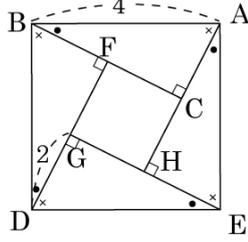


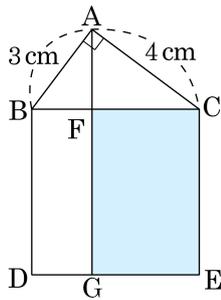
오답 노트-다시풀기

1. 다음 그림은 \overline{AB} 를 한 변으로 하는 정사각형 ABDE의 각 꼭짓점에서 수선 AH, BC, DF, EG 를 그려 직각삼각형을 만든 것이다. 다음 중 옳지 않은 것은?

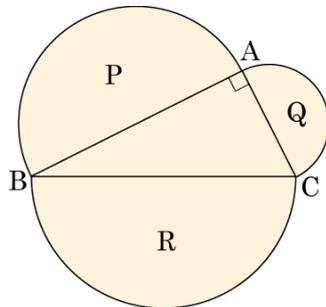


- ① $\overline{AH} = 2\sqrt{3}$ cm
- ② $\triangle ABC = 2\sqrt{3}$ cm²
- ③ $\overline{EH} = 2$ cm
- ④ $\overline{CF} = 2$ cm
- ⑤ $\square FGHC = (16 - 8\sqrt{3})$ cm²

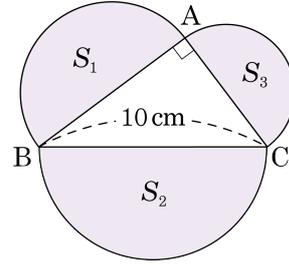
2. 다음 그림에서 $\triangle ABC$ 는 직각삼각형이고, $\square BDEC$ 는 \overline{BC} 를 한 변으로 하는 정사각형이다. $\square FGEC$ 의 넓이를 구하여라.



3. 다음 그림에서 $\angle A = 90^\circ$ 인 $\triangle ABC$ 의 세 변을 지름으로 하는 반원의 넓이를 각각 P, Q, R 라고 하자. $P = 4\pi$ (cm²), $Q = 12\pi$ (cm²) 일 때, R의 지름의 길이를 구하여라.

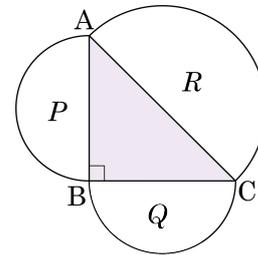


4. 그림과 같이 빗변의 길이가 10cm 인 $\triangle ABC$ 의 각 변을 지름으로 하는 반원의 넓이를 각각 S_1, S_2, S_3 라고 할 때, $S_1 + S_2 + S_3$ 의 값을 구하면?

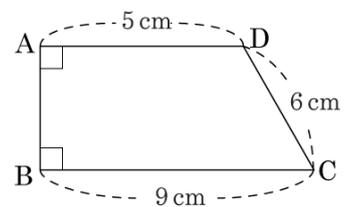


- ① 10π cm²
- ② 15π cm²
- ③ 20π cm²
- ④ 25π cm²
- ⑤ 30π cm²

5. 다음 그림과 같이 직각삼각형 ABC의 각 변을 지름으로 하는 세 반원의 넓이를 각각 P, Q, R 이라 하자. $\overline{BC} = 8$, $R = 16\pi$ 일 때, 색칠한 부분의 넓이를 구하여라.

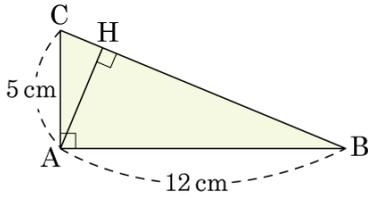


6. 다음 그림에서 사다리꼴의 높이 \overline{AB} 의 길이는?

