

1. 다음 평행사변형 중 직사각형이 될 수 있는 것은?

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

2. 다음 그림과 같은 마름모 ABCD 의 한 꼭짓점 A에서  $\overline{BC}$ ,  $\overline{CD}$ 에 내린 수선의 발을 P, Q라 하고,  $\angle PAQ = 50^\circ$  일 때,  $\angle APQ$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_ °

3. 평행사변형 ABCD에서  $\angle AOD = 90^\circ$ 이고,  
 $\overline{AB} = 3x - 2$ ,  $\overline{AD} = -x + 6$  일 때,  $x$ 의 값을 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_

4. □ABCD에서  $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$ 이고  $\overline{AB} = \overline{AD}$  일 때,  $x$ 의 크기는?

①  $65^\circ$     ②  $68^\circ$     ③  $70^\circ$

④  $75^\circ$     ⑤  $80^\circ$



5. 다음 중 거짓인 것은?

- ① 정사각형은 마름모이다.
- ② 사다리꼴은 사각형이다.
- ③ 마름모는 평행사변형이다.
- ④ 정사각형은 평행사변형이다.
- ⑤ 사다리꼴은 직사각형이다.

6. 다음 보기 중에서 두 대각선의 길이가 같은 사각형은 모두 몇 개인가?

[보기]

- |          |        |
|----------|--------|
| Ⓐ 동변사다리꼴 | Ⓑ 미름모  |
| Ⓒ 직사각형   | Ⓓ 정사각형 |
| Ⓔ 평행사변형  |        |

① 1 개      ② 2 개      ③ 3 개      ④ 4 개      ⑤ 5 개

7. 직사각형 ABCD에서  $\angle x + \angle y = (\ )^\circ$  이다. ( )안에 알맞은 수를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_

8. 다음 그림의 등변사다리꼴 ABCD에서  $\overline{BO} = 6$ ,  $\overline{AO} = 2$  일 때,  $\overline{AC}$ 의 길이는?



- ① 6      ② 7      ③ 8      ④ 9      ⑤ 10

9. 다음 그림의 □ABCD는  $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$ 인 사다리꼴이다.  $\overline{AD} : \overline{BC} = 1 : 2$

일 때,  $\frac{1}{2}\angle B$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_ °

10. 다음 그림과 같은 사다리꼴 ABCD에서  
 $\overline{BC} = \overline{AB} + \overline{AD}$  일 때,  $\angle D$ 의 크기를 구하면?



- ①  $110^\circ$       ②  $115^\circ$       ③  $120^\circ$   
④  $125^\circ$       ⑤  $130^\circ$

11. 다음 보기의 사각형 중에서 두 대각선이 서로 다른 것을 수직이등분하는 것을 모두 고르면?

[보기]

Ⓐ 등변사다리꼴 Ⓑ 평행사변형

Ⓒ 직사각형 Ⓓ 마름모

Ⓓ 정사각형 ⓩ 사다리꼴

① Ⓐ, Ⓒ

② Ⓑ, Ⓓ

③ Ⓑ, Ⓒ, Ⓓ

④ Ⓐ, Ⓒ, Ⓔ

⑤ Ⓒ, Ⓕ, Ⓓ, Ⓕ

⑥ Ⓑ, Ⓕ, Ⓓ, Ⓕ

12. 다음은 사각형과 그 중점을 연결해 만든 사각형을 대응 시켜놓은 것이다. 옳지 않은 것은?

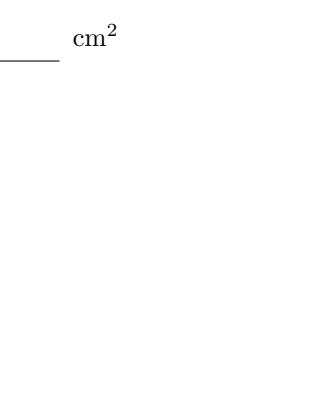
- |                |                 |
|----------------|-----------------|
| ① 정사각형 - 정사각형  | ② 마름모 - 직사각형    |
| ③ 직사각형 - 정사각형  | ④ 평행사변형 - 평행사변형 |
| ⑤ 등변사다리꼴 - 마름모 |                 |

13. 다음 그림에서  $\triangle ABC$ 의 넓이는  $24\text{ cm}^2$  이고  $\overline{AD} : \overline{DB} = 1 : 2$ ,  $\overline{DE} : \overline{EC} = 1 : 3$  일 때,  $\triangle EBC$ 의 넓이는?

