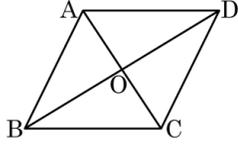
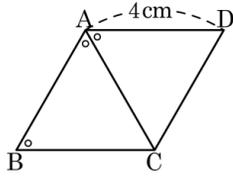


1. 다음 그림과 같은 $\square ABCD$ 에서 $\overline{AB} \parallel \overline{CD}$, $\overline{AB} = \overline{CD}$ 일 때, $\square ABCD$ 는 어떤 사각형인가? (단, 점 O 는 두 대각선의 교점이다.)



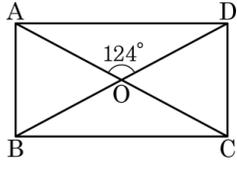
▶ 답: _____

2. 다음 그림과 같은 $\square ABCD$ 에서 $\angle A$ 의 이등분선이 점 C 와 만난다. $\square ABCD$ 가 평행사변형이 되도록 할 때, AB 의 길이를 구하여라.



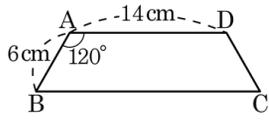
▶ 답: _____ cm

3. 다음 그림에서 $\square ABCD$ 가 직사각형일 때, $\angle ODC$ 의 크기를 구하여라.



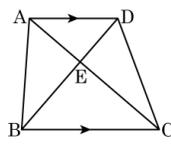
▶ 답: _____ $^\circ$

4. 다음 그림과 같은 등변사다리꼴 ABCD 에서 $\overline{AB} = 6\text{cm}$, $\overline{AD} = 14\text{cm}$, $\angle A = 120^\circ$ 일 때, □ABCD 의 둘레의 길이는?



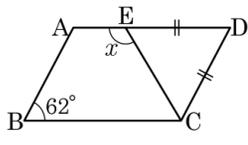
- ① 40 cm ② 44 cm ③ 46 cm ④ 48 cm ⑤ 50 cm

5. 다음 그림의 사각형 ABCD 에서 $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$ 이고, $\triangle ABC$ 의 넓이가 20 cm^2 일 때, $\triangle DBC$ 의 넓이를 구하여라.



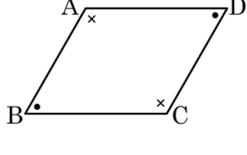
▶ 답: _____ cm^2

6. 다음과 같은 평행사변형 ABCD 에서 $\angle x$ 의 크기는?



- ① 59° ② 62° ③ 118° ④ 121° ⑤ 125°

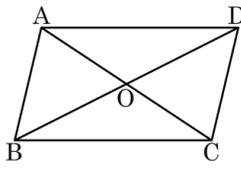
7. 다음은 '두 쌍의 대각의 크기가 각각 같은 사각형은 평행사변형이다.'를 설명하는 과정이다. 안에 들어갈 알맞은 것은?



$\angle A = \angle C, \angle B = \angle D$ 인 $\square ABCD$ 에서
 $\angle A = \angle C = a$
 $\angle B = \angle D = b$ 라 하면
 $2a + 2b = 360^\circ$
 $\therefore a + b = 180^\circ$
 동측내각의 합이 이므로
 $\therefore \overline{AB} \parallel \overline{DC}, \overline{AD} \parallel \overline{BC}$

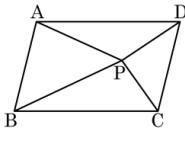
- ① 45° ② 60° ③ 90° ④ 180° ⑤ 360°

8. 다음 중 다음 그림의 사각형 ABCD 가 평행사변형이 될 수 없는 것은?



- ① $\angle A = \angle C$ $\angle B = \angle D$
- ② $\overline{AB} \parallel \overline{DC}$, $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$
- ③ $\overline{AB} \parallel \overline{DC}$, $\overline{AD} = \overline{BC}$
- ④ $\overline{OA} = \overline{OC}$, $\overline{OB} = \overline{OD}$
- ⑤ $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$, $\triangle AOD \cong \triangle COB$

9. 다음 그림과 같이 평행사변형 ABCD 의 내부에 한 점 P 를 잡을 때, $\triangle ABP = 40\text{cm}^2$, $\triangle BCP = 32\text{cm}^2$, $\triangle ADP = 28\text{cm}^2$ 이다. $\triangle CDP$ 의 넓이는?



- ① 20cm^2 ② 22cm^2 ③ 24cm^2
④ 26cm^2 ⑤ 28cm^2

10. 다음 평행사변형 중 직사각형이 될 수 있는 것은?

- ① 두 대각선이 직교한다.
- ② 두 대각선이 서로 다른 것을 이등분한다.
- ③ 한 쌍의 대변의 길이가 같다.
- ④ 이웃하는 두 내각의 크기가 같다.
- ⑤ 이웃하는 두 변의 길이가 같다.

11. 다음 조건에 알맞은 사각형을 모두 구하면?

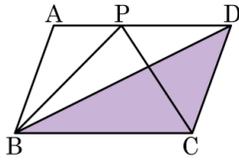
‘대각선이 서로 다른 것을 이등분한다.’

- ① 평행사변형, 등변사다리꼴, 마름모, 정사각형
- ② 등변사다리꼴, 평행사변형, 마름모
- ③ 마름모, 정사각형
- ④ 평행사변형, 직사각형, 마름모, 정사각형
- ⑤ 등변사다리꼴, 직사각형, 정사각형

12. 다음 사각형 중에서 두 대각선의 길이가 같은 사각형이 아닌 것을 모두 고르면?

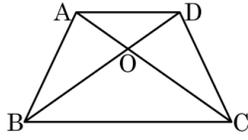
- ① 평행사변형 ② 등변사다리꼴 ③ 정사각형
④ 마름모 ⑤ 직사각형

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



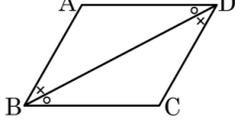
- ① 13cm^2 ② 14cm^2 ③ 15cm^2
④ 16cm^2 ⑤ 17cm^2

14. 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

15. 다음은 '평행사변형에서 두 쌍의 대변의 길이는 각각 같다.'를 증명한 것이다. □ 안에 들어갈 것을 차례대로 나열하면?



[가정] □ABCD에서 $\overline{AB} \parallel \overline{DC}$, $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$
 [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) ... ㉠
 $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$ 이므로 $\angle ADB = \square$ (엇각) ... ㉡
 \square 는 공통 ... ㉢
 ㉠, ㉡, ㉢에 의해서 $\triangle ABD \cong \triangle CDB$ (\square 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

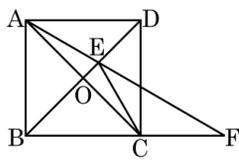
16. 다음은 '평행사변형의 두 대각선은 서로 다른 것을 이등분한다.'를 나타내는 과정을 섞어둔 것이다. 순서대로 기호를 나열하여라.

- ㉠ $\overline{OA} = \overline{OC}$, $\overline{OB} = \overline{OD}$
- ㉡ $\square ABCD$ 에서 $\overline{AB} // \overline{DC}$, $\overline{AD} // \overline{BC}$
- ㉢ $\overline{AD} // \overline{BC}$ 이므로 $\angle OAD = \angle OCB$ (엇각)
 $\angle ODA = \angle OBC$ (엇각)
- ㉣ $\triangle OAD$ 와 $\triangle OCB$ 에서 $\overline{AD} = \overline{BC}$ (평행사변형의 성질
㉠)
- ㉤ $\triangle OAD \cong \triangle OCB$ (ASA 합동) 이므로

▶ 답: _____

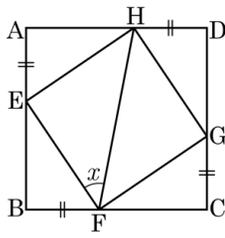
▶ 답: _____

17. 다음 그림의 정사각형 ABCD 에서 대각선 \overline{BD} 위에 한 점 E 를 잡고, \overline{AE} 의 연장선과 \overline{BC} 의 연장선과의 교점을 F 라 하면 $\angle BCE = 60^\circ$ 일 때, $\angle AFB$ 의 크기를 구하여라.



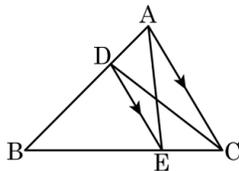
▶ 답: _____ °

18. 다음 그림과 같은 정사각형 ABCD에서 $\overline{EB} = \overline{FC} = \overline{GD} = \overline{HA}$ 가 되도록 각 변 위에 점 E, F, G, H를 잡을 때, $\angle x$ 의 크기는?



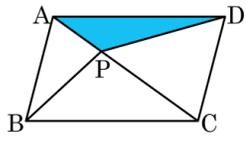
- ① 20° ② 25° ③ 30° ④ 40° ⑤ 45°

19. 다음 그림과 같은 $\triangle ABC$ 에서 $\overline{AC} \parallel \overline{DE}$ 이고, $\triangle ABC = 40\text{cm}^2$, $\triangle ABE = 25\text{cm}^2$ 이다. $\triangle ADC$ 의 넓이가 $x\text{cm}^2$ 일 때, x 의 값을 구하여라.



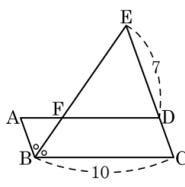
▶ 답: _____

20. 평행사변형 ABCD에서 $\overline{AP} : \overline{PC} = 1 : 2$ 이고 $\square ABCD = 60$ 일 때, $\triangle APD$ 의 넓이를 구하여라.



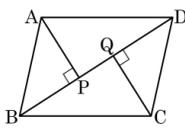
▶ 답: _____

21. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD 에서 $\angle B$ 의 이등분선이 \overline{AD} 와 \overline{CD} 의 연장선과 만나는 점을 각각 E, F 일 때, \overline{CD} 의 길이를 구하여라.



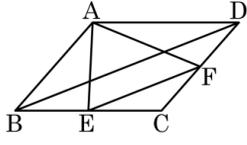
▶ 답: _____

22. 다음 그림과 같이 평행사변형 ABCD의 꼭짓점 A, C에서 대각선 BD에 내린 수선의 발을 P, Q라고 한다. $\overline{BQ} = 11\text{cm}$, $\overline{QD} = 7\text{cm}$ 일 때, \overline{PQ} 의 길이를 구하여라.



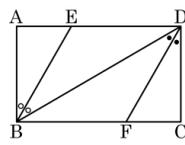
▶ 답: _____ cm

23. 평행사변형 ABCD에서 $\overline{EF} \parallel \overline{BD}$ 이다. $\triangle ABE = 20 \text{ cm}^2$ 일 때, $\triangle AFD$ 의 넓이를 구하여라.



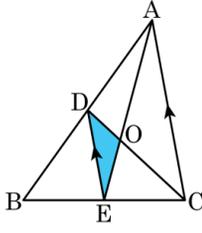
- ① 16 cm^2 ② 18 cm^2 ③ 20 cm^2
④ 22 cm^2 ⑤ 24 cm^2

24. 다음 그림에서 \overline{BD} 는 직사각형 ABCD의 대각선이다. $\angle ABD$, $\angle BDC$ 의 이등분선이 \overline{AD} , \overline{BC} 와 만나는 점을 각각 E, F라 할 때, $\overline{DE} = 8\text{cm}$ 일 때, $\square EBF D$ 의 둘레는?



- ① 30cm ② 32cm ③ 34cm
 ④ 36cm ⑤ 38cm

25. 다음 그림과 같은 $\triangle ABC$ 에서 $\overline{AC} \parallel \overline{DE}$ 이고, $\triangle BCD = 90\text{cm}^2$, $\triangle OEC = 25\text{cm}^2$ 이다. \overline{DE} 가 $\triangle ABE$ 의 넓이를 이등분할 때, $\triangle DEO$ 의 넓이를 구하여라.



▶ 답: _____ cm^2