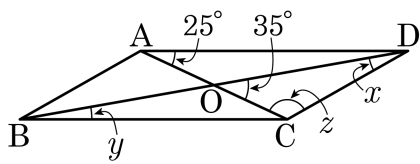
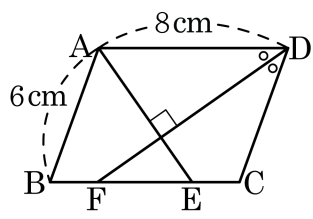


1. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD 에서 $\angle x - \angle y + \angle z$ 의 크기를 구하면?



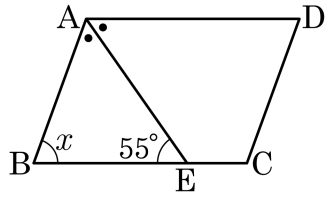
- ① 105° ② 115° ③ 125° ④ 135° ⑤ 145°

2. 다음 그림의 $\square ABCD$ 는 $\overline{AB} = 6\text{cm}$, $\overline{AD} = 8\text{cm}$ 인 평행사변형이고, $\overline{DF}$ 는 $\angle D$ 의 이등분선, $\overline{AE} \perp \overline{DF}$ 이다. 이 때, $\overline{EF}$ 의 길이는?



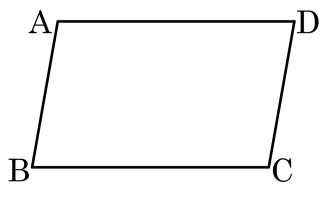
- ① 2cm ② 2.5cm ③ 3cm
 ④ 3.5cm ⑤ 4cm

3. 다음 그림과 같은 $\square ABCD$ 에서 $\angle A$ 의 이등분선이 변 BC 와 만나는 점을 E 라 한다. 이때, $\square ABCD$ 가 평행사변형이 되도록 하는 $\angle x$ 의 크기는?



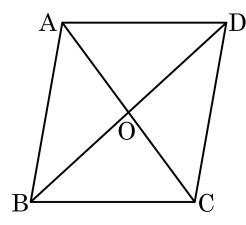
- ① 60° ② 70° ③ 80° ④ 90° ⑤ 100°

4. 사각형 ABCD 에서 $\overline{AB} = 5, \overline{BC} = 8$ 일 때, 다음 중 사각형 ABCD 가 평행사변형이 되는 조건은?



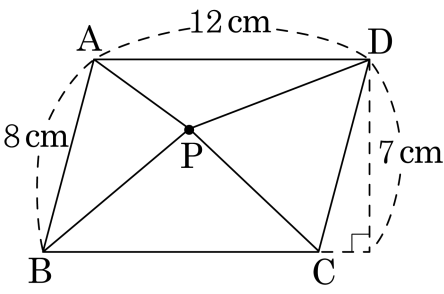
- ① $\overline{AC} = 5, \overline{CD} = 13$ ② $\overline{AD} = 5, \overline{CD} = 8$
③ $\overline{AD} = 8, \overline{CD} = 5$ ④ $\overline{AC} = 8, \overline{BD} = 5$
⑤ $\overline{AD} = 8, \angle ABC = 45^\circ$

5. 다음 그림과 같이 평행사변형 ABCD 의 두 대각선의 교점을 O 라 하자. $\triangle AOD = 18\text{cm}^2$ 일 때, $\square ABCD$ 의 넓이는?



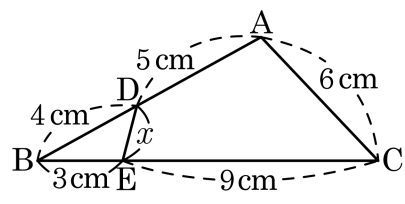
- ① 36cm^2 ② 54cm^2 ③ 72cm^2
④ 90cm^2 ⑤ 108cm^2

6. 다음 그림과 같이 평행사변형 ABCD 의 내부에 한 점 P 를 잡았을 때, $\triangle PAB + \triangle PCD$ 의 넓이를 구하여라.



