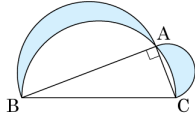
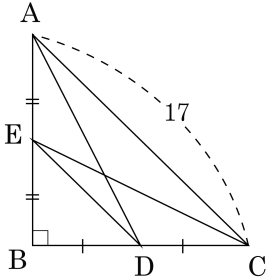


오답 노트-다시풀기

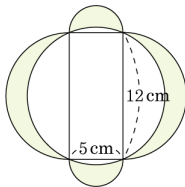
1. 다음 그림과 같이 $\angle A$ 가 직각인 $\triangle ABC$ 에서 $\overline{AB}$, $\overline{AC}$, $\overline{BC}$ 를 지름으로 하는 반원을 각각 그렸다. $\overline{AC} = 5$, $\overline{BC} = 13$ 일 때, 색칠된 부분의 넓이를 구하여라.



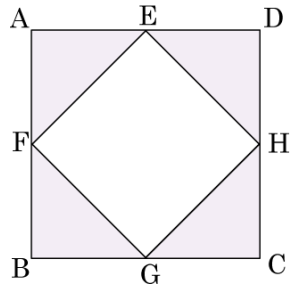
2. 다음 그림에서 $\angle B = 90^\circ$ 이고, D, E 는 각각 $\overline{BC}$, $\overline{AB}$ 의 중점이다. $\overline{AC} = 17$ 일 때, $\overline{AD}^2 + \overline{CE}^2$ 의 값을 구하여라.



3. 원에 내접하는 직사각형의 각 변을 지름으로 하는 반원을 그릴 때, 색칠한 부분의 넓이를 구하여라.

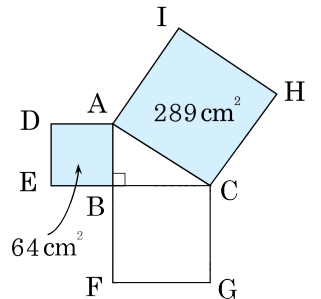


4. 다음 정사각형 ABCD 에서 $\overline{AF} = \overline{BG} = \overline{CH} = \overline{DE}$ 이고, 4 개의 직각삼각형의 넓이의 합이 $18\sqrt{3}$ 이 성립한다. $\square ABCD$ 의 둘레의 길이가 $12(1 + \sqrt{3})$ 일 때, $\overline{AE}^2 + \overline{DE}^2$ 의 값을 구하여라.

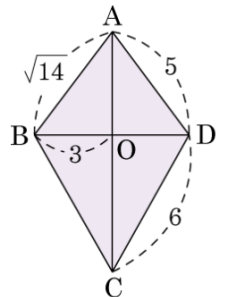


5. 세 변의 길이가 $x, x+2, x+4$ 인 삼각형이 직각삼각형일 때, x 의 값을 구하여라.

6. 다음 그림과 같이 직각삼각형 ABC 의 세 변 위에 정사각형 ADEB, BFGC, ACHI 를 만들었다. $\square ADEB$ 의 넓이가 64 cm^2 이고 $\square ACHI$ 의 넓이가 289 cm^2 일 때, $\overline{BC}$ 의 길이를 구하여라.

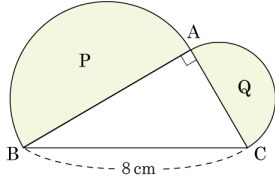


7. 다음 그림과 같은 사각형 ABCD 에서 $\overline{AC} \perp \overline{BD}$ 일 때, $\overline{OC}$ 의 길이를 구하여라.

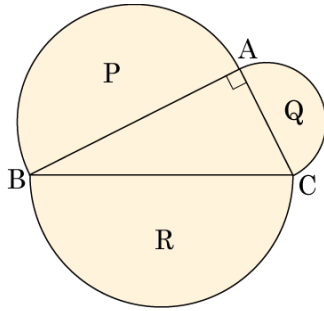


- ① 5 ② 4
③ $2\sqrt{5}$ ④ $1 + \sqrt{14}$
⑤ $3\sqrt{13}$

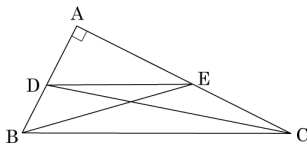
8. 다음 그림에서 $\angle BAC = 90^\circ$ 이고, $\overline{AB}$ 와 $\overline{AC}$ 를 지름으로 하는 반원의 넓이를 각각 P, Q 라 할 때, $P + Q$ 의 값을 구하여라.



