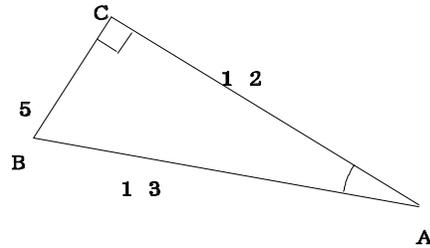
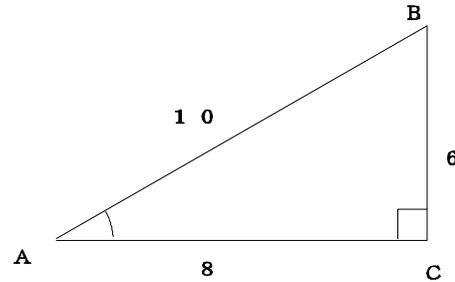


三角比

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

(1)  $\sin A =$

$\cos A =$

$\tan A =$

(2)  $\sin A =$

$\cos A =$

$\tan A =$

2. 次の値を求めなさい.

(1)  $\sin 30^\circ$

(2)  $\cos 45^\circ$

(3)  $\tan 60^\circ$

(4)  $\sin 45^\circ$

組 番 氏 名

Print Version 7.0.  
 Created by MAT Inc. 1998.  
 Written by Y.O^ kouchi 1998.  
 Copyright 1987,1998 MAT Inc.  
 MAT is Mathematics Assist Team Corporation.

三角比

1. 次の空欄を埋めなさい.

(1)  $\tan A = \frac{(\quad)}{(\quad)}$

(2)  $\sin^2 A + \cos^2 A = (\quad)$

(3)  $1 + \tan^2 A = \frac{(\quad)}{(\quad)}$

2.  $\sin A = \frac{3}{5}$  のとき,  $\cos A$ ,  $\tan A$  を求めなさい.3.  $\cos A = \frac{5}{13}$  のとき,  $\sin A$ ,  $\tan A$  を求めなさい.

4. 次の式を簡単にしなさい.

(1)  $(\sin A + \cos A)^2 - 2\cos^2 A \tan A$

(2)  $(\sin A + \cos A)^2 + (\sin A - \cos A)^2$

組 番 氏 名

Print Version 7.0.  
 Created by MAT Inc. 1998.  
 Written by Y.O^ kouchi 1998.  
 Copyright 1987,1998 MAT Inc.  
 MAT is Mathematics Assist Team Corporation.

三角比

1. 次の三角比の値を求めなさい.

(1)  $\sin 135^\circ$

(2)  $\cos 90^\circ$

(3)  $\tan 120^\circ$

(4)  $\sin 180^\circ$

(5)  $\cos 150^\circ$

2. 次の三角比を  $45^\circ$  以下の角度の三角比に直しなさい.

(1)  $\sin 75^\circ$

(2)  $\cos 48^\circ$

(3)  $\tan 67^\circ$

3. 次の式を簡単にしなさい.

(1)  $\sin(90^\circ - A)\cos A + \cos(90^\circ - A)\sin A$

(2)  $\tan A \tan(90^\circ - A) - \cos^2 A$

組 番 氏 名

三角比

1.  $0^\circ \leq A \leq 180^\circ$  のとき, 次の値を求めなさい.

(1)  $\cos A = \frac{2}{3}$  のとき,  $\sin A, \tan A$

(2)  $\cos A = -\frac{5}{13}$  のとき,  $\sin A, \tan A$

(3)  $\tan A = \frac{4}{3}$  のとき,  $\sin A, \cos A$

2. 次の三角比を鋭角の三角比で表しなさい.

(1)  $\sin 125^\circ$

(2)  $\cos 160^\circ$

(3)  $\tan 97^\circ$

(4)  $\cos 108^\circ$

組 番 氏 名

三角比

1.  $0^\circ \leq A \leq 180^\circ$  のとき、次の等式を満たす角  $A$  の値を求めなさい。

(1)  $\sin A = \frac{\sqrt{3}}{2}$

(2)  $2\cos A = 1$

(3)  $\tan A + \sqrt{3} = 0$

(4)  $2\sin A = 1$

(5)  $\tan A = -\frac{1}{\sqrt{3}}$

組 番 氏 名

三角比

1. 次の式は正弦定理である。( )の中を埋めなさい。

$$\frac{a}{\sin A} = \frac{b}{\sin(\quad)} = \frac{c}{\sin C} = (\quad)$$

2. 三角形  $ABC$  について、 $A=45^\circ$ 、 $B=30^\circ$ 、 $b=4$  のとき  $a$  を求めなさい。3. 三角形  $ABC$  について、 $A=45^\circ$ 、 $B=105^\circ$ 、 $a=6$  のとき  $c$  を求めなさい。4. 三角形  $ABC$  で、 $a=8$ 、 $B=70^\circ$ 、 $C=80^\circ$  のとき外接円の半径を求めなさい。

組 番 氏 名

三角比

1. 次の式は余弦定理である。( )の中を埋めなさい.

(1)  $a^2 = ( ) + ( ) - 2bc( )$

(2)  $\cos C = \frac{( ) + ( ) - ( )}{( )}$

2. 三角形  $ABC$  について,  $A=135^\circ$ ,  $b=1$ ,  $c=3\sqrt{2}$  のとき  $a$  を求めなさい.4. 三角形  $ABC$  について,  $a=10$ ,  $b=20$ ,  $c=10\sqrt{3}$  のとき  $A$  を求めなさい.

5. 次の等式が成り立つ三角形はどんな三角形か求めなさい.

(1)  $c=2a\cos B$

(2)  $a\cos B - b\cos A = c$

組 番 氏 名

三角比

1. 次の式は, 三角形の面積を求める公式です。( )の中を埋めなさい.

$$S = \frac{1}{2} ( ) ( ) \sin C$$

$$S = \frac{1}{2} ca ( )$$

2. 三角形  $ABC$  で次の値がわかっているとき, 三角形の面積を求めなさい.

(1)  $a=8$ ,  $b=5$ ,  $C=30^\circ$

(2)  $A=45^\circ$ ,  $b=6$ ,  $c=9$

(3)  $a=5$ ,  $b=4$ ,  $c=7$

3. 三角形  $ABC$  について,  $a=5$ ,  $b=4$ ,  $c=7$  のとき, 内接円, 外接円の半径を求めなさい.

組 番 氏 名