

4 章・1 節 鋭角の三角比

- ① 直角三角形と三角比
② 三角比の相互関係

組	番号	名 前

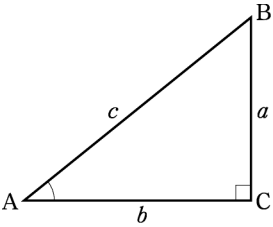
1 次の をうめよ。 **知**

(1) 右の図の直角三角形において

(正弦) $\sin A = \frac{\text{$

(余弦) $\cos A = \frac{\text{$

(正接) $\tan A = \frac{\text{$



(2) 三角比の間には、次の関係式が成り立つ。

$\tan A = \frac{\text{$, $\sin^2 A + \cos^2 A = \text{$, $1 + \tan^2 A = \frac{1}{\text{$

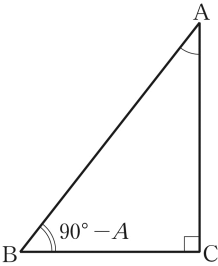
(3) 右の図の直角三角形において、 $90^\circ - A$ の

三角比を A の三角比で表すと

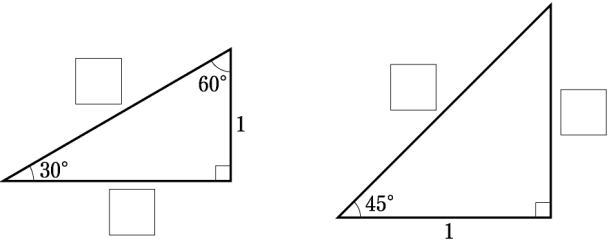
$\sin(90^\circ - A) = \text{$

$\cos(90^\circ - A) = \text{$

$\tan(90^\circ - A) = \frac{1}{\text{$



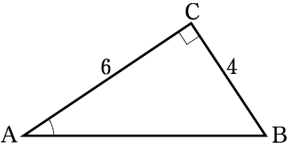
2 次の直角三角形の辺の比を完成させ、三角比の表を完成させよ。 **知**



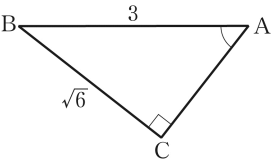
A	30°	45°	60°
$\sin A$			
$\cos A$			
$\tan A$			

3 次の図において、 $\sin A$, $\cos A$, $\tan A$ の値を求めよ。 **技**

(1)



(2)



4 地面に垂直に建つ塔がある。塔から離れた地点 A において塔の先端 B の仰角を測ると 30° であり、そこから塔に 6 m 近づいた地点 D での仰角は 45° である。このとき、塔の高さは約何 m か。

考

5 次の問に答えよ。 **技**

(1) A が鋭角で、 $\cos A = \frac{1}{3}$ であるとき、次の値を求めよ。

- ① $\sin A$ ② $\tan A$
③ $\cos(90^\circ - A)$ ④ $\tan(90^\circ - A)$

(2) A が鋭角で、 $\tan A = 2$ であるとき、 $\cos A$, $\sin A$ の値を求めよ。