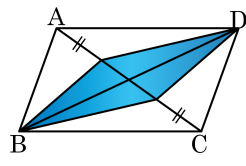


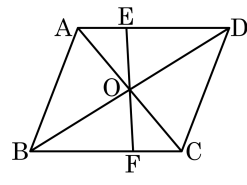
1. 다음 그림과 같이 평행사변형 ABCD 의 대각선 AC 위에 꼭짓점 A, C 로부터 거리가 같도록 두 점을 잡았다. 색칠한 사각형은 어떤 사각형인가?



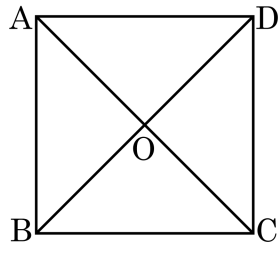
- ① 사다리꼴 ② 평행사변형 ③ 직사각형
④ 마름모 ⑤ 정사각형

2. 다음 그림에서 평행사변형 ABCD 의 넓이가 64cm^2 일 때, $\triangle OAE$ 와 $\triangle OBF$ 의 넓이의 합은?

- ① 14cm^2 ② 16cm^2 ③ 18cm^2
 ④ 24cm^2 ⑤ 32cm^2



3. 다음 그림과 같은 정사각형 ABCD 에 대한 설명으로 옳지 않은 것을 모두 고르면?



- ① $\overline{AC} = \overline{DB}$ ② $\angle AOB = 90^\circ$ ③ $\overline{AD} = \overline{BD}$
 ④ $\overline{AB} = \overline{BC}$ ⑤ $\overline{BC} = \overline{OC}$

4. 다음 보기에서 항상 닮음 도형인 것을 모두 골라라.

- ☐ ㉠ 두 둔각삼각형

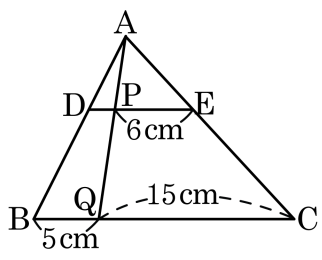
☐ ㉡ 두 직각이등변삼각형
- ☐ ㉢ 두 직각삼각형

☐ ㉣ 두 정사각형
- ☐ ㉤ 두 예각삼각형

 답: _____

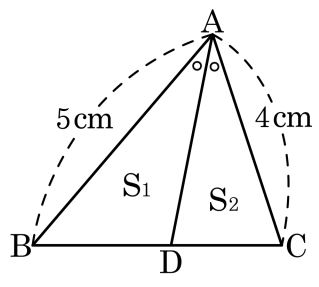
 답: _____

5. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 $\overline{BC} \parallel \overline{DE}$ 이고 $\overline{PE} = 6\text{cm}$, $\overline{BQ} = 5\text{cm}$, $\overline{QC} = 15\text{cm}$ 일 때, $\overline{DP}$ 의 길이는?



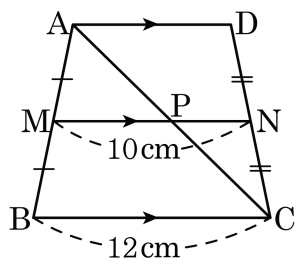
- ① 2cm ② 3cm ③ 4cm ④ 5cm ⑤ 6cm

6. 다음 그림에서 $\overline{AD}$ 는 $\angle A$ 의 이등분선이고 $\overline{AB} = 5\text{cm}$, $\overline{AC} = 4\text{cm}$ 이다. $\triangle ABD$ 와 $\triangle ACD$ 의 넓이를 각각 S_1 , S_2 라 할 때, $S_1 : S_2$ 는?



- ① 4 : 3 ② 5 : 4 ③ 7 : 6 ④ 2 : 1 ⑤ 3 : 2

7. 다음 그림에서 $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$ 인 사다리꼴 ABCD 에서 점 M, N 이 $\overline{AB}$ 와 $\overline{CD}$ 의 중점일 때, $\overline{AD}$ 의 길이는?

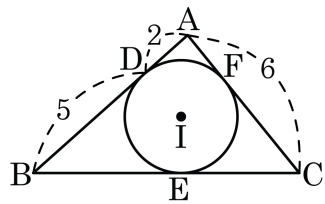


- ① 4cm ② 6cm ③ 8cm ④ 10cm ⑤ 11cm

8. 가로, 세로의 길이가 각각 2m , 1.5m 인 직사각형 모양 카펫의 가격이 3 만 원이라 할 때, 가로, 세로의 길이가 각각 6m , 4.5m 인 같은 모양, 같은 종류의 카펫의 가격은 얼마로 정하면 되겠는가?

