

단원: 5.1 삼각비의 뜻

1. 지구와 달 사이의 거리를 측정한 사람은? [2점]

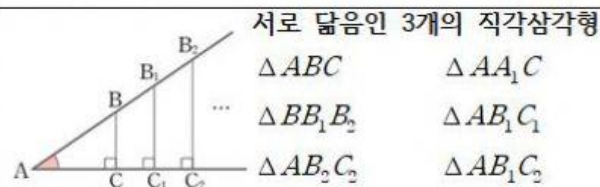
소크라테스
아마테라스

아리스토텔레스
히파르소스

2. 삼각비가 만들어진 이유는? [3점]

이유:

3. 서로 닮음인 직각삼각형을 3개를 찾고 닮음 조건을 찾아보세요. [5점]



닮음 조건:

가 공통각으로 같고 각 $C = \text{각 } C_1 = \text{각 } C_2 = \text{직각}$ 따라서 닮음.

4. 3번에서 찾은 직각삼각형 3개의 빗변에 대한 높이의 비, 빗변에 대한 밑변의 비, 밑변에 대한 높이의 비를 찾아 보고 각각의 값을 비교해보세요. 변들 간의 비가 삼각형의 크기에 관계 없이 같다면 왜 그런지 설명해보세요. [12점]

1) 빗변에 대한 높이의 비

$$\triangle ABC \Rightarrow \frac{\text{변 } AB}{\text{변 } AB} \triangle AB_1C_1 \Rightarrow \frac{\text{변 } AB_1}{\text{변 } AB_1} \triangle AB_2C_2 \Rightarrow \frac{\text{변 } B_2C_2}{\text{변 } B_2C_2}$$

2) 빗변에 대한 밑변의 비

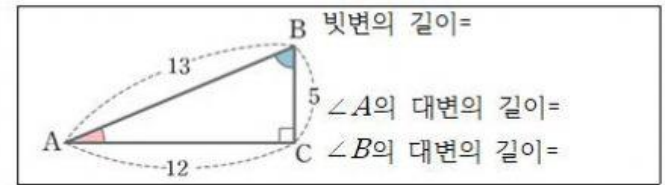
$$\triangle ABC \Rightarrow \frac{\text{변 } AB}{\text{변 } AB} \triangle AB_1C_1 \Rightarrow \frac{\text{변 } AB_1}{\text{변 } AB_1} \triangle AB_2C_2 \Rightarrow \frac{\text{변 } AC_2}{\text{변 } AC_2}$$

3) 밑변에 대한 높이의 비

$$\triangle ABC \Rightarrow \frac{\text{변 } AC}{\text{변 } AC} \triangle AB_1C_1 \Rightarrow \frac{\text{변 } AC_1}{\text{변 } AC_1} \triangle AB_2C_2 \Rightarrow \frac{\text{변 } B_2C_2}{\text{변 } B_2C_2}$$

변들 간의 비가 같은 이유:

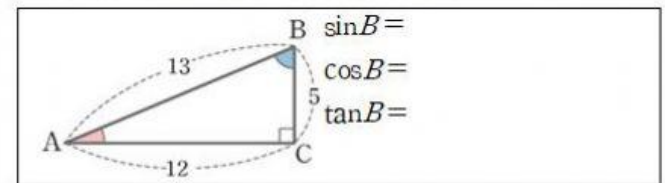
5. 다음 빈칸에 알맞은 것은? [3점]



6. 같은 것끼리 짝지으세요. [3점]

$\sin A$	$\frac{\text{빗변과 각 } A \text{의 대변을 제외한 나머지 한변}}{\text{빗변}}$
$\cos A$	$\frac{\text{각 } A \text{ 대변}}{\text{빗변과 각 } A \text{의 대변을 제외한 나머지 한변}}$
$\tan A$	$\frac{\text{각 } A \text{의 대변}}{\text{빗변}}$

7. 각 B에 대한 삼각비를 구하세요. [3점]



8. $\sin A = \cos B$, $\cos A = \sin B$ 인 이유를 설명하세요. [4점]



9. 수업을 듣고 느끼고 생각나는 것을 적어보세요. [5점]