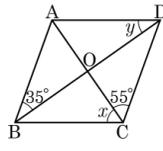
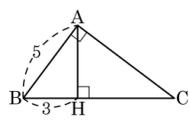


1. 다음 그림과 같이 평행사변형 ABCD 에서 $\angle ABD = 35^\circ$, $\angle ACD = 55^\circ$ 일 때, $\angle x - \angle y$ 의 값은?

- ① 20° ② 25° ③ 30°
④ 35° ⑤ 40°

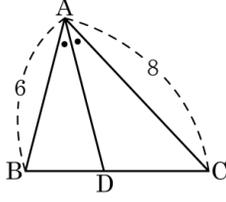


2. 다음 그림에서 $\angle AHB = \angle BAC = 90^\circ$ 일 때, 다음 중 옳지 않은 것은?



- ① $\triangle ABC \sim \triangle HBA$ ② $\overline{CH} = \frac{16}{3}$
 ③ $\overline{AC} : \overline{AH} = 5 : 2$ ④ $\overline{AH} = 4$
 ⑤ $\angle BAH = \angle ACH$

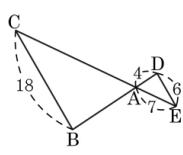
3. 다음 그림과 같이 \overline{AD} 는 $\angle BAC$ 의 이등분선이고 $\overline{AB} = 6$, $\overline{AC} = 8$ 일 때, $\triangle ABD$ 와 $\triangle ACD$ 의 넓이의 비는?



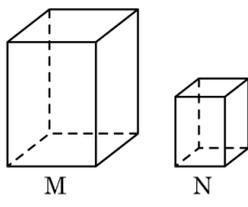
- ① 2 : 3 ② 3 : 4 ③ 4 : 9
 ④ 9 : 16 ⑤ 27 : 64

4. 다음과 같은 그림에서 $\overline{DE} \parallel \overline{BC}$ 일 때, $\triangle ABC$ 의 둘레의 길이는?

- ① 49 ② 50 ③ 51
 ④ 52 ⑤ 53

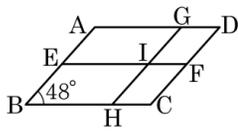


5. 닮은 두 직육면체 M과 N의 겹넓이의 비가 9:4이고 M의 겹넓이가 18일 때, N의 겹넓이는?



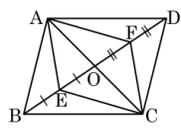
- ① 8 ② 10 ③ 12 ④ 14 ⑤ 16

6. 다음 그림의 평행사변형 ABCD 에서 $\overline{AB} // \overline{GH}$, $\overline{AD} // \overline{EF}$ 이다.
 $\angle B = 48^\circ$ 일 때, $\angle DFI$ 의 크기는?



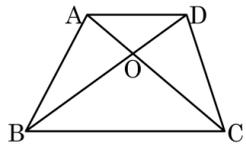
- ① 120° ② 124° ③ 130° ④ 132° ⑤ 136°

7. 다음 그림과 같이 평행사변형 ABCD 에서 두 대각선의 교점을 O 라 하고, \overline{BO} , \overline{DO} 의 중점을 각각 E, F 라 할 때, 다음 중 옳지 않은 것은?



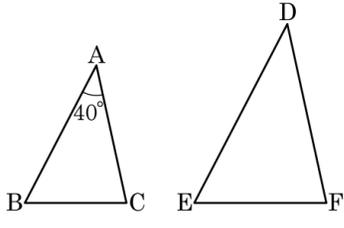
- ① $\overline{AE} = \overline{CF}$ ② $\overline{OE} = \overline{OF}$
 ③ $\overline{AF} \parallel \overline{EC}$ ④ $\angle OEC = \angle OFA$
 ⑤ $\angle OAE = \angle BAE$

8. 다음 사다리꼴 ABCD 에서 $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$, $\overline{AO} : \overline{OC} = 1 : 2$ 이고 $\triangle DOC = 12\text{cm}^2$ 이다. 사다리꼴 ABCD 의 넓이는?



