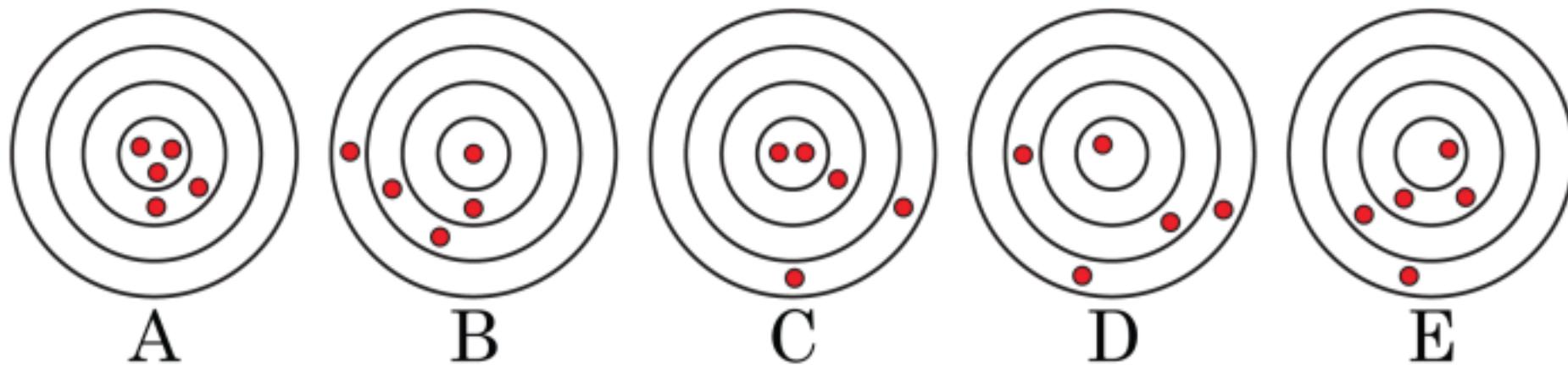
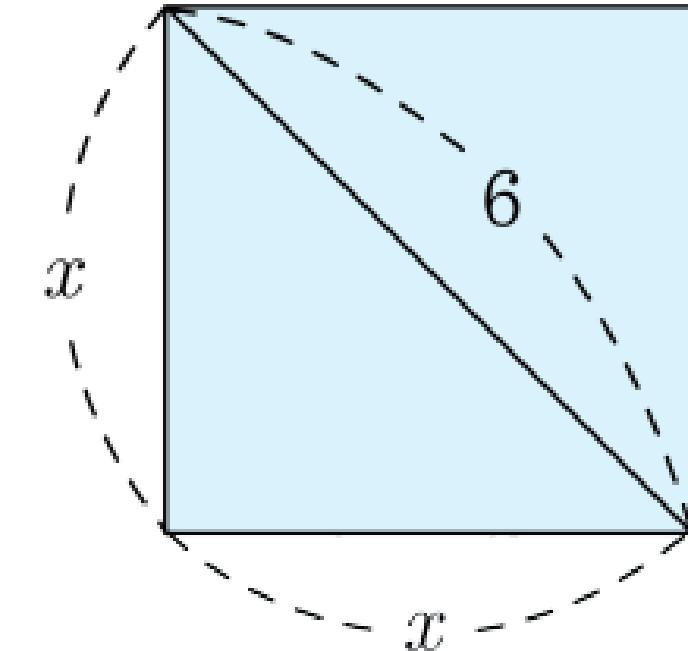


