

예비 고1 수학 복습

Day13. 삼각비

모수_모두의수학
모수 | 모두의수학

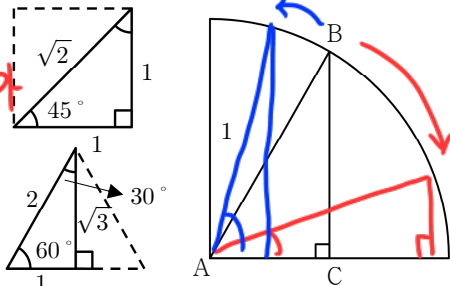
삼각비(중3)

#삼각비

① $\sin A = \frac{BC}{AB}$ ② $\cos A = \frac{AC}{AB}$ ③ $\tan A = \frac{BC}{AC}$

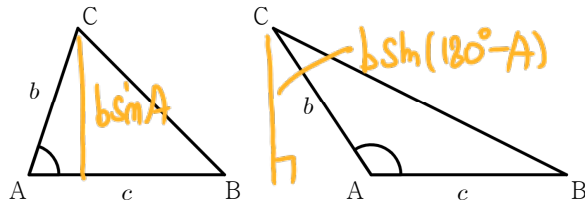
② 특수한 각의 삼각비

삼각비 \ A	0°	30°	45°	60°	90°
sin A	0	$\frac{1}{2}$	$\frac{\sqrt{2}}{2}$	$\frac{\sqrt{3}}{2}$	1
cos A	1	$\frac{\sqrt{3}}{2}$	$\frac{\sqrt{2}}{2}$	$\frac{1}{2}$	0
tan A	0	$\frac{\sqrt{3}}{3}$	1	$\sqrt{3}$	-



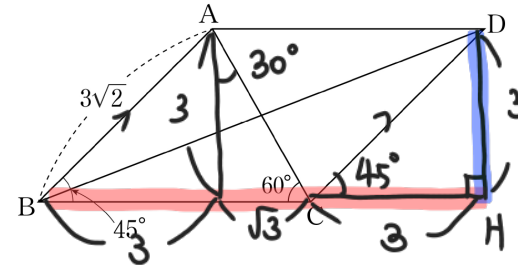
0, $\frac{1}{\sqrt{3}}, \frac{\sqrt{3}}{3}, \frac{3}{\sqrt{3}}$

③ 삼각형의 넓이 $S = \frac{1}{2}bc \sin A = \frac{1}{2}bc \sin(180^\circ - A)$



고2 삼각함수

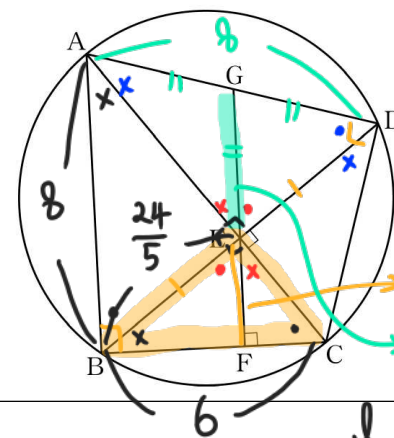
20190319
19. 그림과 같이 $\overline{AB} = 3\sqrt{2}$, $\angle ABC = 45^\circ$, $\angle ACB = 60^\circ$ 인 인
평행사변형 ABCD에서 $\tan(\angle CBD)$ 의 값은? [4점]



$$\begin{aligned} \tan(\angle CBD) &= \frac{DH}{BH} = \frac{3}{6+\sqrt{3}} \\ &= \frac{3(6-\sqrt{3})}{36-3} \\ &= \frac{6-\sqrt{3}}{11} \end{aligned}$$

20160330

30. 그림과 같이 길이가 10인 선분 AC를 지름으로 하는 원에
내접하는 사각형 ABCD에서 $\overline{AB} = 8$ 이고 두 대각선 AC, BD가
점 E에서 서로 수직으로 만난다. 점 E에서 선분 BC에 내린
수선의 발을 F, 직선 EF와 변 AD가 만나는 점을 G라 하자.
선분 FG의 길이를 l이라 할 때, 25l의 값을 구하시오.



[4점]
point O
 $\triangle ABC, \triangle ADC$ 가 \overline{AC} 에 대해
point @
3:4:5 닮은 직각삼각형들.
 $\frac{24}{5} \times \frac{3}{5} = \frac{12}{25}$
 $l = \frac{12}{25} + 4, 25l = 12 + 100 = 112$