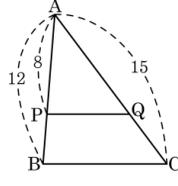
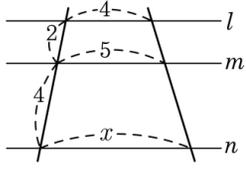


1. 다음과 같은 $\triangle ABC$ 에서 $\overline{PQ} \parallel \overline{BC}$ 라 할 때,
 \overline{AQ} 의 길이는?

- ① 12 ② 11 ③ 10
④ 9 ⑤ 8

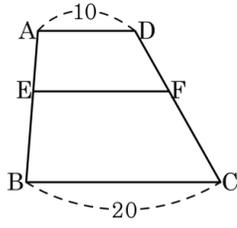


2. 다음 그림에서 $l//m//n$ 일 때, x 의 값은?



- ① 7 ② 7.5 ③ 8 ④ 8.5 ⑤ 9

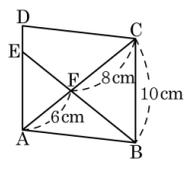
3. 다음 그림의 사다리꼴에서 $\overline{AD} = 10$, $\overline{BC} = 20$ 이다. $\overline{AE} : \overline{EB} = 2 : 3$ 일 때, \overline{EF} 의 길이는?



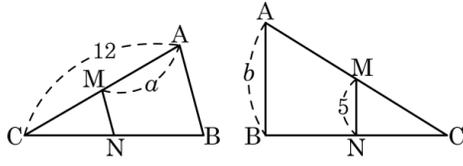
- ① 13 ② 13.5 ③ 14 ④ 14.5 ⑤ 15

5. 다음은 평행사변형이다. 선분 AE의 길이를 구하면?

- ① 7.5cm ② 6.5cm ③ 5.5cm
 ④ 8.5cm ⑤ 9.5cm

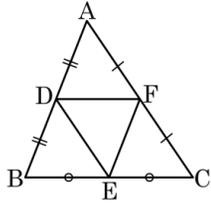


6. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 \overline{AC} , \overline{BC} 의 중점을 각각 M, N이라고 할 때, $a+b$ 의 값은?



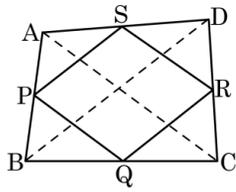
- ① 6 ② 8 ③ 10 ④ 16 ⑤ 18

7. 다음 그림에서 $\triangle ABC$ 의 각 변의 중점을 이어 만든 $\triangle DEF$ 의 둘레의 길이가 20cm일 때, $\triangle ABC$ 의 둘레의 길이는?



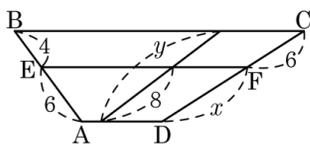
- ① 30cm ② 32cm ③ 36cm ④ 40cm ⑤ 48cm

8. 다음 그림과 같은 $\square ABCD$ 의 네 변의 중점을 연결하여 만든 $\square PQRS$ 의 둘레의 길이가 30cm 일 때, $\overline{AC} + \overline{BD}$ 를 구하면?



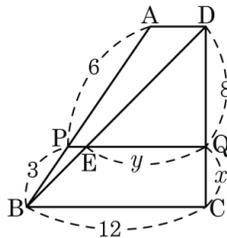
- ① 15 ② 20 ③ 25 ④ 28 ⑤ 30

9. 다음 그림과 같이 $\overline{AD} \parallel \overline{EF} \parallel \overline{BC}$ 라 할 때, xy 의 값은?



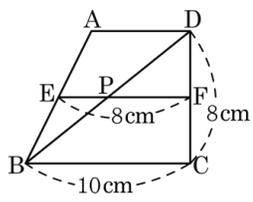
- ① 110 ② 120 ③ 130 ④ 140 ⑤ 150

10. 다음 그림에서 $\overline{AD} \parallel \overline{PQ} \parallel \overline{BC}$ 일 때, $x+y$ 의 값은?



