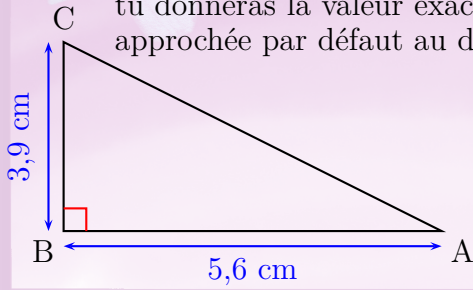




G1

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

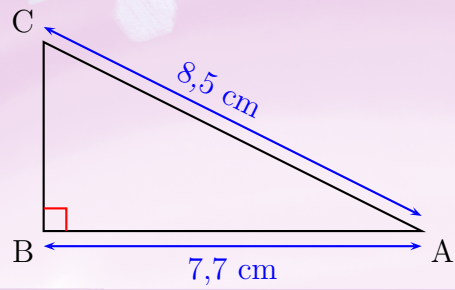


1



G1

Calcule la longueur BC :

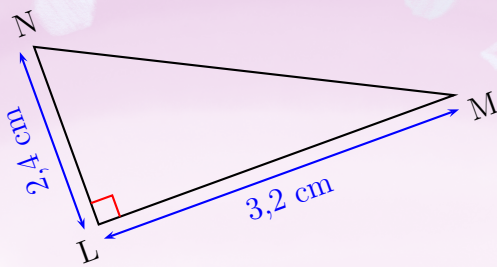


2



G1

Calcule la longueur MN :

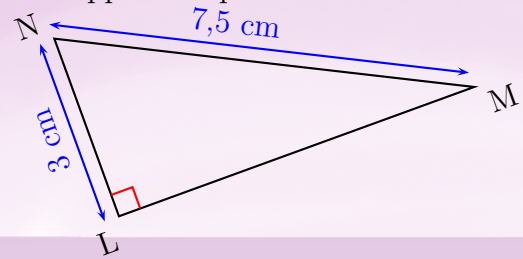


3



G1

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

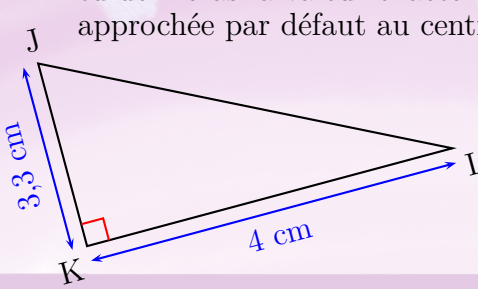


4



G1

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

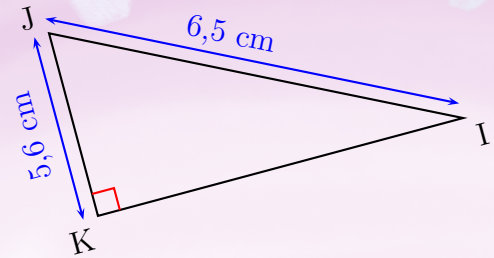


5



G1

Calcule la longueur KI :

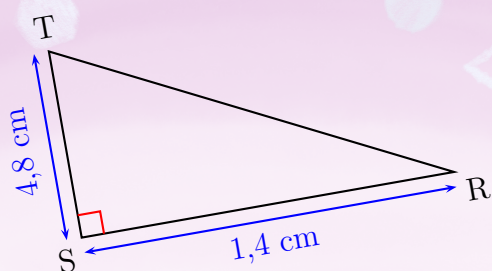


6



G1

Calcule la longueur TR :

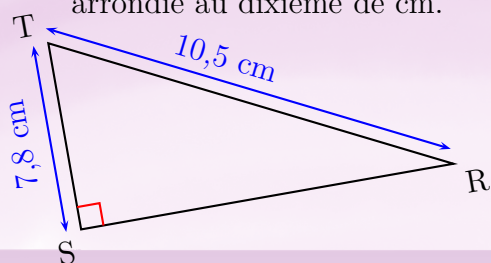


7



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 :

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

$$8,5^2 = 7,7^2 + BC^2$$

$$72,25 = 59,29 + BC^2$$

$$BC^2 = 72,25 - 59,29$$

$$BC = \sqrt{12,96}$$

$$BC = 3,6 \quad \text{La longueur BC est égale à 3,6 cm.}$$

2

**G1**

Réponse :

