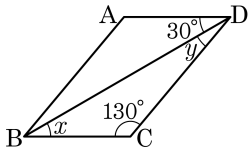


1. 평행사변형 ABCD 의 $\angle x$, $\angle y$ 의 값을 차례로 나열한 것은?



① $\angle x = 20^\circ$, $\angle y = 20^\circ$

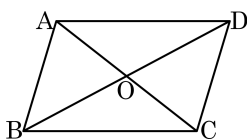
② $\angle x = 30^\circ$, $\angle y = 20^\circ$

③ $\angle x = 20^\circ$, $\angle y = 30^\circ$

④ $\angle x = 30^\circ$, $\angle y = 30^\circ$

⑤ $\angle x = 30^\circ$, $\angle y = 40^\circ$

2. 다음 그림의 □ABCD가 평행사변형이 되기 위한 조건으로 옳은 것을 보기에서 모두 골라라.



보기

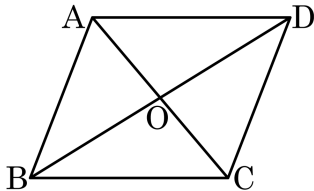
- ㉠ $\angle A = 130^\circ, \angle B = 50^\circ, \angle C = 130^\circ$
- ㉡ $\overline{AB} \parallel \overline{DC}, \overline{AD} \parallel \overline{BC}$
- ㉢ $\overline{AD} \parallel \overline{BC}, \overline{AB} = \overline{AD} = 7\text{ cm}$
- ㉣ $\angle A = 70^\circ, \angle B = 110^\circ, \angle D = 70^\circ$
- ㉤ $\overline{AO} = \overline{CO}, \overline{BO} = \overline{DO}$
(단, O는 두 대각선의 교점이다.)

> 답: _____

> 답: _____

> 답: _____

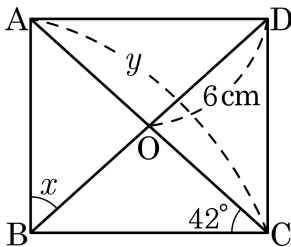
3. 다음 평행사변형 ABCD 에서 $\triangle OBC$ 의 넓이가 20 cm^2 일 때, $\square ABCD$ 의 넓이를 구하여라.



답:

_____ cm^2

4. 다음 그림과 같이 직사각형 ABCD 에서 x , y 의 값이 옳게 짝지어진 것은?



① $x = 42^\circ$, $y = 12\text{cm}$

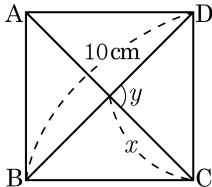
② $x = 48^\circ$, $y = 12\text{cm}$

③ $x = 48^\circ$, $y = 6\text{cm}$

④ $x = 58^\circ$, $y = 12\text{cm}$

⑤ $x = 58^\circ$, $y = 6\text{cm}$

5. 다음 그림의 정사각형 ABCD에서 x, y 를 차례로 나열한 것은?



① 5cm, 45°

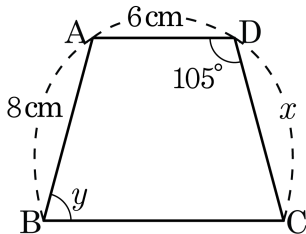
② 10cm, 45°

③ 5cm, 90°

④ 10cm, 90°

⑤ 15cm, 90°

6. 다음 그림에서 $\square ABCD$ 가 등변사다리꼴일 때, x , y 의 값을 각각 구하여라.



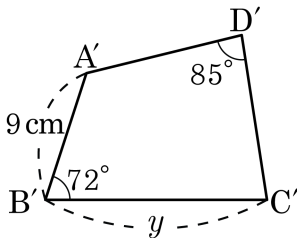
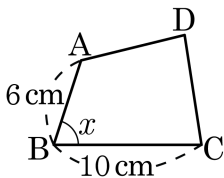
> 답: $x =$ _____ cm

> 답: $\angle y =$ _____ $^{\circ}$

7. 다음 중 항상 닮은 도형인 것은?

- ① 한 변의 길이가 같은 두 직사각형
- ② 밑변의 길이가 같은 두 직각삼각형
- ③ 두 이등변 삼각형
- ④ 반지름의 길이가 다른 두 원
- ⑤ 두 마름모

8. 다음 그림에서 $\square ABCD$ 와 $\square A'B'C'D'$ 은 닮음이다. x, y 의 값은 ?



