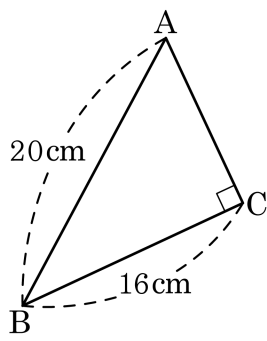
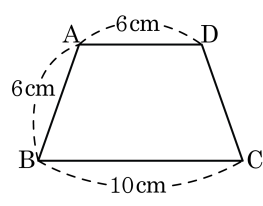


1. 다음과 같은 직각삼각형 ABC 의 넓이는?



- ① 92cm^2 ② 94cm^2 ③ 96cm^2
④ 98cm^2 ⑤ 100cm^2

2. 다음과 같은 등변사다리꼴 ABCD 의 넓이는?



- ① $30\sqrt{2}\text{cm}^2$ ② $31\sqrt{2}\text{cm}^2$ ③ $32\sqrt{2}\text{cm}^2$
 ④ $33\sqrt{2}\text{cm}^2$ ⑤ $34\sqrt{2}\text{cm}^2$

3. 다음 중 직각삼각형을 모두 골라라.

- ㉠ 5 cm, 6 cm, 9 cm

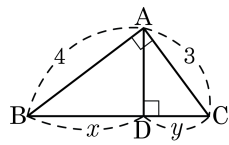
㉡ 9 cm, 12 cm, 15 cm
- ㉢ 4 cm, $4\sqrt{3}$ cm, 6 cm

㉣ 5 cm, 12 cm, 13 cm
- ㉤ 10 cm, 16 cm, 20 cm

 답: _____

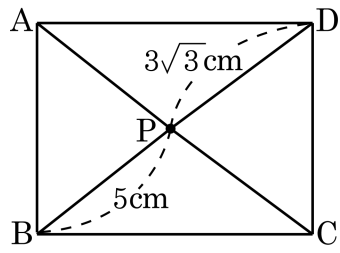
 답: _____

4. 다음 그림은 $\angle A = 90^\circ$ 인 직각삼각형 ABC에서 점 A에서 $\overline{BC}$ 에 수선을 그은 것이다. $\frac{x}{y}$ 의 값을 구하여라.



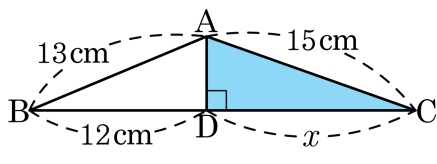
▶ 답: _____

5. 다음 그림과 같은 직사각형 ABCD 의 내부에 한 점 P 가 있다. $\overline{PB} = 5\text{cm}$, $\overline{PD} = 3\sqrt{3}\text{cm}$ 일 때, $\overline{PA}^2 + \overline{PC}^2$ 의 값은?



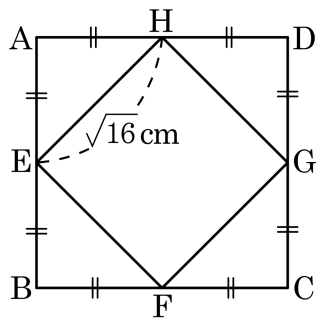
- ① 34 ② 42 ③ 49 ④ 50 ⑤ 52

6. 다음 그림에서 $\triangle ADC$ 의 넓이는?



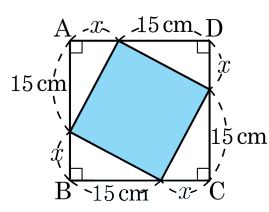
- ① $25\sqrt{2}\text{cm}^2$ ② 20cm^2 ③ $10\sqrt{5}\text{cm}^2$
 ④ 25cm^2 ⑤ $10\sqrt{10}\text{cm}^2$

7. 다음과 같이 정사각형 ABCD의 각 변의 중점을 연결하여 만든 사각형 EFGH에서 $\overline{EH} = \sqrt{16}$ 일 때, □ ABCD의 넓이를 구하여라.



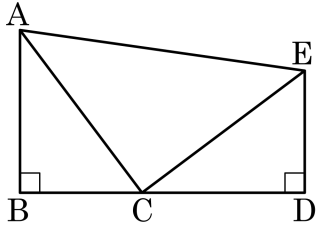
➡ 답: _____ cm^2

8. 다음 그림에서 □ABCD는 정사각형이다.
어두운 부분의 넓이가 289 cm^2 일 때, x 의 값을 구하여라.



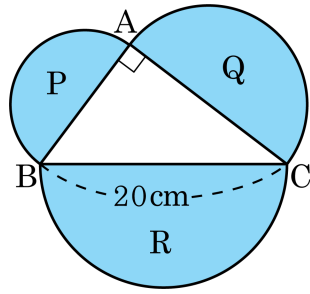
▶ 답: _____ cm

9. 다음 그림에서 두 직각삼각형 ABC 와 CDE는 합동이고, 세 점 B, C, D 는 일직선 위에 있다. $\triangle ACE$ 는 $\angle C = 90^\circ$ 인 직각이등변삼각형이고, $\triangle ACE = 200$, $\overline{CD} = 12$ 일 때, 사다리꼴 ABDE 의 둘레의 길이는?



- ① 100 ② $64 + 20\sqrt{3}$ ③ $32 + 10\sqrt{2}$
④ 80 ⑤ $56 + 20\sqrt{2}$

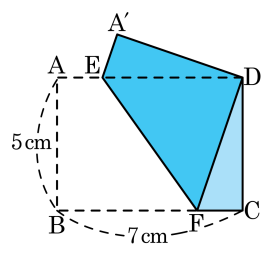
10. 다음 그림과 같은 직각삼각형 ABC 에서 각 변을 지름으로 하는 세 반원 P,Q,R를 그릴 때, 세 반원의 넓이의 합은?



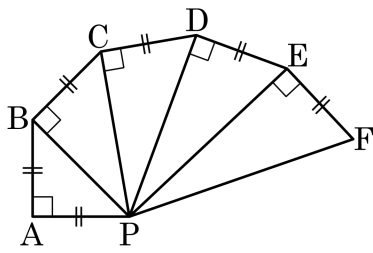
- ① $64\pi\text{cm}^2$ ② $70\pi\text{cm}^2$ ③ $81\pi\text{cm}^2$
 ④ $100\pi\text{cm}^2$ ⑤ $121\pi\text{cm}^2$

11. 다음 그림과 같이 직사각형 ABCD의 점 B가 점 D에 오도록 접었다. $\overline{AB} = 5\text{ cm}$, $\overline{BC} = 7\text{ cm}$ 일 때, $\triangle A'ED$ 의 넓이는?

- ① $\frac{22}{7}\text{ cm}^2$ ② $\frac{24}{7}\text{ cm}^2$
 ③ $\frac{26}{7}\text{ cm}^2$ ④ 4 cm^2
 ⑤ $\frac{30}{7}\text{ cm}^2$



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



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

13. 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 $3\sqrt{13}$

