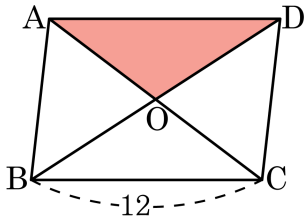
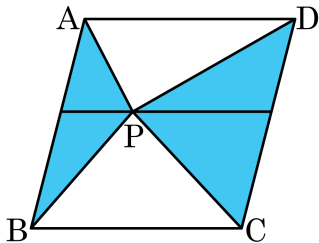


1. 다음 평행사변형 ABCD에서 $\overline{BC} = 12$ 이고 두 대각선의 합이 36일 때, 어두운 부분의 둘레의 길이는?



- ① 15 ② 20 ③ 25 ④ 30 ⑤ 35

2. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD 내부의 한 점 P에 대하여 $\square ABCD$ 의 넓이가 84cm^2 일 때, $\triangle ABP + \triangle CDP$ 의 값은?



① 36cm^2

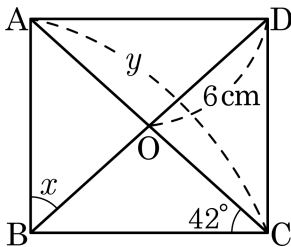
② 38cm^2

③ 42cm^2

④ 50cm^2

⑤ 54cm^2

3. 다음 그림과 같이 직사각형 ABCD 에서 x , y 의 값이 옳게 짝지어진 것은?



① $x = 42^\circ$, $y = 12\text{cm}$

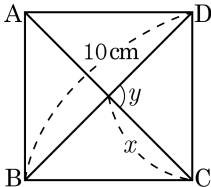
② $x = 48^\circ$, $y = 12\text{cm}$

③ $x = 48^\circ$, $y = 6\text{cm}$

④ $x = 58^\circ$, $y = 12\text{cm}$

⑤ $x = 58^\circ$, $y = 6\text{cm}$

4. 다음 그림의 정사각형 ABCD에서 x, y 를 차례로 나열한 것은?



① 5cm, 45°

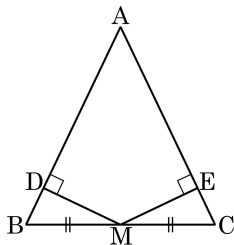
② 10cm, 45°

③ 5cm, 90°

④ 10cm, 90°

⑤ 15cm, 90°

5. 다음 그림과 같이 $\overline{AB} = \overline{AC}$ 인 이등변삼각형 ABC 에서 $\overline{BC}$ 의 중점을 M 이라 하자. 점 M 에서 $\overline{AB}, \overline{AC}$ 에 내린 수선의 발을 각각 D, E 라 할 때, $\overline{MD} = \overline{ME}$ 임을 나타내는 과정에서 필요한 조건이 아닌 것은?



① $\overline{BM} = \overline{CM}$

② $\angle B = \angle C$

③ $\overline{BD} = \overline{CE}$

④ $\angle BDM = \angle CEM$

⑤ RHA 합동

6. 평행사변형 ABCD 에서 $\angle x = (\quad)^\circ$ 이다.
() 안에 알맞은 수를 구하여라.

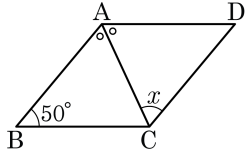
① 60

② 65

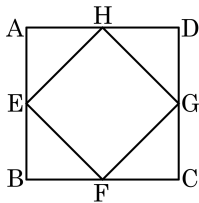
③ 70

④ 75

⑤ 80



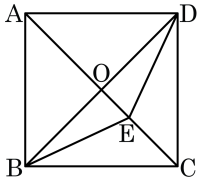
7. 다음 그림과 같이 정사각형 ABCD 의 네 변의 중점을 연결하여 만든 사각형의 성질이 아닌 것은?



- ① 네 변의 길이가 모두 같다.
- ② 두 대각선의 길이는 다르다.
- ③ 네 각의 크기가 모두 같다.
- ④ 두 대각선이 서로 수직이등분한다.
- ⑤ 두 쌍의 대변이 각각 평행하다.

