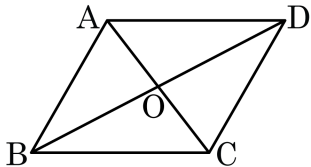


1. 다음 중 다음 평행사변형 ABCD 에 대한 설명이 아닌 것은?



① $\overline{AB} // \overline{DC}, \overline{AD} // \overline{BC}$

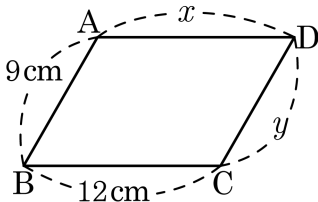
② $\angle A = \angle C, \angle B = \angle D$

③ $\angle B + \angle C = 180^\circ$

④ $\overline{AO} = \overline{CO}, \overline{BO} = \overline{DO}$

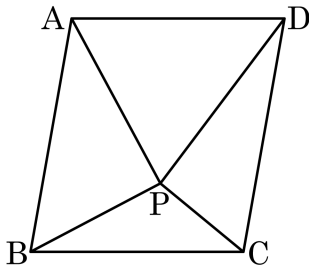
⑤ $\overline{AC} = \overline{BD}$

2. 다음 그림에서 $\square ABCD$ 가 평행사변형일 때, x, y 의 값은?



- | | |
|--|---------------------------------------|
| ① $x = 9\text{ cm}, y = 9\text{ cm}$ | ② $x = 12\text{ cm}, y = 9\text{ cm}$ |
| ③ $x = 12\text{ cm}, y = 12\text{ cm}$ | ④ $x = 9\text{ cm}, y = 12\text{ cm}$ |
| ⑤ $x = 9\text{ cm}, y = 11\text{ cm}$ | |

3. 다음 평행사변형 ABCD 는 내부에 점 P 를 잡고 각 점을 연결한 그림이다. $\triangle PAB = 12\text{cm}^2$, $\triangle PAD = 15\text{cm}^2$, $\triangle PCD = 10\text{cm}^2$ 일 때, $\triangle PBC$ 의 넓이와 평행사변형 ABCD 의 넓이를 각각 구하여라.

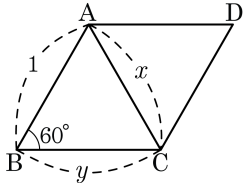


➤ 답: $\triangle PBC =$ _____ cm^2

➤ 답: $\square ABCD =$ _____ cm^2

4. $\square ABCD$ 가 마름모일 때, $x + y$ 의 값을 구하여라.

- ① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4 ⑤ 5



5. 다음 그림의 마름모 ABCD 에서 $\angle ABD = 25^\circ$ 일 때, $\angle DAC$ 의 크기는?

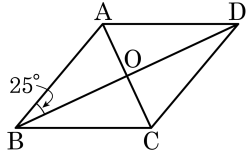
① 45°

② 50°

③ 55°

④ 60°

⑤ 65°



6. 다음은 마름모 $ABCD$ 이다. $\overline{AO} = \overline{BO}$ 이고, $\angle A = 90^\circ$ 일 때, $\square ABCD$ 는 어떤 사각형이 되는가?

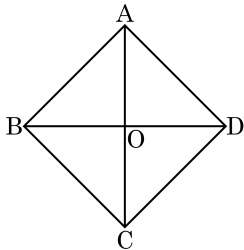
① 사다리꼴

② 등변사다리꼴

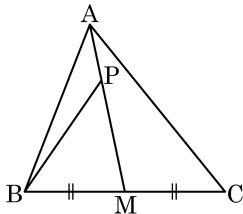
③ 직사각형

④ 정사각형

⑤ 평행사변형



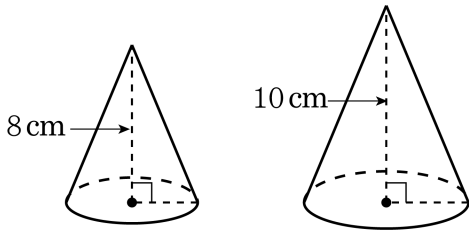
7. 다음 그림에서 점 M은 $\overline{BC}$ 의 중점이고 $\overline{AP} : \overline{PM} = 1 : 2$ 이다. $\triangle ABC = 60\text{cm}^2$ 일 때 $\triangle PBM$ 의 넓이를 구하여라.



답:

_____ cm^2

8. 다음 그림의 두 원뿔은 서로 닮은 도형이다. 작은 원뿔의 밑면의 반지름이 4cm 일 때, 큰 원뿔의 밑면의 원주의 길이는?



