

氏名 _____

サイン コサイン タンジェント
sin, cos, tan

• $\sin A = \frac{\text{縦}}{\text{斜め}}$

• $\cos A = \frac{\text{横}}{\text{斜め}}$

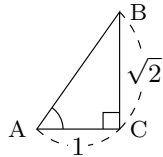
• $\tan A = \frac{\text{縦}}{\text{横}}$

• 三平方の定理

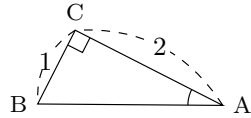
斜め² = ○² + △²

1 次の直角三角形 ABC で, $\sin A$, $\cos A$, $\tan A$ の値を求めなさい。

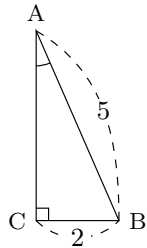
(1)



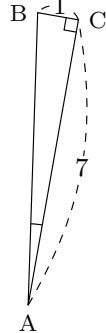
(2)



(3)

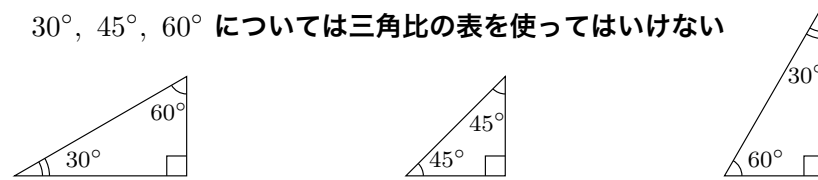


(4)



2 次の直角三角形を使って, 下の値を求めなさい。

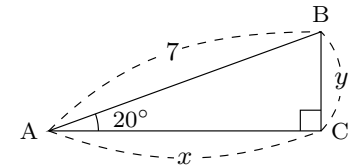
※ 注 30°, 45°, 60° については三角比の表を使ってはいけない



$\tan 30^\circ = \square$, $\sin 60^\circ = \square$, $\cos 45^\circ = \square$, $\sin 30^\circ = \square$

例題 1 次の図において x , y の長さを求めなさい。

(小数第二位を四捨五入して, 小数第一位まで求めなさい)



解 • x については

$\cos 20^\circ = \frac{x}{7}$ が成り立つので

$0.9397 = \frac{x}{7}$

$7 \times 0.9397 = \frac{x}{7} \times 7$

$6.5779 = x$

$6.6 \approx x$ <答> $x = 6.6$

• y については

$\sin 20^\circ = \frac{y}{7}$ が成り立つので

$0.3420 = \frac{y}{7}$

$7 \times 0.3420 = \frac{y}{7} \times 7$

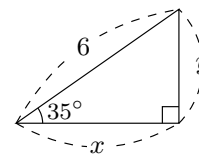
$2.394 = y$

$2.4 \approx y$ <答> $y = 2.4$

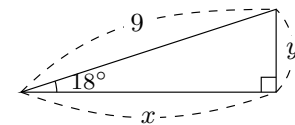
3 次の直角三角形において, x , y の値をそれぞれ計算しなさい。

(小数第二位を四捨五入して, 小数第一位まで求めなさい)

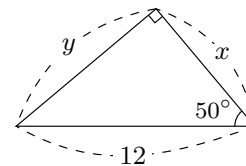
(1)



(2)



(3)



(4)