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

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

$$AC^2 = 5,6^2 + 3,9^2$$

$$AC^2 = 31,36 + 15,21$$

$$AC^2 = 46,57$$

$$AC = \sqrt{46,57} \quad \text{La longueur AC est égale à } \sqrt{46,57} \text{ cm,}$$

$$AC \approx 6,824 \quad \text{soit environ 6,8 cm.}$$

1

**G1**

Réponse :

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

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

$$7,5^2 = ML^2 + 3^2$$

$$56,25 = ML^2 + 9$$

$$ML^2 = 56,25 - 9$$

$$ML = \sqrt{47,25} \quad \text{La longueur ML est égale à } \sqrt{47,25} \text{ cm,}$$

$$ML \approx 6,873 \quad \text{soit environ 6,9 cm.}$$

4

**G1**

Réponse :

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

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

$$MN^2 = 3,2^2 + 2,4^2$$

$$MN^2 = 10,24 + 5,76$$

$$MN^2 = 16$$

$$MN = \sqrt{16}$$

$$MN = 4 \quad \text{La longueur MN est égale à 4 cm.}$$

3

**G1**

Réponse :

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

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

$$6,5^2 = IK^2 + 5,6^2$$

$$42,25 = IK^2 + 31,36$$

$$IK^2 = 42,25 - 31,36$$

$$IK = \sqrt{10,89}$$

$$IK = 3,3 \quad \text{La longueur IK est égale à 3,3 cm.}$$

6

**G1**

Réponse :

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

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

$$IJ^2 = 4^2 + 3,3^2$$

$$IJ^2 = 16 + 10,89$$

$$IJ^2 = 26,89$$

$$IJ = \sqrt{26,89} \quad \text{La longueur IJ est égale à } \sqrt{26,89} \text{ cm,}$$

$$IJ \approx 5,185 \quad \text{soit environ 5,18 cm.}$$

5

**G1**

Réponse :

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

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

$$10,5^2 = RS^2 + 7,8^2$$

$$110,25 = RS^2 + 60,84$$

$$RS^2 = 110,25 - 60,84$$

$$RS = \sqrt{49,41} \quad \text{La longueur RS est égale à } \sqrt{49,41} \text{ cm,}$$

$$RS \approx 7,029 \quad \text{soit environ 7 cm.}$$

8

**G1**

Réponse :

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

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

$$RT^2 = 4,8^2 + 1,4^2$$

$$RT^2 = 23,04 + 1,96$$

$$RT^2 = 25$$

$$RT = \sqrt{25}$$

$$RT = 5 \quad \text{La longueur RT est égale à 5 cm.}$$

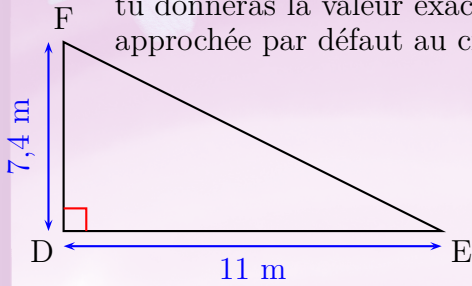
7



G1

Calcule la longueur EF :

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

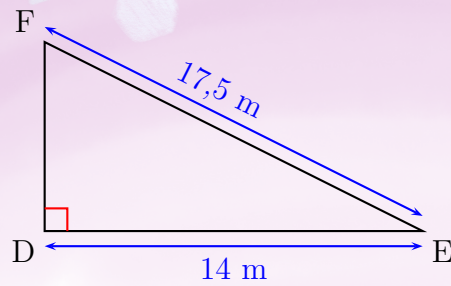


9



G1

Calcule la longueur DF :

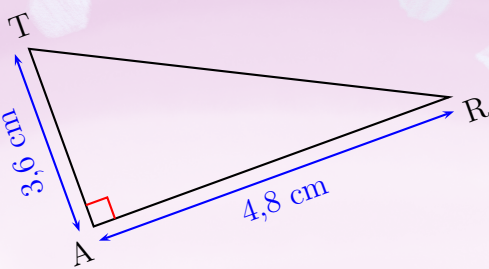


10



G1

Calcule la longueur TR :