1. A, B, C, D, E 5 명의 선수가 5 발씩 사격한 후의 결과가 다음과 같다. 표준편차가 가장 적은 사람은 누구인지 구하여라.



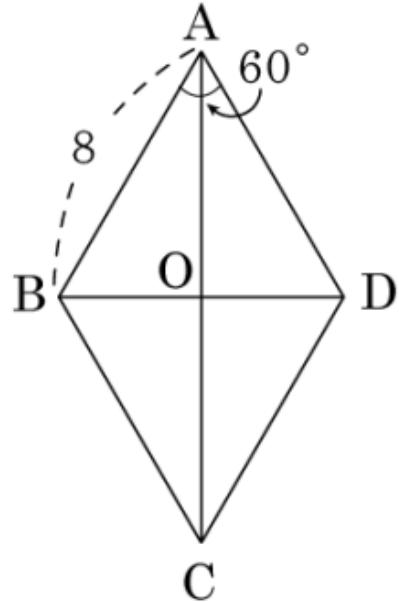
답:

2. 다음 정사각형의 대각선의 길이는 6이다. 이 정사각형의 한 변의 길이는?



- ① $\sqrt{2}$
- ② $2\sqrt{2}$
- ③ $3\sqrt{2}$
- ④ $4\sqrt{2}$
- ⑤ $5\sqrt{2}$

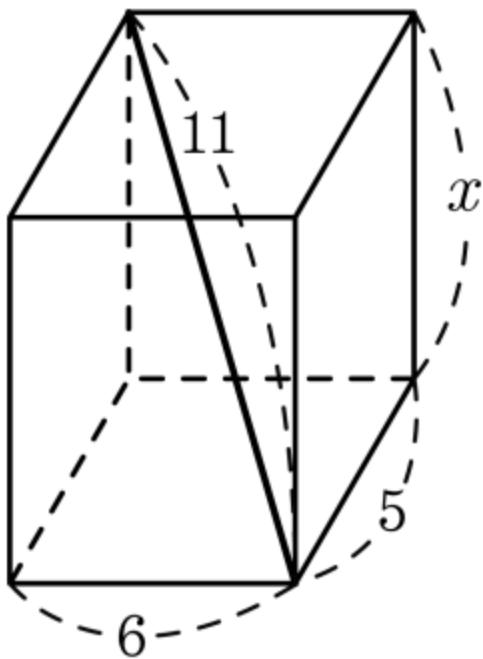
3. 다음 한 변의 길이가 8인 마름모 ABCD 의 대각선 AC 와 BD 의 길이를 구하여라.



▶ 답: $\overline{AC} =$ _____

▶ 답: $\overline{BD} =$ _____

4. 다음 직육면체에서 x 의 값을 구하여라.



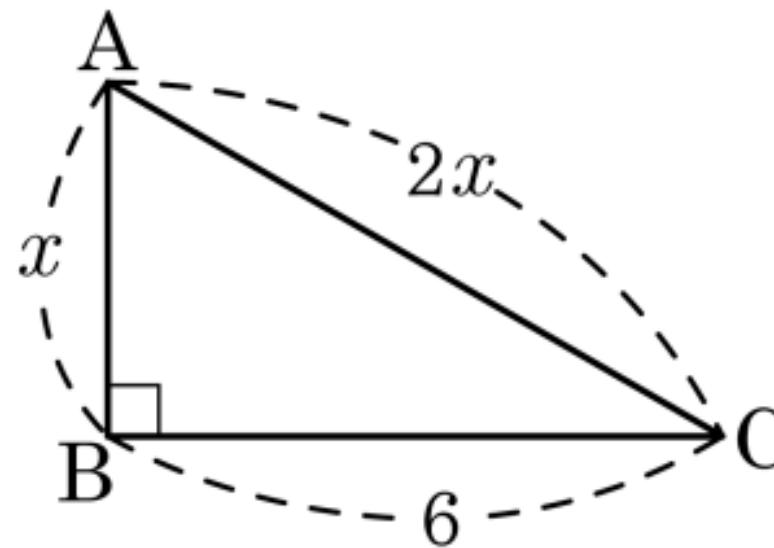
답:

5. 다음은 미희의 5 회의 미술 실기 중 4 회에 걸친 실기 점수를 나타낸 표이다. 다음 시험에서 몇 점을 받아야 평균이 80 점이 되겠는가?

