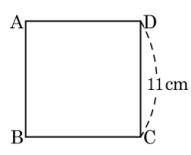
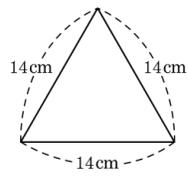


1. 다음 그림과 같이 한 변의 길이가 11cm 인 정사각형의 대각선의 길이를 구하여라.



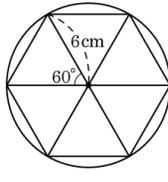
▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

2. 다음 그림과 같이 한 변의 길이가 14cm 인 정삼각형의 넓이를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_ cm<sup>2</sup>

3. 다음 그림과 같이 반지름의 길이가 6cm인 원에 내접하는 정육각형의 넓이를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_ cm<sup>2</sup>

4. 다음은  $A, B, C, D, E$  다섯 사람의 몸무게에 대한 편차를 나타낸 표이다. 이 다섯 사람의 몸무게의 평균이  $65\text{kg}$  일 때,  $B$ 의 몸무게와 다섯 사람의 전체의 표준편차를 차례대로 나열한 것은? (단, 분산은 소수 첫째자리에서 반올림한다.)

학생	$A$	$B$	$C$	$D$	$E$
편차 (kg)	-2	3	1	$x$	0

- ①  $60\text{kg}, 1\text{kg}$       ②  $64\text{kg}, 1\text{kg}$       ③  $64\text{kg}, 2\text{kg}$   
④  $68\text{kg}, 2\text{kg}$       ⑤  $68\text{kg}, 3\text{kg}$

5. 대각선의 길이가 8인 정사각형의 한 변의 길이를 구하여라.

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

6. 다음 그림의 이등변삼각형 ABC 에서 높이  $\overline{AH}$  는?

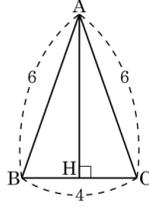
①  $\sqrt{2}$

②  $2\sqrt{2}$

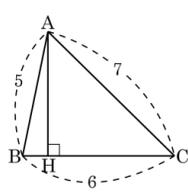
③  $3\sqrt{3}$

④  $4\sqrt{2}$

⑤  $5\sqrt{2}$

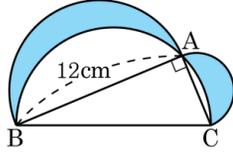


7. 다음 그림의 삼각형 ABC 에서  $\overline{AB}^2 - \overline{BH}^2 = \overline{AC}^2 - \overline{CH}^2$  임을 이용하여 CH의 값을 구하면?



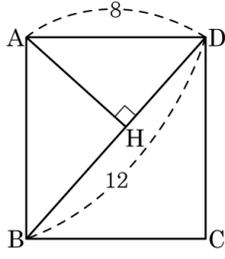
- ① 1      ② 2      ③ 3      ④ 4      ⑤ 5

8. 다음 그림과 같이  $\angle A = 90^\circ$  인 직각삼각형 ABC의 세 변을 지름으로 하는 반원을 그렸다.  $AB = 12\text{ cm}$  이고, 색칠한 부분의 넓이가  $30\text{ cm}^2$  일 때  $AC$ 의 길이를 구하여라.



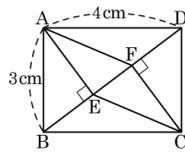
▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

9. 다음 그림에서  $\square ABCD$ 는 직사각형이고,  $\overline{AH} \perp \overline{BD}$ 이다.  $\overline{AH}$ 의 길이를 구하여라.



- ①  $16\sqrt{5}$                       ②  $8\sqrt{5}$                       ③  $\frac{4\sqrt{5}}{3}$   
 ④  $\frac{16\sqrt{5}}{3}$                       ⑤  $\frac{8\sqrt{5}}{3}$

10. 다음 직사각형 ABCD 의 두 꼭짓점 A, C 에서 대각선 BD 에 내린 수선의 발을 각각 E, F 라 할 때,  $\square AECF$  의 넓이는?



- ①  $\frac{8}{5} \text{ cm}^2$       ②  $\frac{84}{25} \text{ cm}^2$       ③  $12 \text{ cm}^2$   
 ④  $11\sqrt{3} \text{ cm}^2$       ⑤  $12\sqrt{3} \text{ cm}^2$