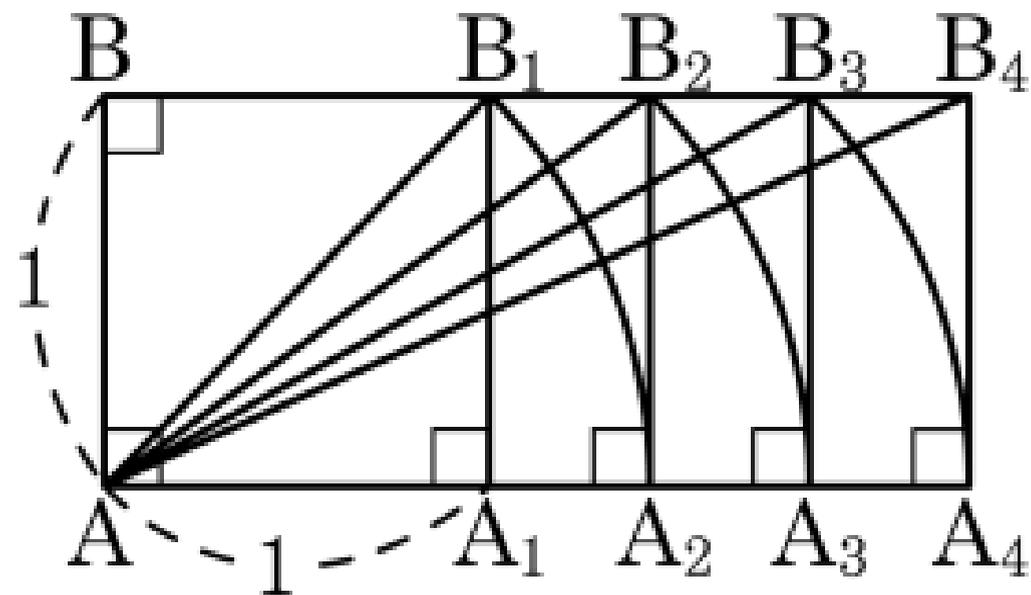
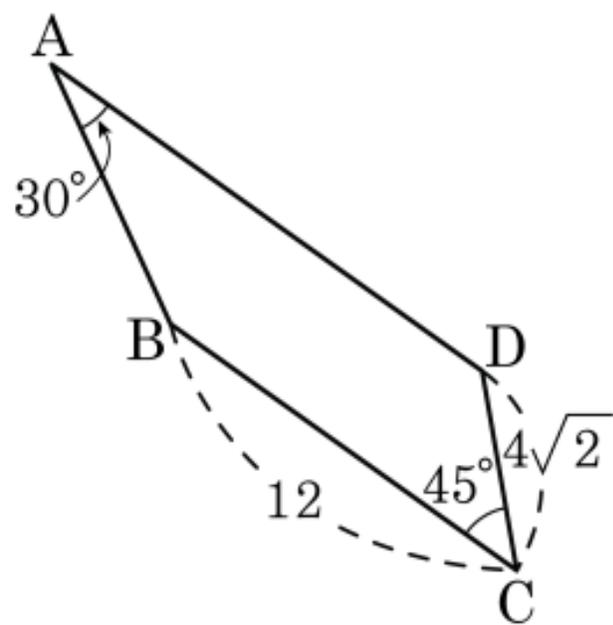


1. 다음 그림에서 $\overline{AB_1} = \overline{AA_2}$, $\overline{AB_2} = \overline{AA_3}$, $\overline{AB_3} = \overline{AA_4}$ 일 때, $\frac{\overline{AB_4}}{\sqrt{5}}$ 의 값을 구하면?