▶ 답: _____ cm^2

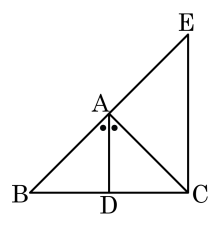
7. 다음 그림에서 x 의 값은?



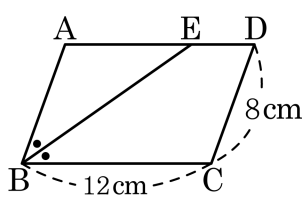
- ① 1 ② 1.5 ③ 2 ④ 2.5 ⑤ 3

8. 다음 그림에서 $\overline{AD}$ 가 $\angle A$ 의 이등분선이고, $\overline{AD} \parallel \overline{EC}$ 일 때, 다음 중 옳지 않은 것은?

- ① $\angle BAD = \angle AEC$
- ② $\angle CAD = \angle AEC$
- ③ $\overline{AB} : \overline{AC} = \overline{BD} : \overline{DC}$
- ④ $\overline{AB} : \overline{AE} = \overline{BD} : \overline{DC}$
- ⑤ $\triangle ACE$ 는 정삼각형이다.

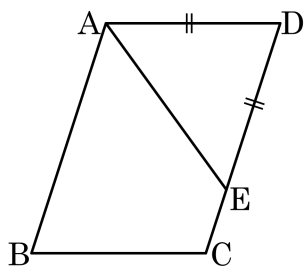


9. 다음 그림의 평행사변형 ABCD 에서 $\overline{BE}$ 는 $\angle ABC$ 의 이등분선이 다. $\overline{BC} = 12\text{ cm}$, $\overline{CD} = 8\text{ cm}$ 일 때, $\overline{DE}$ 의 길이는?



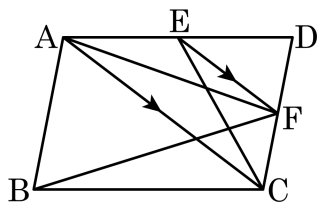
- ① 2 cm ② 3 cm ③ 4 cm ④ 5 cm ⑤ 6 cm

10. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD 에서 $\angle A : \angle B = 3 : 2$ 일 때,
 $\angle AEC$ 의 크기는?(단, $\overline{AD} = \overline{DE}$)



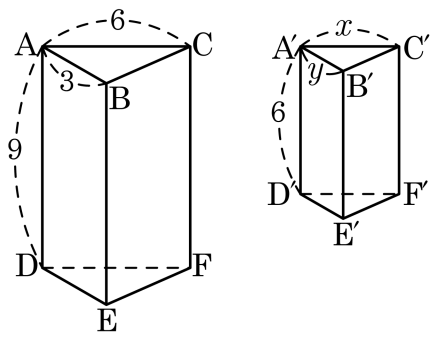
- ① 98° ② 112° ③ 124° ④ 126° ⑤ 132°

11. 다음 그림의 평행사변형 ABCD 에서 $\overline{AC} \parallel \overline{EF}$, $\overline{AB} \parallel \overline{DC}$ 이고 $\triangle BCF = 34\text{cm}^2$ 일 때, $\triangle ACE$ 의 넓이는?



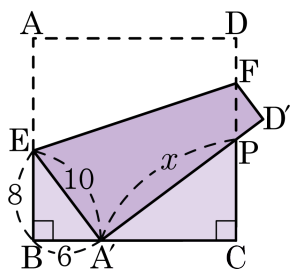
- ① 18cm^2 ② 22cm^2 ③ 26cm^2
 ④ 30cm^2 ⑤ 34cm^2

12. 다음 그림에서 두 삼각기둥은 서로 닮은 도형이다. 이 때, $2x - y$ 의 값을 구하여라.



