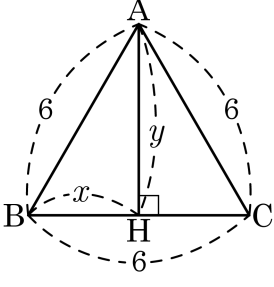


1. 다음 그림과 같은 정삼각형 ABC에 대하여 물음에 답하여라.



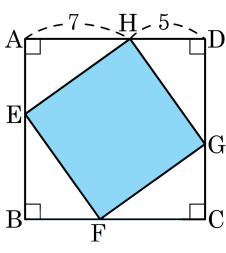
- (1) x 의 값을 구하여라.
- (2) y 의 값을 구하여라.
- (3) $\triangle ABC$ 의 넓이를 구하여라.

 답: _____

 답: _____

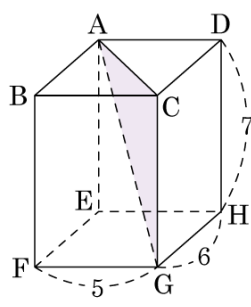
 답: _____

2. 다음 그림과 같이 $\angle A = 90^\circ$ 인 $\triangle AEH$ 와 이와 합동인 세 개의 삼각형을 이용하여 정사각형 ABCD 를 만들었다. 이때, 정사각형 EFGH 의 넓이를 구하여라.



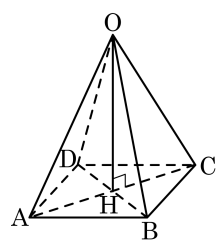
 답: _____

3. 다음 그림과 같이 가로, 세로, 높이가 5,6,7인 직육면체가 있다. $\triangle AGC$ 의 둘레의 길이를 구하여라.



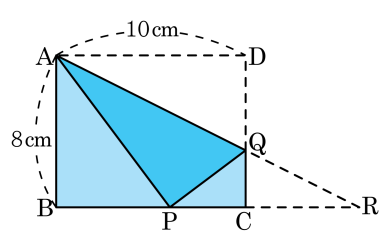
▶ 답: _____

4. 다음 그림과 같은 정사각뿔에서 $\overline{OH} = 3\sqrt{7}$, $\overline{OA} = 12$ 일 때, 밑넓이를 구하여라.



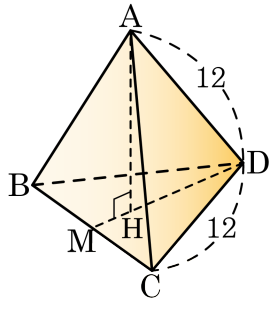
▶ 답: _____

5. 다음 그림과 같이 □ABCD 의 꼭
짓점 D가 $\overline{BC}$ 위의 점 P에 오도
록 접는다. $\overline{AD} = 10\text{ cm}$, $\overline{AB} =$
 8 cm 일 때, $\triangle APR$ 의 넓이는?



- ① 36 cm^2 ② 38 cm^2 ③ 40 cm^2
④ 42 cm^2 ⑤ 44 cm^2

6. 다음 정사면체에 대하여 물음에 답하여라.



- (1) $\overline{DM}$ 의 길이를 구하여라.
- (2) $\overline{DH}$ 의 길이를 구하여라.
- (3) $\overline{AH}$ 의 길이를 구하여라.
- (4) $\triangle BCD$ 의 넓이를 구하여라.
- (5) 정사면체의 부피를 구하여라.

> 답: _____

> 답: _____

> 답: _____

> 답: _____

> 답: _____

7. 다음 표는 정수네 반의 미술 실기 점수표이다. 주어진 표를 통해 중앙값, 최빈값을 구하여라.

점수(점)	4	5	6	7	8	9	10
학생수(명)	2	2	4	3	5	3	1

 답: 중앙값 _____ 점

 답: 최빈값 _____ 점

8. 변량 $x_1, x_2, \dots, x_n$ 의 평균이 4, 분산이 5일 때, 변량 $3x_1 - 5, 3x_2 - 5, \dots, 3x_n - 5$ 의 평균을 m , 분산을 n 이라 한다. 이 때, $m+n$ 의 값은?

① 50

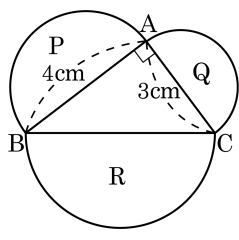
② 51

③ 52

④ 53

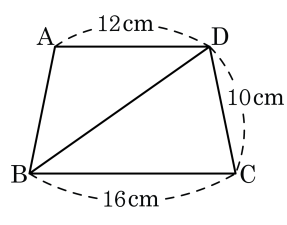
⑤ 54

9. 다음 그림과 같이 직각삼각형 ABC의 세 변을 지름으로 하는 반원의 넓이를 각각 P, Q, R 이라고 할 때, $P + Q + R$ 을 구하여라.



▶ 답: _____ cm^2

10. 다음 그림과 같은 등변사다리꼴에서 $\overline{BD}$ 의 길이를 구하면?



- ① $\sqrt{73}\text{cm}$ ② $2\sqrt{73}\text{cm}$ ③ $\sqrt{74}\text{cm}$
 ④ $2\sqrt{74}\text{cm}$ ⑤ $2\sqrt{77}\text{cm}$

11. 두 점 $A(3, 2a + 4)$, $B(a - 2, 4)$ 사이의 거리가 $4\sqrt{5}$ 일 때, a 의 값을 구하여라.

 답: $a =$ _____