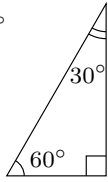
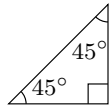
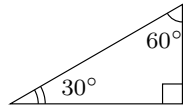


氏名 _____

1 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。



$$\sin 30^\circ = \square$$

$$\sin 45^\circ = \square$$

$$\sin 60^\circ = \square$$

$$\cos 30^\circ = \square$$

$$\cos 45^\circ = \square$$

$$\cos 60^\circ = \square$$

$$\tan 30^\circ = \square$$

$$\tan 45^\circ = \square$$

$$\tan 60^\circ = \square$$

■ 三角形の面積

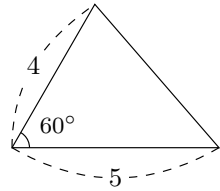
三角比を使うと『二辺とその間の角度』がわかったときの、三角形の面積を求めることができる。

$$(\text{三角形の面積}) = \frac{1}{2} \times (\text{辺の長さ}) \times (\text{辺の長さ}) \times \sin(\text{間の角度})$$

例題 右の三角形の面積を求めなさい。

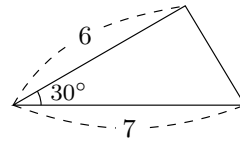
解

$$\begin{aligned} \text{面積} &= \frac{1}{2} \times 4 \times 5 \times \sin 60^\circ \\ &= \frac{1}{2} \times 4 \times 5 \times \frac{\sqrt{3}}{2} \\ &= \frac{1}{1^{\cancel{2}}} \times 4^{\cancel{2}^1} \times 5 \times \frac{\sqrt{3}}{\cancel{2}^1} \\ &= 5\sqrt{3} \end{aligned}$$

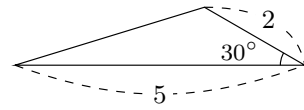


2 次の三角形の面積を求めなさい。

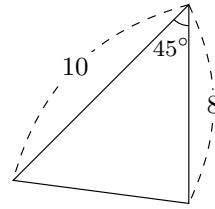
(1)



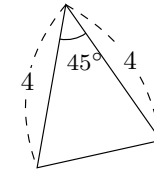
(2)



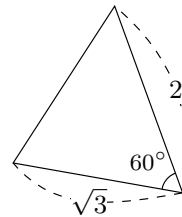
(3)



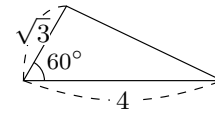
(4)



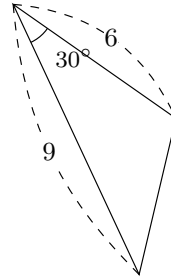
(5)



(6)



(7)



(8)

