단원: 5.1 삼각비의 뜻

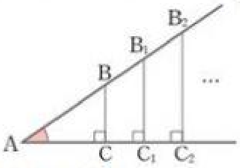
1. 지구와 달 사이의 거리를 측정한 사람은? [2점]

소크라테스	아리스토텔레스
아마테라스	히파르소스

2. 삼각비가 만들어진 이유는? [3점]

이유:

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



서로 닮음인 3개의 직각삼각형

$\triangle ABC$ $\triangle AA_1C$

$\triangle BB_1B_2$ $\triangle AB_1C_1$

$\triangle AB_2C_2$ $\triangle AB_1C_2$

닮음 조건:

[　　　]가 공통각으로 같고 각C=각C_1=각C_2=직각

따라서 [　　　]닮음.

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

1) 빗변에 대한 높이의 비

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

2) 빗변에 대한 밑변의 비

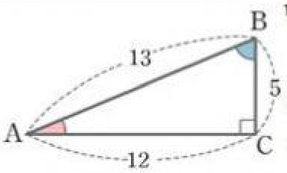
$\triangle ABC \Rightarrow \frac{\square}{\text{변}AB}$ $\triangle AB_1C_1 \Rightarrow \frac{\square}{\text{변}AB_1}$ $\triangle AB_2C_2 \Rightarrow \frac{\text{변}AC_2}{\square}$

3) 밑변에 대한 높이의 비

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

변들 간의 비가 같은 이유:

5. 다음 빈칸에 알맞은 것은? [3점]



빗변의 길이=

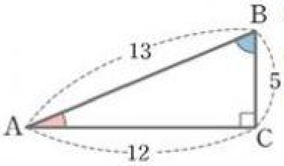
$\angle A$의 대변의 길이=

$\angle B$의 대변의 길이=

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. 각B에 대한 삼각비를 구하세요.[3점]



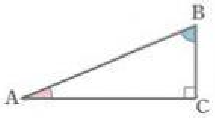
$\sin B=$

$\cos B=$

$\tan B=$

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

이유:



9. 수업을 듣고 느끼고 생각나는 것을 적어보세요. [5점]

LIVEWORKSHEETS