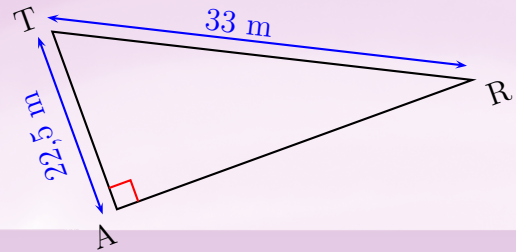
11



G1

Calcule la longueur AR :

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



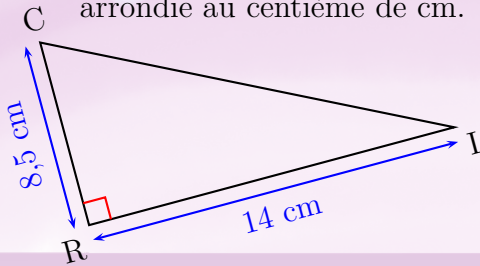
12



G1

Calcule la longueur CI :

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

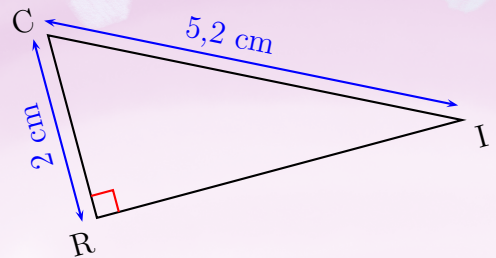


13



G1

Calcule la longueur CR :

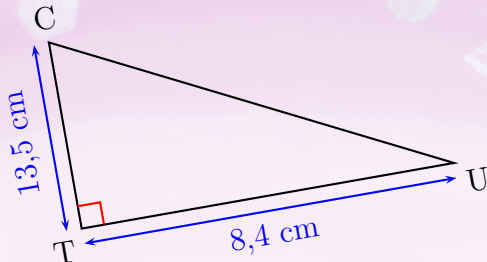


14



G1

Calcule la longueur UC :



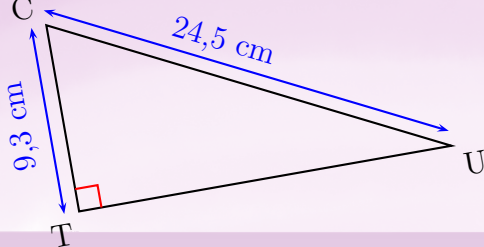
15



G1

Calcule la longueur TU :

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



16

**G1**

Réponse :

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

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

$$17,5^2 = 14^2 + DF^2$$

$$306,25 = 196 + DF^2$$

$$DF^2 = 306,25 - 196$$

$$DF = \sqrt{110,25}$$

$$DF = 10,5 \quad \text{La longueur DF est égale à } 10,5 \text{ m.}$$

10

**G1**

Réponse :

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

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

$$EF^2 = 11^2 + 7,4^2$$

$$EF^2 = 121 + 54,76$$

$$EF^2 = 175,76$$

$$EF = \sqrt{175,76} \quad \text{La longueur EF est égale à } \sqrt{175,76} \text{ m,}$$

$$EF \approx 13,257 \quad \text{soit environ } 13,25 \text{ m.}$$

9

**G1**

Réponse :

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

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

$$33^2 = 22,5^2 + AR^2$$

$$1\,089 = 506,25 + AR^2$$

$$AR^2 = 1\,089 - 506,25$$

$$AR = \sqrt{582,75} \quad \text{La longueur AR est égale à } \sqrt{582,75} \text{ m,}$$

$$AR \approx 24,140 \quad \text{soit environ } 24,15 \text{ m.}$$

12

**G1**

Réponse :

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

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

$$TR^2 = 3,6^2 + 4,8^2$$

$$TR^2 = 12,96 + 23,04$$

$$TR^2 = 36$$

$$TR = \sqrt{36}$$

$$TR = 6 \quad \text{La longueur TR est égale à } 6 \text{ cm.}$$

11

**G1**

Réponse :