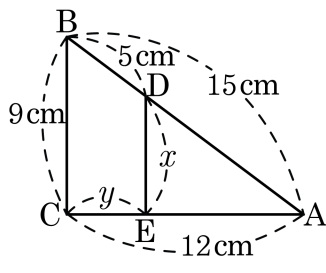
▶ 답: _____

13. 다음 그림에서 정사각형 ABCD 의 꼭짓점 A 가 $\overline{BC}$ 위의 점 A' 에
오도록 접었을 때, x 의 값은?



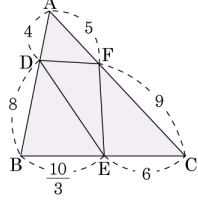
- ① 12 ② 13 ③ 14 ④ 15 ⑤ 16

14. 다음 그림에서 $\overline{BC} \parallel \overline{DE}$ 일 때, $x + y$ 의 값은?



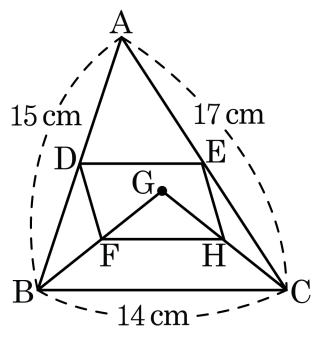
- ① 10cm ② 11cm ③ 12cm ④ 13cm ⑤ 14cm

15. 다음 그림에서 $\overline{DE}$, $\overline{EF}$, $\overline{FD}$ 중에서 $\triangle ABC$ 의 변에 평행한 선분의 길이는?



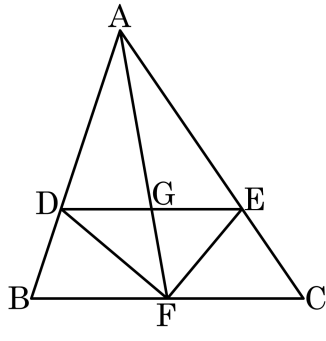
- ① $\frac{52}{7}$
- ② $\frac{54}{7}$
- ③ $\frac{57}{5}$
- ④ $\frac{60}{5}$
- ⑤ $\frac{63}{5}$

16. 다음 그림에서 점 G 는 $\triangle ABC$ 의 무게중심이다. 점 F,H 가 각각 $\overline{GB}$, $\overline{GC}$ 의 중점이고 $\square DFHE$ 가 평행사변형일 때, $\triangle ADE$ 의 둘레의 길이를 구하여라.



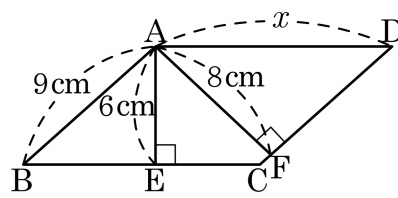
➡ 답: _____ cm

17. 다음 그림에서 $\overline{DE} \parallel \overline{BC}$, 점 G는 $\triangle ABC$ 의 무게중심이고, $\triangle ABC = 36\text{cm}^2$ 일 때, $\triangle DFG$ 의 넓이를 구하여라.



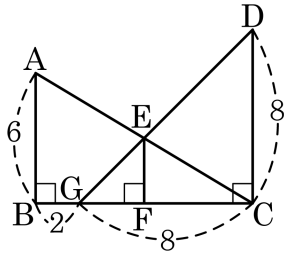
➤ 답: _____ cm^2

18. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD 의 꼭짓점 A 에서 변 BC, CD 에 내린 수선의 발을 각각 E, F 라 할 때, x 의 값을 구하면?