횟수(회)	1	2	3	4
점수(점)	70	80	75	85

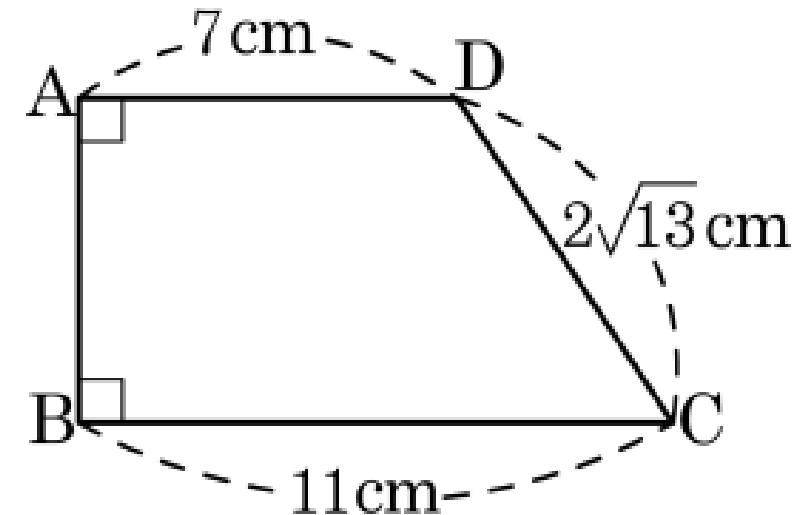
- ① 80 점
- ② 85 점
- ③ 90 점
- ④ 95 점
- ⑤ 100 점

6. 다음 그림과 같은 직각삼각형에서 x 의 값을 구하여라.



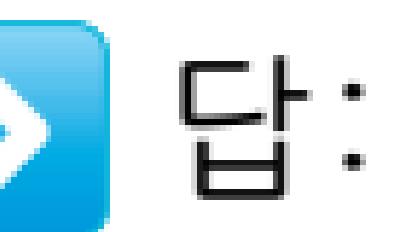
답:

7. 다음 그림과 같은 사다리꼴 ABCD 의 넓이는?



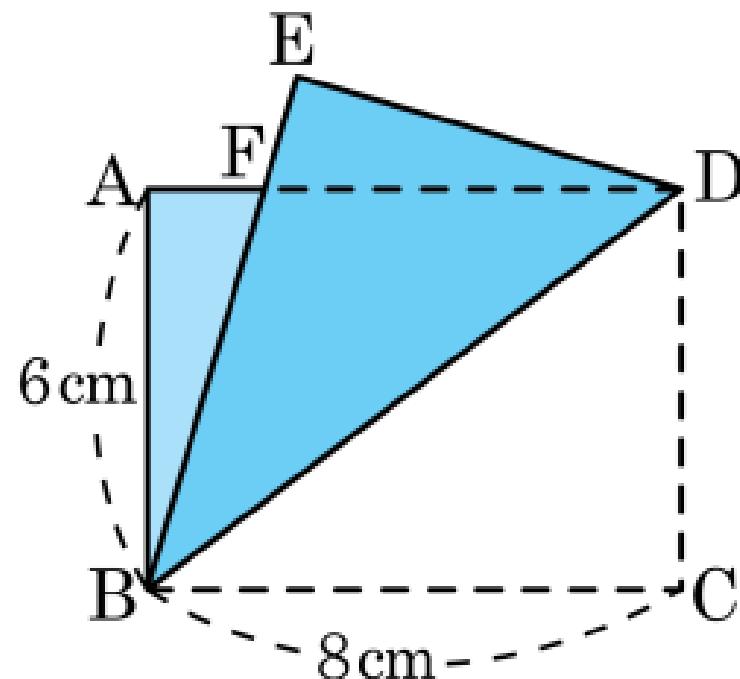
- ① 50 cm^2
- ② 51 cm^2
- ③ 52 cm^2
- ④ 53 cm^2
- ⑤ 54 cm^2

8. 세 변의 길이가 각각 n , $n+1$, $n+2$ 인 삼각형이 직각삼각형일 때, n 의 값을 구하여라.



