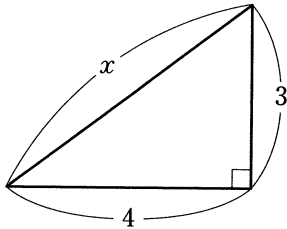


クイック 10
第 2 回
三角比

三平方の定理		組 番	得点(100点) 点
氏 名			

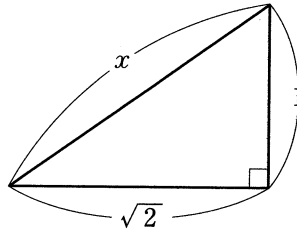
次の図で、 x の値を求めなさい。(各20点／計100点)

①



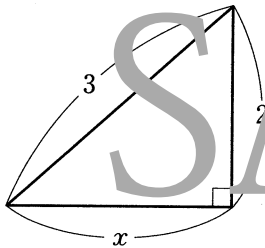
(答) _____

②



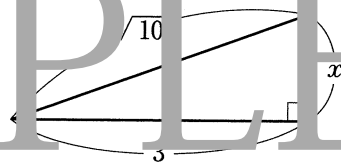
(答) _____

③



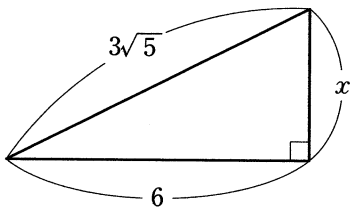
(答) _____

④



(答) _____

⑤



(答) _____

クイック10
第4回
三角比

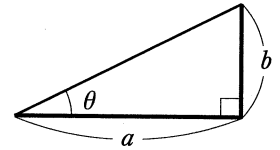
組 番		得点(100点)
氏名		
		点

タンジェント①

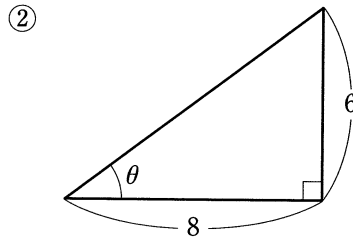
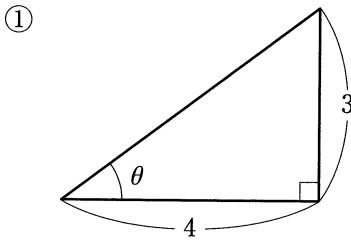
●タンジェント

右の図の直角三角形で、

$$\tan \theta = \frac{b}{a}, \quad b = a \tan \theta$$

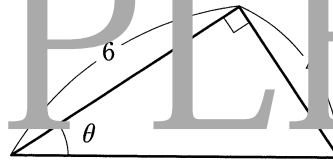
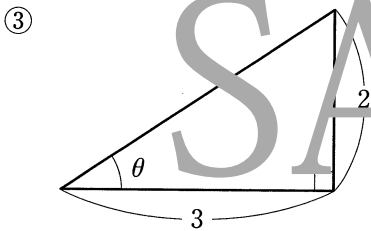


1 次の図で、 $\tan \theta$ の値を求めなさい。(各15点/計60点)



(答) _____

(答) _____



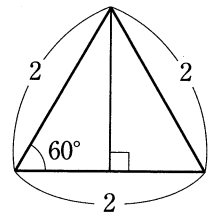
(答) _____

(答) _____

2 右の図を参考にして、次の値を求めなさい。(各20点/計40点)

