

답음, 삼각형의 답음 조건(중2)

#답음

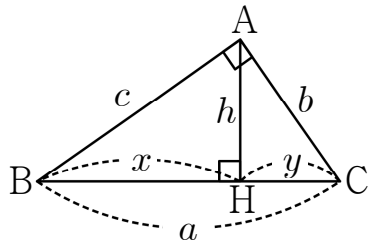
- : 일정한 비율로 확대 또는 축소하여 합동일 때를 말한다.
- : 대응하는 변의 길이의 비는 일정하다.
- : 대응하는 각의 크기는 각각 같다.
- : 답음비 $m:n$ 일 때 넓이의 비는 $m^2:n^2$, 부피의 비는 $m^3:n^3$

#삼각형의 답음 조건

- : (SSS 답음), (SAS 답음), (AA 답음)

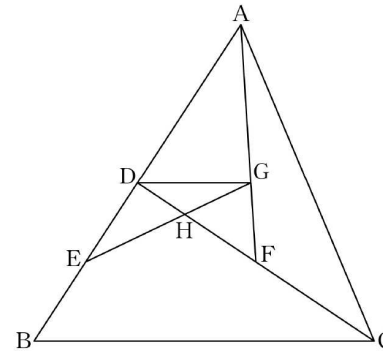
#직각삼각형의 답음

- ① $\triangle ABC \sim \triangle HBA \sim \triangle HAC$
- ② $c^2 = ax, b^2 = ay, h^2 = xy$
- ③ $a^2 = b^2 + c^2, b^2 = h^2 + y^2, c^2 = h^2 + x^2$



20180328

28. 그림과 같이 삼각형 ABC에서 변 AB의 중점을 D, 선분 BD의 중점을 E, 선분 CD의 중점을 F라 하자. 점 D를 지나고 변 BC에 평행한 직선이 선분 AF와 만나는 점을 G라 하고, 두 선분 EG, DF의 교점을 H라 할 때, 삼각형 DBC의 넓이는 삼각형 DHG의 넓이의 k 배이다. k 의 값을 구하시오. [4점]



20190329

29. 그림과 같이 삼각형 ABC에서 변 BC의 중점을 M, 변 AC를 삼등분하는 두 점을 각각 D, E라 하자. 또 선분 AM이 두 선분 BD, BE와 만나는 점을 각각 P, Q라 하자.

$\overline{PQ} = 1$ 일 때, $\overline{AM} = \frac{q}{p}$ 이다. $p+q$ 의 값을 구하시오. (단, p 와 q 는 서로소인 자연수이다.) [4점]