답:

9. 다음 그림과 같이 직사각형 ABCD에서 \overline{BD} 를 접는 선으로 하여 접었다. \overline{AF} 의 길이를 x 로 놓을 때, \overline{BF} 의 길이를 x 에 관한 식으로 나타내면?



- ① $x + 4$ ② $2x$ ③ $8 - x$ ④ $6 - x$ ⑤ x^2

10. 한 정삼각형의 넓이가 $30\sqrt{3}$ 라고 한다면 높이는?

- ① $2\sqrt{10}$
- ② $3\sqrt{10}$
- ③ $4\sqrt{10}$
- ④ $5\sqrt{10}$
- ⑤ $6\sqrt{10}$

11. 세 변의 길이가 16cm, 16cm, 8cm 인 삼각형의 넓이를 구하여라.



답:

cm^2

12. 다음 그림과 같은 직각삼각형에서 x 의 값을 구하면?

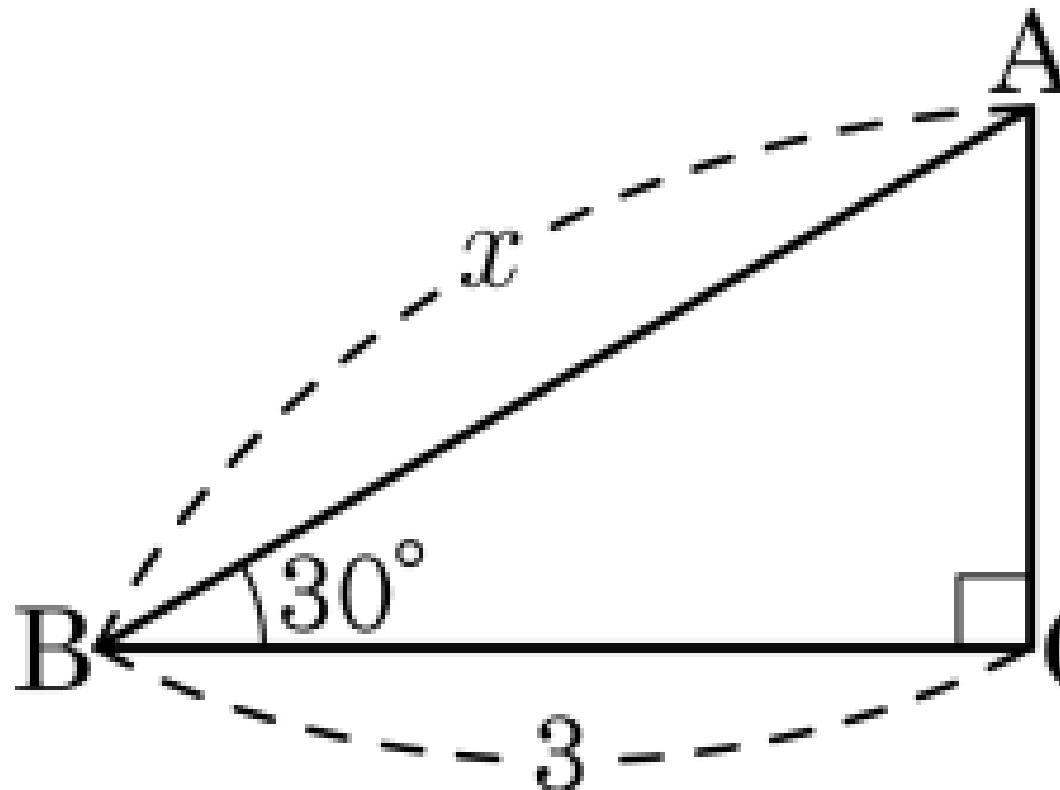
① 5

② $2\sqrt{2}$

③ $2\sqrt{3}$

④ $3\sqrt{3}$

⑤ 9



13. 다음 그림과 같이 밑면의 둘레가 $4\pi\text{cm}$ 이고
모선의 길이가 3 cm 인 원뿔의 높이는?