① $8\pi\text{cm}$

② $9\pi\text{cm}$

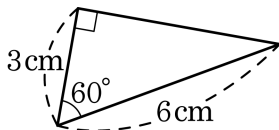
③ $10\pi\text{cm}$

④ $11\pi\text{cm}$

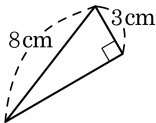
⑤ $12\pi\text{cm}$

9. 다음 보기의 $\triangle ABC$ 와 닮은 도형을 찾으려면?

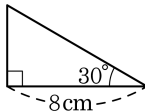
보기



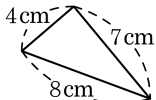
①



②



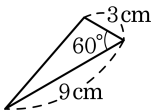
③



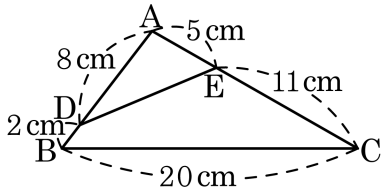
④



⑤



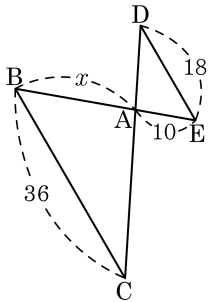
10. 다음 그림에서 $\overline{DE}$ 의 길이를 구하여라.



답:

cm

11. 다음 그림과 같이 $\overline{DE}$ 와 $\overline{BC}$ 가 평행일 때, x 의 값을 구하여라.

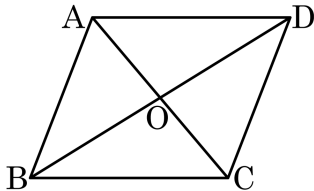


답: $x =$ _____

12. 다음 중 평행사변형의 정의인 것은?

- ① 두 쌍의 대변이 각각 평행한 사각형이다.
- ② 두 쌍의 대변의 길이가 각각 다른 사각형이다.
- ③ 두 쌍의 대각의 크기가 각각 같은 사각형이다.
- ④ 두 대각선이 서로 다른 것을 이등분하지 않는 사각형이다.
- ⑤ 한 쌍의 대변이 평행하고 그 길이가 같은 사각형이다.

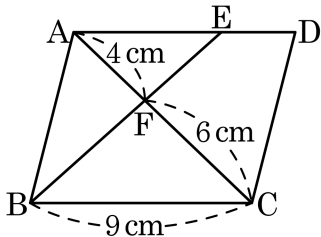
13. 다음 평행사변형 ABCD 에서 $\triangle OBC$ 의 넓이가 20 cm^2 일 때, $\square ABCD$ 의 넓이를 구하여라.



답:

_____ cm^2

14. 다음 그림의 평행사변형 ABCD에서 $\overline{AF} = 4\text{cm}$, $\overline{FC} = 6\text{cm}$, $\overline{BC} = 9\text{cm}$ 일 때, $\overline{DE}$ 의 길이를 구하면?



① 2.5cm

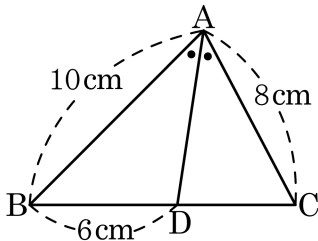
② 3cm

③ 3.5cm

④ 4cm

⑤ 4.5cm

15. 다음 그림과 같은 $\triangle ABC$ 에서 $\angle A$ 의 이등분선이 $\overline{BC}$ 와 만나는 점을 D 라 할 때, $\overline{BC}$ 의 길이는?



① 10 cm

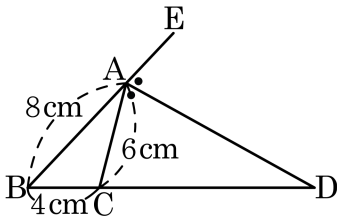
② 10.2 cm

③ 10.4 cm

④ 10.6 cm

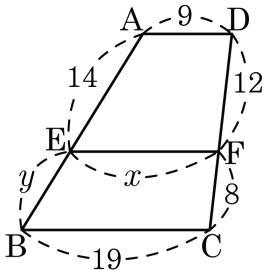
⑤ 10.8 cm

16. 삼각형 ABC 에서 $\overline{AD}$ 가 $\angle CAE$ 의 이등분선일 때, $\overline{CD}$ 의 길이를 구하여라.(단, 점 D 는 $\angle A$ 의 외각의 이등분선과 $\overline{BC}$ 의 연장선과의 교점이다.)