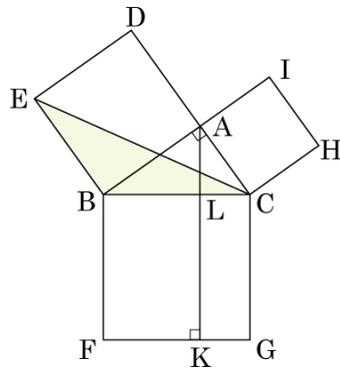


- ① $2\sqrt{5}$ cm
- ② $5\sqrt{2}$ cm
- ③ $3\sqrt{5}$ cm
- ④ $5\sqrt{3}$ cm
- ⑤ $3\sqrt{3}$ cm

7. 다음 그림과 같이 $\angle A = 90^\circ$ 인 직각삼각형 ABC 의 점 A 에서 \overline{BC} 에 내린 수선의 발이 H 라 할 때, \overline{BH} 의 길이를 구하여라.



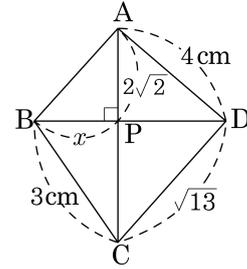
8. 다음 그림은 $\angle A = 90^\circ$ 인 직각삼각형 ABC 에서 세 변을 각각 한 변으로 하는 정사각형을 그렸을 때, $\triangle EBC$ 와 넓이가 같은 것을 보기에서 모두 찾아라.



보기

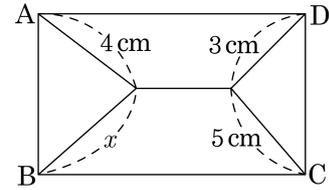
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| ㉠ $\triangle ABL$ | ㉡ $\triangle ALC$ | ㉢ $\triangle ABF$ |
| ㉣ $\triangle EBA$ | ㉤ $\triangle BLF$ | ㉥ $\triangle ACH$ |
| ㉦ $\triangle LKG$ | ㉧ $\triangle ACH$ | |

9. 다음 그림의 $\square ABCD$ 에서 $\overline{AC} \perp \overline{BD}$ 일 때, \overline{BP} 의 길이는?

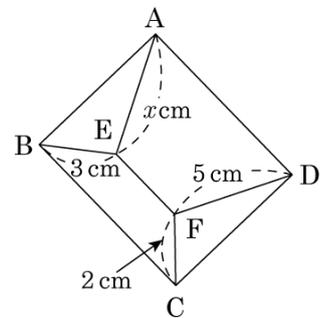


- ① 1 cm ② 2 cm ③ 3 cm
④ 4 cm ⑤ 5 cm

10. 다음 그림과 같이 직사각형 ABCD 의 내부에 선분이 한 변에 평행하게 놓여있다. 선분의 끝점과 꼭짓점 사이의 거리가 각각 다음과 같을 때, x 의 길이를 구하여라.

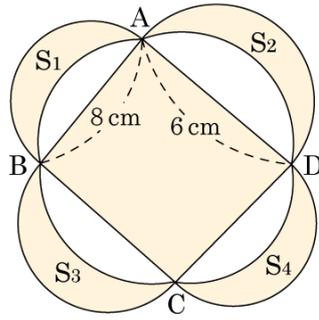


11. 다음 그림과 같이 직사각형 ABCD 의 내부의 \overline{EF} 는 \overline{AD} , \overline{BC} 와 평행하다. 선분의 끝점과 꼭짓점 사이의 거리가 각각 다음과 같을 때, x 의 값은?

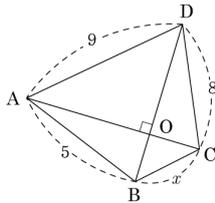


- ① 5 ② $3\sqrt{3}$ ③ $\sqrt{30}$
④ $4\sqrt{2}$ ⑤ $\sqrt{37}$

12. 다음 그림은 직사각형 ABCD의 각 변을 지름으로 하는 반원과 ABCD의 대각선을 지름으로 원을 그린 것이다. $S_1 + S_2 + S_3 + S_4$ 의 넓이를 구하여라.

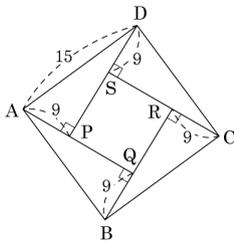


13. 다음 그림처럼 $\overline{AC} \perp \overline{BD}$ 이고 $\overline{AB} = 5, \overline{CD} = 8, \overline{AD} = 9$ 일 때, x 의 값으로 적절한 것을 고르면?