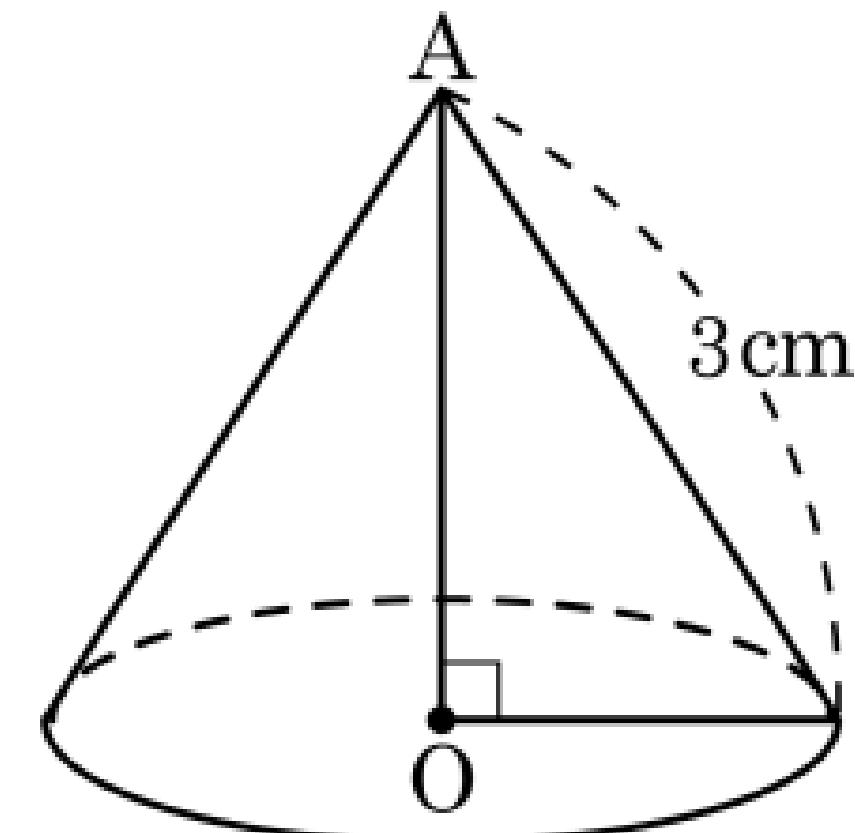
① $\sqrt{5}\text{cm}$

② 5 cm

③ $5\sqrt{5}\text{cm}$

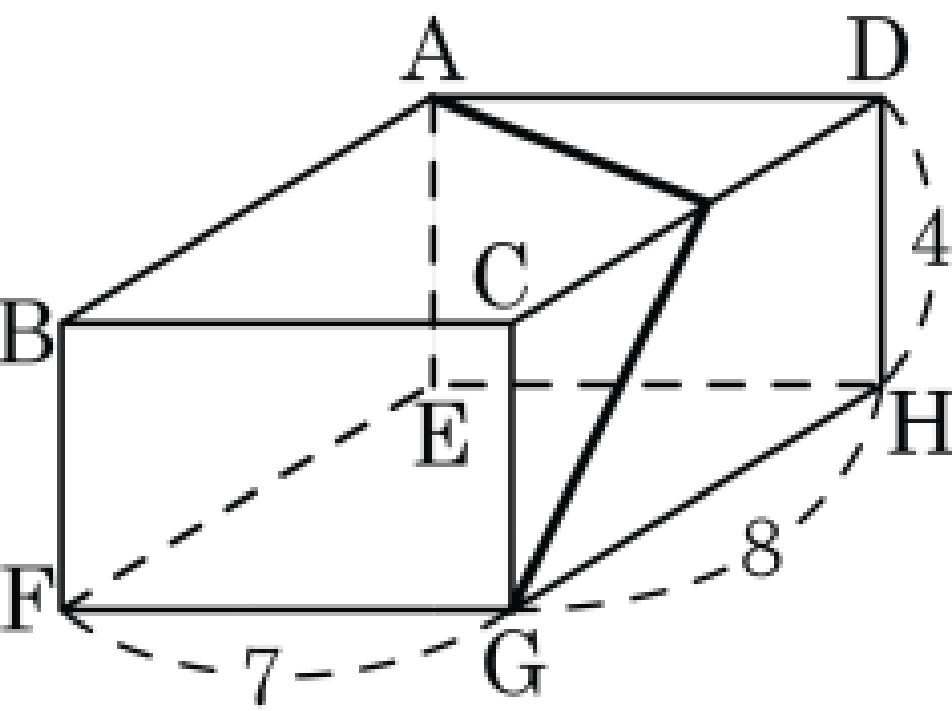
④ 10 cm

⑤ $10\sqrt{5}\text{cm}$



14. 다음 직육면체 점 A에서 출발하여 \overline{CD} 를
지나 점 G에 도달하는 최단 거리를 구하
면?

- ① $\sqrt{181}$
- ② $\sqrt{182}$
- ③ $\sqrt{183}$
- ④ $\sqrt{184}$
- ⑤ $\sqrt{185}$



15. 네 개의 변량 4, 6, a , b 의 평균이 5이고, 분산이 3 일 때, $a^2 + b^2$ 의 값은?

① 20

② 40

③ 60

④ 80

⑤ 100

16. 3개의 변량 a, b, c 의 평균이 7, 분산이 8일 때, 변량 $5a, 5b, 5c$ 의 평균은 m , 분산은 n 이다. 이 때, $n - m$ 의 값은?