- ① 10 ② 11 ③ 12 ④ 13 ⑤ 14

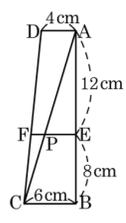
11. 다음 그림과 같은 사다리꼴 ABCD 에서 $\overline{AD} \parallel \overline{EF} \parallel \overline{BC}$ 이고 점 F 는 \overline{CD} 의 중점이다. $\overline{BC} = 10\text{cm}$, $\overline{CD} = 8\text{cm}$, $\overline{EF} = 8\text{cm}$ 일 때, $\triangle BPE$ 의 넓이는?



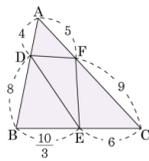
- ① 4cm^2 ② 5cm^2 ③ 6cm^2
 ④ 10cm^2 ⑤ 12cm^2

12. 다음 그림과 같이 $\overline{AD} \parallel \overline{EF} \parallel \overline{BC}$ 일 때, \overline{EF} 의 길이는?

- ① 5.2cm ② 5.3cm ③ 5.4cm
 ④ 5.5cm ⑤ 5.6cm

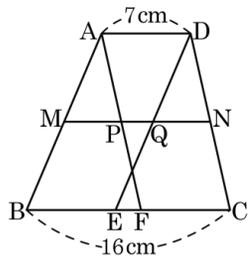


13. 다음 그림에서 \overline{DE} , \overline{EF} , \overline{FD} 중에서 $\triangle ABC$ 의 변에 평행한 선분의 길이는?



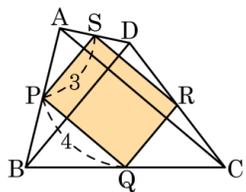
- ① $\frac{52}{7}$ ② $\frac{54}{7}$ ③ $\frac{57}{5}$ ④ $\frac{60}{5}$ ⑤ $\frac{63}{5}$

14. 다음 사다리꼴 ABCD에서 점 M, N은 각각 \overline{AB} , \overline{CD} 의 중점이고 $\overline{AB} \parallel \overline{DE}$, $\overline{AF} \parallel \overline{DC}$ 이다. $\overline{AD} = 7\text{cm}$, $\overline{BC} = 16\text{cm}$ 일 때, \overline{PQ} 의 길이를 바르게 구한 것은?



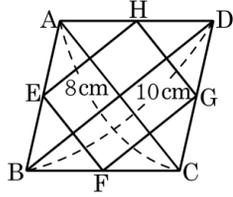
- ① 1cm ② 1.5cm ③ 2cm
 ④ 2.5cm ⑤ 3cm

15. 다음 그림과 같은 $\square ABCD$ 에서 \overline{AB} , \overline{BC} , \overline{CD} , \overline{DA} 의 중점을 각각 P, Q, R, S 라할 때, $\overline{AC} + \overline{BD}$ 의 값은?



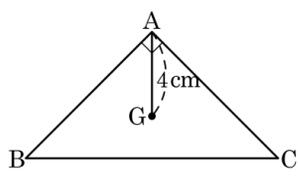
- ① 10 ② 12 ③ 14 ④ 16 ⑤ 18

16. 다음 그림과 같은 $\square ABCD$ 는 평행사변형이다. $\overline{AC} = 8\text{cm}$, $\overline{BD} = 10\text{cm}$ 이고, \overline{AB} , \overline{BC} , \overline{CD} , \overline{DA} 의 중점을 각각 E, F, G, H 라 할 때, $\square EFGH$ 의 둘레의 길이는?



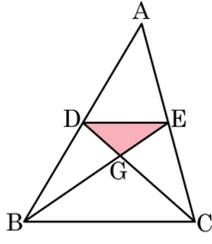
- ① 16cm ② 18cm ③ 20cm ④ 22cm ⑤ 24cm

17. 그림에서 $\angle A = 90^\circ$ 인 직각삼각형 ABC의 무게중심을 G라 한다.
 $\overline{AG} = 4\text{cm}$ 일 때, \overline{BC} 의 길이는?



