

1. 세 변의 길이가  $2\sqrt{14}$  cm,  $4\sqrt{6}$  cm,  $2\sqrt{38}$  cm 이고,  $2\sqrt{7}$  cm,  $6\sqrt{2}$  cm, 10 cm 인 두 직각삼각형의 넓이를 각각 구하여라.



답:

---

cm<sup>2</sup>



답:

---

cm<sup>2</sup>

2. 다음 중 직각삼각형을 모두 골라라.

- ㉠ 5 cm, 6 cm, 9 cm
- ㉡ 9 cm, 12 cm, 15 cm
- ㉢ 4 cm,  $4\sqrt{3}$  cm, 6 cm
- ㉣ 5 cm, 12 cm, 13 cm
- ㉤ 10 cm, 16 cm, 20 cm



답: \_\_\_\_\_



답: \_\_\_\_\_

3. 직각을 낸 두 변의 길이가 각각 4cm, 5cm인 직각삼각형의 뱃변의 길이는? .

① 3cm

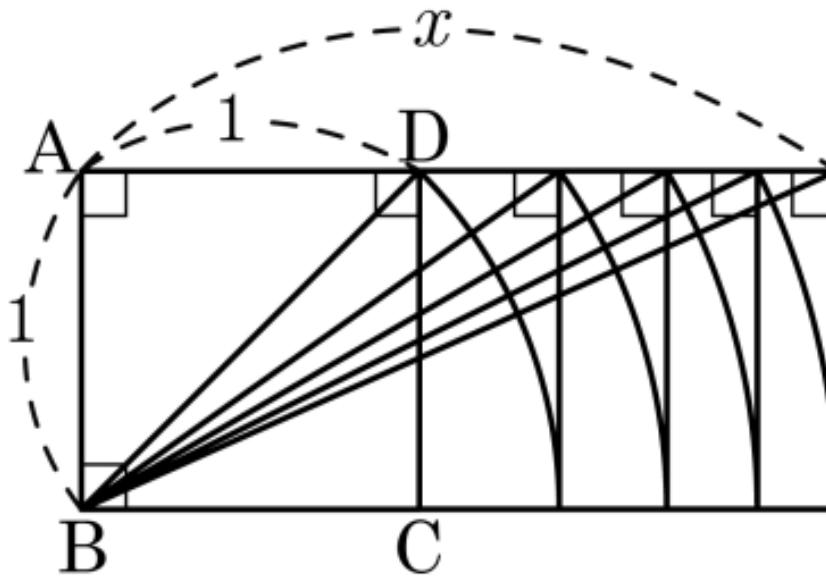
② 6cm

③  $\sqrt{41}$ cm

④  $2\sqrt{6}$ cm

⑤  $3\sqrt{4}$ cm

4. 다음 그림에서  $x$  의 값을 구하여라.

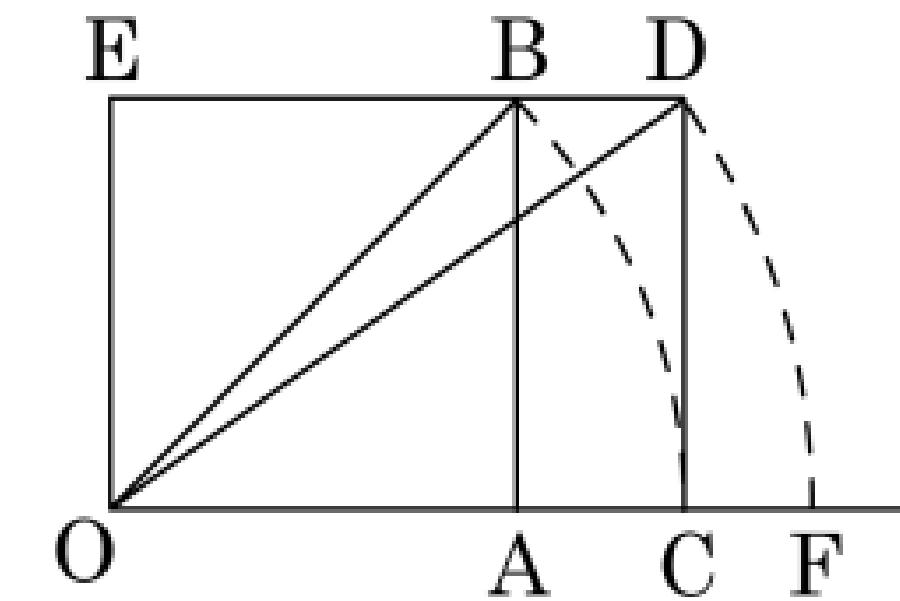


답:

\_\_\_\_\_

5.

