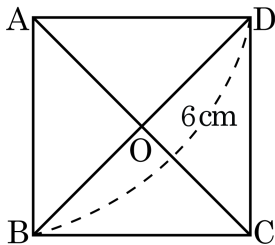


1. 다음 그림과 같이 한 대각선의 길이가 6cm 인 정사각형 ABCD 의 넓이는?



①  $9\text{cm}^2$

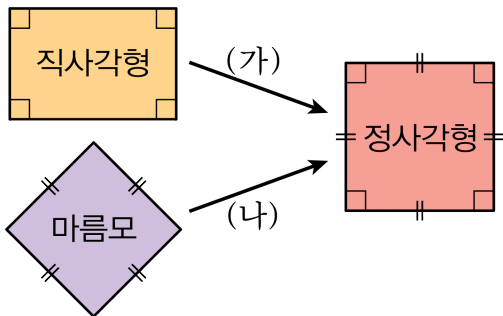
②  $12\text{cm}^2$

③  $18\text{cm}^2$

④  $24\text{cm}^2$

⑤  $36\text{cm}^2$

2. 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  $90^\circ$ 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.

3. 직사각형과 마름모의 대각선의 특징을 쓰시오.



답:

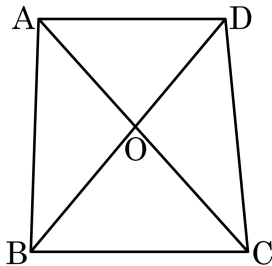
---



답:

---

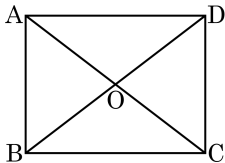
4. 다음 그림은  $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$  인 사다리꼴이다.  $\triangle ACD = 36\text{cm}^2$ ,  $\triangle ABO = 20\text{cm}^2$  일 때,  $\triangle AOD$  의 넓이를 구하여라.



답:

\_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

5. 다음 그림과 같은 직사각형 ABCD 가 정사각형이 되기 위한 조건은?



①  $\overline{AB} = \overline{AC}$

②  $\angle A = 90^\circ$

③  $\angle AOB = 90^\circ$

④  $\overline{AO} = \overline{BO}$

⑤  $\angle CDA = \angle ACB$

6. 다음 그림에서 ㉠, ㉡에 알맞은 조건을 보기에서 순서대로 고르면?



보기

- ㉠ 두 대각선의 길이가 같다.
- ㉡ 두 대각선은 서로 다른 것을 이등분한다.
- ㉢ 두 대각선이 수직으로 만난다.

① ㉠, ㉡

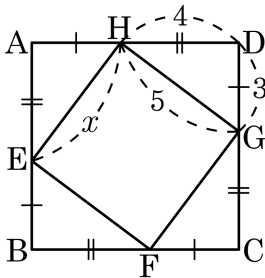
② ㉡, ㉢

③ ㉢, ㉡

④ ㉠, ㉢

⑤ ㉡, ㉠

7.  $\square ABCD$  가 정사각형일 때,  $x$  의 길이를 구하여라.



① 1

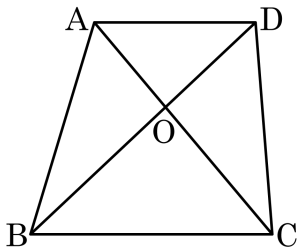
② 2

③ 3

④ 4

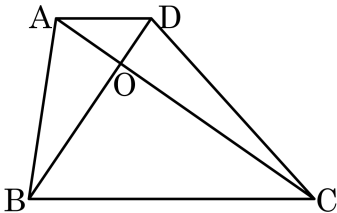
⑤ 5

8. 사다리꼴 ABCD 는  $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$  이고,  $\overline{BO} : \overline{OD} = 3 : 2$  이다.  $\triangle ODC = 18\text{cm}^2$  일 때,  $\triangle OBC$  의 넓이는?



- ①  $9\text{cm}^2$                       ②  $18\text{cm}^2$                       ③  $27\text{cm}^2$   
④  $36\text{cm}^2$                       ⑤  $45\text{cm}^2$

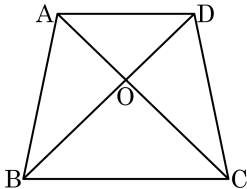
9. 다음 그림과 같이  $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$  인 사다리꼴 ABCD 에서  $\overline{AO} : \overline{CO} = 1 : 3$  이고  $\triangle AOB = 6\text{cm}^2$  일 때,  $\triangle OBC$  의 넓이를 구하여라.



