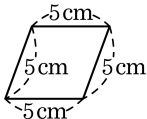
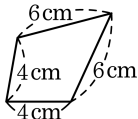


1. 다음 사각형 중에서 평행사변형을 모두 고르면?

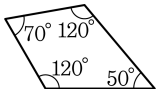
①



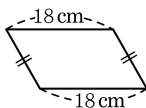
②



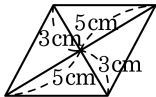
③



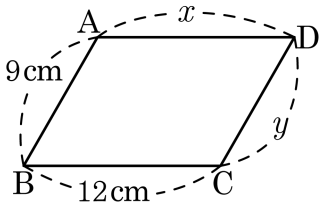
④



⑤

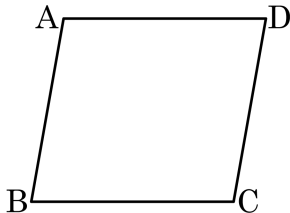


2. 다음 그림에서 $\square ABCD$ 가 평행사변형일 때, x, y 의 값은?



- | | |
|--|---------------------------------------|
| ① $x = 9\text{ cm}, y = 9\text{ cm}$ | ② $x = 12\text{ cm}, y = 9\text{ cm}$ |
| ③ $x = 12\text{ cm}, y = 12\text{ cm}$ | ④ $x = 9\text{ cm}, y = 12\text{ cm}$ |
| ⑤ $x = 9\text{ cm}, y = 11\text{ cm}$ | |

3. 평행사변형에서는 이웃하는 두 각의 합이 180° 이다. ABCD 에서 $\angle A$ 와 $\angle B$ 의 크기의 비가 $5 : 4$ 일 때, $\angle D$ 의 크기를 구하여라.



① 75°

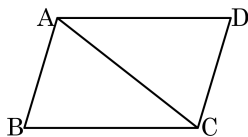
② 80°

③ 85°

④ 90°

⑤ 105°

4. 다음 그림과 같은 $\square ABCD$ 에서 $\overline{AB} = \overline{DC}$, $\overline{AD} = \overline{BC}$ 이면 $\square ABCD$ 는 평행사변형임을 증명하는 과정에서 빈 칸에 들어갈 것 중 옳지 않은 것은?



대각선 AC 를 그어보면 대각선 AC 는 삼각형 ADC 와 삼각형 CBA 의 공통부분이 된다.

$\overline{AB} = (\text{ ① })$ 이고, $\overline{AD} = (\text{ ② })$ 이므로

$\triangle ADC \equiv \triangle CBA$ (③ 합동)

$\angle BAC = \angle DCA$, $\angle DAC = \angle BCA$ (④)

따라서 두 쌍의 대변이 각각 (⑤)하므로 $\square ABCD$ 는 평행사변형이다.

① $\overline{CD}$

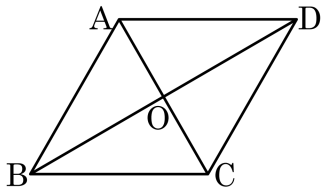
② $\overline{CB}$

③ SSS

④ $\overline{AB} = \overline{DC}$, $\overline{AD} = \overline{BC}$

⑤ 평행

5. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD 가 정사각형이 되기 위한 조건을 고르면?



① $\angle B = 90^\circ$

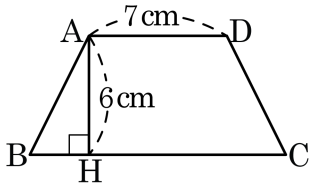
② $\overline{AB} = \overline{BC}$

③ $\overline{AC} = \overline{BD}$

④ $\overline{AC} \perp \overline{BD}$

⑤ $\angle A = 90^\circ, \overline{AB} = \overline{BC}$

6. $\square ABCD$ 는 $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$ 인 등변사다리꼴이다. 그림에서 $\triangle ABH = 9\text{cm}^2$ 일 때, $\overline{BC}$ 의 길이는?

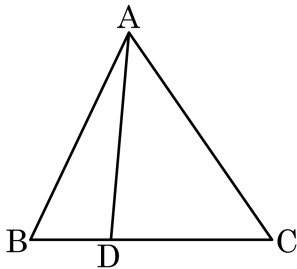


- ① 9cm ② 10cm ③ 11cm ④ 12cm ⑤ 13cm

7. 다음 중 용어의 정의가 바르지 않은 것은?

