

TABLE TRIGONOMETRIQUE

| Degrés | Cosinus | Sinus | Tangente | | |
|--------|---------|---------|----------|----------|--------|
| 0 | 1,000 | 0,000 | 0,000 | | 90 |
| 1 | 1,000 | 0,017 | 0,017 | 57,29 | 89 |
| 2 | 0,999 | 0,035 | 0,035 | 28,63 | 88 |
| 3 | 0,999 | 0,052 | 0,052 | 19,08 | 87 |
| 4 | 0,998 | 0,070 | 0,070 | 14,30 | 86 |
| 5 | 0,996 | 0,087 | 0,087 | 11,43 | 85 |
| 6 | 0,995 | 0,105 | 0,105 | 9,514 | 84 |
| 7 | 0,993 | 0,122 | 0,123 | 8,144 | 83 |
| 8 | 0,990 | 0,139 | 0,141 | 7,115 | 82 |
| 9 | 0,988 | 0,156 | 0,158 | 6,314 | 81 |
| 10 | 0,985 | 0,174 | 0,176 | 5,671 | 80 |
| 11 | 0,982 | 0,191 | 0,194 | 5,145 | 79 |
| 12 | 0,978 | 0,208 | 0,213 | 4,705 | 78 |
| 13 | 0,974 | 0,225 | 0,231 | 4,331 | 77 |
| 14 | 0,970 | 0,242 | 0,249 | 4,011 | 76 |
| 15 | 0,966 | 0,259 | 0,268 | 3,732 | 75 |
| 16 | 0,961 | 0,276 | 0,287 | 3,487 | 74 |
| 17 | 0,956 | 0,292 | 0,306 | 3,271 | 73 |
| 18 | 0,951 | 0,309 | 0,325 | 3,078 | 72 |
| 19 | 0,946 | 0,326 | 0,344 | 2,904 | 71 |
| 20 | 0,940 | 0,342 | 0,364 | 2,747 | 70 |
| 21 | 0,934 | 0,358 | 0,384 | 2,605 | 69 |
| 22 | 0,927 | 0,375 | 0,404 | 2,475 | 68 |
| 23 | 0,921 | 0,391 | 0,424 | 2,356 | 67 |
| 24 | 0,914 | 0,407 | 0,445 | 2,246 | 66 |
| 25 | 0,906 | 0,423 | 0,466 | 2,145 | 65 |
| 26 | 0,899 | 0,438 | 0,488 | 2,050 | 64 |
| 27 | 0,891 | 0,454 | 0,510 | 1,963 | 63 |
| 28 | 0,883 | 0,469 | 0,532 | 1,881 | 62 |
| 29 | 0,875 | 0,485 | 0,554 | 1,804 | 61 |
| 30 | 0,866 | 0,500 | 0,577 | 1,732 | 60 |
| 31 | 0,857 | 0,515 | 0,601 | 1,664 | 59 |
| 32 | 0,848 | 0,530 | 0,625 | 1,600 | 58 |
| 33 | 0,839 | 0,545 | 0,649 | 1,540 | 57 |
| 34 | 0,829 | 0,559 | 0,675 | 1,483 | 56 |
| 35 | 0,819 | 0,574 | 0,700 | 1,428 | 55 |
| 36 | 0,809 | 0,588 | 0,727 | 1,376 | 54 |
| 37 | 0,799 | 0,602 | 0,754 | 1,327 | 53 |
| 38 | 0,788 | 0,616 | 0,781 | 1,280 | 52 |
| 39 | 0,777 | 0,629 | 0,810 | 1,235 | 51 |
| 40 | 0,766 | 0,643 | 0,839 | 1,192 | 50 |
| 41 | 0,755 | 0,656 | 0,869 | 1,150 | 49 |
| 42 | 0,743 | 0,669 | 0,900 | 1,111 | 48 |
| 43 | 0,731 | 0,682 | 0,933 | 1,072 | 47 |
| 44 | 0,719 | 0,695 | 0,966 | 1,036 | 46 |
| 45 | 0,707 | 0,707 | 1,000 | 1,000 | 45 |
| | Sinus | Cosinus | | Tangente | Degrés |

Exercices

1- Complète les tableaux suivants (précision à 1° près) en utilisant la table trigonométrique :

a)

| | | |
|---------------|-------|-------|
| $\sin \alpha$ | 0,643 | 0,966 |
| α | | |

| | | |
|---------------|-------|-------|
| $\cos \alpha$ | 0,961 | 0,629 |
| α | | |

| | | |
|---------------------|-------|-------|
| $\text{tg } \alpha$ | 0,268 | 1,111 |
| α | | |

b)

| | | |
|---------------|------------|------------|
| α | 12° | 87° |
| $\sin \alpha$ | | |

| | | |
|---------------|------------|------------|
| α | 25° | 72° |
| $\cos \alpha$ | | |

| | | |
|---------------------|------------|------------|
| α | 84° | 38° |
| $\text{tg } \alpha$ | | |

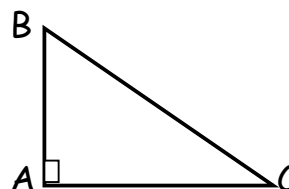
c)

| | | |
|-----------------------|-----------------------------|-----------------------|
| $\sin \alpha = 0,927$ | $\text{tg } \alpha = 1,482$ | $\cos \alpha = 0,927$ |
| $\alpha =$ | $\alpha =$ | $\alpha =$ |

2- Soit le triangle ABC rectangle en A.

On donne $[AB] = 25 \text{ mm}$ et $[AC] = 35 \text{ mm}$.

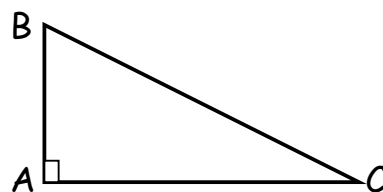
Calcule l'angle \hat{C} (à 1° près).



3- Soit le triangle ABC rectangle en A.

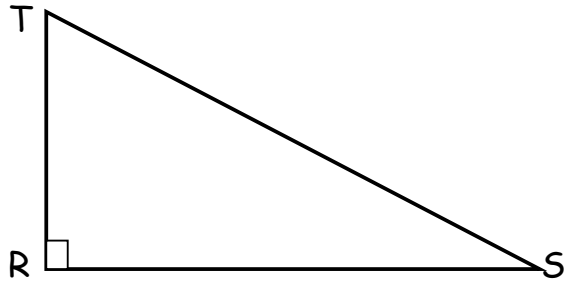
On donne $\hat{B} = 65^\circ$ et $[BC] = 75 \text{ mm}$.

Calcule la longueur de $[AB]$ (à 1 mm près).



4- Le triangle RST est rectangle en R.

$[ST] = 48$ mm et l'angle \widehat{TSR} est 31° .

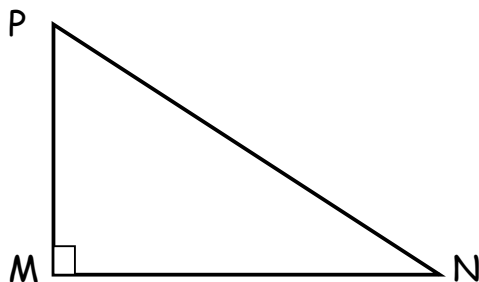


Calcule $[RS]$ au centième de mm près.

Calcule $[RT]$ au centième de mm près.

5- Le triangle MNP est rectangle en M.

$[MN] = 59$ mm et l'angle \widehat{PNM} mesure 38° .



Calcule $[MP]$ au centième de mm près.