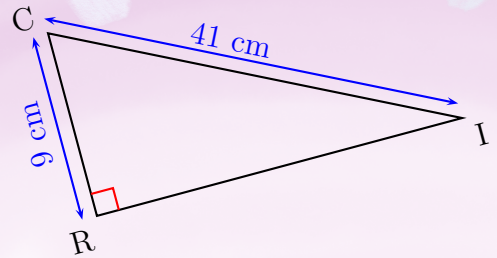
Calcule la longueur CI :

tu donneras la valeur exacte et une valeur arrondie au centième de cm.



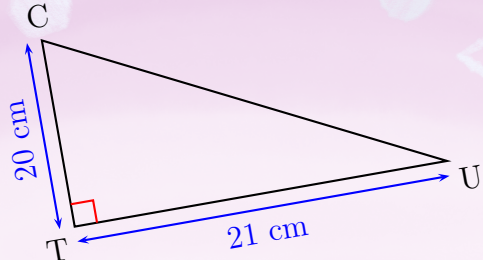
G1

Calcule la longueur CR :



G1

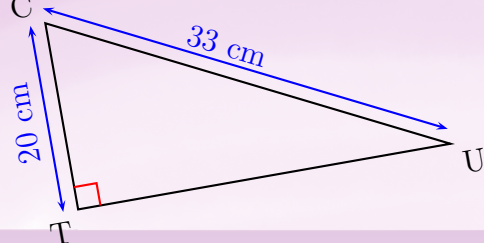
Calcule la longueur UC :



G1

Calcule la longueur TU :

tu donneras la valeur exacte et une valeur arrondie au mm.



**G1**

Réponse :

On sait que DEF est un triangle rectangle en D et son hypoténuse est [EF]. D'après le théorème de Pythagore :

$$EF^2 = ED^2 + DF^2$$

$$10^2 = 6^2 + DF^2$$

$$100 = 36 + DF^2$$

$$DF^2 = 100 - 36$$

$$DF = \sqrt{64}$$

$$DF = 8 \quad \text{La longueur DF est égale à 8 cm.}$$

10

**G1**

Réponse :

On sait que DEF est un triangle rectangle en D et son hypoténuse est [EF]. D'après le théorème de Pythagore :

$$EF^2 = ED^2 + DF^2$$

$$EF^2 = 10^2 + 6^2$$

$$EF^2 = 100 + 36$$

$$EF^2 = 136$$

$$EF = \sqrt{136} \quad \text{La longueur EF est égale à } \sqrt{136} \text{ cm,}$$

$$EF \approx 11,661 \quad \text{soit environ 11,66 cm.}$$

9

**G1**

Réponse :

On sait que ART est un triangle rectangle en A et son hypoténuse est [TR]. D'après le théorème de Pythagore :

$$TR^2 = TA^2 + AR^2$$

$$11^2 = 6^2 + AR^2$$

$$121 = 36 + AR^2$$

$$AR^2 = 121 - 36$$

$$AR = \sqrt{85} \quad \text{La longueur AR est égale à } \sqrt{85} \text{ cm,}$$

$$AR \approx 9,219 \quad \text{soit environ 9,22 cm.}$$

12

**G1**

Réponse :

On sait que ART est un triangle rectangle en A et son hypoténuse est [TR]. D'après le théorème de Pythagore :

$$TR^2 = TA^2 + AR^2$$

$$TR^2 = 7^2 + 24^2$$

$$TR^2 = 49 + 576$$

$$TR^2 = 625$$

$$TR = \sqrt{625}$$

$$TR = 25 \quad \text{La longueur TR est égale à 25 cm.}$$

11

**G1**

Réponse :

On sait que CRI est un triangle rectangle en R et son hypoténuse est [CI]. D'après le théorème de Pythagore :

$$CI^2 = CR^2 + RI^2$$

$$41^2 = 9^2 + RI^2$$

$$1\,681 = 81 + RI^2$$

$$RI^2 = 1\,681 - 81$$

$$RI = \sqrt{1\,600}$$

$$RI = 40 \quad \text{La longueur RI est égale à 40 cm.}$$

14

**G1**

Réponse :

On sait que CRI est un triangle rectangle en R et son hypoténuse est [CI]. D'après le théorème de Pythagore :

$$CI^2 = CR^2 + RI^2$$

$$CI^2 = 4^2 + 9^2$$

$$CI^2 = 16 + 81$$

$$CI^2 = 97$$

$$CI = \sqrt{97} \quad \text{La longueur CI est égale à } \sqrt{97} \text{ cm,}$$

$$CI \approx 9,848 \quad \text{soit environ 9,85 cm.}$$

13

**G1**

Réponse :