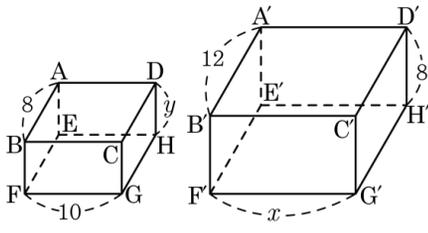
- ① 32cm^2 ② 48cm^2 ③ 54cm^2
④ 63cm^2 ⑤ 72cm^2

9. 다음 그림에서 $\triangle ABC \sim \triangle DEF$ 일 때, $\angle E + \angle F$ 의 크기는?



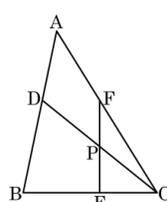
- ① 70° ② 80° ③ 120° ④ 140° ⑤ 145°

10. 다음과 같은 두 직육면체에서 \overline{AB} 와 $\overline{A'B'}$ 가 대응하는 변일 때, $x \times 3y$ 의 값은?



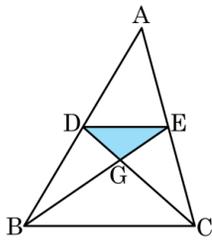
- ① 240 ② 242 ③ 244 ④ 246 ⑤ 248

12. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 $\overline{AD} : \overline{DB} = 3 : 4$, $\overline{BE} : \overline{EC} = 4 : 3$, $\overline{CF} : \overline{FA} = 4 : 3$ 이다. $\overline{FP} = 5 \text{ cm}$, $\overline{PC} = 8 \text{ cm}$ 일 때, \overline{DP} 와 \overline{PE} 의 길이의 차를 구하여라.



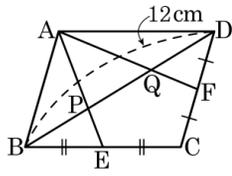
▶ 답: _____ cm

13. 다음 그림에서 점 G는 $\triangle ABC$ 의 무게중심이고, $\triangle DGE = 4\text{cm}^2$ 일 때, $\triangle ABC$ 의 넓이는?



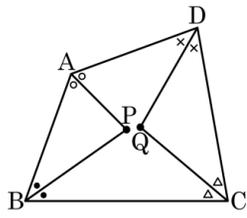
- ① 32cm^2 ② 36cm^2 ③ 40cm^2
④ 44cm^2 ⑤ 48cm^2

14. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD의 두 변 BC, CD의 중점을 각각 E, F라 하고, \overline{BD} 와 \overline{AE} , \overline{AF} 와의 교점을 각각 P, Q라 한다. $\overline{BD} = 12\text{cm}$ 일 때, \overline{PQ} 의 길이를 구하면?



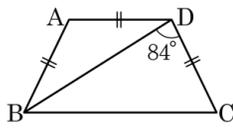
- ① 2cm ② 2.5cm ③ 3cm
 ④ 4cm ⑤ 5cm

15. 사각형 ABCD 에서 $\angle A$ 와 $\angle B$ 의 이등분선의 교점을 P , $\angle C$ 와 $\angle D$ 의 이등분선의 교점을 Q 라 할 때, $\angle APB + \angle DQC$ 의 크기를 구하여라.



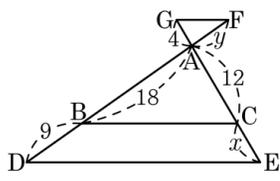
- ① 90° ② 150° ③ 180° ④ 210° ⑤ 240°

16. 다음 그림과 같은 등변사다리꼴 ABCD에서 $\overline{AB} = \overline{AD}$, $\angle BDC = 84^\circ$ 일 때, $\angle C$ 의 크기를 구하여라.



