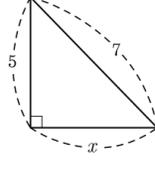
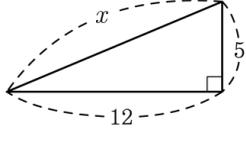


1. 다음 그림에서 x 의 값은?

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

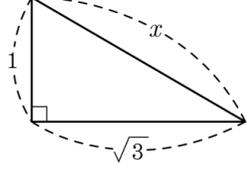


2. 다음 그림에서 x 의 값은?



- ① 13 ② 14 ③ 15 ④ 16 ⑤ 17

3. 다음과 같은 직각삼각형의 빗변을 가로로 하고, 세로의 길이가 3 인 직사각형을 만들려고 한다. 이 직사각형의 넓이는?



- ① 2 ② 3 ③ 4 ④ 5 ⑤ 6

4. 피타고라스 정리를 이용하여 x 의 길이를 구하여라.

$\overline{AB}^2 + \overline{AC}^2 = \overline{BC}^2$
 $x^2 = 3^2 + 4^2 = \square$
 $x > 0$ 이므로, $x = \square$

① 5

② 6

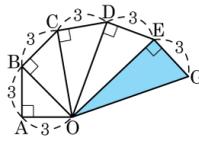
③ 7

④ 8

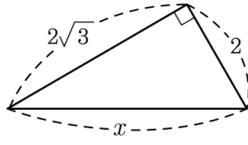
⑤ 9

5. 다음 그림에서 $\triangle OEG$ 의 넓이는?

- ① $9\sqrt{5}$ ② $5\sqrt{5}$ ③ $\frac{9}{2}\sqrt{5}$
 ④ $\frac{5}{2}\sqrt{5}$ ⑤ $4\sqrt{5}$



6. 다음 그림의 직각삼각형의 둘레의 길이는?



① $6 + 2\sqrt{3}$

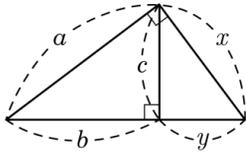
② $3 + 6\sqrt{2}$

③ $2 + 3\sqrt{6}$

④ $3 + 2\sqrt{6}$

⑤ $2 + 6\sqrt{3}$

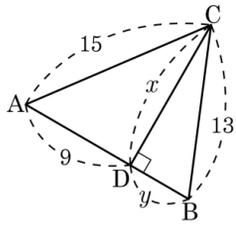
7. 다음 그림에 대해 옳은 것의 개수는?



- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> $a + y = b + x$ | <input type="checkbox"/> $b^2 + c^2 = a^2$ |
| <input type="checkbox"/> $a^2 + b^2 = x^2 + y^2$ | <input type="checkbox"/> $x^2 - c^2 = y^2$ |
| <input type="checkbox"/> $c = \sqrt{b^2 + a^2}$ | |

- ① 1 개 ② 2 개 ③ 3 개 ④ 4 개 ⑤ 5 개

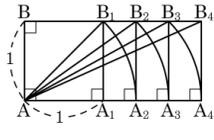
8. 다음은 $\overline{AB} \perp \overline{CD}$ 인 삼각형 $\triangle ABC$ 이다. $2x - y$ 의 값을 구하면?



- ① 18 ② 19 ③ 20 ④ 21 ⑤ 22

9. 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 $\sqrt{5}$



10. 다음 그림과 같은 사다리꼴 ABCD 의 넓이는?

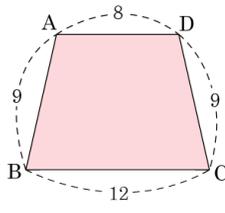
① $20\sqrt{77}$

② $10\sqrt{77}$

③ 180

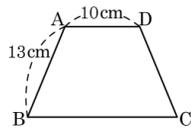
④ 90

⑤ $30\sqrt{5}$

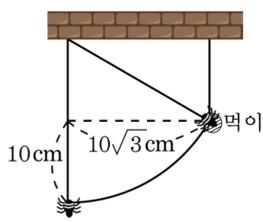


11. 다음 그림과 같이 $\overline{AB} = 13\text{cm}$, $\overline{AD} = 10\text{cm}$, $\overline{BC} = 2\overline{AD}$ 인 등변사다리꼴의 넓이를 구하면?

- ① 120cm^2 ② 130cm^2
 ③ 180cm^2 ④ 195cm^2
 ⑤ 200cm^2



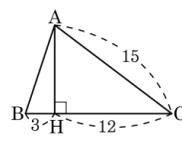
12. 천정에 매달려 있던 거미가 먹이를 먹기 위해 그림과 같이 움직였습니다. 먹이가 천정으로부터 떨어져 있는 거리는?



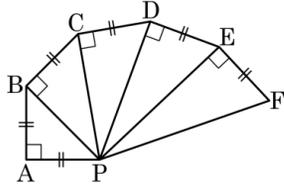
- ① 6 cm ② 7 cm ③ 8 cm ④ 9 cm ⑤ 10 cm

13. 다음 그림과 같은 삼각형 ABC 에서 \overline{AB} 의 길이를 구하여라.

- ① $7\sqrt{2}$ ② 13 ③ $6\sqrt{2}$
 ④ $3\sqrt{10}$ ⑤ 5

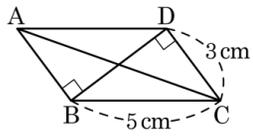


14. $\overline{AP} = \overline{AB} = \overline{BC} = \overline{CD} = \overline{DE} = \overline{EF} = 2$ 일 때, 다음 그림에서 길이가 4가 되는 선분은?



- ① \overline{PB} ② \overline{PC} ③ \overline{PD} ④ \overline{PE} ⑤ \overline{PF}

15. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD 에서 $\overline{BC} = 5\text{cm}$, $\overline{CD} = 3\text{cm}$ 일 때, $\overline{AC} + \overline{BD}$ 의 값은?



- ① $(2\sqrt{13} + 2)\text{cm}$ ② $(4\sqrt{13} + 2)\text{cm}$
 ③ $(2\sqrt{13} + 4)\text{cm}$ ④ $(4\sqrt{13} + 4)\text{cm}$
 ⑤ 10cm