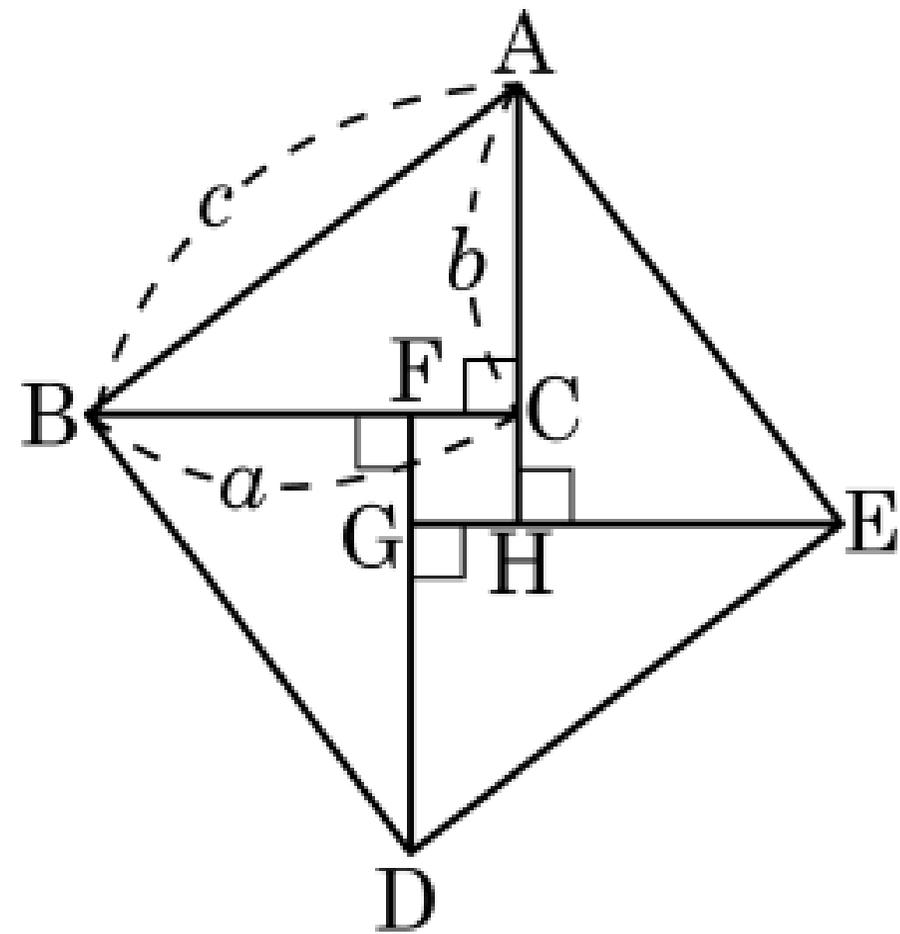
- ① 1 ② 2 ③ 3
- ④ 4 ⑤ $\sqrt{5}$

2. 다음 사각형은 \overline{BC} 와 \overline{AD} 가 평행인 사다리꼴이다. 사다리꼴의 넓이는?



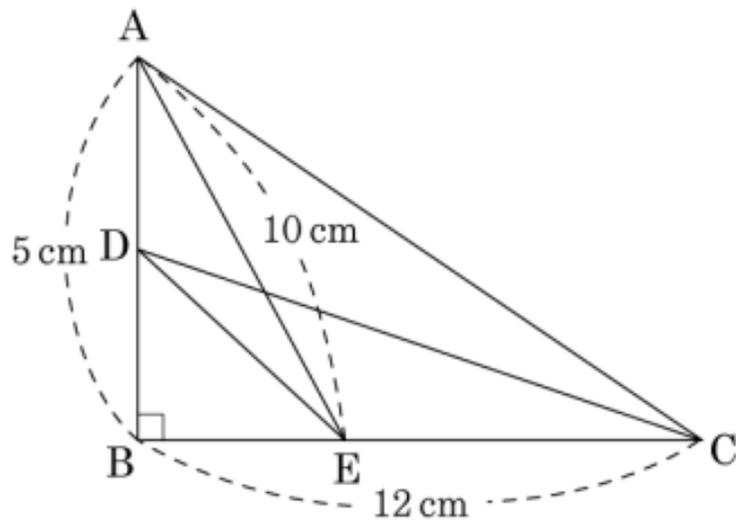
- ① $30 + 6\sqrt{3}$ ② $30 + 8\sqrt{3}$ ③ $40 + 6\sqrt{3}$
- ④ $40 + 8\sqrt{3}$ ⑤ $50 + 8\sqrt{3}$

3. 다음 그림은 직각삼각형 ABC 와 합동인 삼각형을 붙여 만든 정사각형 $ABDE$ 이다. $\square ABDE$ 의 넓이가 100 cm^2 이고 $a = 8\text{ cm}$ 일 때, $\square FGHC$ 의 넓이는 얼마인가?