답:

\_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

10. 다음 그림에서  $\overline{AD} : \overline{BC} = 2 : 3$  이고,  
 $\triangle AOD = 24 \text{ cm}^2$  일 때, 사다리꼴 ABCD  
의 넓이를 구하시오.



답:

\_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

11. 다음 보기와 같이 대각선의 성질과 사각형을 옳게 짝지은 것은?

보기

- ㉠ 두 대각선은 서로 다른 것을 이등분한다.
- ㉡ 두 대각선의 길이가 같다.
- ㉢ 두 대각선은 서로 수직으로 만난다.
- ㉤ 두 대각선이 내각을 이등분한다.

① 등변사다리꼴 : ㉠, ㉡

② 평행사변형 : ㉠, ㉢

③ 마름모 : ㉠, ㉢, ㉤

④ 직사각형 : ㉠, ㉡, ㉢

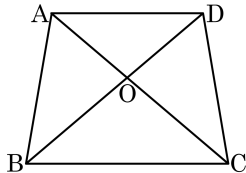
⑤ 정사각형 : ㉠, ㉢, ㉤

12. 다음 조건에 알맞은 사각형을 모두 구하면?

대각선이 서로 다른 것을 수직이등분한다.

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

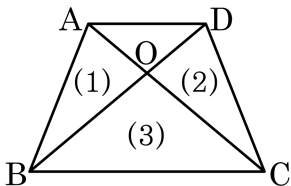
13. 다음 그림의 사다리꼴 ABCD 에서  $\overline{AD} : \overline{BC} = 3 : 4$ ,  $\triangle AOD = 54 \text{ cm}^2$  일 때,  $\triangle BOC$ 의 넓이를 구하여라.



답:

\_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

14. 다음 등변사다리꼴에서  $\triangle OAD = 6\text{ cm}^2$ ,  $\overline{OD} : \overline{OB} = 1 : 2$ 일 때, 다음 도형의 넓이를 구하여라.



- (1)  $\triangle OAB$ 의 넓이  
 (2)  $\triangle OCD$ 의 넓이  
 (3)  $\triangle OBC$ 의 넓이

> 답: \_\_\_\_\_

> 답: \_\_\_\_\_

> 답: \_\_\_\_\_

15. 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

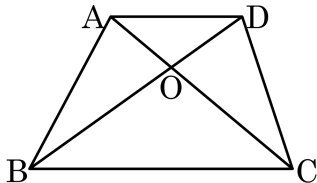
② ㉠: 정사각형 ㉡: 직사각형

③ ㉠: 마름모 ㉡: 정사각형

④ ㉠: 직사각형 ㉡: 정사각형

⑤ ㉠: 직사각형 ㉡: 마름모

16. 다음 사다리꼴 ABCD 에서  $\overline{AD} // \overline{BC}$  ,  $\overline{AO} : \overline{OC} = 1 : 2$  이고  $\triangle DOC = 12\text{cm}^2$  이다. 사다리꼴 ABCD 의 넓이는?



①  $32\text{cm}^2$

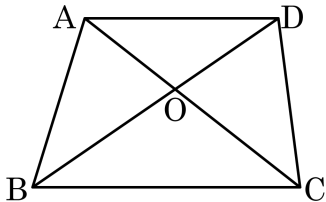
②  $48\text{cm}^2$

③  $54\text{cm}^2$

④  $63\text{cm}^2$

⑤  $72\text{cm}^2$

17. 다음 그림의  $\square ABCD$  는  $\overline{AD} // \overline{BC}$  인 사다리꼴이다. 두 대각선의 교점을 O 라 할 때,  $\triangle ABC = 50\text{cm}^2$ ,  $\triangle DOC = 15\text{cm}^2$  이다. 이 때,  $\triangle OBC$  의 넓이는?



①  $25\text{cm}^2$

②  $35\text{cm}^2$

③  $45\text{cm}^2$

④  $55\text{cm}^2$

⑤  $65\text{cm}^2$