On sait que TUC est un triangle rectangle en T et son hypoténuse est [UC]. D'après le théorème de Pythagore :

$$UC^2 = UT^2 + TC^2$$

$$33^2 = UT^2 + 20^2$$

$$1\,089 = UT^2 + 400$$

$$UT^2 = 1\,089 - 400$$

$$UT = \sqrt{689} \quad \text{La longueur TU est égale à } \sqrt{689} \text{ cm,}$$

$$UT \approx 26,248 \quad \text{soit environ 26,2 cm.}$$

16

**G1**

Réponse :

On sait que TUC est un triangle rectangle en T et son hypoténuse est [UC]. D'après le théorème de Pythagore :

$$UC^2 = UT^2 + TC^2$$

$$UC^2 = 21^2 + 20^2$$

$$UC^2 = 441 + 400$$

$$UC^2 = 841$$

$$UC = \sqrt{841}$$

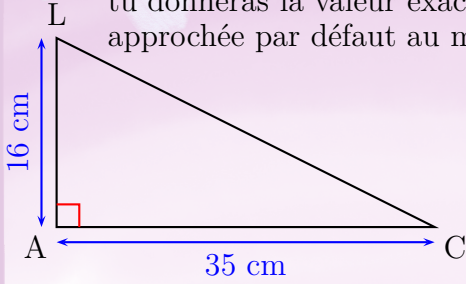
$$UC = 29 \quad \text{La longueur UC est égale à 29 cm.}$$

15



G1

Calcule la longueur LC :
tu donneras la valeur exacte et une valeur approchée par défaut au mm.

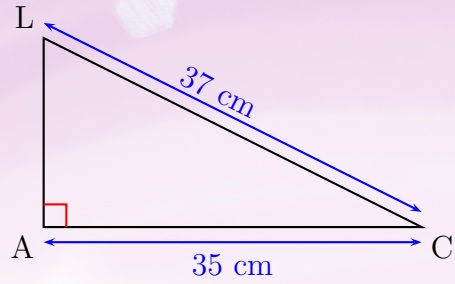


17



G1

Calcule la longueur LA :

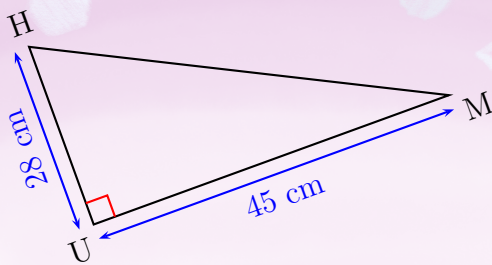


18



G1

Calcule la longueur HM :

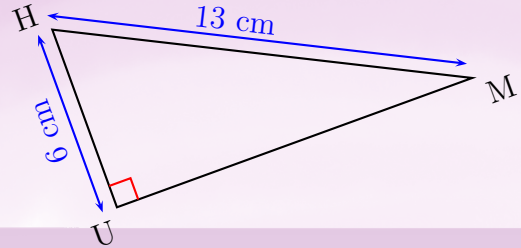


19



G1

Calcule la longueur UM :
tu donneras la valeur exacte et une valeur approchée par excès au centième de cm.

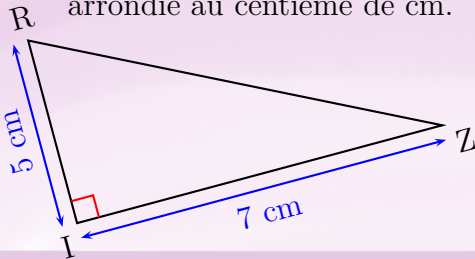


20



G1

Calcule la longueur RZ :
tu donneras la valeur exacte et une valeur arrondie au centième de cm.

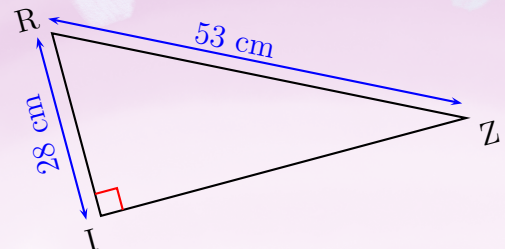


21



G1

Calcule la longueur IZ :

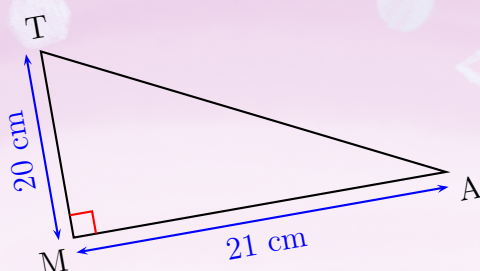


22



G1

Calcule la longueur AT :

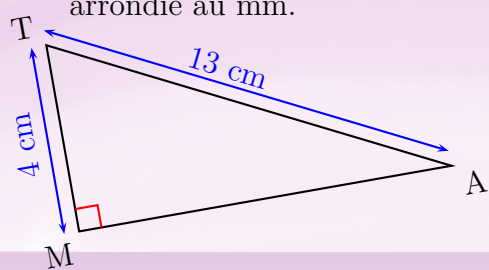


23



G1

Calcule la longueur MA :
tu donneras la valeur exacte et une valeur arrondie au mm.