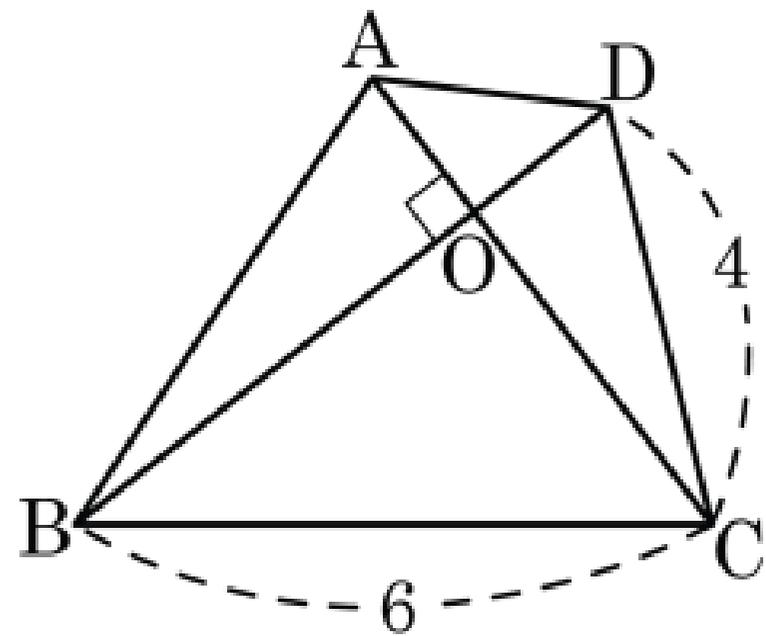
- ① 3 cm^2 ② 4 cm^2 ③ 5 cm^2
 ④ 6 cm^2 ⑤ 7 cm^2

4. 다음 그림과 같이 $\angle B = 90^\circ$ 인 직각삼각형 ABC 에서 $\overline{AE} = 10\text{cm}$ 일 때, $\overline{CD}^2 - \overline{DE}^2$ 의 값을 구하여라. (단, 단위는 생략)



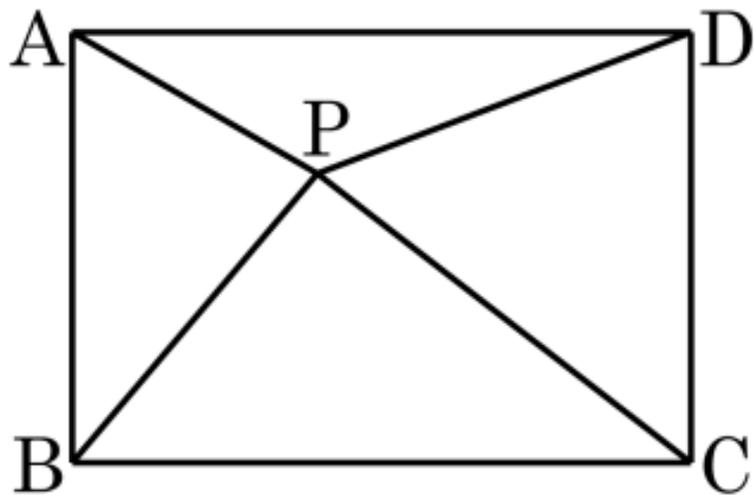
답: _____

5. 다음 그림의 사각형 ABCD에서 $\overline{AC} \perp \overline{BD}$ 일 때, $\overline{AB}^2 - \overline{AD}^2$ 의 값을 구하여라.



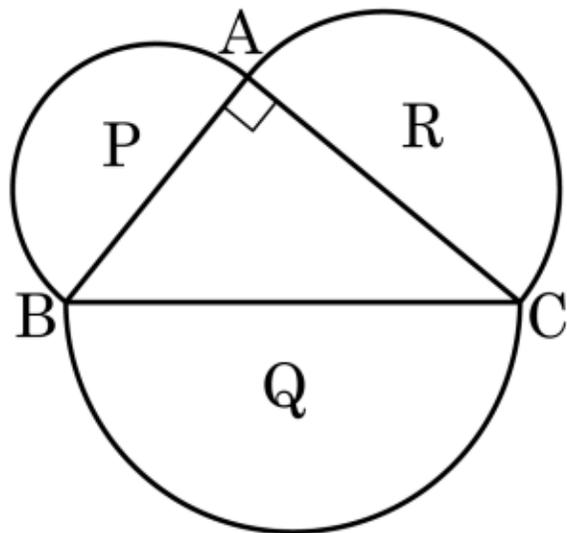
답: _____

6. 다음 그림과 같이 점 P가 직사각형 ABCD의 내부의 점이다. $\overline{AP} = 3$, $\overline{BP} = 4$, $\overline{CP} = 5$ 일 때, \overline{DP} 의 길이를 구하여라.