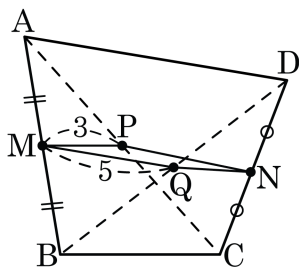
- ① 12cm ② 13cm ③ 14cm ④ 15cm ⑤ 16cm

19. 다음 그림에서 $\angle B = \angle BFE = \angle DCG = 90^\circ$, $\overline{AB} = 6$, $\overline{DC} = 8$, $\overline{BG} = 2$, $\overline{GC} = 8$ 일 때, $\overline{EF}$ 의 길이는?



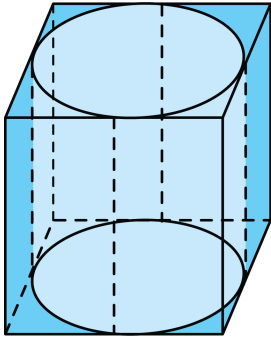
- ① 2 ② 2.5 ③ 3 ④ 3.5 ⑤ 4

20. 다음 그림이 사각형 ABCD에서 두 변 AB, CD의 중점을 각각 M, N, 두 대각선 AC, BD의 중점을 P, Q라 할 때, $\overline{AD} + \overline{BC}$ 를 구하여라. (단, $\overline{MQ} = 5$, $\overline{MP} = 3$)



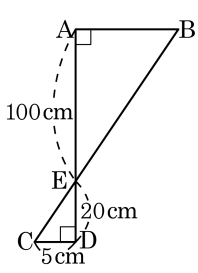
➡ 답: _____

21. 정육면체 모양의 상자에 겹넓이가 81 인 원기둥 A 를 넣었더니 다음 그림과 같이 딱 맞았다. 같은 상자에 원기둥 B 는 9 개를 넣을 수 있다고 할 때, 상자 속에 들어간 B 의 겹넓이의 합을 구하여라.



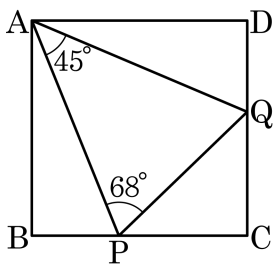
▶ 답: _____

22. 다음 그림은 두 지점 A, B 사이의 거리를 재기 위하여 축척이 $\frac{1}{1000}$ 인 축도를 그린 것이다. A, B 사이의 실제의 거리를 구하여라.



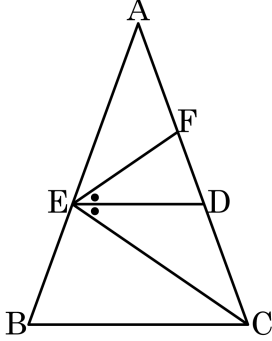
 답: _____ m

23. 다음 그림에서 $\square ABCD$ 는 정사각형이다. $\angle APQ = 68^\circ$, $\angle PAQ = 45^\circ$ 일 때, $\angle AQD$ 의 크기를 구하여라.



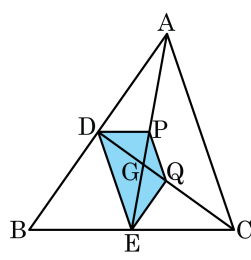
▶ 답: _____ °

24. 다음 그림에서 $\triangle ABC$ 는 $\overline{AB} = \overline{AC} = 25$ 인 이등변삼각형이 $\overline{ED}$ 는 $\triangle ABC$ 의 변 $\overline{AC}$ 를 3 : 2 로 나누는 한 점 D 에서 $\overline{BC}$ 에 평행하게 그은 선분이다. $\angle DEC = \angle DEF$ 가 되도록 $\overline{AC}$ 위에 점 F 를 잡을 때, $\overline{FD}$ 의 길이를 구하여라.



▶ 답: _____

25. 다음 $\triangle ABC$ 에서 P, Q 는 각각 두 중선 AE 와 CD 의 중점이다. $\triangle ABC = 24\text{ cm}^2$ 일 때, $\square DEQP$ 의 넓이를 구하여라.



▶ 답: _____ cm^2