① 115

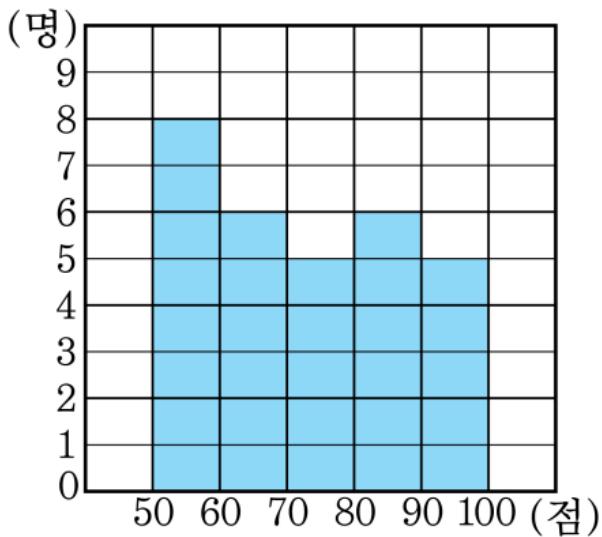
② 135

③ 165

④ 185

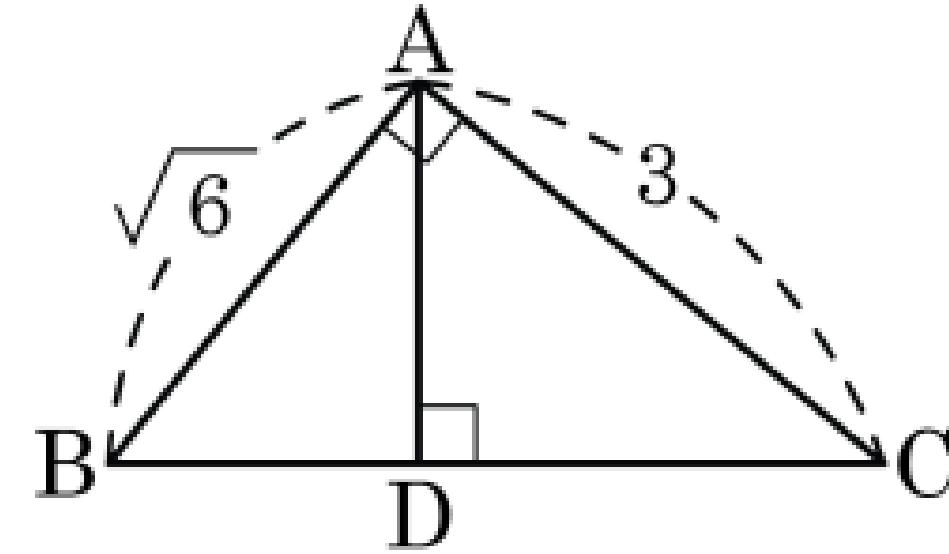
⑤ 200

17. 다음은 희종이네 반 학생 30 명의 수학 성적을 나타낸 히스토그램이다. 희종이네 반 학생들의 수학 성적의 분산과 표준편차를 차례대로 구하면?



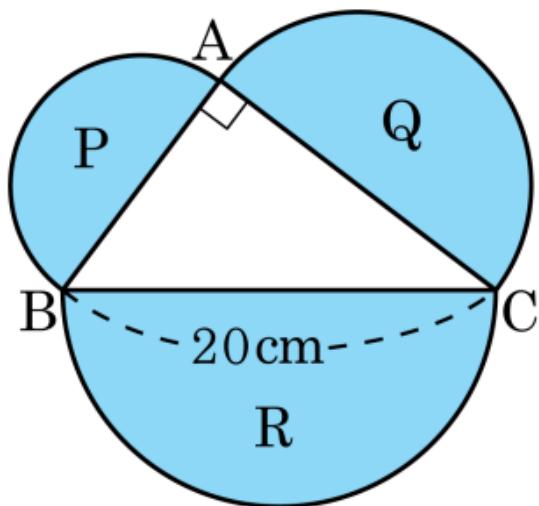
- ① $\frac{53}{2}, \frac{\sqrt{106}}{2}$ ② $\frac{161}{2}, \frac{\sqrt{322}}{2}$ ③ $\frac{571}{3}, 4\sqrt{11}$
④ $\frac{628}{3}, \frac{2\sqrt{471}}{3}$ ⑤ $\frac{525}{4}, 5\sqrt{21}$

18. 직각삼각형 ABC 의 점 A에서 \overline{BC} 에 내린
수선의 발을 D 라 하자. $\frac{\overline{BD}}{\overline{DC}} = \frac{2}{3}$ 일 때,
 $10\overline{BD}^2$ 의 값을 구하여라.