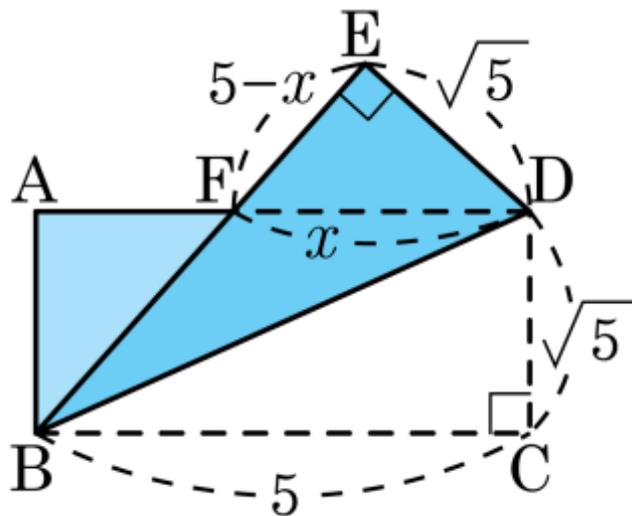
답: _____

7. 다음 그림과 같이 직각삼각형 ABC 의 세 변을 각각 지름으로 하는 반원의 넓이를 각각 P, Q, R 이라 하자. $P = 10\pi\text{cm}^2$, $R = 15\pi\text{cm}^2$ 일 때, \overline{BC} 의 길이를 구하여라.



>
 답: _____ cm

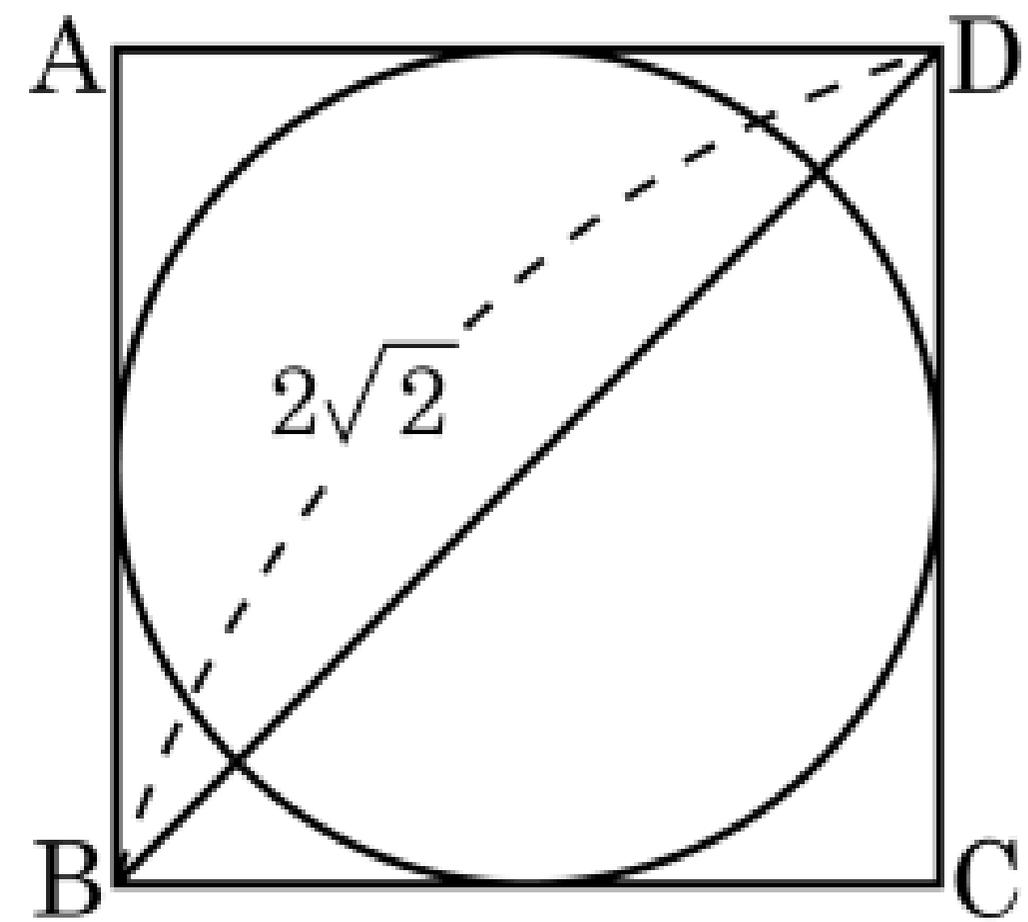
8. 다음 그림과 같은 직사각형 ABCD 에서 대각선 BD 를 접는 선으로 하여 접어서 점 C 가 옮겨진 점을 E , \overline{BE} 와 \overline{AD} 의 교점을 F 라 할 때, \overline{FD} 의 길이를 구하여라.