① $x = 72^\circ, y = 15\text{ cm}$

② $x = 72^\circ, y = 16\text{ cm}$

③ $x = 85^\circ, y = 15\text{ cm}$

④ $x = 85^\circ, y = 17\text{ cm}$

⑤ $x = 72^\circ, y = 18\text{ cm}$

9. 다음 그림에서 적절한 x 의 값은?

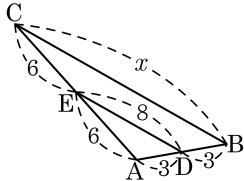
① 11

② 13

③ 16

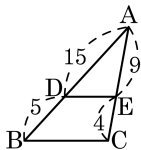
④ 18

⑤ 19

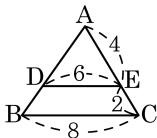


10. 다음 중 $\overline{BC}$ 와 $\overline{DE}$ 가 평행한 것은?

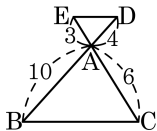
①



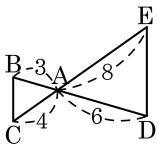
②



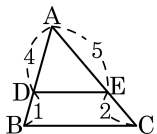
③



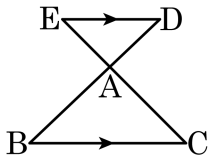
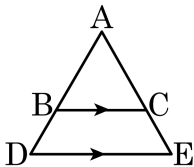
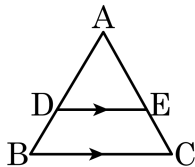
④



⑤



11. 다음 중 그림과 관련 없는 식은?



① $\overline{AB} : \overline{AD} = \overline{AC} : \overline{AE}$

② $\overline{AC} : \overline{AE} = \overline{BC} : \overline{DE}$

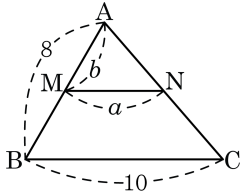
③ $\overline{AB} : \overline{AD} = \overline{BC} : \overline{DE}$

④ $\overline{AD} : \overline{DB} = \overline{AE} : \overline{EC}$

⑤ $\overline{AB} : \overline{AE} = \overline{AC} : \overline{BC}$

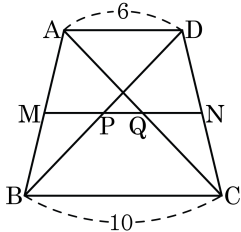
12. 다음 그림에서 점 M 은 $\overline{AB}$ 의 중점이고,
 $\overline{MN} \parallel \overline{BC}$ 이다. $a + b$ 는?

- ① 5 ② 6 ③ 7 ④ 8 ⑤ 9

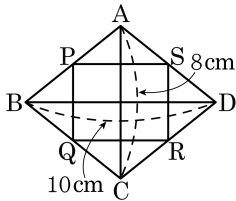


- 13.** 다음 그림에서 $\overline{AD} \parallel \overline{PQ} \parallel \overline{BC}$ 이고, M, N
는 각각 변 AB, DC 의 중점이다. $\overline{AD} =$
 $6, \overline{BC} = 10$ 일 때, 선분 PQ 의 길이는?

- ① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4 ⑤ 5



14. 다음 그림에서 $\square ABCD$ 는 마름모이다.
 $\square ABCD$ 의 네 변의 중점을 각각 P, Q, R, S
라고 할 때, $\square PQRS$ 의 둘레의 길이를 구하
여라.

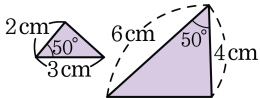


답:

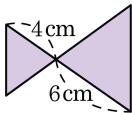
_____ cm

15. 다음 그림에서 두 도형의 넓이의 비가 나머지 넷과 다른 하나는?

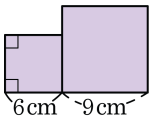
①



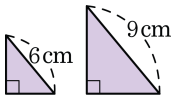
②



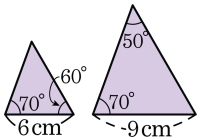
③



④



⑤



16. 다음 그림과 같은 원뿔 모양의 그릇에 전체 높이의 $\frac{3}{5}$ 까지 물을 넣었다. 그릇의 부피가 500cm^3 라고 할 때, 물의 부피를 구하면?

