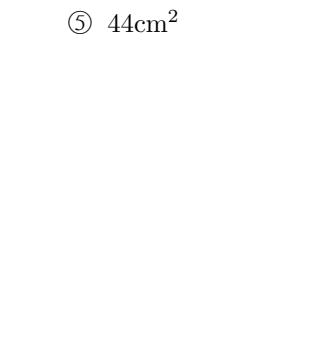


1. 다음 그림에서 $\square ABCD$ 는 평행사변형이고, $\triangle APD = 12\text{cm}^2$, $\triangle PBC = 30\text{cm}^2$ 일 때, $\frac{1}{2}\square ABCD$ 의 넓이는?

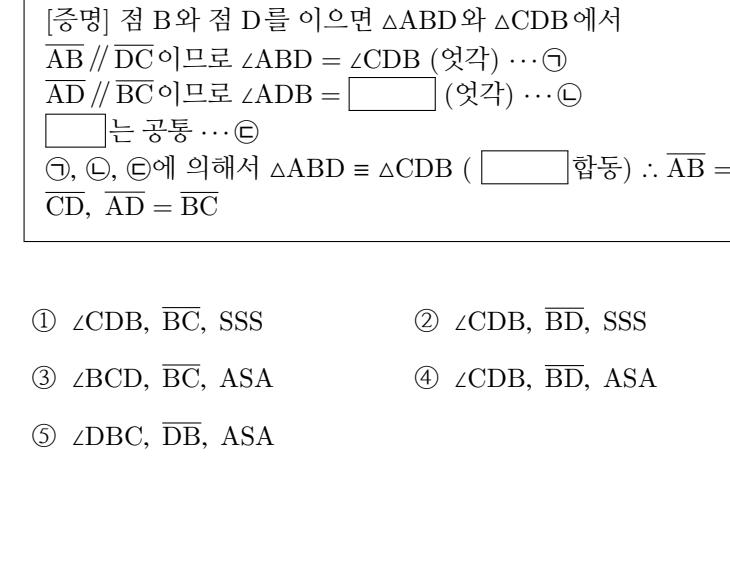


- ① 36cm^2 ② 38cm^2 ③ 40cm^2
④ 42cm^2 ⑤ 44cm^2

2. 평행사변형, 직사각형, 마름모, 정사각형의 관계를 옳게 나타낸 것은?

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

3. 다음은 ‘평행사변형에서 두 쌍의 대변의 길이는 각각 같다.’를 증명한 것이다. □ 안에 들어갈 것을 차례대로 나열하면?



[가정] $\square ABCD$ 에서 $\overline{AB} \parallel \overline{DC}$, $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$

[결론] $\overline{AB} = \overline{CD}$, $\overline{AD} = \overline{BC}$

[증명] 점 B와 점 D를 이으면 $\triangle ABD$ 와 $\triangle CDB$ 에서

$\overline{AB} \parallel \overline{DC}$ 이므로 $\angle ABD = \angle CDB$ (엇각) $\cdots \textcircled{\text{A}}$

$\overline{AD} \parallel \overline{BC}$ 이므로 $\angle ADB = \boxed{\quad}$ (엇각) $\cdots \textcircled{\text{B}}$

$\boxed{\quad}$ 는 공통 $\cdots \textcircled{\text{C}}$

$\textcircled{\text{A}}, \textcircled{\text{B}}, \textcircled{\text{C}}$ 에 의해서 $\triangle ABD \cong \triangle CDB$ ($\boxed{\quad}$ 합동) $\therefore \overline{AB} = \overline{CD}$, $\overline{AD} = \overline{BC}$

① $\angle CDB$, \overline{BC} , SSS

② $\angle CDB$, \overline{BD} , SSS

③ $\angle BCD$, \overline{BC} , ASA

④ $\angle CDB$, \overline{BD} , ASA

⑤ $\angle DBC$, \overline{DB} , ASA

4. 다음 그림의 평행사변형 ABCD 에 대하여
 $\angle B = 73^\circ$ 일 때, 옳지 않은 것은?

- ① $\angle y = 73^\circ$ ② $x = 3$
③ $\overline{AB} = \overline{CD}$ ④ $\overline{AD} = \overline{BC}$

- ⑤ $\angle D = 73^\circ$



5. 다음 그림의 $\square ABCD$ 는 $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$ 인 등변사다리꼴이다. $\overline{AB} = \overline{AD}$, $\angle BDC = 81^\circ$ 일 때, $\angle DBC$ 의 크기는?



- ① 28° ② 31° ③ 33° ④ 35° ⑤ 37°

6. 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, $\square AB EF$ 의 둘레의 길이는?

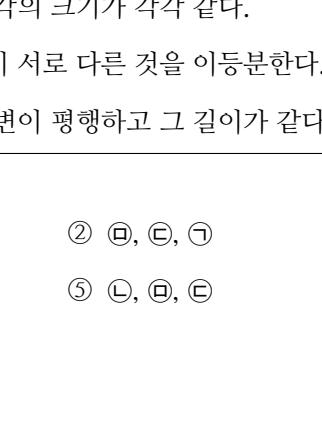


- ① 12cm ② 18cm ③ 24cm ④ 30cm ⑤ 36cm

7. 다음 중 □ABCD 가 평행사변형인 것은? (단, 점 O 는 대각선의 교점
이다.)

