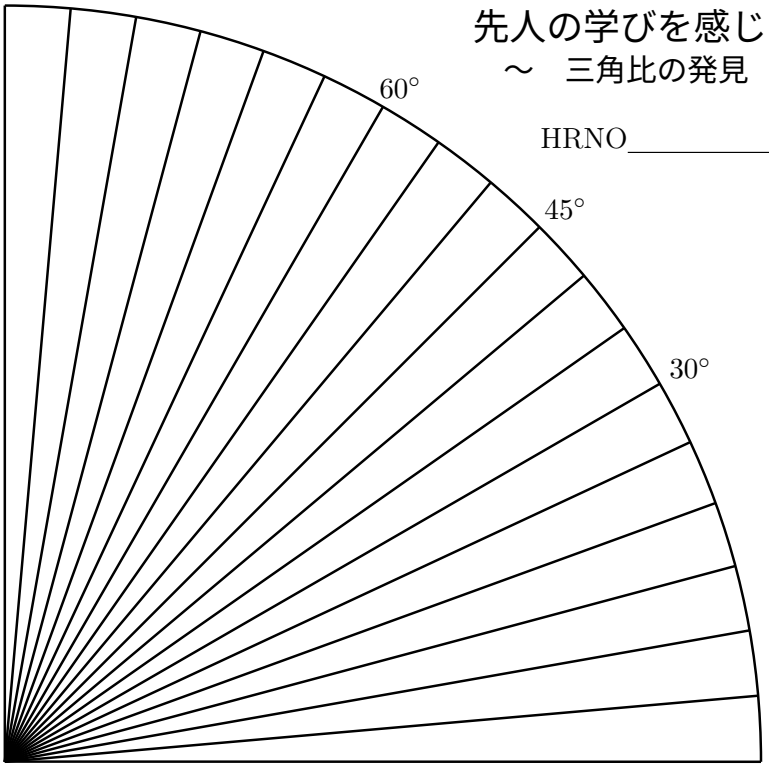
先人の学びを感じよう！
～　三角比の発見　～

HRNO＿＿＿＿＿＿＿＿　氏名＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿



1. 知っている三角比の値を確認しよう。

$\sin 30° = \dfrac{\boxed{}}{10} = \boxed{①}$, $\cos 30° = \dfrac{\boxed{}}{10} = \boxed{②}$, $\tan 30° = \dfrac{\boxed{①}}{\boxed{②}} = \boxed{}$

$\sin 45° = \dfrac{\boxed{}}{10} = \boxed{①}$, $\cos 45° = \dfrac{\boxed{}}{10} = \boxed{②}$, $\tan 45° = \dfrac{\boxed{①}}{\boxed{②}} = \boxed{}$

$\sin 60° = \dfrac{\boxed{}}{10} = \boxed{①}$, $\cos 60° = \dfrac{\boxed{}}{10} = \boxed{②}$, $\tan 60° = \dfrac{\boxed{①}}{\boxed{②}} = \boxed{}$

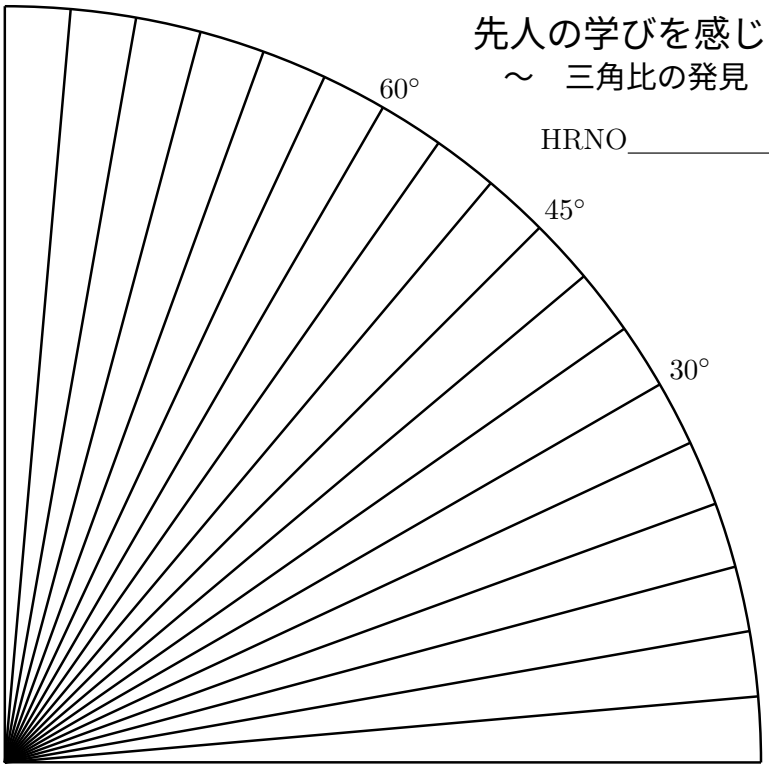
2. すべての三角比を求めてみよう。

θ	$\sin\theta$	$\cos\theta$	$\tan\theta$
5°			
10°			
15°			
20°			
25°			
35°			
40°			
50°			
55°			
65°			
70°			
75°			
80°			
85°			

先人の学びを感じよう！

～　三角比の発見　～

HRNO＿＿＿＿＿＿＿＿　氏名＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿



1. 知っている三角比の値を確認しよう。

$\sin 30° = \dfrac{5.0}{10} =$ ① 0.50 ,$\cos 30° = \dfrac{8.7}{10} =$ ② 0.87 ,$\tan 30° = \dfrac{①\ 0.50}{②\ 0.87} =$ 0.57

$\sin 45° = \dfrac{7.1}{10} =$ ① 0.71 ,$\cos 45° = \dfrac{7.1}{10} =$ ② 0.71 ,$\tan 45° = \dfrac{①\ 0.71}{②\ 0.71} =$ 1.00

$\sin 60° = \dfrac{8.7}{10} =$ ① 0.87 ,$\cos 60° = \dfrac{5.0}{10} =$ ② 0.50 ,$\tan 60° = \dfrac{①\ 0.87}{②\ 0.50} =$ 1.74

2. すべての三角比を求めてみよう。(※ $\tan\theta$ は $\sin\theta \div \cos\theta$ を計算した値, すべて小数第 3 位四捨五入)

θ	$\sin\theta$	$\cos\theta$	$\tan\theta$
5°	0.09	1.00	0.09
10°	0.17	0.98	0.17
15°	0.26	0.97	0.27
20°	0.34	0.94	0.36
25°	0.42	0.91	0.46
35°	0.57	0.82	0.70
40°	0.64	0.77	0.83
50°	0.77	0.64	1.20
55°	0.82	0.57	1.44
65°	0.91	0.42	2.17
70°	0.94	0.34	2.76
75°	0.97	0.26	3.73
80°	0.98	0.17	5.76
85°	1.00	0.09	11.11

(許容する誤差の範囲を指示する。基本 0.01～0.03)