24

**G1**

Réponse :

On sait que **LAC** est un triangle rectangle en **A** et son hypoténuse est **[LC]**. D'après le théorème de Pythagore :

$$LC^2 = LA^2 + AC^2$$

$$37^2 = LA^2 + 35^2$$

$$1\ 369 = LA^2 + 1\ 225$$

$$LA^2 = 1\ 369 - 1\ 225$$

$$LA = \sqrt{144}$$

$$LA = 12 \quad \text{La longueur LA est égale à 12 cm.}$$

18

**G1**

Réponse :

On sait que **LAC** est un triangle rectangle en **A** et son hypoténuse est **[LC]**. D'après le théorème de Pythagore :

$$LC^2 = LA^2 + AC^2$$

$$LC^2 = 16^2 + 35^2$$

$$LC^2 = 256 + 1\ 225$$

$$LC^2 = 1\ 481$$

$$LC = \sqrt{1\ 481} \quad \text{La longueur LC est égale à } \sqrt{1\ 481} \text{ cm,}$$

$$LC \approx 38,483 \quad \text{soit environ 38,4 cm.}$$

17

**G1**

Réponse :

On sait que **HUM** est un triangle rectangle en **U** et son hypoténuse est **[HM]**. D'après le théorème de Pythagore :

$$HM^2 = HU^2 + UM^2$$

$$13^2 = 6^2 + UM^2$$

$$169 = 36 + UM^2$$

$$UM^2 = 169 - 36$$

$$UM = \sqrt{133} \quad \text{La longueur UM est égale à } \sqrt{133} \text{ cm,}$$

$$UM \approx 11,532 \quad \text{soit environ 11,54 cm.}$$

20

**G1**

Réponse :

On sait que **HUM** est un triangle rectangle en **U** et son hypoténuse est **[HM]**. D'après le théorème de Pythagore :

$$HM^2 = HU^2 + UM^2$$

$$HM^2 = 28^2 + 45^2$$

$$HM^2 = 784 + 2\ 025$$

$$HM^2 = 2\ 809$$

$$HM = \sqrt{2\ 809}$$

$$HM = 53 \quad \text{La longueur HM est égale à 53 cm.}$$

19

**G1**

Réponse :

On sait que **RIZ** est un triangle rectangle en **I** et son hypoténuse est **[RZ]**. D'après le théorème de Pythagore :

$$RZ^2 = RI^2 + IZ^2$$

$$53^2 = 28^2 + IZ^2$$

$$2\ 809 = 784 + IZ^2$$

$$IZ^2 = 2\ 809 - 784$$

$$IZ = \sqrt{2\ 025}$$

$$IZ = 45 \quad \text{La longueur IZ est égale à 45 cm.}$$

22

**G1**

Réponse :

On sait que **RIZ** est un triangle rectangle en **I** et son hypoténuse est **[RZ]**. D'après le théorème de Pythagore :

$$RZ^2 = RI^2 + IZ^2$$

$$RZ^2 = 5^2 + 7^2$$

$$RZ^2 = 25 + 49$$

$$RZ^2 = 74$$

$$RZ = \sqrt{74}$$

$$RZ \approx 8,602 \quad \text{La longueur RZ est égale à } \sqrt{74} \text{ cm,}$$

$$\text{soit environ 8,60 cm.}$$

21

**G1**

Réponse :

On sait que **MAT** est un triangle rectangle en **M** et son hypoténuse est **[AT]**. D'après le théorème de Pythagore :

$$AT^2 = AM^2 + MT^2$$

$$13^2 = AM^2 + 4^2$$

$$169 = AM^2 + 16$$

$$AM^2 = 169 - 16$$

$$AM = \sqrt{153} \quad \text{La longueur AM est égale à } \sqrt{153} \text{ cm,}$$

$$AM \approx 12,369 \quad \text{soit environ 12,4 cm.}$$

24

**G1**

Réponse :

On sait que **MAT** est un triangle rectangle en **M** et son hypoténuse est **[AT]**. D'après le théorème de Pythagore :

$$AT^2 = AM^2 + MT^2$$

$$AT^2 = 21^2 + 20^2$$

$$AT^2 = 441 + 400$$

$$AT^2 = 841$$

$$AT = \sqrt{841}$$

$$AT = 29 \quad \text{La longueur AT est égale à 29 cm.}$$

23