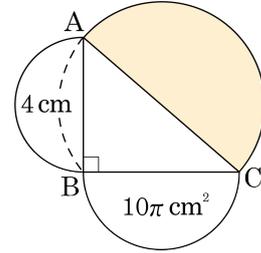
- ① 1 ② $\sqrt{2}$ ③ 2
④ $2\sqrt{2}$ ⑤ 4

14. $\square ABCD$ 는 한 변의 길이가 15인 정사각형이고 $\overline{AP} = \overline{BQ} = \overline{CR} = \overline{DS} = 9$ 일 때, $\square PQRS$ 의 넓이로 적절한 것은?



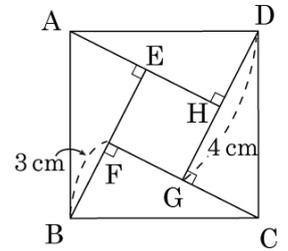
- ① 1 ② 3 ③ 5 ④ 9 ⑤ 11

15. 다음 그림과 같이 $\angle B = 90^\circ, \overline{AB} = 4\text{cm}$ 인 직각삼각형 ABC의 각 변을 지름으로 하는 세 반원을 그렸다. \overline{BC} 를 지름으로 하는 반원의 넓이가 $10\pi\text{cm}^2$ 일 때, 색칠한 부분의 넓이를 구하여라.



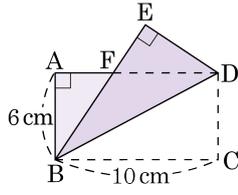
16. 다음 그림에서 $\overline{BF} = 3\text{cm}, \overline{DG} = 4\text{cm}$ 이고, 삼각형 4개는 모두 합동인 삼각형이다. (가)와 (나)에 알맞은 것을 차례대로 쓴 것은?

$\square EFGH$ 의 모양은 (가) 이고,
 \overline{BC} 의 길이는 (나) 이다.



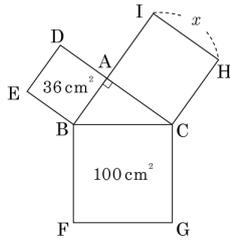
- ① (가) : 직사각형, (나) : 5 cm
② (가) : 직사각형, (나) : 6 cm
③ (가) : 정사각형, (나) : 5 cm
④ (가) : 정사각형, (나) : 8 cm
⑤ (가) : 정사각형, (나) : 9 cm

17. 다음 그림과 같이 직사각형 ABCD 에서 대각선 BD 를 접는 선으로 하여 접어서 점 C 가 옮겨진 점을 E , BE 와 변 AD 의 교점을 F 라고 할 때, 옳지 않은 것은 ?



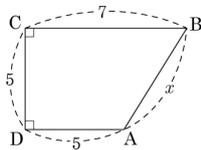
- ① $\overline{BE} = 10\text{cm}$
- ② $\overline{AD} = 2\overline{BF}$
- ③ $\overline{DE} = 6\text{cm}$
- ④ $\triangle BAF \equiv \triangle DEF$
- ⑤ $\angle EBD = \angle ADB$

18. 다음 그림은 $\angle A = 90^\circ$ 인 직각삼각형 ABC에서 세변을 각각 한 변으로 하는 정사각형을 그린 것이다. x 의 값은?



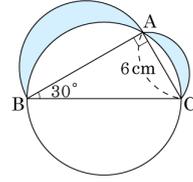
- ① 5 cm
- ② 6 cm
- ③ 7 cm
- ④ 8 cm
- ⑤ 9 cm

19. 다음 그림을 보고 x 의 값으로 적절한 것을 고르면?



- ① $\sqrt{21}$
- ② $\sqrt{22}$
- ③ $\sqrt{23}$
- ④ $\sqrt{29}$
- ⑤ $\sqrt{31}$

20. 다음 그림은 $\angle A = 90^\circ$ 인 직각삼각형 ABC의 세 변을 지름으로 하는 반원을 그린 것이다. 색칠한 부분의 넓이를 고르면?



- ① $10\sqrt{3}\text{cm}^2$
- ② $12\sqrt{3}\text{cm}^2$
- ③ $14\sqrt{3}\text{cm}^2$
- ④ $16\sqrt{3}\text{cm}^2$
- ⑤ $18\sqrt{3}\text{cm}^2$