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

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

$$5,2^2 = 2^2 + RI^2$$

$$27,04 = 4 + RI^2$$

$$RI^2 = 27,04 - 4$$

$$RI = \sqrt{23,04}$$

$$RI = 4,8 \quad \text{La longueur RI est égale à } 4,8 \text{ cm.}$$

14

**G1**

Réponse :

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

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

$$CI^2 = 8,5^2 + 14^2$$

$$CI^2 = 72,25 + 196$$

$$CI^2 = 268,25$$

$$CI = \sqrt{268,25} \quad \text{La longueur CI est égale à } \sqrt{268,25} \text{ cm,}$$

$$CI \approx 16,378 \quad \text{soit environ } 16,38 \text{ cm.}$$

13

**G1**

Réponse :

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

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

$$24,5^2 = UT^2 + 9,3^2$$

$$600,25 = UT^2 + 86,49$$

$$UT^2 = 600,25 - 86,49$$

$$UT = \sqrt{513,76} \quad \text{La longueur TU est égale à } \sqrt{513,76} \text{ cm,}$$

$$UT \approx 22,666 \quad \text{soit environ } 22,7 \text{ cm.}$$

16

**G1**

Réponse :

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

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

$$UC^2 = 13,5^2 + 8,4^2$$

$$UC^2 = 182,25 + 70,56$$

$$UC^2 = 252,81$$

$$UC = \sqrt{252,81}$$

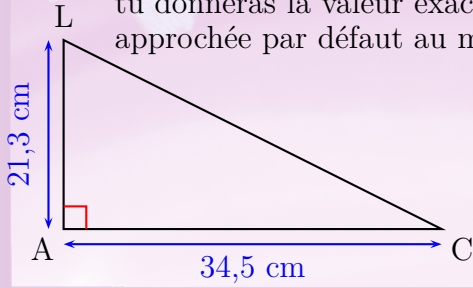
$$UC = 15,9 \quad \text{La longueur UC est égale à } 15,9 \text{ cm.}$$

15



G1

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

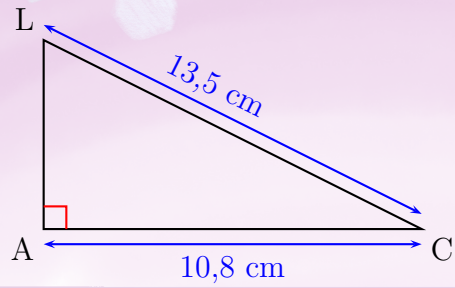


17



G1

Calcule la longueur LA :

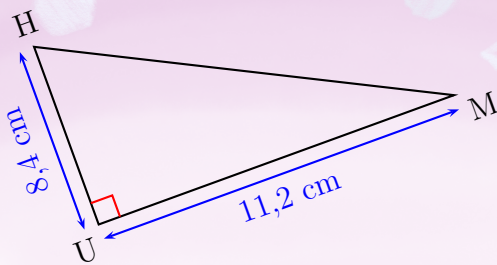


18



G1

Calcule la longueur HM :

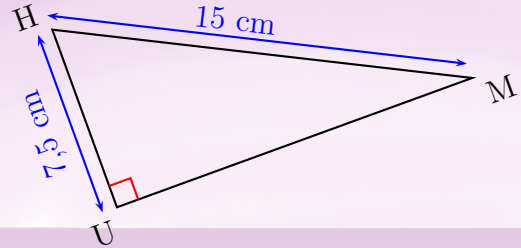


19



G1

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

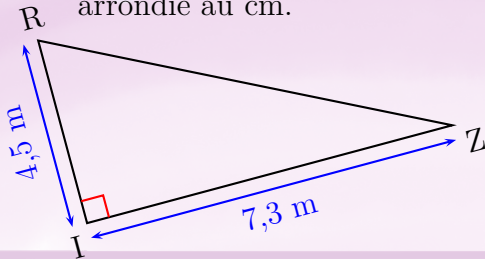


20



G1

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

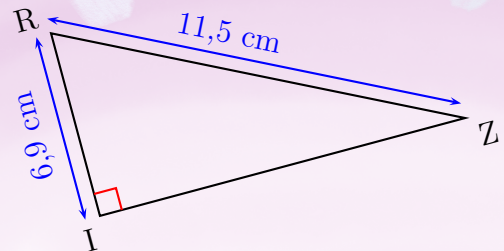


21



G1

Calcule la longueur IZ :