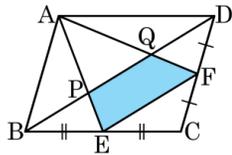
- ① 6cm ② 8cm ③ 10cm ④ 12cm ⑤ 16cm

18. 다음 그림에서 점 G는 $\triangle ABC$ 의 무게중심이고, $\triangle ABC = 24\text{cm}^2$ 일 때, $\triangle DGE$ 의 넓이를 구하면?



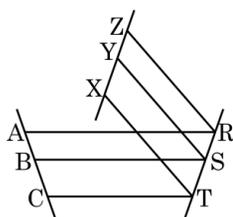
- ① 2cm^2 ② 4cm^2 ③ 6cm^2
④ 8cm^2 ⑤ 10cm^2

19. 다음 그림과 같이 평행사변형 ABCD 에서 E, F는 각각 \overline{BC} , \overline{DC} 의 중점이고, $\square ABCD$ 의 넓이는 120cm^2 이다. 이 때, $\square PEFQ$ 의 넓이를 구하면?



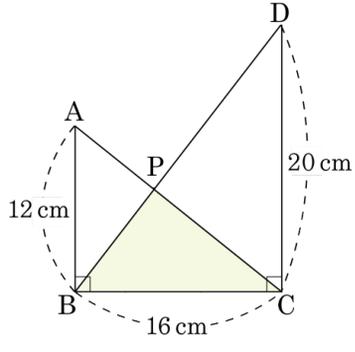
- ① 20cm^2 ② 25cm^2 ③ 30cm^2
 ④ 40cm^2 ⑤ 45cm^2

20. 다음 그림에서 $\overline{AR} \parallel \overline{BS}$, $\overline{BS} \parallel \overline{CT}$, $\overline{RZ} \parallel \overline{SY}$, $\overline{SY} \parallel \overline{TX}$,
 $\overline{AB} : \overline{BC} = 3 : 4$ 일 때, $\overline{XY} : \overline{XZ}$ 를 구하면?



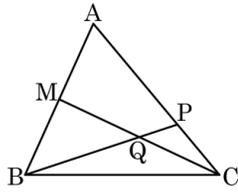
- ① 3:7 ② 4:3 ③ 4:7 ④ 7:4 ⑤ 3:4

21. 다음 그림에서 $\angle B = \angle C = 90^\circ$ 일 때, $\triangle PBC$ 의 넓이는?



- ① 20cm^2 ② 30cm^2 ③ 40cm^2
 ④ 50cm^2 ⑤ 60cm^2

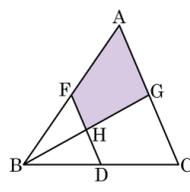
22. 다음 그림에서 점 M은 \overline{AB} 의 중점이고 $\overline{AP} : \overline{PC} = 2 : 1$ 일 때, $\overline{PQ} : \overline{PB}$ 는?



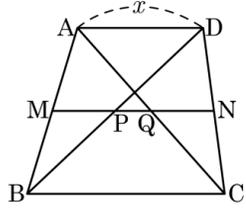
- ① 1:3 ② 1:4 ③ 2:3 ④ 2:5 ⑤ 3:5

23. $\triangle ABC$ 에서 점 D, F, G 는 각각 세 변의 중점이다. $\triangle FBH = 6\text{ cm}^2$ 일 때, $\square AFHG$ 의 넓이는?

- ① 12 cm^2 ② 15 cm^2 ③ 16 cm^2
④ 18 cm^2 ⑤ 20 cm^2

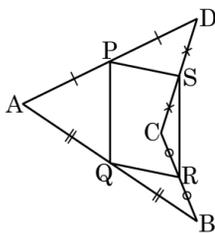


24. 다음 그림의 사다리꼴 ABCD 에서 \overline{AB} , \overline{DC} 의 중점이 각각 M, N 이고 $\overline{AD} + \overline{BC} = 36$, $\overline{MP} : \overline{PQ} = 7 : 4$ 일 때, x 의 값은?