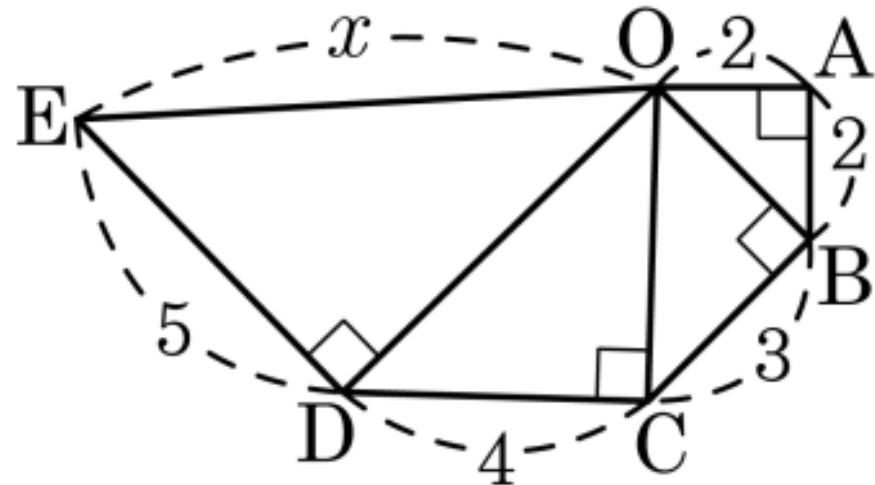
다음 그림에서  $\square OABE$  는 한 변의 길이가  $a$  인 정사각형이다.  $\overline{OB} = \overline{OC}$ ,  $\overline{OD} = \overline{OF}$  일 때,  $\overline{OF}$  의 길이를 구하여라.



답:

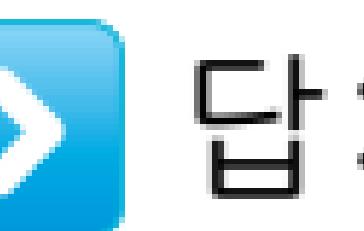
---

6. 다음 그림  $x$ 의 값은?



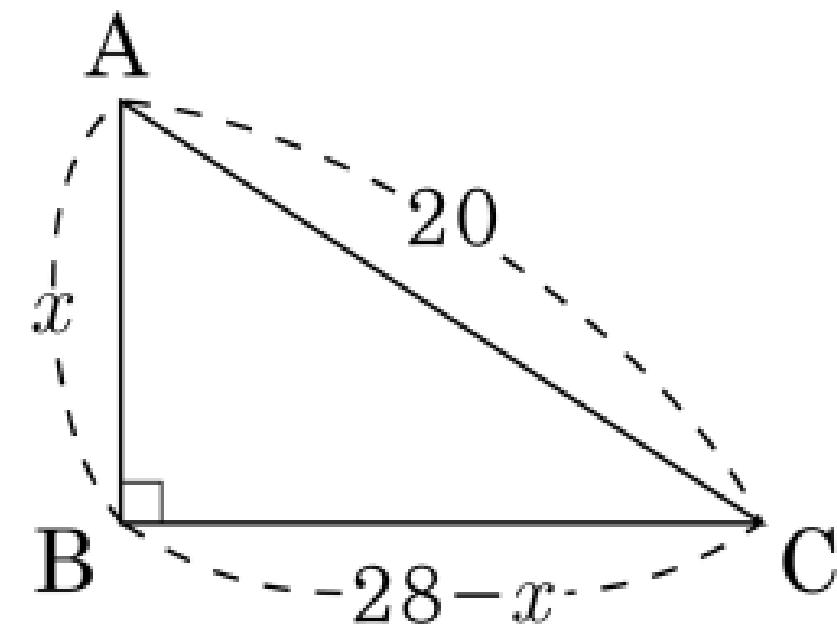
- ①  $\sqrt{57}$
- ②  $\sqrt{58}$
- ③  $\sqrt{59}$
- ④  $\sqrt{61}$
- ⑤  $\sqrt{65}$

7. 세 변의 길이가 3, 5,  $a$ 인 삼각형이 있을 때, 직각삼각형이 되도록 하는  $a$ 의 값들의 합을 구하여라.



답:

8. 다음 그림의  $\triangle ABC$ 에서  $\angle B = 90^\circ$  일 때,  
 $x$ 의 값을 구하여라.



답:

9. 어떤 삼각형의 세 변의 길이가  $15, 8, x$  일 때, 이 삼각형이 직각삼각형이 될 수 있는  $x$  의 값을 모두 구하여라

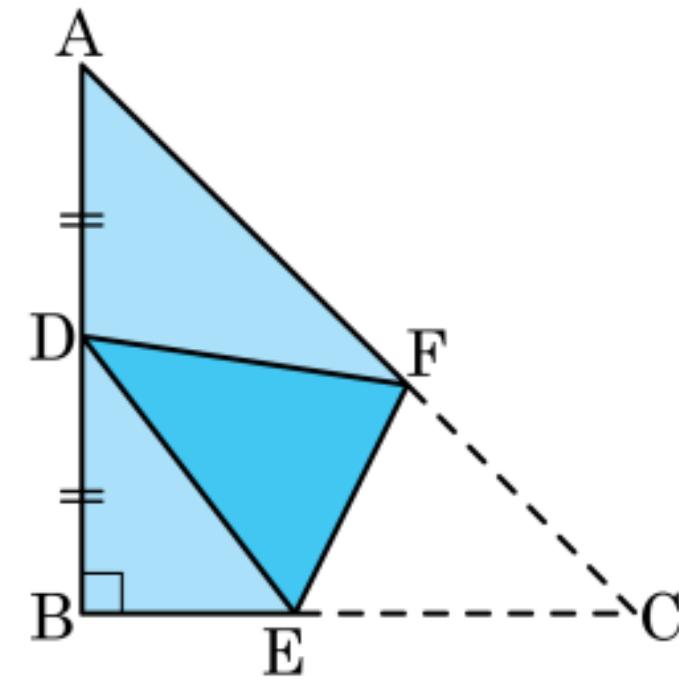


답: \_\_\_\_\_



답: \_\_\_\_\_

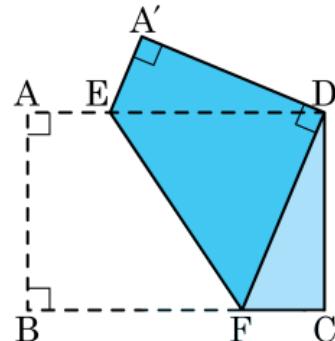
10. 다음 그림은  $\overline{AB} = \overline{BC} = 6\text{ cm}$ 인 직각이등변삼각형의 종이를  $\overline{EF}$  를 접는 선으로 하여 점 C 가  $\overline{AB}$  의 중점에 오도록 접은 것이다.  $\overline{BE}$ 의 길이를 구하여라.



답:

cm

11. 다음 그림은 직사각형 ABCD 를 점 B 가 점 D 에 오도록 접은 것이다. 다음 보기 중 옳지 않은 것은?



보기

- |   |   |
|---|---|
| ㉠ $\triangle A'ED \equiv \triangle CDF$           | ㉡ $\overline{ED} = \overline{DF}$                 |
| ㉢ $\triangle BEF \equiv \triangle DEF$            | ㉣ $\overline{AB} = \overline{BC} - \overline{DF}$ |
| ㉤ $\overline{CD} + \overline{CF} = \overline{BF}$ |   |

① ㉠, ㉡

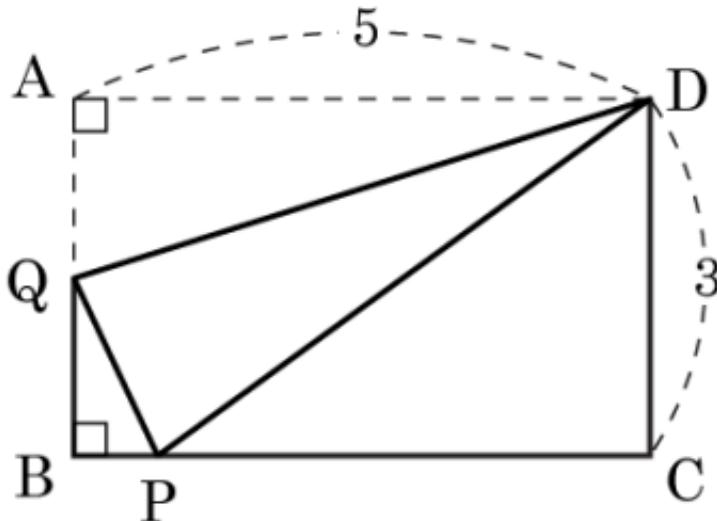
② ㉠, ㉢

③ ㉡, ㉤

④ ㉢, ㉣

⑤ ㉢, ㉤

12. 다음 중 옳은 것을 고르면?



①  $\angle ADQ = \angle PDC$

②  $\triangle ADQ \cong \triangle PDC$

③  $\overline{DQ} = 5$

④  $\angle DQP = 90^\circ$

⑤  $\overline{PC} = 3$