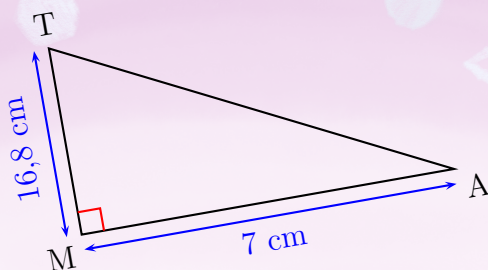


22



G1

Calcule la longueur AT :

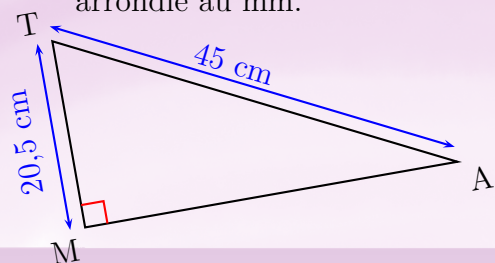


23



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 :

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

$$13,5^2 = LA^2 + 10,8^2$$

$$182,25 = LA^2 + 116,64$$

$$LA^2 = 182,25 - 116,64$$

$$LA = \sqrt{65,61}$$

$$LA = 8,1 \quad \text{La longueur LA est égale à } 8,1 \text{ cm.}$$

18

**G1**

Réponse :

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

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

$$LC^2 = 21,3^2 + 34,5^2$$

$$LC^2 = 453,69 + 1\,190,25$$

$$LC^2 = 1\,643,94$$

$$LC = \sqrt{1\,643,94} \text{ La longueur LC est égale à } \sqrt{1\,643,94} \text{ cm,}$$

$$LC \approx 40,545 \quad \text{soit environ } 40,5 \text{ cm.}$$

17

**G1**

Réponse :

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

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

$$15^2 = 7,5^2 + UM^2$$

$$225 = 56,25 + UM^2$$

$$UM^2 = 225 - 56,25$$

$$UM = \sqrt{168,75} \text{ La longueur UM est égale à } \sqrt{168,75} \text{ cm,}$$

$$UM \approx 12,990 \quad \text{soit environ } 13 \text{ cm.}$$

20

**G1**

Réponse :

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

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

$$HM^2 = 8,4^2 + 11,2^2$$

$$HM^2 = 70,56 + 125,44$$

$$HM^2 = 196$$

$$HM = \sqrt{196}$$

$$HM = 14 \quad \text{La longueur HM est égale à } 14 \text{ cm.}$$

19

**G1**

Réponse :

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

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

$$11,5^2 = 6,9^2 + IZ^2$$

$$132,25 = 47,61 + IZ^2$$

$$IZ^2 = 132,25 - 47,61$$

$$IZ = \sqrt{84,64}$$

$$IZ = 9,2 \quad \text{La longueur IZ est égale à } 9,2 \text{ cm.}$$

22

**G1**

Réponse :

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

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

$$RZ^2 = 4,5^2 + 7,3^2$$

$$RZ^2 = 20,25 + 53,29$$

$$RZ^2 = 73,54$$

$$RZ = \sqrt{73,54} \text{ La longueur RZ est égale à } \sqrt{73,54} \text{ m,}$$

$$RZ \approx 8,575 \quad \text{soit environ } 8,58 \text{ m.}$$

21

**G1**

Réponse :

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

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

$$45^2 = AM^2 + 20,5^2$$

$$2\,025 = AM^2 + 420,25$$

$$AM^2 = 2\,025 - 420,25$$

$$AM = \sqrt{1\,604,75} \text{ La longueur AM est égale à } \sqrt{1\,604,75}$$

$$AM \approx 40,059 \text{ cm, soit environ } 40,1 \text{ cm.}$$

24

**G1**

Réponse :

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

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

$$AT^2 = 16,8^2 + 7^2$$

$$AT^2 = 282,24 + 49$$

$$AT^2 = 331,24$$

$$AT = \sqrt{331,24}$$

$$AT = 18,2 \quad \text{La longueur AT est égale à } 18,2 \text{ cm.}$$

23