- ①  $4\text{ cm}^2$     ②  $8\text{ cm}^2$     ③  $12\text{ cm}^2$   
④  $16\text{ cm}^2$     ⑤  $20\text{ cm}^2$

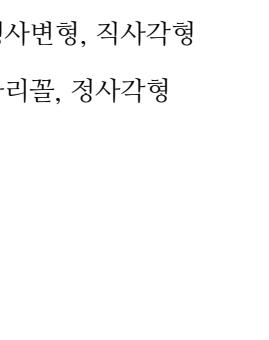


14. 다음 그림과 같이  $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$  인 사다리꼴 ABCD에서  $\overline{AO} : \overline{CO} = 1 : 3$ 이고  $\triangle AOB = 6\text{cm}^2$  일 때,  $\triangle OBC$ 의 넓이를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

15. 두 정사각형을 이어 그림과 같이  $\square ABCD$  를 만들었다.  $\square EBGD$  는 어떤 사각형이며 또한  $\square EFGH$  는 어떤 사각형인지 구하여라. (단, 답은 순서대로 적어라.)



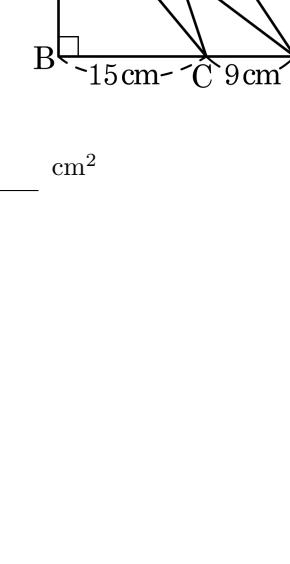
- ① 평행사변형, 마름모  
② 평행사변형, 직사각형  
③ 평행사변형, 정사각형  
④ 사다리꼴, 정사각형  
⑤ 사다리꼴, 마름모

16. 다음 그림과 같은  $\triangle ABC$ 에서  $\overline{AC} \parallel \overline{DE}$ 이고,  $\overline{BC}$ 의 중점을 M이라 한다.  $\square ADME$ 의 넓이가  $10\text{cm}^2$  일 때,  $\triangle DBC$ 의 넓이를 구하여라. (단, 단위는 생략한다.)



▶ 답: \_\_\_\_\_

17. 다음 그림에서  $\overline{AC} \parallel \overline{DE}$  이고  $\triangle ABC = 135\text{cm}^2$  이다.  $\overline{BC} = 15\text{cm}$ ,  $\overline{CE} = 9\text{cm}$  일 때,  $\triangle ACD$  의 넓이를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

18. 다음 그림과 같이  $\overline{AD}/\overline{BC}$  인 사다리꼴 ABCD에서  $\triangle ABD$ 의 넓이가 90 일 때, 색칠한 부분의 넓이를 구하여라. (단,  $3\overline{DO} = 2\overline{BO}$ )



▶ 답: \_\_\_\_\_

19. 다음 직사각형 ABCD에서  $\overline{AD} = 18\text{ cm}$ 이다. 점 M, N이  $\overline{AD}$ ,  $\overline{BC}$ 의 중점일 때,  $\square MPNQ$ 의 넓이를 바르게 구한것은?



- ①  $18\text{ cm}^2$       ②  $21\text{ cm}^2$       ③  $24\text{ cm}^2$   
④  $27\text{ cm}^2$       ⑤  $30\text{ cm}^2$

20. 정사각형 ABCD에서  $\angle EOF = 90^\circ$ 이고  $\overline{AE} = 3\text{cm}$ ,  $\overline{AF} = 5\text{cm}$

이다.

정사각형 ABCD의 넓이를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$