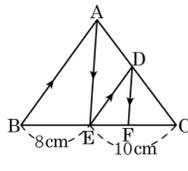
▶ 답: _____ °

17. 다음 그림에서 $\overline{BC} \parallel \overline{DE} \parallel \overline{FG}$ 일 때, $x - y$ 의 값은?



- ① 0 ② 1 ③ 2 ④ 3 ⑤ 4

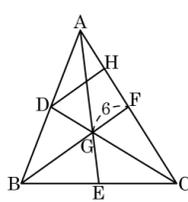
18. 다음 그림에서 $\overline{AB} \parallel \overline{DE}$, $\overline{AE} \parallel \overline{DF}$ 일 때, \overline{EF} 의 길이를 구하여라.



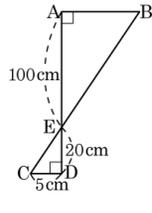
▶ 답: $\overline{EF} =$ _____ cm

19. 다음 그림에서 점 G는 $\triangle ABC$ 의 무게중심이고, 점 H는 \overline{AF} 의 중점이다. $\overline{GF} = 6$ 일 때, \overline{DH} 의 길이를 구하면?

- ① 9 ② 10 ③ 11
 ④ 12 ⑤ 13

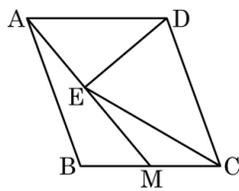


20. 다음 그림은 두 지점 A, B 사이의 거리를 재기 위하여 축척이 $\frac{1}{1000}$ 인 축도를 그린 것이다. A, B 사이의 실제의 거리를 구하여라.



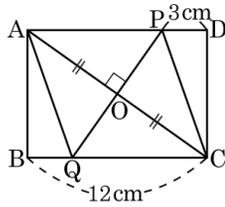
▶ 답: _____ m

21. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD 에서 점 M은 변 BC의 중점이고, 점 D에서 선분 AM에 내린 수선의 발을 E라 한다. $\angle MAB = 20^\circ$, $\angle B = 110^\circ$ 일 때, $\angle ECM$ 의 크기를 구하여라.



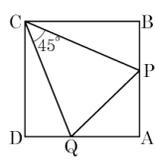
▶ 답: _____ °

22. 다음 직사각형 ABCD에서 $\overline{AC} \perp \overline{PQ}$, $\overline{AO} = \overline{CO}$ 일 때, $\square AQCP$ 의 둘레의 길이를 구하여라.



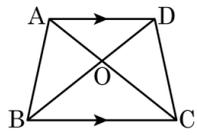
▶ 답: _____ cm

23. 다음 그림과 같이 한 변의 길이가 10cm 인 정사각형 ABCD 에서 $\triangle CQP$ 의 넓이가 40cm^2 일 때, $\triangle PQA$ 의 넓이를 구하여라.



▶ 답: _____ cm^2

24. 다음 등변사다리꼴 ABCD에 대한 설명 중 옳은 것은?

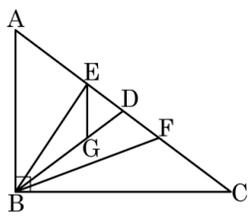


보기

- | | |
|--|---------------------------------------|
| ㉠ $\overline{AB} = \overline{AD}$ | ㉡ $\overline{AB} // \overline{CD}$ |
| ㉢ $\angle ABC = \angle DCB$ | ㉣ $\triangle ABC \cong \triangle DCB$ |
| ㉤ $2 \times \triangle AOD = \triangle BOC$ | |

- ① ㉠, ㉢ ② ㉡, ㉣ ③ ㉡, ㉣ ④ ㉢, ㉣ ⑤ ㉢, ㉣

25. 다음과 같이 $\overline{AB} = 6$, $\overline{BC} = 8$, $\angle ABC = 90^\circ$ 인 직각삼각형 ABC의 무게중심을 G 라고 하자. 점 E, F 는 빗변 AC의 삼등분점일 때, 삼각형 BEG의 넓이를 구하여라.



▶ 답: _____