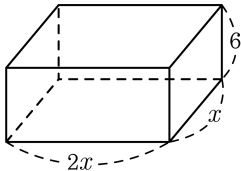


1. 다음 직육면체의 대각선의 길이가 16 일 때,  
 $x$  의 값을 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

2. 부피가  $343\text{cm}^3$  인 정육면체의 대각선의 길이를 구하여라.

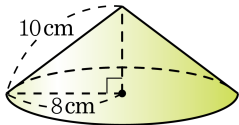


답:

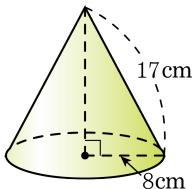
cm

3. 다음 그림과 같은 원뿔의 높이  $h$ 와 부피  $V$ 를 구하여라.

(1)



(2)



답:

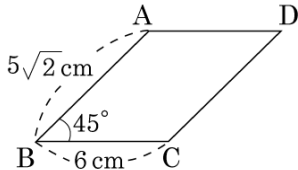
\_\_\_\_\_



답:

\_\_\_\_\_

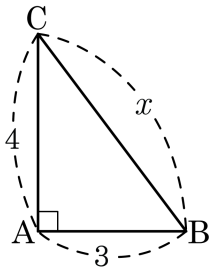
4. 다음 평행사변형의 넓이를 구하여라.



답:

                      $\text{cm}^2$

5. 피타고라스 정리를 이용하여  $x$  의 길이를 구하여라.



$$\overline{AB}^2 + \overline{AC}^2 = \overline{BC}^2$$

$$x^2 = 3^2 + 4^2 = \square$$

$$x > 0 \text{ 이므로, } x = \square$$

① 5

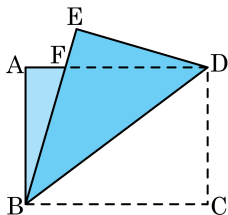
② 6

③ 7

④ 8

⑤ 9

6. 다음 그림과 같이 직사각형 ABCD 에서  $\overline{BD}$  를 접는 선으로 하여 접었다.  $\triangle BFD$  는 어떤 삼각형인가?



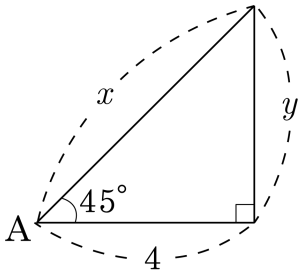
- ①  $\overline{BF} = \overline{DF}$  인 이등변삼각형
- ②  $\angle F = 90^\circ$  인 직각삼각형
- ③  $\angle B = 90^\circ$  인 직각삼각형
- ④  $2\overline{BF} = \overline{BD}$  인 삼각형
- ⑤  $2\overline{BF} = \overline{BD}$  인 정삼각형

7. 넓이가 75 인 정사각형의 대각선의 길이가  $a\sqrt{b}$  일 때,  $a + b$  의 값을 구하시오. (단,  $b$  는 최소의 자연수이다.)



답:  $a + b =$  \_\_\_\_\_

8. 다음 그림의 직각삼각형에서  $xy$  의 값은?



①  $4\sqrt{2}$

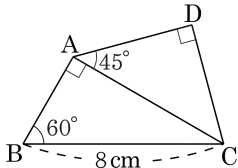
②  $8\sqrt{2}$

③  $16\sqrt{2}$

④  $32\sqrt{2}$

⑤  $48\sqrt{2}$

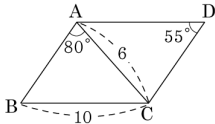
9. 다음 그림의  $\square ABCD$  에서  $\angle BAC = \angle ADC = 90^\circ$  이고,  $\overline{BC} = 8\text{ cm}$  일 때,  $\overline{CD}$  의 길이를 구하여라.



답:

\_\_\_\_\_ cm

10. 다음 그림과 같은 평행사변형의 넓이를 구하면?



① 30

②  $30\sqrt{2}$

③  $30\sqrt{3}$

④  $32\sqrt{2}$

⑤  $32\sqrt{3}$