9. 다음 그림에서 $\angle A = 90^\circ$ 인 $\triangle ABC$ 의 세 변을 지름으로 하는 반원의 넓이를 각각 P, Q, R 라고 하자. $P = 4\pi(\text{cm}^2)$, $Q = 12\pi(\text{cm}^2)$ 일 때, R의 지름의 길이를 구하여라.

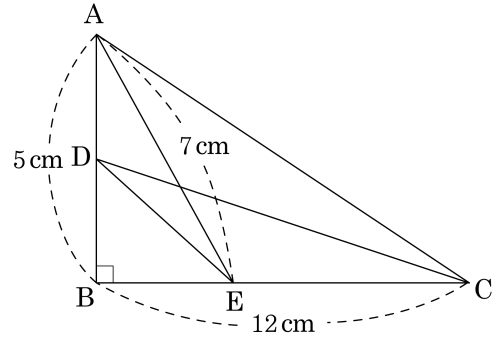


10. 다음 그림에서 $\angle A = 90^\circ$, $\overline{DE} = 5\text{cm}$, $\overline{BE} = 6\text{cm}$, $\overline{CD} = 8\text{cm}$ 일 때, $\overline{BC}$ 의 길이를 구하여라.



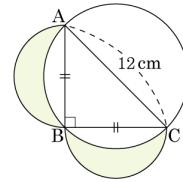
- ① $3\sqrt{3}\text{cm}$ ② $3\sqrt{5}\text{cm}$ ③ $4\sqrt{3}\text{cm}$
④ $5\sqrt{2}\text{cm}$ ⑤ $5\sqrt{3}\text{cm}$

11. 다음 그림과 같이 $\angle B = 90^\circ$ 인 직각삼각형 ABC 에서 $\overline{AE} = 7\text{cm}$ 일 때, $\overline{CD}^2 - \overline{DE}^2$ 의 값을 구하여라.

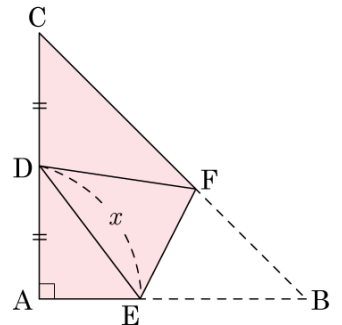


- ① 100 ② 120 ③ 150
④ 150 ⑤ 210

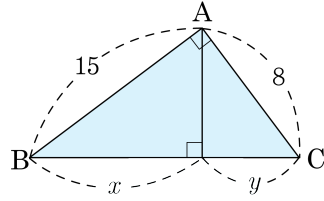
12. 다음 그림과 같이 $\angle B = 90^\circ$ 인 직각이등변 삼각형 ABC 의 각 변을 지름으로 하는 반원을 그렸을 때, 색칠한 부분의 넓이를 구하여라.



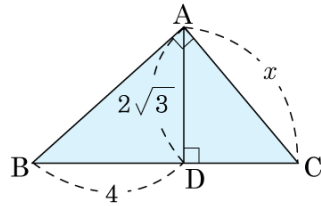
13. 다음 그림은 $\overline{AB} = \overline{AC} = 8$ 인 직각이등변 삼각형의 종이를 $\overline{EF}$ 를 접는 선으로 하여 점 B 가 $\overline{AC}$ 의 중점 D 에 겹치게 접은 것이다. $\overline{ED}$ 의 길이를 구하면?



14. 다음은 $\angle A = 90^\circ$ 인
직각삼각형 ABC 이
다. $\sqrt{\frac{x}{y}}$ 를 구하여라.



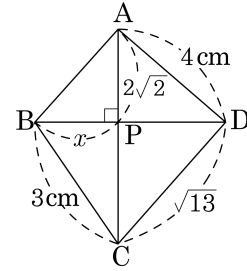
15. 다음 그림에서 x 를 구
하여라.