- ① 11 ② 12 ③ 13 ④ 14 ⑤ 15

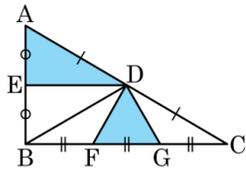
25. 다음 그림과 같이 $\overline{AP} = \overline{PD}$, $\overline{AQ} = \overline{QB}$, $\overline{BR} = \overline{RC}$, $\overline{CS} = \overline{SD}$ 인 네 점을 잡아 사각형 PQRS 를 만들었다. 다음 설명 중 옳은 것은?



- ㉠ 점 A, B, C, D 를 연결하여 만든 도형은 사각형이 아니다.
 ㉡ 사각형 PQRS 는 평행사변형이다.
 ㉢ 삼각형 APQ 는 정삼각형이다.
 ㉣ 삼각형의 중점연결정리에 따라 $2 \times \overline{PS} = \overline{AB}$ 이다.
 ㉤ \overline{PQ} 와 \overline{SR} 은 서로 평행하고, 길이가 같다.

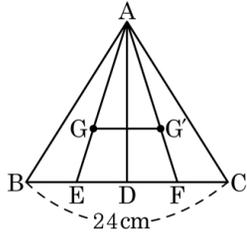
- ① ㉠, ㉡ ② ㉡, ㉣ ③ ㉡, ㉤ ④ ㉢, ㉤ ⑤ ㉣, ㉤

26. 다음 그림에서 \overline{BD} 는 $\triangle ABC$ 의 중선이고, 점 E는 \overline{AB} 의 이등분점, F, G는 \overline{BC} 의 삼등분점이다. $\triangle ABC = 24\text{cm}^2$ 일 때, $\triangle AED$ 와 $\triangle DFG$ 의 넓이의 합은?



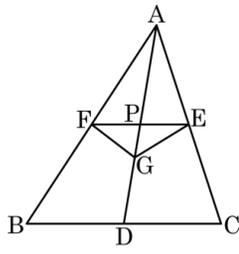
- ① 10cm^2 ② 12cm^2 ③ 14cm^2
 ④ 16cm^2 ⑤ 18cm^2

27. 다음 그림과 같은 이등변삼각형 ABC 에서 밑변 BC 의 중점을 D , $\triangle ABD$ 와 $\triangle ADC$ 의 무게중심을 각각 G , G' 이라 할 때, GG' 의 길이는?



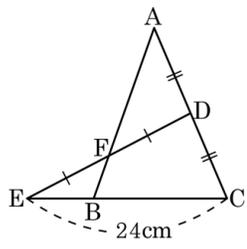
- ① 5cm ② 6cm ③ 7cm ④ 8cm ⑤ 9cm

28. 다음 그림에서 점 G 는 $\triangle ABC$ 의 무게중심이다. 점 F, E 는 $\overline{AB}, \overline{AC}$ 의 중점이고 $\overline{AP} = \overline{DP}$ 이고 $\triangle FGE = 3\text{cm}^2$ 일 때, $\triangle ABC$ 의 넓이를 구하여라.



- ① 24cm^2 ② 36cm^2 ③ 48cm^2
 ④ 34cm^2 ⑤ 46cm^2

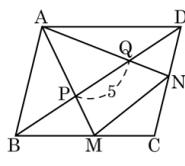
29. 다음 그림에서 $\overline{AD} = \overline{DC}$, $\overline{EF} = \overline{FD}$ 일 때, \overline{EB} 의 길이를 바르게 구한 것은?



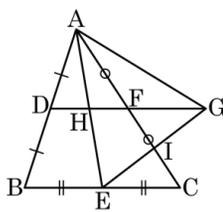
- ① 6 cm ② 7 cm ③ 8 cm ④ 9 cm ⑤ 10 cm

30. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD 에서 점 M, N 은 각각 \overline{BC} , \overline{DC} 의 중점이다. $\overline{PQ} = 5$ 일 때, \overline{MN} 의 길이를 구하면?

- ① $\frac{13}{2}$ ② $\frac{15}{2}$ ③ $\frac{17}{2}$
 ④ $\frac{19}{2}$ ