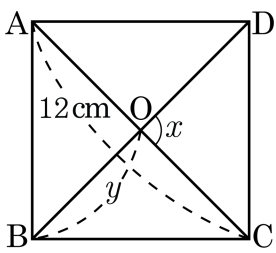


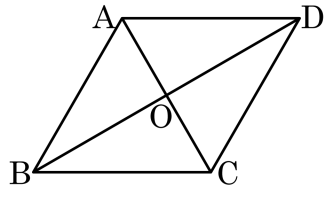
1. 다음 그림의 정사각형 ABCD 에서 x , y 의 값을 각각 구하여라.



▶ 답: $\angle x =$ _____ $^{\circ}$

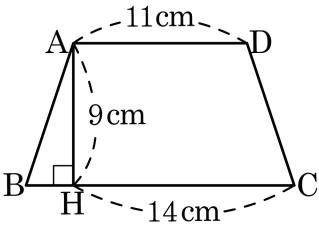
▶ 답: $y =$ _____ cm

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



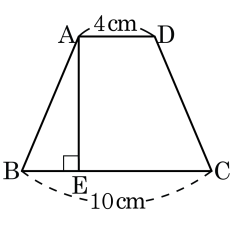
- | | |
|--|---------------------------------------|
| ① $\angle B = 90^\circ$ | ② $\overline{AB} = \overline{BC}$ |
| ③ $\overline{AC} = \overline{BD}$ | ④ $\overline{AC} \perp \overline{BD}$ |
| ⑤ $\angle A = 90^\circ, \overline{AB} = \overline{BC}$ | |

3. 다음 그림의 $\square ABCD$ 는 $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$ 인 등변사다리꼴이다. $\overline{AH} = 9\text{cm}$, $\overline{AD} = 11\text{cm}$, $\overline{CH} = 14\text{cm}$ 일 때, $\square ABCD$ 의 넓이를 구하여라.



▶ 답: _____ cm^2

4. 다음 그림과 같이 $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$ 인 등변사다리꼴 ABCD의 꼭짓점 A에서 $\overline{BC}$ 에 내린 수선의 발을 E라 하자. $\overline{AD} = 4\text{ cm}$, $\overline{BC} = 10\text{ cm}$ 일 때, $\overline{BE}$ 의 길이를 구하여라.



▶ 답: _____ cm

5. 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

6. 다음 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 모든 직사각형은 평행사변형이고, 모든 평행사변형은 사다리꼴이다.
- ② 모든 마름모는 평행사변형이고, 모든 평행사변형은 사다리꼴이다.
- ③ 모든 정사각형은 직사각형이고, 모든 직사각형은 평행사변형이다.
- ④ 모든 정사각형은 마름모이고, 모든 마름모는 평행사변형이다.
- ⑤ 모든 정사각형은 마름모이고, 모든 마름모는 직사각형이다.

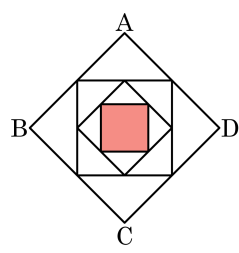
7. 다음 보기의 사각형 중에서 두 대각선이 서로 다른 것을 수직이등분 하는 것은 모두 몇 개인지 구하여라.

보기

㉠ 사다리꼴	㉡ 등변사다리꼴
㉢ 평행사변형	㉣ 직사각형
㉤ 마름모	㉥ 정사각형

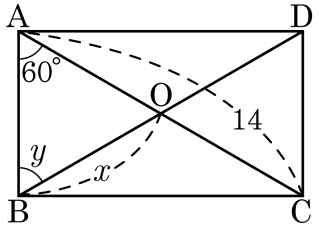
 답: _____ 개

8. 평행사변형 ABCD의 각 변의 중점을 연결하여 사각형을 그리고, 이와 같은 과정을 반복하여 다음과 같은 그림을 얻었다. 이때 색칠한 사각형의 넓이가 4 cm^2 이면, 평행사변형 ABCD의 넓이는 얼마인가?



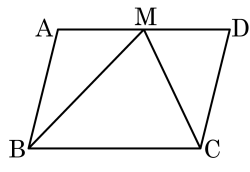
- ① 12 cm^2 ② 16 cm^2
 ③ 32 cm^2 ④ 64 cm^2
 ⑤ 256 cm^2

9. 다음 그림과 같은 직사각형 ABCD 에서 $x + y$ 의 값을 구하여라. (단, 단위생략)



 답: _____

10. 다음 그림의 $\square ABCD$ 는 평행사변형이다.
 $\overline{AD}$ 의 중점을 M 이라 하고, $\overline{BM} = \overline{CM}$ 일
때, $\square ABCD$ 는 어떤 사각형인가?



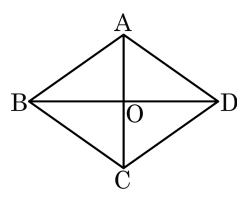
- ① 정사각형 ② 마름모 ③ 평행사변형
④ 사다리꼴 ⑤ 직사각형

11. 마름모의 성질인 것은?

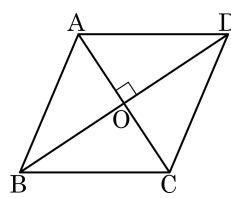
- ① 한 쌍의 대변만 평행하다.
- ② 한 쌍의 대각의 크기가 다르다.
- ③ 두 쌍의 대변의 길이가 서로 다르다.
- ④ 두 쌍의 대각의 크기가 서로 다르다.
- ⑤ 두 대각선이 서로 다른 것을 수직이등분한다.

12. 다음 그림의 $\square ABCD$ 는 마름모이다. 다음 중 옳지 않은 것은?

- ① $\overline{AB} = \overline{CD}$ ② $\angle A = \angle C$
③ $\overline{BO} = \overline{DO}$ ④ $\overline{AC} = \overline{BD}$
⑤ $\overline{AC} \perp \overline{BD}$

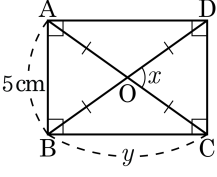


13. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD 에서 $\overline{AC} \perp \overline{BD}$ 일 때, □ABCD 는 어떤 사각형인가?



- ① 사다리꼴 ② 등변사다리꼴 ③ 직사각형
④ 정사각형 ⑤ 마름모

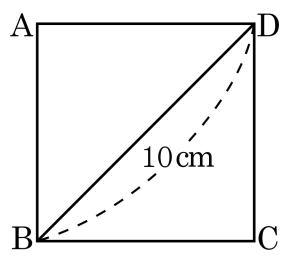
14. 다음 그림에서 직사각형 ABCD 가 정사각형이 되기 위한 x, y 의 값을 각각 구하여라.



▶ 답: $\angle x =$ _____ $^{\circ}$

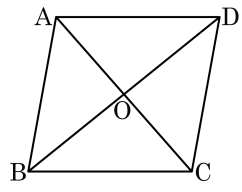
▶ 답: $y =$ _____ cm

15. 다음 그림과 같이 한 대각선의 길이가 10cm 인 정사각형 ABCD 의 넓이를 구하면?



- ① 40cm^2 ② 42cm^2 ③ 45cm^2
④ 48cm^2 ⑤ 50cm^2

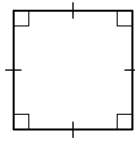
16. 다음 그림의 평행사변형 ABCD 가 정사각형이 되기 위한 조건을 모두 고르면? (정답 2개)



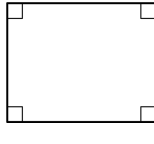
- ① $\overline{AC} \perp \overline{DB}$, $\angle ABC = 90^\circ$
- ② $\overline{AO} = \overline{BO}$, $\angle ADO = \angle DAO$
- ③ $\overline{AC} \perp \overline{DB}$, $\overline{AB} = \overline{AD}$
- ④ $\overline{OA} = \overline{OD}$, $\overline{AB} = \overline{AD}$
- ⑤ $\overline{AC} = \overline{DB}$, $\angle ABC = 90^\circ$

17. 다음 중 등변사다리꼴이 아닌 것은?

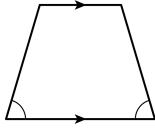
①



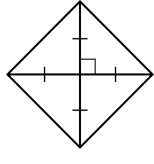
②



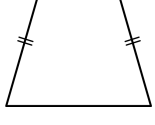
③



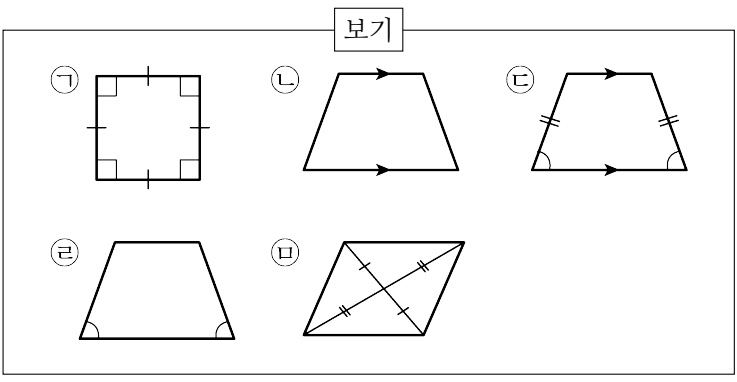
④



⑤

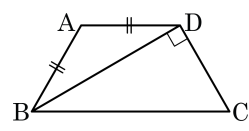


18. 다음 중 등변사다리꼴인 것은?



- ① ㉠, ㉡
- ② ㉠, ㉢
- ③ ㉡, ㉣
- ④ ㉢, ㉣
- ⑤ ㉢, ㉣

19. 다음 그림과 같은 등변사다리꼴에서 $\overline{AB} = \overline{AD}$, $\angle BDC = 90^\circ$ 일 때, $\angle C$ 의 크기를 구하여라.

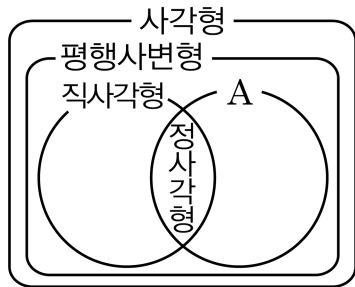


 답: _____ °

20. 다음 중 도형의 성질에 대한 설명으로 바른 것을 모두 고르면?

- ① 직사각형의 두 대각선은 서로 직교한다.
- ② 대각선의 길이가 같은 사각형은 정사각형, 직사각형, 등변사다리꼴이다.
- ③ 대각선이 서로 직교하는 것은 정사각형, 마름모이다.
- ④ 네 각의 크기가 같은 사각형은 정사각형, 직사각형, 마름모이다.
- ⑤ 네 변의 길이가 같은 사각형은 정사각형, 마름모이다.

21. 다음 그림에서 A에 속하는 사각형의 성질로 옳은 것은?

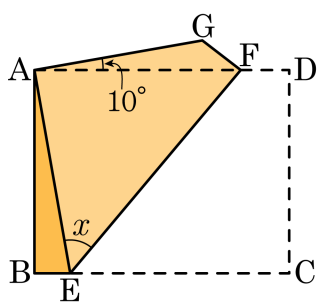


- ① 두 대각선의 길이가 같다.
- ② 네 변의 길이가 다르다.
- ③ 두 대각의 크기가 다르다.
- ④ 한 쌍의 대변의 길이만 같다.
- ⑤ 두 대각선이 서로 수직 이등분한다.

22. 다음 설명 중 옳은 것을 모두 고르면?

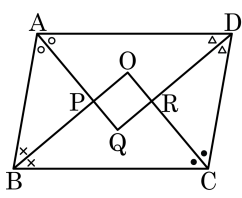
- ① 평행사변형은 사각형이다.
- ② 사다리꼴은 평행사변형이다.
- ③ 정사각형은 마름모이다.
- ④ 직사각형은 정사각형이다.
- ⑤ 사다리꼴은 직사각형이다.

23. 다음 그림과 같이 직사각형 ABCD 의 꼭짓점 C 가 A 에 오도록 접었다. $\angle GAF = 10^\circ$ 일 때, $\angle x$ 의 값을 구하여라.



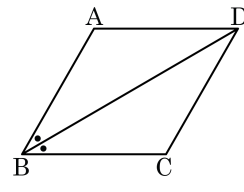
▶ 답: _____ °

24. 다음 그림의 평행사변형 ABCD에서 네 각의 이등분선으로 만들어지는 사각형 OPQR은 어떤 사각형인가?



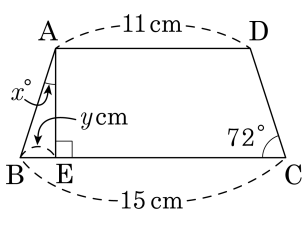
- ① 직사각형
- ② 마름모
- ③ 정사각형
- ④ 평행사변형
- ⑤ 사다리꼴

25. 다음 그림에서 사각형ABCD가 평행사변형이고,
 $\angle ABD = \angle DBC$ 일 때, 사각형ABCD에 해당하는 것을 모두 고르면? (정답 2개)



- ① 이웃하는 두 변의 길이가 같다.
- ② 한 내각의 크기가 90° 이다.
- ③ 정사각형이 된다.
- ④ 두 대각선의 길이가 같다.
- ⑤ 두 대각선은 서로 다른 것을 수직이등분한다.

26. 다음 그림과 같이 $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$ 인 등변사다리꼴 ABCD의 꼭짓점 A에서 $\overline{BC}$ 에 내린 수선의 발을 E라 할 때, x , y 의 합 $x + y$ 의 값을 구하여라.



➤ 답: _____

27. 다음 보기의 사각형 중에서 두 대각선이 서로 다른 것을 수직이등분 하는 것을 모두 고르면?