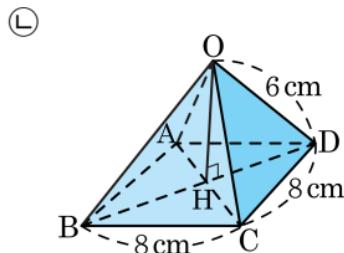
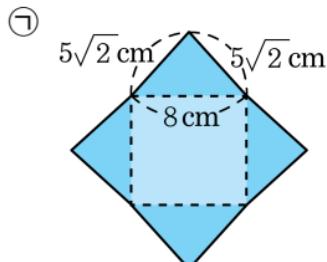
답:

19. 다음 그림과 같은 직각삼각형 ABC에서 각 변을 지름으로 하는 세 반원 P, Q, R를 그릴 때, 세 반원의 넓이의 합은?



- ① $64\pi \text{cm}^2$
- ② $70\pi \text{cm}^2$
- ③ $81\pi \text{cm}^2$
- ④ $100\pi \text{cm}^2$
- ⑤ $121\pi \text{cm}^2$

20. 다음 그림은 정사각뿔과 정사각뿔의 전개도이다. 다음 그림의 부피로 알맞은 것은?



- ① $64\text{cm}^3, 64\text{cm}^3$
- ② $64\sqrt{3}\text{cm}^3, 24\text{cm}^3$
- ③ $\sqrt{2}\text{cm}^3, \frac{121}{3}\text{cm}^3$
- ④ $64\sqrt{3}\text{cm}^3, \sqrt{3}\text{cm}^3$
- ⑤ $64\sqrt{2}\text{cm}^3, \frac{128}{3}\text{cm}^3$