16. 다음 중 옳지 않은 것을 골라라.

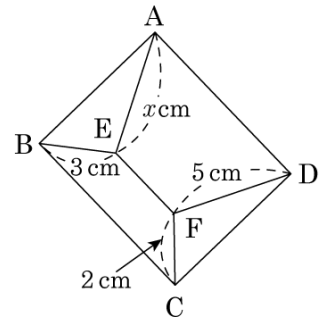
직각삼각형 ABC 의 각 변을 한 변으로 하는 정
사각형을 그리고
꼭짓점 A 에서 $\overline{BC}$ 에 내린 수선의 발을 L , 그
연장선과 $\overline{DE}$ 가 만나는
점을 M 이라고 하면
① $\triangle FBC = \triangle FBA$
 $\triangle FBC = \triangle ABD$ (①ASA 합동)
 $\triangle ABD = \triangle LBD$
즉, ② $\triangle FBA = \triangle LBD$ 이므로
 $\square ABFG = \square BDML$
같은 방법으로 ③ $\square ACIH = \square LMEC$
따라서 $\square BDEC = \square BDML + \square LMEC$ 이므로
④ $\overline{BC}^2 = \overline{AC}^2 + \overline{AB}^2$

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



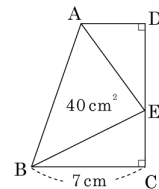
- ① 1 cm ② 2 cm ③ 3 cm
④ 4 cm ⑤ 5 cm

18. 다음 그림과 같이 직사
각형 ABCD 의 내부의
 $\overline{EF}$ 는 $\overline{AD}$, $\overline{BC}$ 와 평
행하다. 선분의 끝점과
꼭짓점 사이의 거리가
각각 다음과 같을 때, x
의 값은?

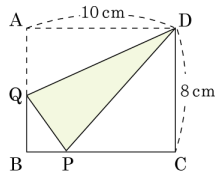


- ① 5 ② $3\sqrt{3}$ ③ $\sqrt{30}$
④ $4\sqrt{2}$ ⑤ $\sqrt{37}$

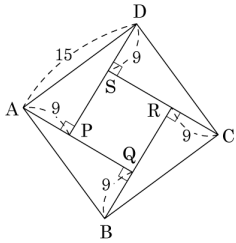
19. 다음 그림에서 $\triangle AED \equiv \triangle BCE$, $\triangle ABE = 40\text{cm}^2$
이고, $\overline{BC} = 7\text{cm}$ 일 때 $\square ABCD$ 의 넓이를 구하여라.



20. 다음 그림과 같이 가로와 세로의 길이가 각각 10cm, 8cm인 직사각형을 꼭짓점 A가 BC 위의 점 P에 오도록 접었다. 이 때, $\triangle DQP$ 의 넓이를 구하여라.

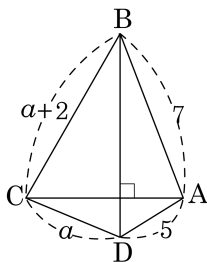


21. $\square ABCD$ 는 한 변의 길이가 15인 정사각형이고 $\overline{AP} = \overline{BQ} = \overline{CR} = \overline{DS} = 9$ 일 때, $\square PQRS$ 의 넓이를 적절한 것은?



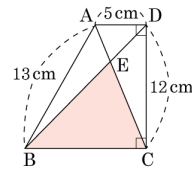
- ① 1 ② 3 ③ 5 ④ 9 ⑤ 11

22. 다음 그림과 같이 $\overline{AC} \perp \overline{BD}$ 인 $\square ABCD$ 가 있다. 이때 a 의 값을 구하면?



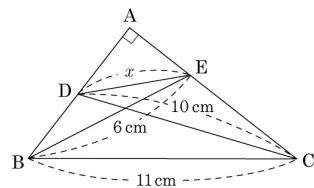
- ① 3 ② 3.5 ③ 4 ④ 4.5 ⑤ 5

23. 다음 그림과 같은 사다리꼴 ABCD에서 $\angle C = \angle D = 90^\circ$, $\overline{AD} = 5\text{cm}$, $\overline{AB} = 13\text{cm}$, $\overline{DC} = 12\text{cm}$ 일 때, $\triangle EBC$ 의 넓이를 구하면?