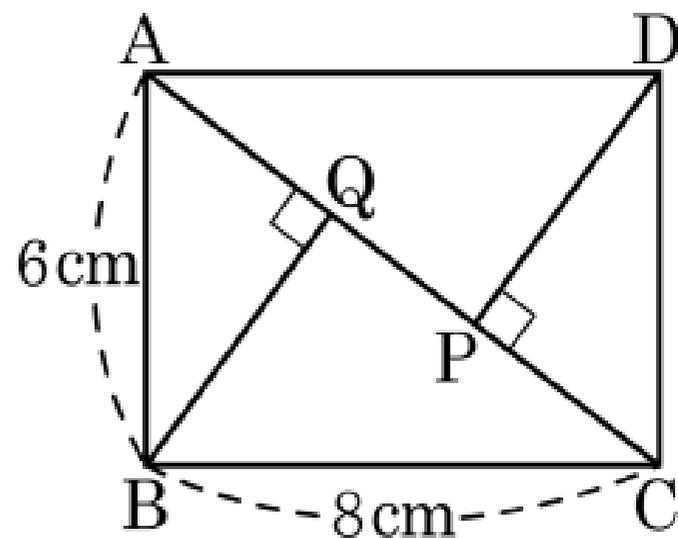
답: _____

9. 다음 그림과 같이 대각선의 길이가 $2\sqrt{2}$ 인 정사각형에 내접하는 원의 넓이는?

- ① 8π ② 6π ③ 4π
 ④ 2π ⑤ π



10. 다음 직사각형의 두 꼭짓점 B, D 에서 대각선 AC 에 내린 수선의 발을 각각 Q, P 라 할 때, \overline{PC} 의 길이를 구하여라.



① 2.6 cm

② 2.8 cm

③ 3.0 cm

④ 3.2 cm

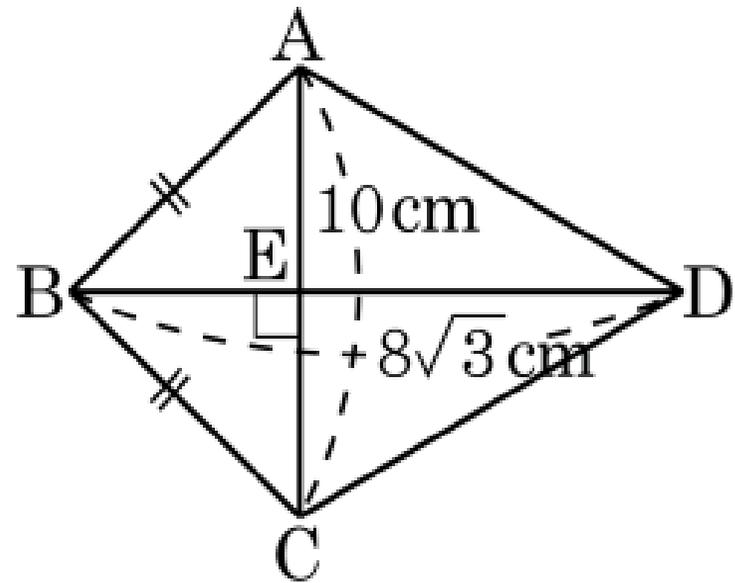
⑤ 3.6 cm

11. 한 변의 길이가 8 cm 인 정삼각형의 넓이를 $a \text{ cm}^2$, 한 변의 길이가 4 cm 인 정삼각형의 넓이를 $b \text{ cm}^2$ 라고 할 때, $a - b$ 를 구하여라.



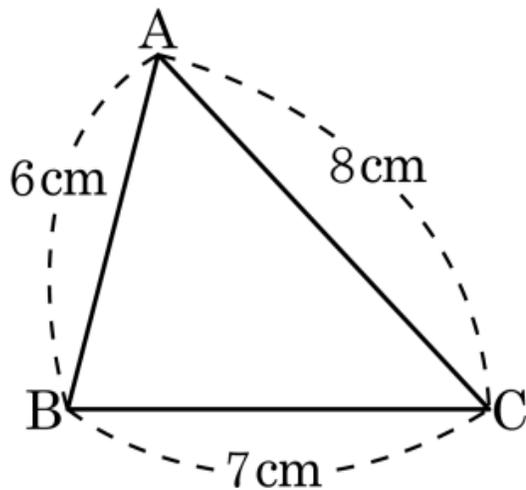
답: _____

12. 다음 그림과 같이 $\overline{AB} = \overline{BC}$ 이고 $\overline{AC} = 10\text{ cm}$ 인 이등변삼각형 ABC 의 변 \overline{AC} 를 한 변으로 하는 정삼각형 CDA 를 그렸더니 $\overline{BD} = 8\sqrt{3}\text{ cm}$ 일 때, \overline{AB} 의 길이는?



