

氏名 _____

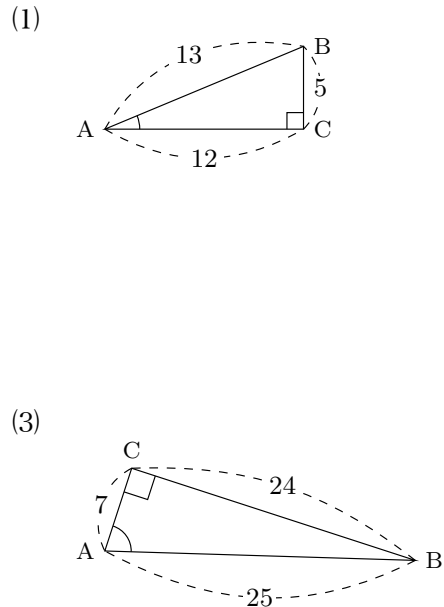
サイン コサイン タンジェント
sin, cos, tan

- $\sin A = \frac{\text{縦}}{\text{斜め}}$
- $\cos A = \frac{\text{横}}{\text{斜め}}$
- $\tan A = \frac{\text{縦}}{\text{横}}$

• 三平方の定理

斜め² = 〇² + △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。



2 次の直角三角形を用いて 30° , 45° , 60° の \sin , \cos , \tan 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

$\sin 30^\circ = \square$

$\cos 30^\circ = \square$

$\tan 30^\circ = \square$

$\sin 45^\circ = \square$

$\cos 45^\circ = \square$

$\tan 45^\circ = \square$

$\sin 60^\circ = \square$

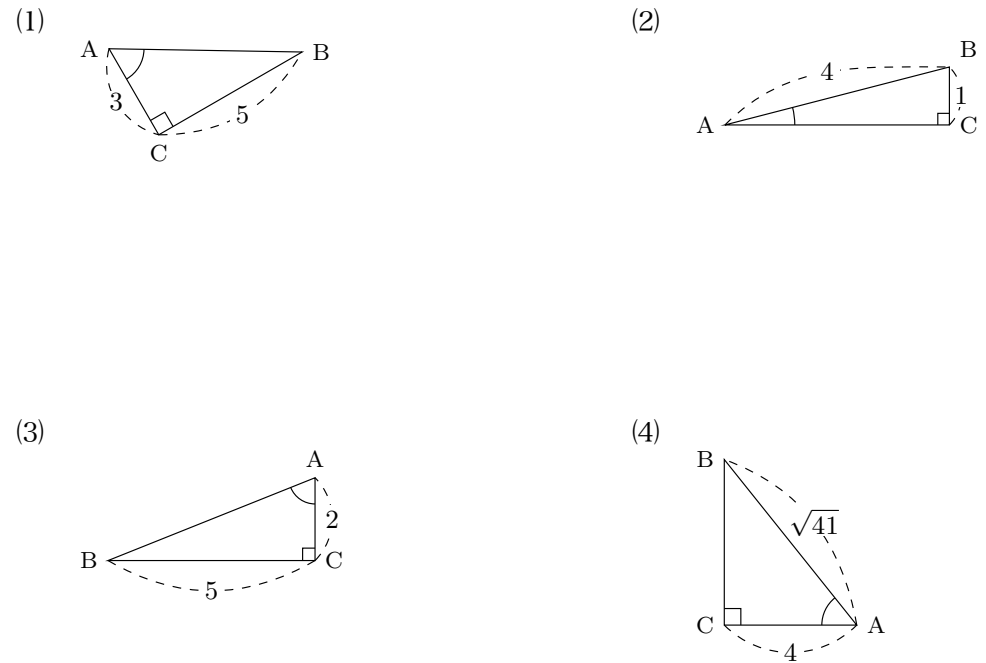
$\cos 60^\circ = \square$

$\tan 60^\circ = \square$

3 三角比の表を使って, 次の値を調べなさい。

- (1) $\sin 2^\circ$ (2) $\sin 61^\circ$ (3) $\cos 88^\circ$ (4) $\cos 35^\circ$
 (5) $\cos 17^\circ$ (6) $\cos 31^\circ$ (7) $\sin 59^\circ$ (8) $\sin 73^\circ$

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



4 (1) $\sin A = \frac{5}{\sqrt{34}}$, $\cos A = \frac{3}{\sqrt{34}}$, $\tan A = \frac{5}{3}$ (2) $\frac{1}{4}$, $\frac{\sqrt{15}}{4}$, $\frac{1}{\sqrt{15}}$ (3) $\frac{5}{\sqrt{29}}$, $\frac{2}{\sqrt{29}}$, $\frac{5}{2}$ (4) $\frac{5}{\sqrt{41}}$, $\frac{4}{\sqrt{41}}$, $\frac{5}{4}$

数学プリント#47 1 (1) $\sin A = \frac{5}{13}$, $\cos A = \frac{12}{13}$, $\tan A = \frac{5}{12}$ (2) $\frac{3}{4}$, $\frac{\sqrt{7}}{4}$, $\frac{3}{\sqrt{7}}$ (3) $\frac{24}{25}$, $\frac{7}{25}$, $\frac{24}{7}$ (4) $\frac{\sqrt{5}}{3}$, $\frac{2}{3}$, $\frac{\sqrt{5}}{2}$ 2 $\sin 30^\circ = \frac{1}{2}$, $\sin 45^\circ = \frac{1}{\sqrt{2}}$, $\sin 60^\circ = \frac{\sqrt{3}}{2}$ $\frac{\sqrt{3}}{2}$, $\frac{1}{\sqrt{2}}$, $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{\sqrt{3}}$, 1 , $\sqrt{3}$ 3 0.0349, 0.8746, 0.0349, 0.8192, 0.9563, 0.8572, 0.8572, 0.9563