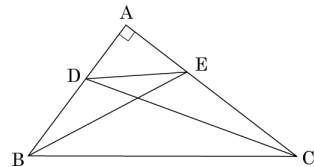


- ① 40cm^2 ② 50cm^2 ③ 60cm^2
④ 70cm^2 ⑤ 80cm^2

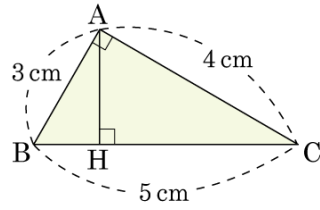
24. 다음 그림과 같이 $\angle A = 90^\circ$ 인 직각삼각형 ABC에서 $\overline{BC} = 11\text{cm}$, $\overline{CD} = 10\text{cm}$, $\overline{BE} = 6\text{cm}$ 일 때, x^2 의 값을 구하여라.



25. 다음 그림과 같이 $\angle A = 90^\circ$ 인 직각삼각형 ABC에서 $\overline{DC} = 9\text{cm}$, $\overline{AB} = 6\text{cm}$, $\overline{AC} = 8\text{cm}$ 일 때, $\overline{BE}^2 - \overline{DE}^2$ 를 구하여라.

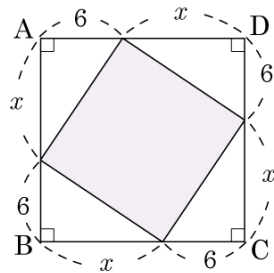


26. 다음 그림과 같이 $\angle A = 90^\circ$ 인 직각삼각형 ABC 의 점 A 에서 $\overline{BC}$ 에 내린 수선의 발을 H 라 한다.

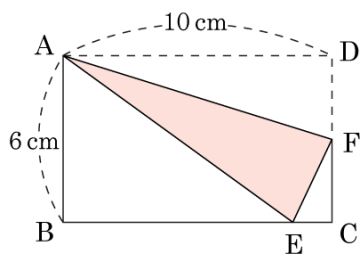


$\overline{AB} = 3\text{cm}$, $\overline{AC} = 4\text{cm}$, $\overline{BC} = 5\text{cm}$ 일 때, $\overline{CH}$ 의 길이를 구하여라.

27. 다음 그림에서 $\square ABCD$ 는 정사각형이다. 어두운 부분의 넓이가 100 일 때, x 의 값을 구하여라.

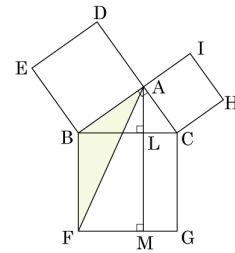


28. 다음 그림과 같이 $\overline{AB} = 6\text{cm}$, $\overline{AD} = 10\text{cm}$ 인 직사각형 모양의 종이를 점 D 가 $\overline{BC}$ 위에 오도록 접었을 때, $\overline{BE}$ 의 길이는?



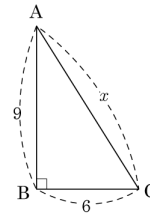
- ① $2\sqrt{2}\text{cm}$ ② 8cm ③ $2\sqrt{3}\text{cm}$
④ 5cm ⑤ 7cm

29. 다음 그림은 $\angle A = 90^\circ$ 인 직각삼각형 ABC에서 세변을 각각 한 변으로 하는 정사각형을 그린 것이다. $\triangle ABF$ 와 넓이가 같지 않은 삼각형은 무엇인가?



- ① $\triangle EBC$ ② $\triangle BLF$ ③ $\triangle AFM$
④ $\triangle EAB$ ⑤ $\triangle FMB$

30. 다음그림에서 x 의 값은?



- ① $3\sqrt{3}$ ② $2\sqrt{13}$ ③ $2\sqrt{14}$
④ $3\sqrt{13}$ ⑤ $3\sqrt{14}$