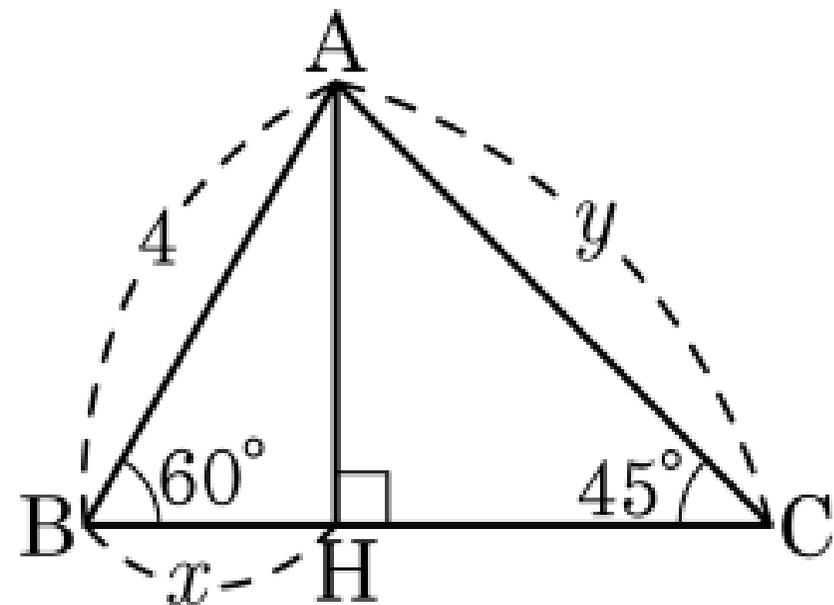
- ① $\sqrt{13}\text{ cm}$ ② $\sqrt{14}\text{ cm}$
 ③ $2\sqrt{13}\text{ cm}$ ④ $2\sqrt{14}\text{ cm}$
 ⑤ $2\sqrt{15}\text{ cm}$

13. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 $\overline{AB} = 6\text{cm}$, $\overline{BC} = 7\text{cm}$, $\overline{CA} = 8\text{cm}$ 일 때, $\triangle ABC$ 의 넓이를 구하면?



- ① $\frac{\sqrt{15}}{4}\text{cm}^2$ ② $\frac{3\sqrt{11}}{4}\text{cm}^2$ ③ $\frac{5\sqrt{13}}{4}\text{cm}^2$
- ④ $\frac{21\sqrt{15}}{4}\text{cm}^2$ ⑤ $\frac{9\sqrt{131}}{4}\text{cm}^2$

14. x, y 가 다음 그림과 같을 때, $x^2 + y^2$ 을 구하시오.



답: _____

15. 다음 그림과 같은 $\triangle ABC$ 에서 \overline{AC} 의 길이를 구하면?

