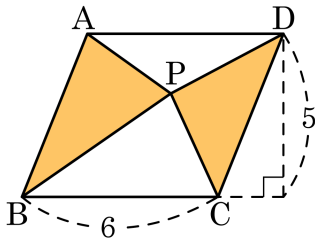


1. 다음 그림과 같이 평행사변형 내부에 한 점 P를 잡았을 때, 어두운 부분의 넓이의 합은?



① 5

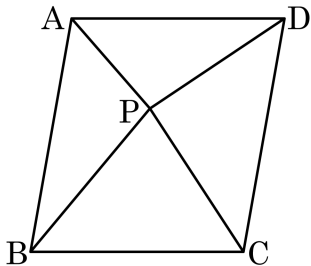
② 10

③ 15

④ 20

⑤ 25

2. 다음 그림과 같이 넓이가 36cm^2 인 평행사변형 ABCD의 내부에 한 점 P를 잡을 때, $\triangle ADP + \triangle BCP$ 의 넓이는?



① 17cm^2

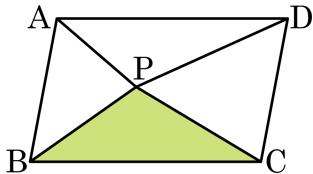
② 18cm^2

③ 20cm^2

④ 23cm^2

⑤ 30cm^2

3. 다음 그림과 같이 평행사변형 ABCD의 넓이가 100cm^2 이고, $\triangle PAD$ 의 넓이가 24cm^2 일 때, 어두운 부분의 넓이는 얼마인가?



① 24cm^2

② 25cm^2

③ 26cm^2

④ 28cm^2

⑤ 50cm^2

4. 다음 설명 중 옳은 것을 모두 고르면?

- ① 평행사변형은 사각형이다.
- ② 사다리꼴은 평행사변형이다.
- ③ 정사각형은 마름모이다.
- ④ 직사각형은 정사각형이다.
- ⑤ 사다리꼴은 직사각형이다.

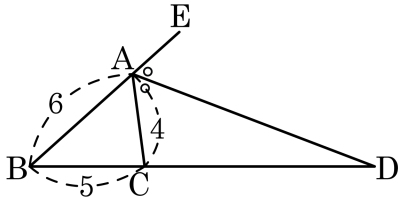
5. 다음 설명 중 옳은 것은?

- ① 이웃하는 두 변의 길이가 같은 사각형은 마름모이다.
- ② 두 대각선이 서로 다른 것을 수직 이등분하는 사각형은 정사각형이다.
- ③ 두 대각선의 길이가 같은 사각형은 직사각형이다.
- ④ 두 대각선이 서로 수직인 직사각형은 정사각형이다.
- ⑤ 등변사다리꼴은 평행사변형이다.

6. 사다리꼴, 평행사변형, 직사각형, 마름모, 정사각형의 관계를 나타낸 것 중 옳지 않은 것은?

- ① 정사각형은 사다리꼴이다.
- ② 정사각형은 직사각형이면서 마름모이다.
- ③ 직사각형은 평행사변형이다.
- ④ 직사각형은 마름모이다.
- ⑤ 직사각형은 사다리꼴이다.

7. 다음 그림과 같이 $\overline{AD}$ 가 $\angle EAC$ 의 이등분선일 때, $\overline{CD}$ 의 길이는?



① 8

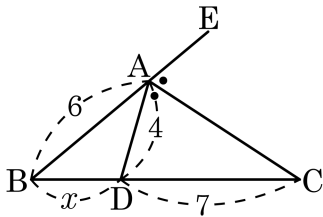
② 9

③ 10

④ 11

⑤ 12

8. 다음 그림과 같이 $\overline{AD}$ 가 $\angle EAC$ 의 이등분선일 때, x 의 길이는?



① $\frac{5}{2}$

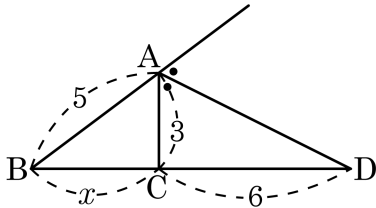
② 3

③ $\frac{7}{2}$

④ 4

⑤ $\frac{9}{2}$

9. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 $\overline{AD}$ 가 $\angle A$ 의 외각의 이등분선일 때, $\overline{BC}$ 의 길이는?