8. 다음 그림의 사각형 $ABCD$ 는 $\angle DAB = 90^\circ$ 인 마름모이다. 대각선 $\overline{AC}$ 위에 $\angle AEB = 70^\circ$ 가 되도록 점 E 를 잡을 때, $\angle EBC$ 의 크기는?

- ① 5° ② 10° ③ 15°
④ 20° ⑤ 25°



9. 다음 중 두 대각선의 길이가 서로 같고, 서로 다른 것을 수직이등분하는 사각형은?

① 정사각형

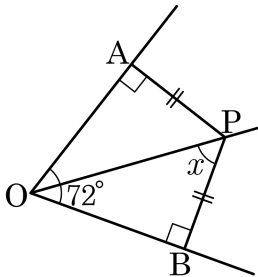
② 등변사다리꼴

③ 직사각형

④ 평행사변형

⑤ 마름모

10. 다음 그림에서 $\overline{PA} = \overline{PB}$, $\angle AOB = 72^\circ$ 일 때, $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



① 50°

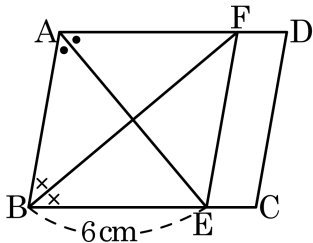
② 52°

③ 54°

④ 56°

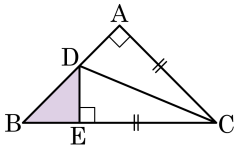
⑤ 58°

11. 다음 그림과 같은 $\square ABCD$ 가 평행사변형이고, $\angle A$, $\angle B$ 의 이등분선이 $\overline{BC}$, $\overline{AD}$ 와 만나는 점을 각각 E, F라 할 때, $\square ABEF$ 의 둘레의 길이는?



- ① 12cm ② 18cm ③ 24cm ④ 30cm ⑤ 36cm

12. 그림의 $\triangle ABC$ 는 $\angle A = 90^\circ$ 이고, $\overline{AB} = \overline{AC}$ 인 직각이등변삼각형이다. $\overline{AC} = \overline{EC}$, $\overline{BC} \perp \overline{DE}$ 이고 $\overline{AD} = 6\text{ cm}$ 일 때, $\triangle DBE$ 의 넓이는?



① 10 cm^2

② 14 cm^2

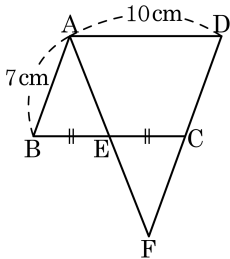
③ 18 cm^2

④ 22 cm^2

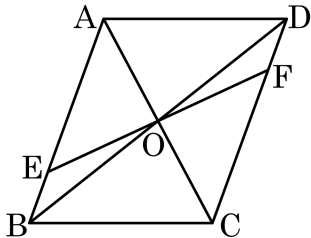
⑤ 26 cm^2

13. 다음 그림의 평행사변형 $ABCD$ 에서 $\overline{BE} = \overline{CE}$ 이고 $\overline{AD} = 10\text{ cm}$, $\overline{AB} = 7\text{ cm}$ 일 때, $\overline{DF}$ 의 길이는?

- ① 7 cm ② 9 cm ③ 14 cm
④ 16 cm ⑤ 18 cm



14. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD 에서 점 O 는 두 대각선의 교점 이다. $\overline{AE} : \overline{EB} = 3 : 1$ 이고 $\triangle AEO$ 의 넓이가 18 일 때, 평행사변형 ABCD 의 넓이는?



① 6

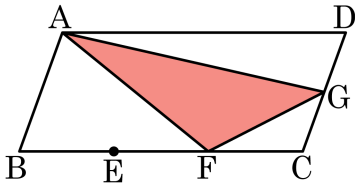
② 18

③ 24

④ 48

⑤ 96

15. 다음 그림과 같이 평행사변형 $ABCD$ 의 넓이가 240cm^2 이고 $\overline{BC}$ 의 삼등분점을 E, F , $\overline{CD}$ 의 중점을 G 라 할 때, $\triangle AFG$ 의 넓이는?



① 20 cm^2

② 40 cm^2

③ 60 cm^2

④ 80 cm^2

⑤ 100 cm^2