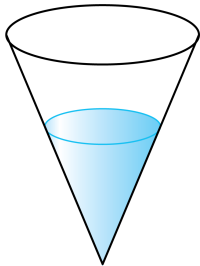
① 108cm^3

② 120cm^3

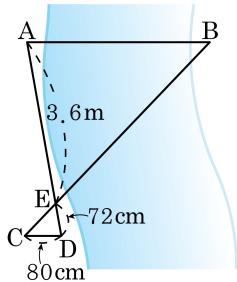
③ 180cm^3

④ 200cm^3

⑤ 300cm^3



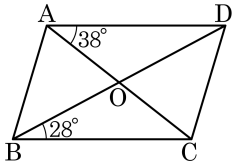
17. A, B 두 지점 사이의 거리를 재기 위하여 다음 그림과 같이 측량하였다. A, B 사이의 실제의 거리를 구하여라.



답:

m

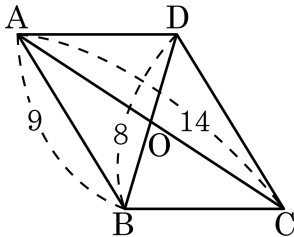
18. 다음 그림의 사각형 ABCD 가 평행사변형일 때, $\angle AOD$ 의 크기를 구하여라.



답: _____

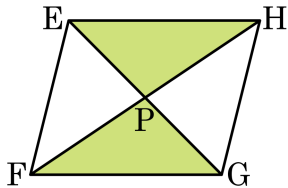
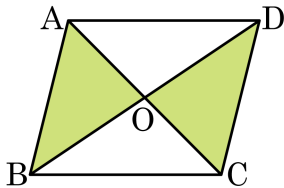
°

19. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD에서 $\overline{AB} = 9$, $\overline{BD} = 8$, $\overline{AC} = 14$ 일 때, $\triangle OCD$ 의 둘레의 길이를 구하여라.



답: _____

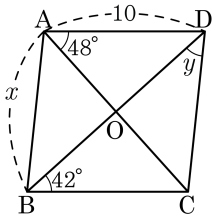
20. 다음 평행사변형 ABCD 와 EFGH 는 합동이다. 평행사변형 ABCD 의 넓이가 24cm^2 일 때, 평행사변형 ABCD 와 EFGH 의 색칠한 부분의 넓이의 합을 구하여라.



답:

_____ cm^2

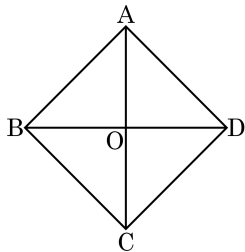
21. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD 가 $\angle DAC = 48^\circ$, $\angle DBC = 42^\circ$ 일 때, x, y 를 각각 구하여라.



> 답: $x =$ _____

> 답: $\angle y =$ _____ $^\circ$

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



① $\angle BAC = \angle DAC$

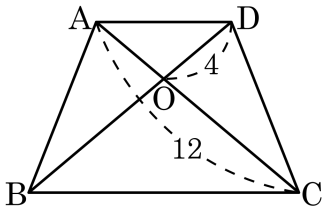
② $\angle ABD = \angle CBD$

③ $\angle DAB = \angle ABC$

④ $\overline{AO} = \overline{CO}$

⑤ $\overline{AO} = \overline{BO}$

23. 다음 그림에서 $\square ABCD$ 가 등변사다리꼴이고 $\overline{AC} = 12$, $\overline{DO} = 4$ 일 때, $\overline{BO}$ 의 길이를 구하여라.



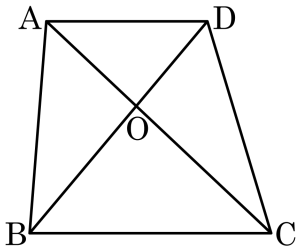
답: _____

24. 다음 조건에 알맞은 사각형을 모두 구하면?

‘대각선이 서로 다른 것을 이등분한다.’