- ① 평행사변형 : 두 쌍의 대변이 각각 평행인 사각형
- ② 직사각형 : 네 내각의 크기가 모두 같은 사각형
- ③ 마름모 : 네 변의 길이가 모두 같은 사각형
- ④ 정사각형 : 네 변의 길이가 모두 같은 사각형
- ⑤ 등변사다리꼴 : 한 밑변의 양 끝각의 크기가 같은 사다리꼴

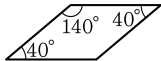
8. $\triangle ABC$ 에서 $\overline{BD} : \overline{DC} = 1 : 2$ 이다. $\triangle ABC = 21\text{cm}^2$ 일 때, $\triangle ADC$ 의 넓이는?



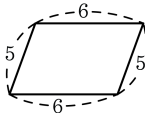
- ① 7cm^2 ② 8cm^2 ③ $\frac{21}{2}\text{cm}^2$
④ 14cm^2 ⑤ 16cm^2

9. 다음 사각형 중 평행사변형이 아닌 것은?

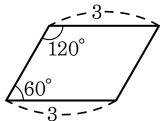
①



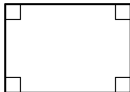
②



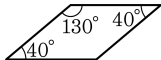
③



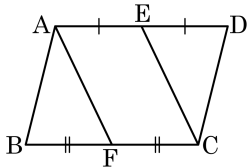
④



⑤

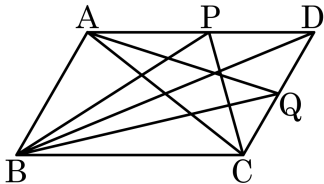


10. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD 에서
변 AD , 변 BC 의 중점을 각각 점 E, F 라
할 때, $\square AFCE$ 는 어떤 사각형인가?



- | | |
|---------|--------|
| ① 평행사변형 | ② 마름모 |
| ③ 직사각형 | ④ 정사각형 |
| ⑤ 사다리꼴 | |

11. 다음 그림에서 $\square ABCD$ 는 평행사변형이다. 이 때, $\triangle ACP$ 와 넓이가 같은 삼각형은?



① $\triangle ABC$

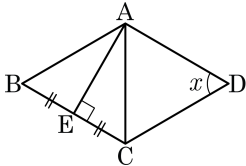
② $\triangle ACQ$

③ $\triangle ABP$

④ $\triangle PBC$

⑤ $\triangle PCD$

12. 다음 그림과 같은 마름모 ABCD의 꼭짓점 A와 $\overline{BC}$ 의 중점 E를 이었더니 $\triangle ABE \equiv \triangle ACE$ 가 되었다. 이때 $\angle x$ 의 크기는?



① 40°

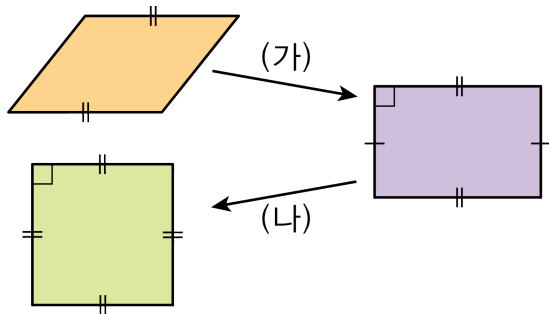
② 50°

③ 60°

④ 70°

⑤ 80°

13. 다음 그림을 보고 (가), (나)에 들어갈 조건을 바르게 나타낸 것은?



① (가) : 두 대각선이 서로 수직 이등분한다.

(나) : 한 내각의 크기가 90° 이다.

② (가) : 한 내각의 크기가 90° 이하이다.

(나) : 네 변의 길이가 모두 같다.

③ (가) : 한 내각의 크기가 90° 이다.

(나) : 두 대각선이 서로 직교한다.

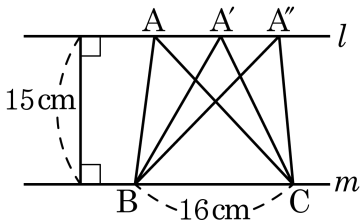
④ (가) : 두 대각선이 서로 직교한다.