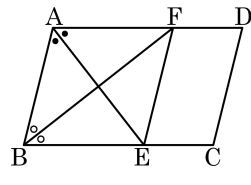
- ① 9만 원 ② 12만 원 ③ 18만 원
④ 24만 원 ⑤ 27만 원

9. 다음 그림에서 원 I는 $\triangle ABC$ 의 내접원이고, 세 점 D, E, F는 내접원과 삼각형 ABC의 접점일 때, $\overline{BC}$ 의 길이는?



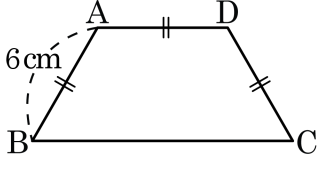
- ① 6 cm ② 7 cm ③ 8 cm
 ④ 9 cm ⑤ 10 cm

10. 다음 그림의 $\square ABCD$ 는 평행사변형이다.
 점 A, B 의 이등분선이 $\overline{BC}$, $\overline{AD}$ 와 만나는
 점을 각각 E, F 라 하고, $\overline{CD} = 7\text{cm}$ 일 때,
 $\square ABEF$ 의 둘레는?



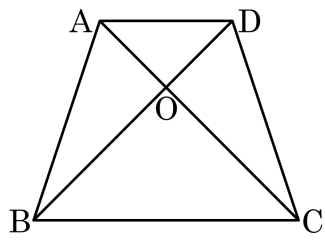
- ① 25cm ② 26cm ③ 27cm ④ 28cm ⑤ 29cm

11. 다음 그림의 $\square ABCD$ 는 $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$ 인 등변사다리꼴이다. $\overline{AB} = 6\text{cm}$, $\overline{AB} = \overline{AD} = \overline{CD}$, $\overline{AD} = \frac{1}{2}\overline{BC}$ 일 때, $\overline{BC}$ 의 길이를 구하여라.



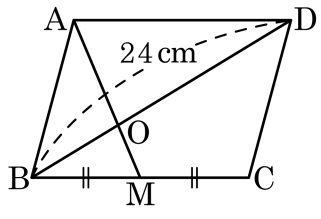
 답: _____ cm

12. 다음 그림과 같이 $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$ 인 사다리꼴 ABCD 에서 $\overline{OA} : \overline{OC} = 1 : 2$ 이다. $\triangle AOD = 48\text{cm}^2$ 일 때, $\square ABCD$ 의 넓이는?



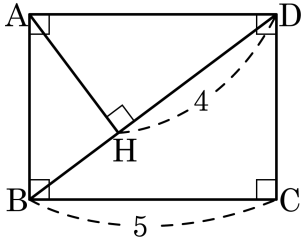
- ① 432cm^2 ② 480cm^2 ③ 562cm^2
 ④ 600cm^2 ⑤ 642cm^2

13. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD에서 점 M은 $\overline{BC}$ 의 중점이고 점 O는 대각선 BD와 AM의 교점이다. $\overline{BD} = 24\text{cm}$ 일 때, $\overline{DO}$ 의 길이를 구하여라.



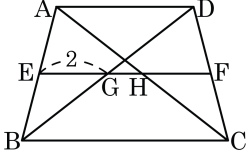
▶ 답: _____ cm

14. 다음 그림과 같은 직사각형 ABCD에서 $\overline{AH} \perp \overline{BD}$ 이고 $\overline{BC} = 5$, $\overline{HD} = 4$ 일 때, $\overline{AH}$ 의 길이를 구하여라.



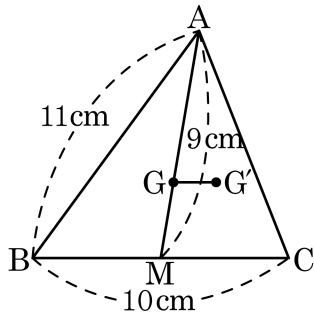
 답: _____

15. 다음 그림과 같은 사다리꼴 ABCD에서 점 E, F는 각각 $\overline{AB}$, $\overline{CD}$ 의 중점이고, $\overline{EG} = 2$, $\overline{EG} = \overline{HF} = 2\overline{GH}$ 일 때, $\overline{BC}$ 의 길이를 구하여라. (단, $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$)



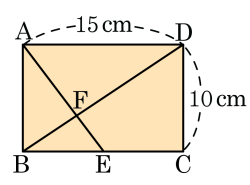
▶ 답: _____

- ① $\frac{24}{3}$ cm ② $\frac{25}{3}$ cm ③ $\frac{27}{3}$ cm
④ $\frac{28}{3}$ cm ⑤ $\frac{29}{3}$ cm



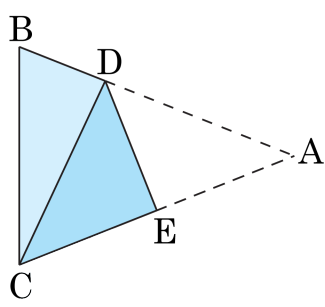
- ① $\frac{24}{3}$ cm ② $\frac{25}{3}$ cm ③ $\frac{27}{3}$ cm
④ $\frac{28}{3}$ cm ⑤ $\frac{29}{3}$ cm

17. 다음 그림의 직사각형에서 점 E는 $\overline{BC}$ 의 중점이다. $\overline{AD} = 15\text{ cm}$, $\overline{CD} = 10\text{ cm}$ 일 때, $\square FECD$ 의 넓이를 구하여라.