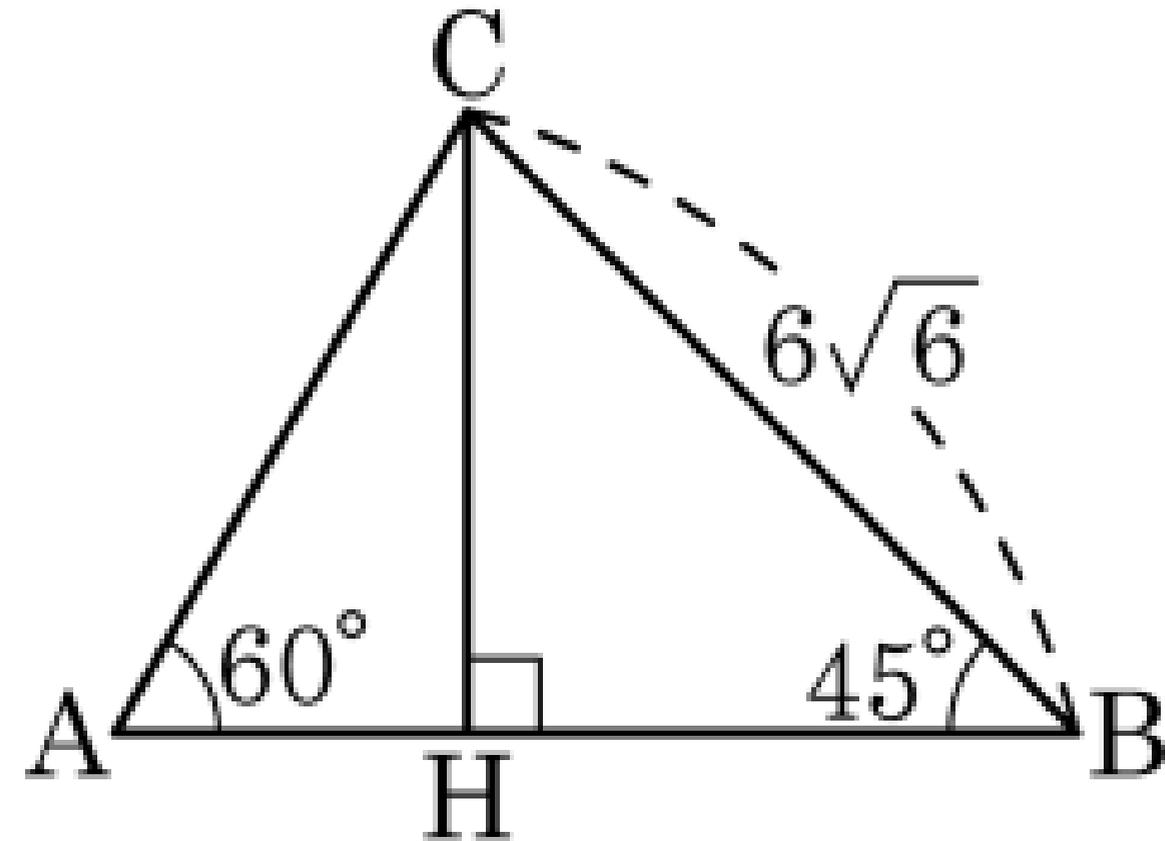
① $\sqrt{6}$

② $6\sqrt{6}$

③ $12\sqrt{6}$

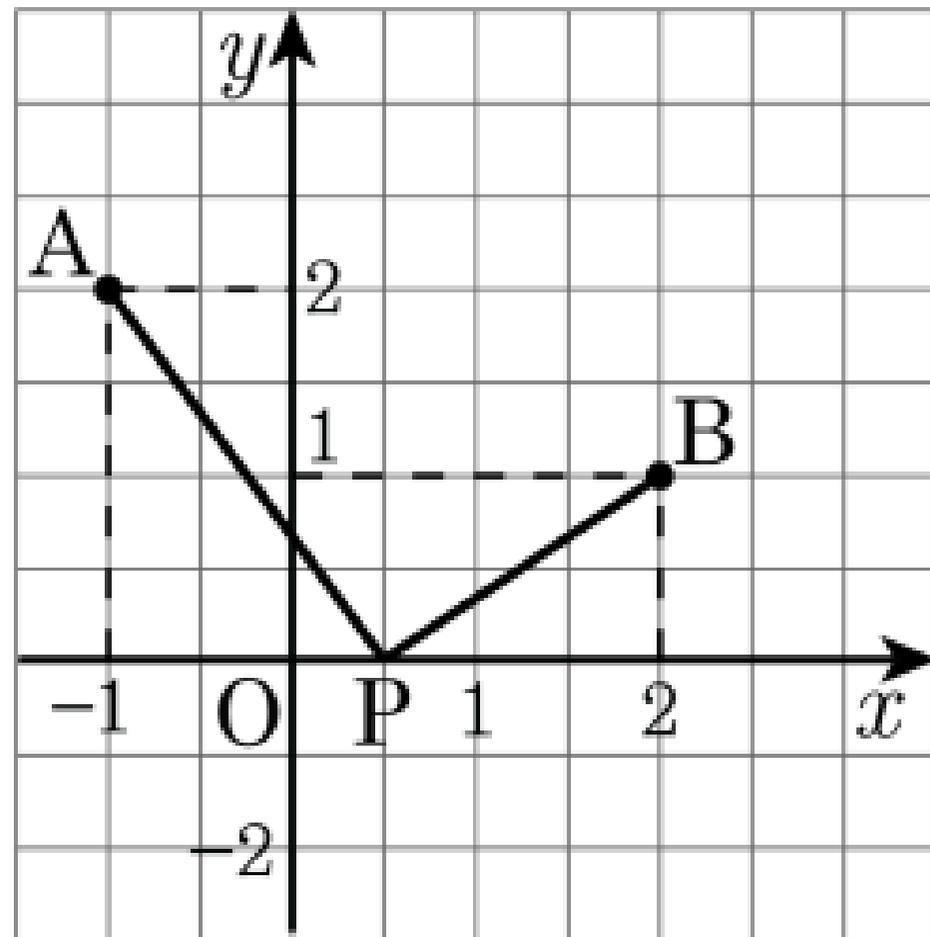
④ 6

⑤ 12

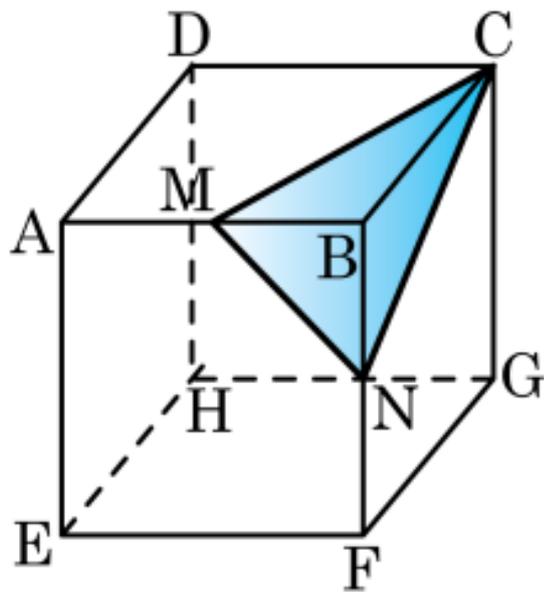


16. 그림과 같은 좌표평면 위에 두 점 $A(-1, 2)$, $B(2, 1)$ 이 있다. x 축 위에 임의의 점 P 를 잡았을 때, $\overline{AP} + \overline{BP}$ 의 최솟값은?

