

氏名 \_\_\_\_\_

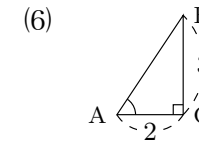
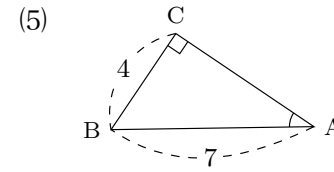
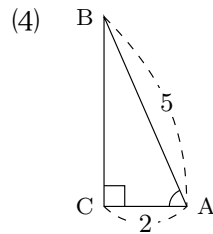
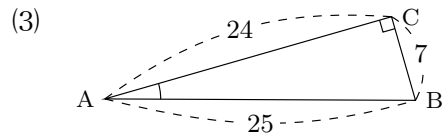
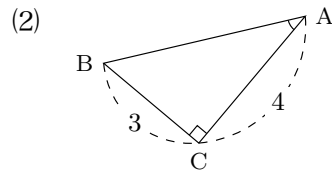
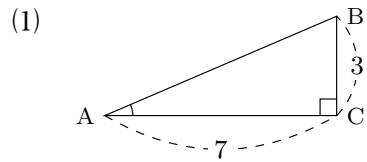
■ 三角比 tan (タンジェント)

三角形を という向きに置いたとき  $\tan A = \frac{\text{縦}}{\text{横}}$  と決める。

- 三平方の定理

$$\text{斜め}^2 = \text{〇}^2 + \text{△}^2$$

1 次の直角三角形 ABC で、 $\tan A$  の値を求めなさい。



教科書の最後のページに載っている「三角比の表」を使うと、いろいろな角度のタンジェントの値を調べることが出来る。例えば、次のようになる。

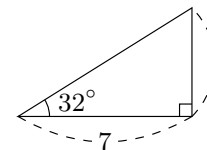
$$\tan 10^\circ = 0.1763, \quad \tan 40^\circ = 0.8391, \quad \tan 70^\circ = 2.7475$$

2 三角比の表を使って、次の値を求めなさい。

- (1)  $\tan 20^\circ$                       (2)  $\tan 36^\circ$                       (3)  $\tan 83^\circ$

三角比の表を使うと、三角形の辺の長さを計算して求めることが出来る。

例 次の図で  $x$  の長さを求めなさい。(小数第 2 位を四捨五入して小数第 1 位まで求めなさい)



解 左の図で  $\tan 32^\circ = \frac{x}{7}$  となるので

$$0.6249 = \frac{x}{7} \quad (\text{三角比の表で調べる})$$

$$7 \times 0.6249 = \frac{x}{7} \times 7$$

$$4.3743 = x$$

$$4.4 \approx x$$

〈答〉 4.4

3 次の図の  $x$  の値を求めなさい。(小数第 2 位を四捨五入して小数第 1 位まで求めなさい)