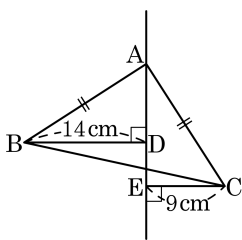
▶ 답: _____ cm^2

18. 다음 그림은 $\angle B = \angle C$ 인 삼각형 ABC 를 점 A 가 점 C 에 오도록 접은 것이다. $\angle DCB = 25^\circ$ 일 때, $\angle A$ 의 크기를 구하여라.



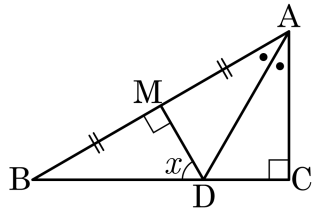
▶ 답: _____ °

19. 다음 그림과 같이 직각이등변삼각형 ABC 의 두 점 B, C 에서 점 A 를 지나는 직선에 내린 수선의 발을 각각 D, E 라 하자. $\overline{BD} = 14\text{cm}$, $\overline{CE} = 9\text{cm}$ 일 때, $\overline{DE}$ 의 길이는 ?



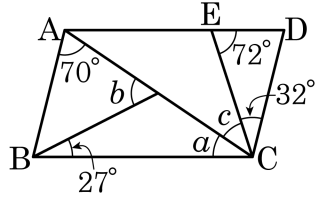
- ① 3cm
- ② 3.5cm
- ③ 4cm
- ④ 4.5cm
- ⑤ 5cm

20. 다음 그림에서 $\triangle ABC$ 는 직각삼각형이고 $\overline{AD}$ 는 $\angle BAC$ 의 이등분선이다. $\overline{AB} \perp \overline{DM}$, $\overline{AM} = \overline{BM}$ 일 때, $\angle x$ 의 크기는?



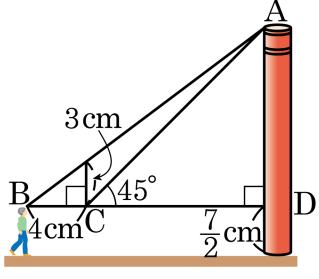
- ① 45° ② 50° ③ 55° ④ 60° ⑤ 65°

21. 다음 그림의 평행사변형 ABCD 에서 $\angle a + \angle b + \angle c$ 의 크기를 구하여라.



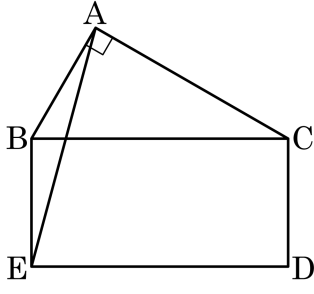
 답: _____ °

22. 다음 그림은 어느 공장의 굴뚝의 높이를 구하려고 B, C 두 지점에서 소각로 끝을 올려다 본 것을 축척 $\frac{1}{200}$ 로 그린 것이다. 굴뚝의 높이를 구한 것은?



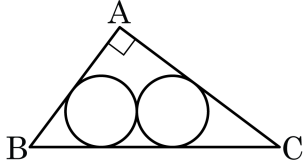
- ① 29.5 m
- ② 30 m
- ③ 31.5 m
- ④ 31 m
- ⑤ 31.5 m

23. 다음 그림에서 삼각형 ABC 는 $\angle A = 90^\circ$, $\overline{BC} = 2\overline{AB}$ 인 직각삼각형 이고, 사각형 BCDE 는 가로와 세로의 길이가 2 배인 직사각형 일 때, $\angle AEB$ 의 크기를 구하여라.



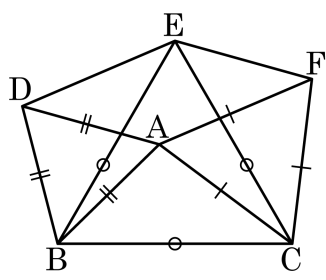
▶ 답: _____°

24. 다음 그림과 같이 $\angle A = 90^\circ$, $\overline{AB} = 6$, $\overline{AC} = 8$, $\overline{BC} = 10$ 인 직각삼각형 ABC 에 반지름의 길이가 같은 두 원이 내접해 있다. 원의 반지름의 길이를 구하여라.



 답: _____

25. 다음 그림과 같이 $\triangle DAB$, $\triangle EBC$, $\triangle AFC$ 가 정삼각형일 때, $\square EDAF$ 는 어떤 사각형인지 구하여라.



 답: _____