

1. 다음 중 사각형에 대한 설명 중 옳은 것은 ‘○’ 표, 옳지 않은 것은 ‘×’ 표 하여라.

(1) 두 대각선이 길이가 같은 평행사변형은 직사각형이다. ()

(2) 이웃하는 두 변의 길이가 같은 평행사변형은 마름모이다. ()

(3) 한 내각의 크기가 90° 인 마름모는 직사각형이다. ()



답: _____



답: _____



답: _____

2. 사다리꼴, 평행사변형, 직사각형, 마름모, 정사각형에 대한 설명 중 옳은 것은?

- ① 직사각형이면서 동시에 마름모인 것은 정사각형이다.
- ② 직사각형 중 정사각형이 아닌 것은 마름모이다.
- ③ 모든 정사각형은 마름모이고, 모든 마름모는 정사각형이다.
- ④ 평행사변형 중 마름모가 아닌 것은 직사각형이다.
- ⑤ 모든 사다리꼴은 평행사변형이고, 모든 평행사변형은 마름모이다.

3. 다음 중 사각형에 대한 설명 중 옳은 것은 ‘○’ 표, 옳지 않은 것은 ‘×’ 표 하여라.

- (1) 두 대각선이 서로 수직인 평행사변형은 직사각형이다. ()
- (2) 이웃하는 두 변의 길이가 같은 직사각형은 마름모이다. ()
- (3) 두 대각선의 길이가 같은 마름모는 정사각형이다. ()



답: _____



답: _____



답: _____

4. 다음 사각형 중 두 대각선의 길이가 같은 것은 ‘○’ 표, 그렇지 않은 것은 ‘×’ 표 하여라.

(1) 마름모 ()

(2) 직사각형 ()

(3) 등변사다리꼴 ()

 답: _____

 답: _____

 답: _____

5. 다음 사각형 중 두 대각선의 길이가 같은 것은 ‘○’ 표, 그렇지 않은 것은 ‘×’ 표 하여라.

(1) 직사각형 ()

(2) 사다리꼴 ()

(3) 정사각형 ()

 답: _____

 답: _____

 답: _____

6. 다음 사각형 중 두 대각선이 서로 다른 것을 이등분하는 것은 ‘○’ 표, 그렇지 않은 것은 ‘×’ 표 하여라.

(1) 마름모 ()

(2) 정사각형 ()

(3) 등변사다리꼴 ()

 답: _____

 답: _____

 답: _____

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

① 평행사변형

② 등변사다리꼴

③ 정사각형

④ 마름모

⑤ 직사각형

8. 다음 조건에 알맞은 사각형을 모두 구하면?

대각선이 서로 다른 것을 이등분한다.

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

9. 다음 중 두 대각선의 길이가 서로 같고, 서로 다른 것을 이등분하는 사각형을 모두 고르면?

① 등변사다리꼴

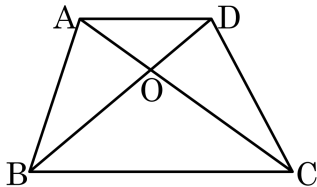
② 평행사변형

③ 마름모

④ 직사각형

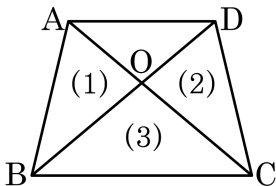
⑤ 정사각형

10. 다음 그림과 같이 $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$ 인 사다리꼴 ABCD 에서 $\triangle DCO$ 의 넓이가 40 일 때, $\triangle ABC$ 의 넓이를 구하여라.
(단, $2\overline{AO} = \overline{CO}$)



답: _____

11. 다음 등변사다리꼴에서 $\triangle OAD = 8\text{cm}^2$, $\overline{OD} : \overline{OB} = 2 : 3$ 일 때, 다음 도형의 넓이를 구하여라.



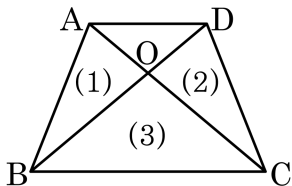
- (1) $\triangle OAB$ 의 넓이
- (2) $\triangle OCD$ 의 넓이
- (3) $\triangle OBC$ 의 넓이

 답: _____

 답: _____

 답: _____

12. 다음 등변사다리꼴에서 $\triangle OAD = 4\text{ cm}^2$, $\overline{OD} : \overline{OB} = 1 : 2$ 일 때, 다음 도형의 넓이를 구하여라.



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



답:

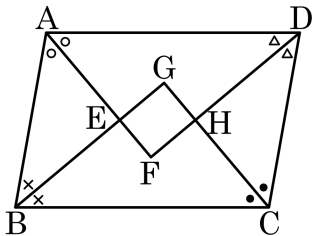


답:



답:

13. 다음 그림과 같이 평행사변형 ABCD에서 네 내각의 이등분선을 연결하여 $\square EFGH$ 를 만들었을 때, $\square EFGH$ 는 어떤 사각형인가?



① 평행사변형

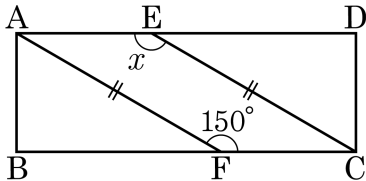
② 사다리꼴

③ 직사각형

④ 정사각형

⑤ 마름모

14. 다음 그림과 같은 직사각형 ABCD의 변 AD, BC 위에 $\overline{AF} = \overline{EC}$, $\angle AFC = 150^\circ$ 일 때, $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



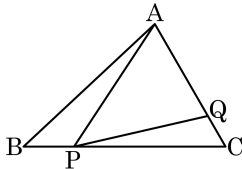
답:

°

15. 다음 중 옳은 것은?