① $\tan 60^\circ$

② $\tan 30^\circ$



(答) _____

(答) _____

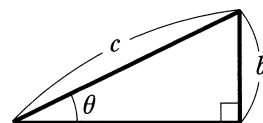


サイン①		組 番	得点(100点) 点
氏名			

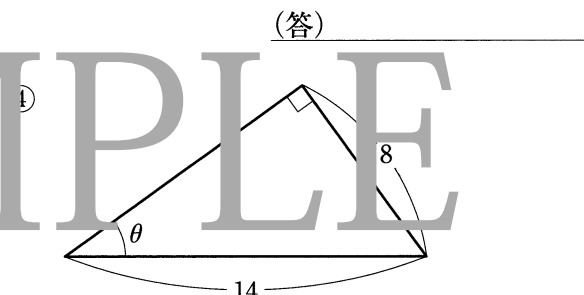
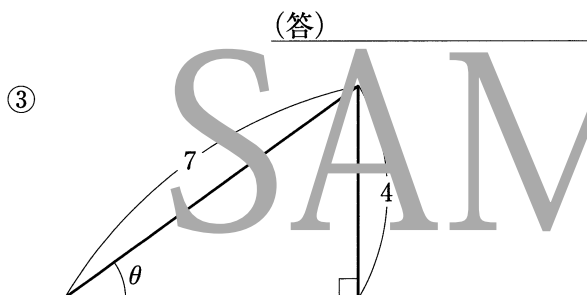
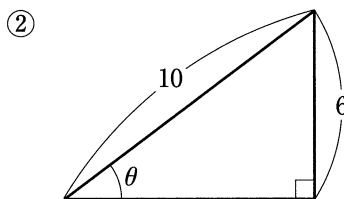
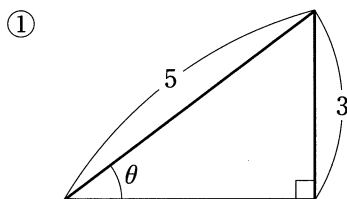
●サイン

右の図の直角三角形で、

$$\sin \theta = \frac{b}{c}, \quad b = c \sin \theta$$



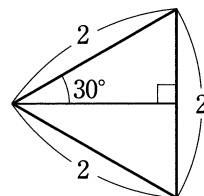
1 次の図で、 $\sin \theta$ の値を求めなさい。(各15点/計60点)



2 右の図を参考にして、次の三角比の値を求めなさい。(各20点/計40点)

① $\sin 30^\circ$

② $\sin 60^\circ$



(答) _____

(答) _____

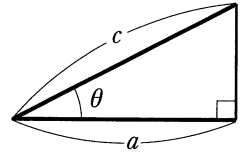


組 番		得点(100点)
氏名		
コサイン①		点

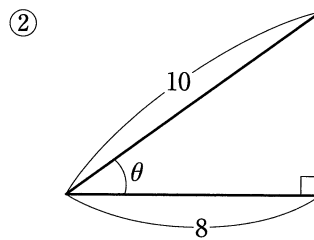
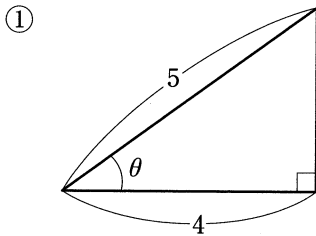
●コサイン

右の図の直角三角形で、

$$\cos \theta = \frac{a}{c}, \quad a = c \cos \theta$$

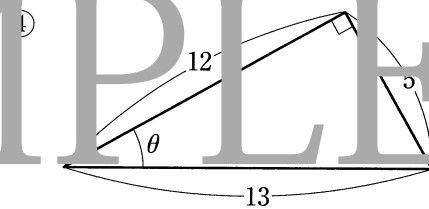
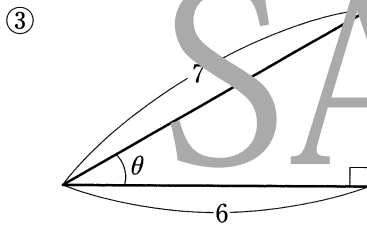


1 次の図で、 $\cos \theta$ の値を求めなさい。(各15点/計60点)



(答) _____

(答) _____



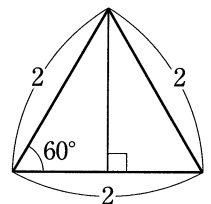
(答) _____

(答) _____

2 右の図を参考にして、次の三角比の値を求めなさい。(各20点/計40点)

① $\cos 60^\circ$

② $\cos 30^\circ$



(答) _____

(答) _____

クイック10
第15回
三角比

三角比・総合①

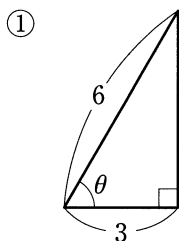
組 番

得点(100点)

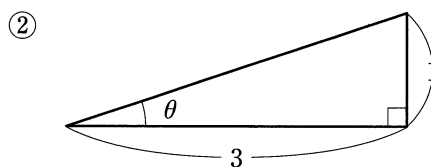
氏
名

点

1 次の図で、 $\sin \theta$ の値を求めなさい。(各15点/計30点)