(나) : 두 대각선의 길이가 같다.

⑤ (가) : 두 대각선의 길이가 같다.

(나) : 한 내각의 크기가 90° 이다.

14. 다음 그림에서 $l \parallel m$ 이다. l 과 m 사이의 거리는 15cm, $\overline{BC} = 16\text{cm}$ 일 때, $\triangle ABC$, $\triangle A'BC$, $\triangle A''BC$ 의 넓이의 비는?



① 1 : 1 : 1

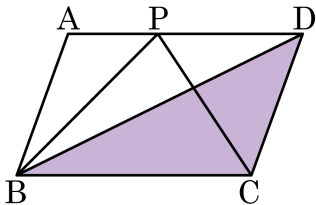
② 1 : 2 : 1

③ 1 : 2 : 3

④ 2 : 1 : 2

⑤ 2 : 3 : 1

15. 다음 그림과 같이 $\square ABCD$ 가 평행사변형이고 $\triangle PBC = 14\text{cm}^2$ 일 때, 어두운 부분의 넓이는?



① 13cm^2

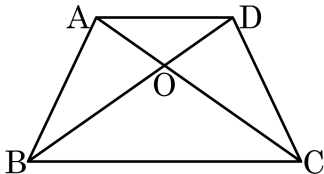
② 14cm^2

③ 15cm^2

④ 16cm^2

⑤ 17cm^2

16. 다음 그림과 같이 $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$ 인 사다리꼴 ABCD 에서 $\triangle ABO = 20\text{cm}^2$, $2\overline{DO} = \overline{BO}$ 일 때, $\triangle DBC$ 의 넓이는?



① 40cm^2

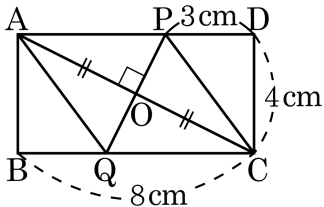
② 50cm^2

③ 60cm^2

④ 70cm^2

⑤ 80cm^2

17. 다음 그림과 같은 직사각형 ABCD 에서 $\overline{PQ}$ 는 대각선 AC 의 수직이등분선이다. $\square AQCP$ 의 넓이는?



① 16 cm^2

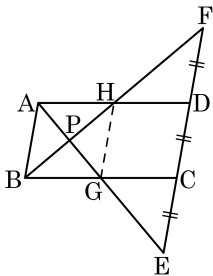
② 18 cm^2

③ 20 cm^2

④ 24 cm^2

⑤ 28 cm^2

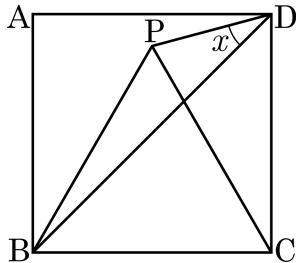
18. 다음 그림에서 $\square ABCD$ 는 평행사변형이고 $2\overline{AB} = \overline{AD}$ 이다. $\overline{FD} = \overline{DC} = \overline{CE}$ 일 때, $\square ABGH$ 는 어떤 사각형인가? 또, $2\angle FPE$ 의 크기는?



- ① 정사각형, 90°
 ③ 직사각형, 180°
 ⑤ 마름모, 180°

- ② 정사각형, 180°
 ④ 마름모, 90°

19. 다음 그림에서 $\square ABCD$ 는 정사각형이고,
 $\triangle PBC$ 는 정삼각형일 때, $\angle x = (\quad)^\circ$ 이다.
() 안에 들어갈 알맞은 수를 구하여라.



① 10°

② 15°

③ 20°

④ 25°

⑤ 30°

20. 직사각형의 중점을 연결했을 때 나타나는 사각형의 성질을 나타낸 것이다. 다음 중 옳지 않은 것은?

- ① 네 변의 길이가 모두 같다.
- ② 두 대각선이 서로 수직으로 만난다.
- ③ 두 쌍의 대변이 각각 평행하다.
- ④ 네 각의 크기가 모두 직각이다.
- ⑤ 두 대각선이 내각을 이등분한다.