① 1

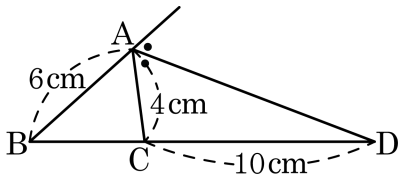
② 2

③ 3

④ 4

⑤ 5

10. 다음 그림과 같이 $\overline{AD}$ 가 $\angle A$ 의 외각의 이등분선이고 $\triangle ACD$ 의 넓이가 36cm^2 일 때, $\triangle ABC$ 의 넓이는?



① 18cm^2

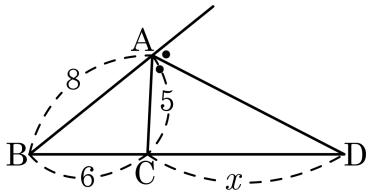
② 24cm^2

③ 28cm^2

④ 32cm^2

⑤ 36cm^2

11. 다음 그림과 같이 $\triangle ABC$ 에서 $\angle A$ 의 외각의 이등분선과 $\overline{BC}$ 의 연장선과의 교점을 D 라 할 때, $\triangle ABC : \triangle ACD$ 는?



① 8 : 5

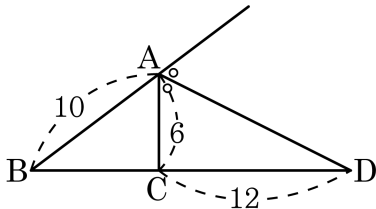
② 5 : 8

③ 3 : 5

④ 5 : 3

⑤ 8 : 3

12. 다음 그림과 같이 $\triangle ABD$ 에서 $\overline{AC}$ 는 $\angle A$ 의 외각의 이등분선이다.
 $\triangle ABC$ 의 넓이를 a 라 할 때, $\triangle ADC$ 를 a 에 관한 식으로 나타내면?
 (단, $\overline{AB} = 10$, $\overline{AC} = 6$, $\overline{CD} = 12$)



① $\frac{5}{3}a$

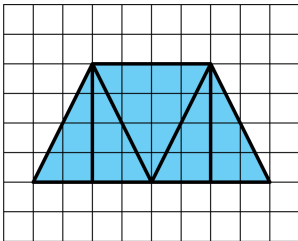
② $\frac{2}{3}a$

③ $\frac{3}{2}a$

④ $\frac{3}{5}a$

⑤ $\frac{4}{3}a$

13. 다음 그림에서 평행사변형을 모두 몇 개나 찾을 수 있는가?



① 1 개

② 2 개

③ 3 개

④ 4 개

⑤ 5 개

14. 다음 중 $\square ABCD$ 가 평행사변형인 것은? (단, 점 O 는 대각선 AC , BD 의 교점이다.)

① $\overline{AB} = 5\text{cm}$, $\overline{BC} = 5\text{cm}$, $\overline{CD} = 7\text{cm}$, $\overline{DA} = 7\text{cm}$

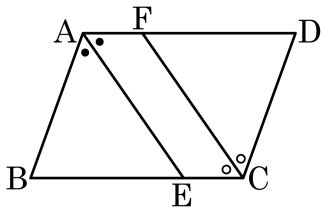
② $\overline{AB} = 3\text{cm}$, $\overline{DC} = 3\text{cm}$, $\overline{AB} \parallel \overline{DC}$

③ $\overline{OA} = 4\text{cm}$, $\overline{OB} = 4\text{cm}$, $\overline{OC} = 5\text{cm}$, $\overline{OD} = 5\text{cm}$

④ $\overline{AC} = 7\text{cm}$, $\overline{BD} = 7\text{cm}$

⑤ $\angle A = \angle B$

15. 다음 평행사변형 ABCD 에서 $\overline{AE}$, $\overline{CF}$ 는 각각 $\angle A$, $\angle C$ 의 이등분선이다. $\square AECF$ 가 평행사변형이 되는 조건은?



- ① 두 쌍의 대변이 각각 평행하다.
- ② 두 쌍의 대변의 길이가 각각 같다.
- ③ 두 쌍의 대각의 크기가 각각 같다.
- ④ 두 대각선이 서로 다른 것을 이등분한다.
- ⑤ 한 쌍의 대변이 평행하고 그 길이가 같다.