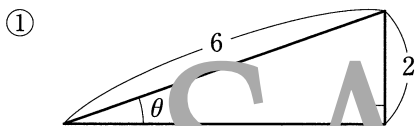


(答) _____

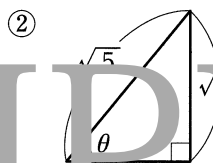


(答) _____

2 次の図で、 $\cos \theta$ の値を求めなさい。(各20点/計40点)

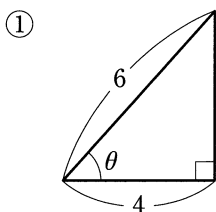


(答) _____

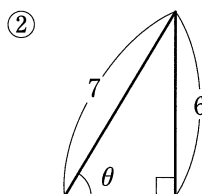


(答) _____

3 次の図で、 $\tan \theta$ の値を求めなさい。(各15点/計30点)



(答) _____



(答) _____



組 番		得点(100点)
氏 名		
		点

90° - A の三角比

1 右の2つの合同な三角形を参考にして、三角比の値を a , b , c で表し、さらに、等しい値の組の番号を書きなさい。

(各 8 点, 等しい組各 6 点 / 計 60 点)

① $\sin A$ (答) _____

② $\cos A$ (答) _____

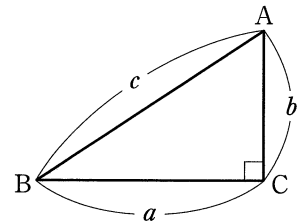
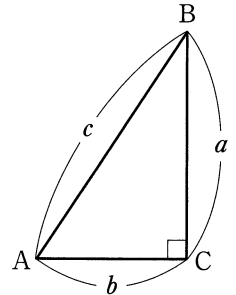
③ $\tan A$ (答) _____

④ $\sin B$ (答) _____

⑤ $\cos B$ (答) _____

⑥ $\tan B$ (答) _____

等しい組 と , と



● $\sin A = \cos(90^\circ - A)$, $\cos A = \sin(90^\circ - A)$

2 次の□に0~90のあてはまる数を入れなさい。(各10点 / 計40点)

① $\cos 60^\circ = \sin \square^\circ$ である。

② $\sin 50^\circ = \cos \square^\circ$ である。

③ $\cos 40^\circ = \sin \square^\circ$ である。

④ $\sin 30^\circ = \cos \square^\circ$ である。



$\tan A = \frac{\sin A}{\cos A}$		組 番	得点(100点) 点
		氏 名	

1 $\sin A = \frac{3}{5}$, $\cos A = \frac{4}{5}$ のとき, $\tan A$ の値を求めなさい。(20点)

(答) _____

2 $\sin A = \frac{4}{5}$, $\tan A = \frac{4}{3}$ のとき, $\cos A$ の値を求めなさい。(20点)

(答) _____

3 $\cos A = \frac{1}{2}$, $\tan A = \sqrt{3}$ のとき, $\sin A$ の値を求めなさい。(20点)

(答) _____

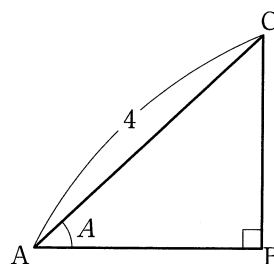
4 右の図で, $\cos A = \frac{3}{4}$ のとき, 次の三角比の値を求めなさい。(各20点/計40点)

① $\sin A$

(答) _____

② $\tan A$

(答) _____





組 番		得点(100点) 点
氏 名		

$$\sin^2 \theta + \cos^2 \theta = 1$$

1 右の図で、 $\cos \theta = \frac{1}{3}$ のとき、次の値を求めなさい。(各10点/計40点)

① x

(答) _____

② y

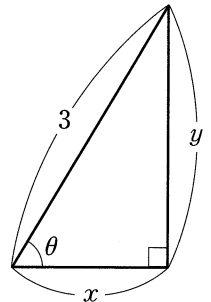
(答) _____

③ $\sin \theta$

(答) _____

④ $\tan \theta$

(答) _____



● $\sin^2 \theta + \cos^2 \theta = 1$

2 θ が鋭角で、 $\cos \theta = \frac{2}{3}$ のとき、次の三角比の値を求めなさい。(各20点/計40点)