- ① $\angle A = 110^\circ$, $\angle B = 70^\circ$, $\angle C = 110^\circ$
- ② $\overline{AB} = \overline{BC} = 4\text{ cm}$, $\overline{CD} = \overline{DA} = 6\text{ cm}$
- ③ $\overline{AB} \parallel \overline{CD}$, $\overline{AB} = 6\text{ cm}$, $\overline{CD} = 5\text{ cm}$
- ④ $\overline{AB} \parallel \overline{CD}$, $\overline{AB} = 4\text{ cm}$, $\overline{BC} = 4\text{ cm}$
- ⑤ $\overline{OA} = 5\text{ cm}$, $\overline{OB} = 5\text{ cm}$, $\overline{OC} = 3\text{ cm}$, $\overline{OD} = 3\text{ cm}$

8. 다음 그림과 같이 평행사변형 ABCD 의 각 변의 중점을 잡아 \overline{AF} 와 \overline{CE} , \overline{AG} 와 \overline{CH} 의 교점을 각각 P, Q 라 할 때, $\square ABCD$ 를 제외한 평행사변형은 $\square AECC$, $\square AFCH$, $\square APCQ$ 이다. 각각의 평행사변형이 되는 조건을 순서대로 나열한 것은?



- Ⓐ 두 쌍의 대변이 각각 평행하다.
- Ⓑ 두 쌍의 대변의 길이가 각각 같다.
- Ⓒ 두 쌍의 대각의 크기가 각각 같다.
- Ⓓ 두 대각선이 서로 다른 것을 이등분한다.
- Ⓔ 한 쌍의 대변이 평행하고 그 길이가 같다.

- ① Ⓐ, Ⓑ, Ⓒ ② Ⓑ, Ⓒ, Ⓐ ③ Ⓑ, Ⓑ, Ⓐ
④ Ⓐ, Ⓒ, Ⓑ ⑤ Ⓑ, Ⓑ, Ⓒ

9. 다음 그림에서 사각형 ABCD 는 직사각형이고, 사각형 AFDE 는 평행사변형이다.
 $\overline{DE} = 6x\text{cm}$, $\overline{AE} = (3x + 2y)\text{cm}$, $\overline{CF} = (14 - x)\text{cm}$ 일 때, $x + y$ 의 값은?



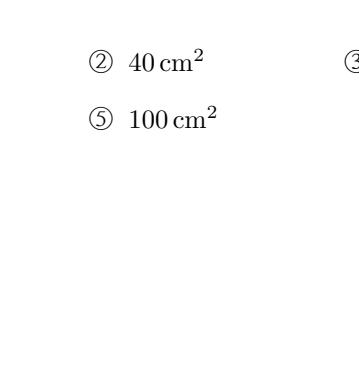
- ① 5 ② 6 ③ 7 ④ 8 ⑤ 9

10. 다음 그림에서 $\overline{AC} \parallel \overline{DE}$, $\overline{BC} : \overline{CE} = 2 : 1$ 이고, $\triangle ABC = 24\text{cm}^2$ 일 때, $\square ABCD$ 의 넓이는?



- ① 30cm^2 ② 36cm^2 ③ 40cm^2
④ 48cm^2 ⑤ 50cm^2

11. 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 20cm^2 ② 40cm^2 ③ 60cm^2
④ 80cm^2 ⑤ 100cm^2

12. 다음 그림에서 사각형 ABCD가 평행사변형이고, $\angle ABE = \angle EBC$ 일 때, 선분 x 의 길이는?



- ① 2cm ② 3cm ③ 3.5cm
④ 4cm ⑤ 4.5cm

13. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD에서
 $\angle D$ 의 이등분선과 $\angle B$ 의 외각의 이등분선
의 교점을 M이라고 할 때, $\angle D = 110^\circ$ 이면

- ① 80° ② 85° ③ 90°
④ 95° ⑤ 100°



14. 다음 직사각형 ABCD에서 $\overline{AD} = 18\text{ cm}$ 이다. 점 M, N이 \overline{AD} , \overline{BC} 의 중점일 때, $\square MPNQ$ 의 넓이를 바르게 구한것은?



- ① 18 cm^2 ② 21 cm^2 ③ 24 cm^2
④ 27 cm^2 ⑤ 30 cm^2

15. 다음 그림에서 점 M은 \overline{BC} 의 중점이고 $\overline{AP} = 2\overline{PM}$ 이다. $\triangle ABC = 60\text{cm}^2$ 일 때, $\triangle PBM$ 의 넓이는?



- ① 10cm^2 ② 15cm^2 ③ 20cm^2
④ 25cm^2 ⑤ 30cm^2