

1. 다음 중 사각형에 대한 설명 중 옳은 것은 ‘○’ 표, 옳지 않은 것은 ‘×’ 표 하여라.

(1) 두 대각선이 서로 수직인 직사각형은 정사각형이다. ()

(2) 한 내각의 크기가 90° 인 평행사변형은 정사각형이다. ()

(3) 이웃하는 두 각의 크기가 같은 평행사변형은 마름모이다. ()



답: _____



답: _____



답: _____

2. 다음 보기 중 그림과 같은 마름모 ABCD 가 정사각형이 되도록 하는 조건은?

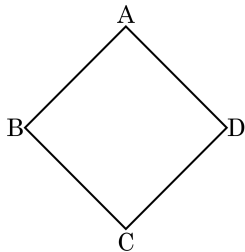
① $\overline{AC} = \overline{AB}$

② $\overline{AC} = \overline{BD}$

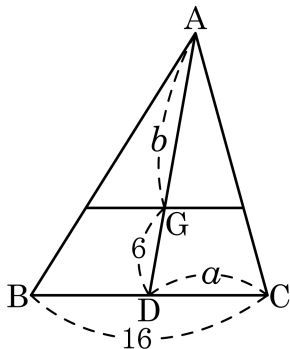
③ $\angle A + \angle B = 180^\circ$

④ $\overline{AC}$ 와 $\overline{BD}$ 가 만나는 점을 O 라고 할 때, $\overline{BA} = 2\overline{AO}$ 이다.

⑤ $\overline{AD}$ 의 중점을 M 이라고 할 때, $\overline{BM} = \overline{CM}$ 이다.



3. 다음 그림에서 점 G 는 $\triangle ABC$ 의 무게중심일 때, ab 를 구하여라.



답: _____

4. 반지름의 길이가 8cm 인 쇄공을 녹여 반지름의 길이가 2cm 인 쇄공을 만들 때, 모두 몇 개의 작은 쇄공을 만들 수 있는지 구하여라.

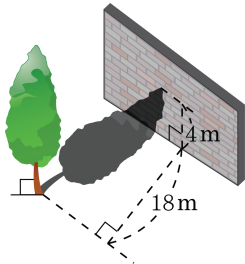


답:

개

5. 나무 옆에 길이가 2m 인 막대가 있다. 이 막대의 그림자의 길이가 3m 일 때, 아래 그림에서 나무의 높이를 구하여라. (단, 지면과 벽면은 수직이다.)

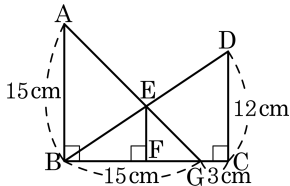
- ① 16m ② 18m ③ 20m
- ④ 22m ⑤ 24m



6. 다음 중 마름모에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 두 대각선이 직교한다.
- ② 네 변의 길이가 모두 같다.
- ③ 대각의 크기가 서로 같다.
- ④ 두 대각선이 서로 다른 것을 이등분한다.
- ⑤ 네 각의 크기가 모두 같다.

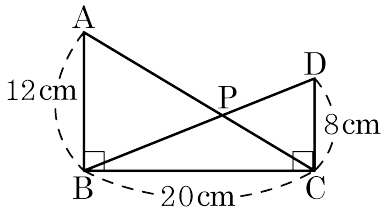
7. 다음 그림에서 $\overline{AB}$, $\overline{EF}$, $\overline{DC}$ 는 $\overline{BC}$ 에 수직이다. $\triangle EBF$ 의 넓이를 구하여라.



답:

_____ cm^2

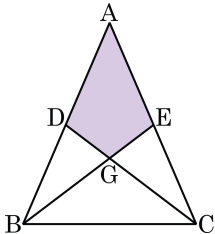
8. 다음 그림에서 $\triangle PBC$ 의 넓이를 구하여라.



답:

cm^2

9. 다음 그림에서 $\overline{BE}$, $\overline{CD}$ 는 $\triangle ABC$ 의 중선이다.
 $\triangle GCE = 16 \text{ cm}^2$ 일 때, $\square ADGE$ 의 넓이를 구하여라.



답:

_____ cm^2

10. 닮은 도형인 두 삼각형의 넓이의 비가 $16 : 49$ 일 때, 이 두 삼각형의 둘레의 길이의 비를 구하여라.



답: _____