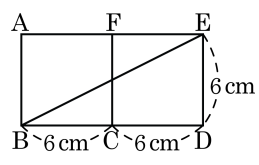


1. 다음 그림과 같이 한 변의 길이가 6cm 인 정사각형 두 개를 이었을 때,  $\overline{BE}$  의 길이를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

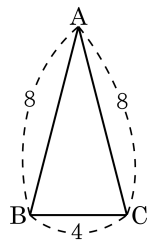
2. 두 포물선  $y = (x+3)^2 + 1$ ,  $y = (x-2)^2 - 4$  의 꼭짓점 사이의 거리를 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_

3. 넓이가  $9\sqrt{3}$  인 정삼각형의 높이는 ?

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

4. 다음과 같이 두 변의 길이가 8, 밑변의 길이가 4인  
이등변삼각형의 넓이는?

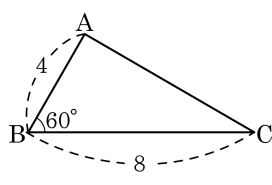


- ①  $4\sqrt{13}$     ②  $4\sqrt{15}$     ③  $4\sqrt{17}$     ④  $4\sqrt{19}$     ⑤  $4\sqrt{21}$



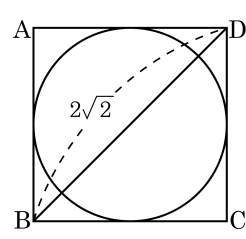
5. 다음 그림에서  $\triangle ABC$  의 넓이는?

- ①  $4\sqrt{3}$       ② 8      ③  $6\sqrt{3}$   
 ④  $7\sqrt{3}$       ⑤  $8\sqrt{3}$

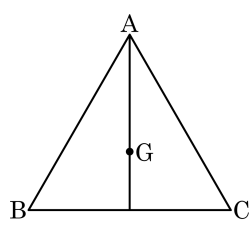


6. 다음 그림과 같이 대각선의 길이가  $2\sqrt{2}$  인 정사각형에 내접하는 원의 넓이는?

- ①  $8\pi$                       ②  $6\pi$                       ③  $4\pi$   
 ④  $2\pi$                       ⑤  $\pi$

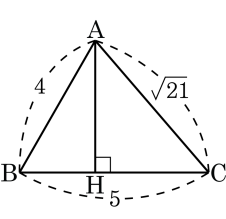


7. 다음 그림에서 점 G는 정삼각형 ABC의 무게중심이다. 정삼각형 ABC의 넓이는  $27\sqrt{3}$   $\text{cm}^2$  일 때,  $\overline{AG}$ 의 길이를 구하여라.



 답: \_\_\_\_\_ cm

8. 다음 그림과 같이 세 변의 길이가 4,  $\sqrt{21}$ , 5인 삼각형 ABC의 높이  $\overline{AH}$ 를 구하면?



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





10. 이차함수  $y = -\frac{1}{4}x^2 + 2x - 1$  의 그래프의 꼭짓점과  $y$  축과의 교점, 그리고 원점을 이어 삼각형을 만들었다. 이 삼각형의 둘레의 길이가  $a + b\sqrt{c}$  일 때,  $a + b + c$  의 값은?(단,  $a, b, c$  는 유리수,  $c$  는 최소의 자연수)

① 6                      ② 8                      ③ 10                      ④ 12                      ⑤ 14