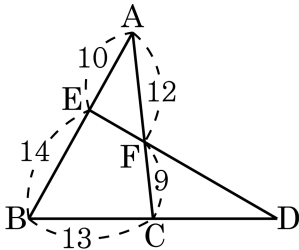
- ① 8 cm ② 10 cm ③ 12 cm
- ④ 14 cm ⑤ 16 cm

17. 다음 그림에서 $\overline{AD} \parallel \overline{EF} \parallel \overline{BC}$ 일 때, xy 의 값을 구하여라.



답: _____

18. 다음 그림에서 $\overline{CD}$ 의 길이는?



① 12

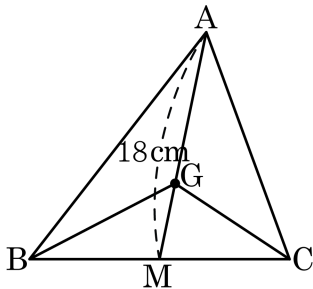
② 13

③ 14

④ 15

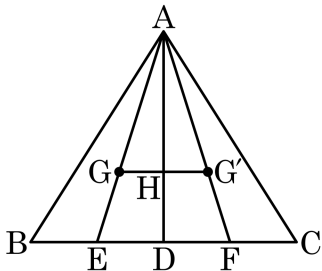
⑤ 16

19. 다음 그림에서 $\triangle ABC$ 의 무게중심이 G이고 중선 AM의 길이가 18cm 일 때, $\overline{GM}$ 의 길이는?



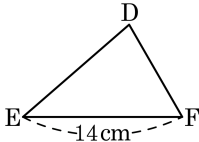
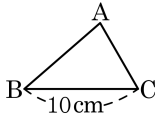
- ① 6cm ② 7cm ③ 8cm ④ 9cm ⑤ 10cm

20. 다음 그림에서 $\triangle ABC$ 는 $\overline{AB} = \overline{AC}$ 인 이등변삼각형이다.
 점 D는 $\overline{BC}$ 의 중점이고, 두 점 G, G'은 각각 $\triangle ABD$, $\triangle ACD$ 의 무게
 중심이다.
 $\overline{BC} = 21\text{ cm}$ 일 때, $\overline{GG'}$ 의 길이를 구하면?



- ① 5 cm ② 6 cm ③ 7 cm ④ 8 cm ⑤ 9 cm

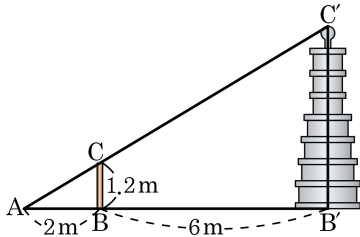
21. 다 음 그 림 에 서 $\triangle ABC \sim \triangle DEF$ 이고 $\triangle ABC$ 의 넓이가 25 cm^2 일 때, $\triangle DEF$ 의 넓이를 구하여라.



답:

cm²

22. 어떤 탑의 높이를 재기 위하여 탑의 그림자 끝 A에서 2m 떨어진 지점 B에 길이가 1.2m인 막대를 세워 그 그림자의 끝이 탑의 그림자의 끝과 일치하게 하였다. 막대와 탑 사이의 거리가 6m일 때, 탑의 높이를 구하면?



- ① 2.4 m ② 3 m ③ 3.6 m ④ 4 m ⑤ 4.8 m

23. 평행사변형 $ABCD$ 에서 $\overline{BE}$ 는 $\angle B$ 의 이등분선이다. $\angle AEB = 42^\circ$ 일 때, $\angle C$ 의 크기는?

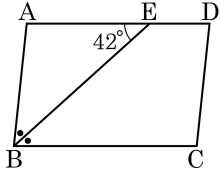
① 84°

② 90°

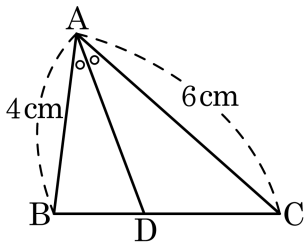
③ 94°

④ 96°

⑤ 98°



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



① 18cm^2

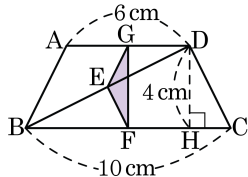
② 20cm^2

③ 21cm^2

④ 24cm^2

⑤ 27cm^2

25. 사다리꼴 ABCD 에서 점 G, E, F 는 각각 $\overline{AD}$, $\overline{BD}$, $\overline{BC}$ 의 중점이다. $\triangle GEF$ 의 넓이를 구하면?



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