- ① 등변사다리꼴에서 두 대각선은 서로 다른 것을 이등분한다.
- ② 평행사변형에서 두 대각선의 길이는 같다.
- ③ 직사각형의 두 대각선은 서로 수직으로 만난다.
- ④ 마름모의 두 대각선은 내각을 이등분한다.
- ⑤ 평행사변형은 두 대각선은 평행으로 만난다.

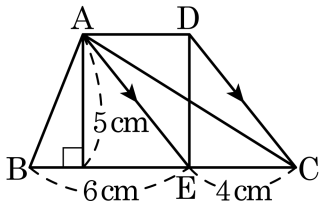
16. 다음 그림에서 $\overline{BP} : \overline{CP} = \overline{CQ} : \overline{AQ} = 1 : 3$ 이다. $\triangle APQ = 24 \text{ cm}^2$ 일 때, $\triangle ABC$ 의 넓이를 구하여라.



답:

_____ cm^2

17. 다음 그림의 $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$ 인 사다리꼴 ABCD 에서 $\overline{AE} \parallel \overline{DC}$ 일 때, $\square ABED$ 의 넓이는?



① 25cm^2

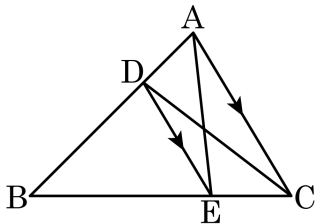
② 30cm^2

③ 35cm^2

④ 40cm^2

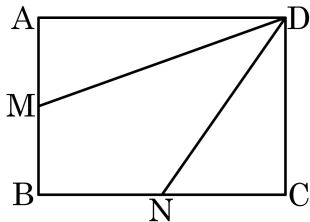
⑤ 45cm^2

18. 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: _____

19. 직사각형 ABCD 에서 점 M, N 은 $\overline{AB}$, $\overline{BC}$ 의 중점이다. $\square ABCD = 50\text{cm}^2$ 일 때, $\square MBND$ 의 넓이를 구하면?



① 12.5cm^2

② 20cm^2

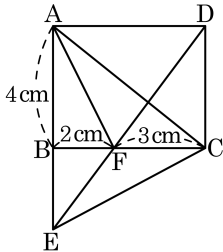
③ 25cm^2

④ 27.5cm^2

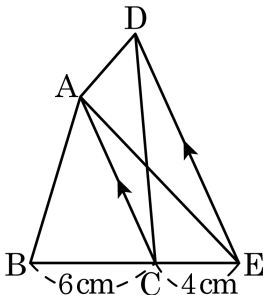
⑤ 30cm^2

20. 다음 그림에서 직사각형 ABCD 에서 점 E 는 $\overline{AB}$ 의 연장선 위의 점이고 $\overline{DE}$ 와 $\overline{BC}$ 의 교점이 F 이다. 이때 $\triangle FEC$ 의 넓이는?

- ① 1 cm^2 ② 1.5 cm^2 ③ 2 cm^2
- ④ 3 cm^2 ⑤ 4 cm^2



21. 다음 그림에서 $\overline{AC} \parallel \overline{DE}$ 일 때, $\triangle ABC = 24\text{cm}^2$ 이다. $\square ABCD$ 의 넓이를 구하여라.



답:

_____ cm^2

22. □ABCD가 다음 조건을 만족할 때, 이 사각형은 어떤 사각형인가?

$$\overline{AB} // \overline{DC}, \overline{AB} = \overline{BC}, \overline{AC} \perp \overline{BD}$$

① 사다리꼴

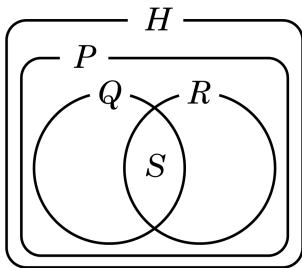
② 평행사변형

③ 마름모

④ 직사각형

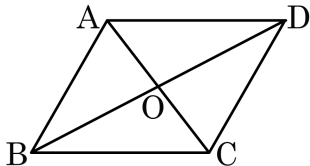
⑤ 정사각형

23. 다음 그림은 정사각형, 직사각형, 평행사변형, 사다리꼴, 마름모의 사이의 관계를 나타낸 것이다. 설명으로 옳은 것은?



- ① H : 이웃하는 두 변의 길이가 같고, 대각선은 서로 다른 것을 수직이등분한다.
- ② P : 두 대각선은 길이가 같고, 서로 다른 것을 이등분한다.
- ③ R : 두 대각선이 서로 다른 것을 수직이등분하고, 한 각의 크기가 90° 이다.
- ④ Q : 두 대각선의 길이는 같지 않다.
- ⑤ S : 두 대각선의 길이가 같고, 서로 다른 것을 수직이등분한다.

24. 다음 평행사변형 ABCD가 마름모가 되려면 다음 중 어떤 조건이 더 있어야 하는지 모두 골라라.



① $\overline{AB} = \overline{AD}$

② $\angle A = 90^\circ$

③ $\overline{AC} = \overline{BD}$

④ $\overline{AC} \perp \overline{BD}$

⑤ $\overline{AO} = \overline{BO} = \overline{CO} = \overline{DO}$