① $\sin \theta$

② $\tan \theta$

(答) _____

(答) _____

3 $\sin \theta = \frac{4}{5}$ のとき、 $\sin^2 \theta + \cos^2 \theta = 1$ の関係式から $\cos \theta$ の値を求めなさい。
ただし、 $0^\circ < \theta < 90^\circ$ とします。(20点)

(答) _____

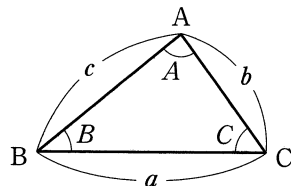
クイック 10
第 25 回
三角比

正弦定理		組 番	得点(100点) 点
氏 名			

● 正弦定理

△ABC で,

$$\frac{a}{\sin A} = \frac{b}{\sin B} = \frac{c}{\sin C}$$



1 右の図の△ABC について、次の□にあてはまる数を入れなさい。(各10点/計30点)

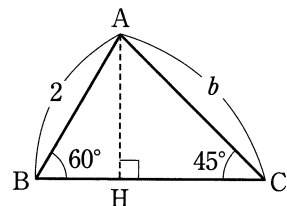
① △ABH で、 $AH = \square$

② △ACH で、AH を b を用いて表すと、

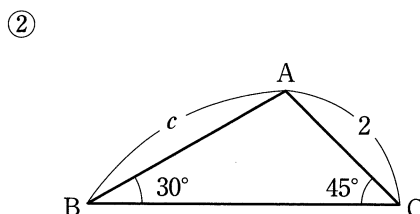
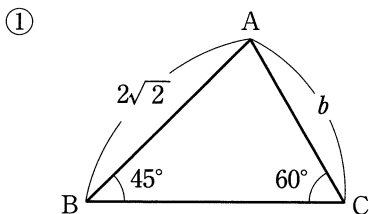
$$AH = b \sin 45^\circ$$

$$AH = \frac{b}{\square}$$

③ $b = \square$



2 次の△ABC で、正弦定理を用いて、 b , c の値を求めなさい。(各35点/計70点)



(答) _____

(答) _____



余弦定理①		組 番	得点(100点)
氏 名			点

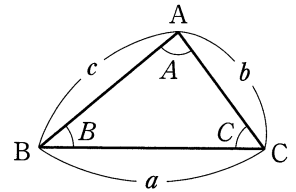
●余弦定理

△ABC で,

$$a^2 = b^2 + c^2 - 2bc \cos A$$

$$b^2 = c^2 + a^2 - 2ca \cos B$$

$$c^2 = a^2 + b^2 - 2ab \cos C$$



1 次の□にあてはまる文字や数を入れなさい。(各5点/計40点)

△ABC で, $b=5$, $c=8$, $A=60^\circ$ のとき, a の値を求めると,

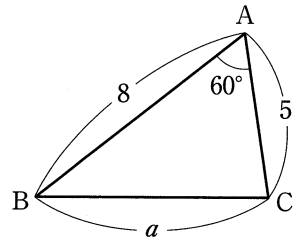
余弦定理より

$$\square^2 = 5^2 + \square^2 - 2 \times 5 \times \square \times \cos \square^\circ$$

$$= 25 + \square - \square$$

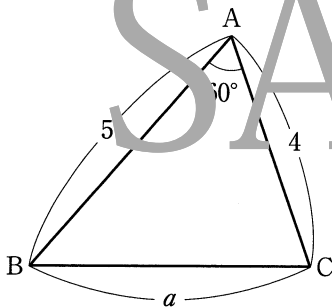
$$= \square$$

$$a > 0 \text{ より, } a = \square$$

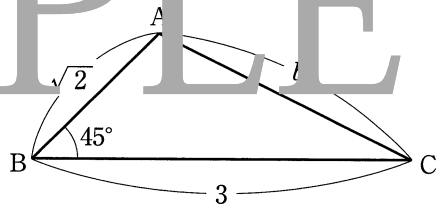


2 次の△ABC で, a , b の値を求めなさい。(各30点/計60点)

①



②



(答) _____

(答) _____