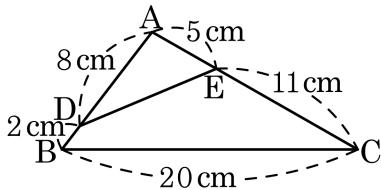
- ① 평행사변형, 등변사다리꼴, 마름모, 정사각형
- ② 등변사다리꼴, 평행사변형, 마름모
- ③ 마름모, 정사각형
- ④ 평행사변형, 직사각형, 마름모, 정사각형
- ⑤ 등변사다리꼴, 직사각형, 정사각형

25. 다음 그림과 같이 $\overline{AD} // \overline{BC}$ 인 사다리꼴 ABCD 에서 $\overline{OD} : \overline{OB} = 2 : 3$ 이다. $\triangle BOC = 90\text{cm}^2$ 일 때, $\square ABCD$ 의 넓이를 구하여라. (단, 단위는 생략한다.)



답: _____

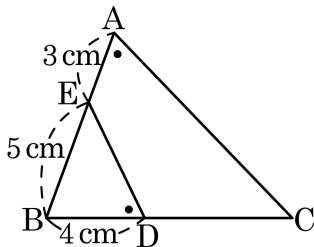
26. 다음 그림에서 $\overline{DE}$ 의 길이를 구하여라.



답:

cm

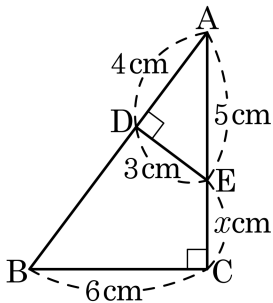
27. 다음 그림에서 $\angle A = \angle BDE$ 일 때, $\overline{CD}$ 의 길이를 구하여라.



답:

cm

28. 다음 그림에서 x 의 값은?



① $\frac{1}{2}$

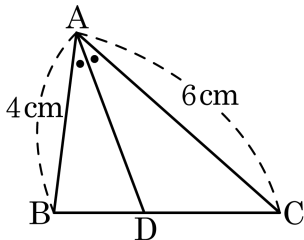
② $\frac{3}{2}$

③ $\frac{5}{2}$

④ 3

⑤ 4

29. 다음 그림에서 $\overline{AD}$ 는 $\angle A$ 의 이등분선이다. $\triangle ABD$ 의 넓이는 12cm^2 이다. $\triangle ABC$ 의 넓이는?



① 25cm^2

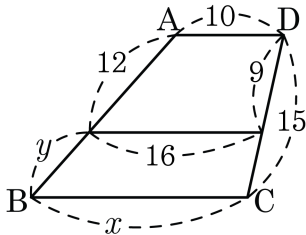
② 30cm^2

③ 40cm^2

④ 45cm^2

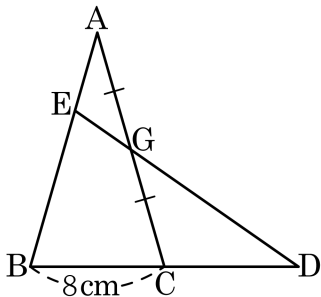
⑤ $\frac{75}{2}\text{cm}^2$

30. 다음 그림에서 $\overline{AD} \parallel \overline{EF} \parallel \overline{BC}$ 일 때, $x - y$ 의 값을 구하여라.



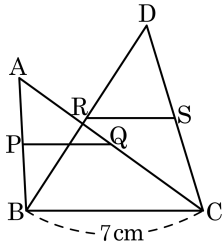
답: _____

31. 다음 이등변삼각형 ABC 에서 $\overline{CD}$ 의 길이는? (단, $\overline{AE} = \frac{1}{2}\overline{EB}$, $\overline{AG} = \overline{GC}$)



- ① 2cm ② 4cm ③ 6cm ④ 8cm ⑤ 10cm

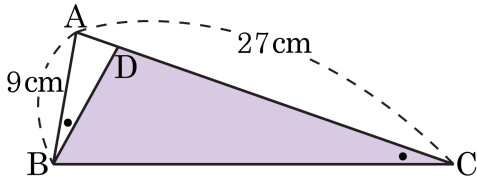
32. 다음 그림에서 $\overline{AB}$, $\overline{AC}$, $\overline{DB}$, $\overline{DC}$ 의 중점을 각각 P, Q, R, S 라 할 때, $\overline{PQ} + \overline{RS}$ 의 값을 구 하여라.



답:

cm

33. 다음 그림에서 $\angle ABD = \angle ACB$ 이고, $\triangle ACB = 81\text{cm}^2$ 일 때, $\triangle DBC$ 의 넓이를 구하여라.



답:

_____ cm^2