보기

㉠ 등변사다리꼴	㉡ 평행사변형
㉢ 직사각형	㉣ 마름모
㉤ 정사각형	㉥ 사다리꼴

- ① ㉠, ㉢
- ② ㉡, ㉤
- ③ ㉠, ㉡, ㉣
- ④ ㉠, ㉢, ㉣
- ⑤ ㉢, ㉣, ㉤, ㉥

28. 다음 () 안에 들어갈 단어가 옳게 짝지어진 것은?

두 대각선의 길이가 서로 같고, 서로 다른 것을 이등분하는 도형은 (㉠) 이고, 두 대각선의 길이가 서로 같고 서로 다른 것을 수직이등분하는 것은 (㉡) 이다.

- ① ㉠: 평행사변형 ㉡: 직사각형
- ② ㉠: 정사각형 ㉡: 직사각형
- ③ ㉠: 마름모 ㉡: 정사각형
- ④ ㉠: 직사각형 ㉡: 정사각형
- ⑤ ㉠: 직사각형 ㉡: 마름모

29. 평행사변형 ABCD 가 다음 조건을 만족할 때, 어떤 사각형이 되는지 말하여라.

보기

조건1 : $\angle A = 90^\circ$
조건2 : $\overline{AC}$ 와 $\overline{BD}$ 는 직교한다.

 답: _____

30. 다음 보기에서 두 대각선이 각각 내각을 이등분하는 사각형을 모두 골라라.

보기

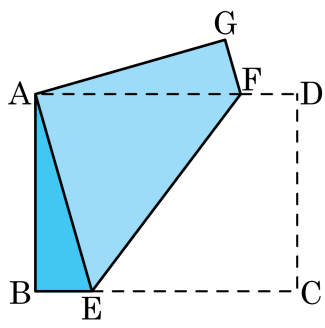
㉠ 사다리꼴	㉡ 등변사다리꼴
㉢ 직사각형	㉣ 정사각형
㉤ 마름모	㉥ 평행사변형

 답: _____

 답: _____

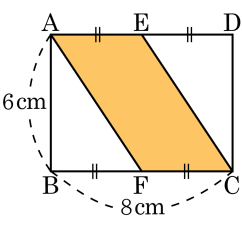
31. 다음 그림과 같이 직사각형 ABCD의 꼭짓점 C가 점 A에 겹쳐지도록 접었다.

$\angle BAE = 16^\circ$ 일 때, $\angle AFG$, $\angle AEF$ 의 크기의 합을 구하여라.



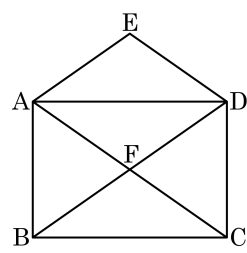
▶ 답: _____ °

32. 직사각형 ABCD 에서 어두운 도형의 넓이는 ?



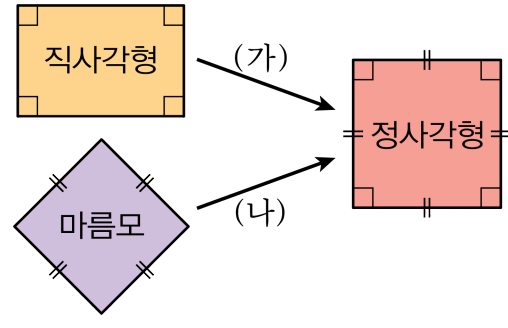
- ① 22 ② 24 ③ 26 ④ 28 ⑤ 30

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



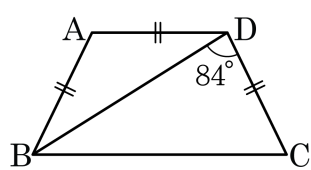
- ① 5 ② 6 ③ 7 ④ 8 ⑤ 9

34. 다음 그림에서 정사각형이 되기 위해 추가되어야 하는 (가), (나)의 조건으로 알맞은 것을 고르면?



- ① (가) 이웃하는 두 각의 크기가 같다.
(나) 두 대각선이 서로 수직이다.
- ② (가) 두 대각선의 길이가 같다.
(나) 한 내각의 크기가 90°이다.
- ③ (가) 두 대각선이 서로 수직이다.
(나) 이웃하는 두 변의 길이가 같다.
- ④ (가) 두 대각선의 길이가 같다.
(나) 이웃하는 두 변의 길이가 같다.
- ⑤ (가) 두 대각선이 서로 수직이다.
(나) 이웃하는 두 각의 크기가 같다.

35. 다음 그림과 같은 등변사다리꼴 ABCD에서 $\overline{AB} = \overline{AD}$, $\angle BDC = 84^\circ$ 일 때, $\angle C$ 의 크기를 구하여라.



 답: _____ °