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

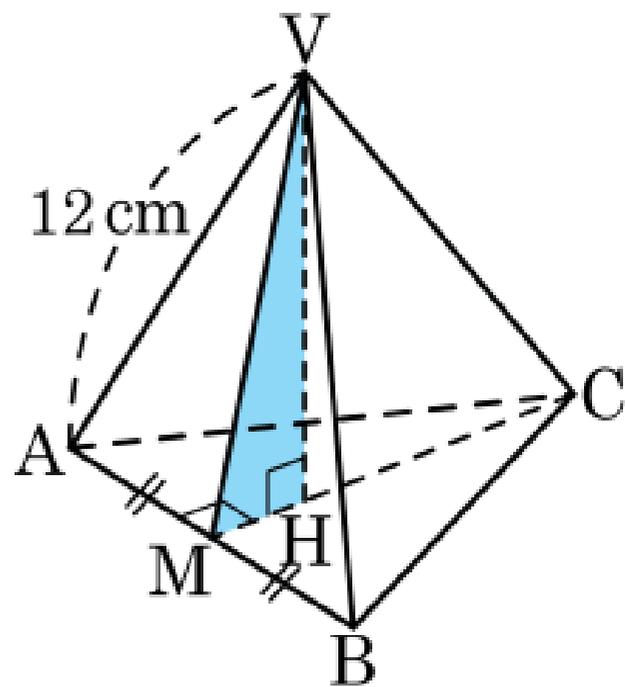


17. 다음 그림과 같이 모서리의 길이가 6cm인 정육면체에서 \overline{AB} , \overline{BF} 의 중점이 각각 M, N일 때, $\triangle CNM$ 의 넓이는?



- ① $27\sqrt{11}\text{cm}^2$ ② $\frac{27}{2}\text{cm}^2$ ③ $54\sqrt{11}\text{cm}^2$
 ④ $54\sqrt{5}\text{cm}^2$ ⑤ $27\sqrt{5}\text{cm}^2$

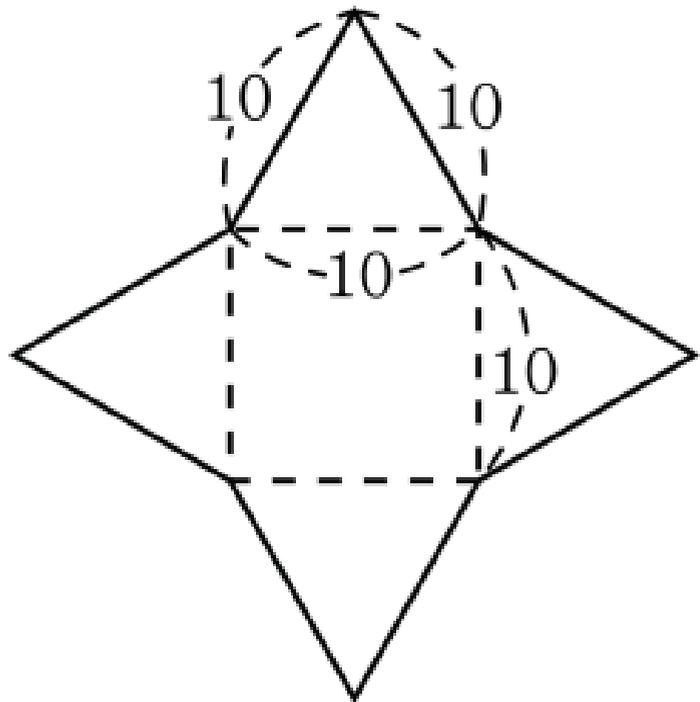
18. 다음 그림과 같이 한 모서리의 길이가 12 cm 인 정사면체 $V - ABC$ 의 꼭짓점 V 에서 밑면에 내린 수선의 발을 H , \overline{AB} 의 중점을 M 이라 할 때, $\triangle VMH$ 의 넓이를 구하여라.



답:

_____ cm^2

19. 다음 그림과 같은 전개도로 사각뿔을 만들 때, 이 사각뿔의 높이를 구하여라.



답: _____

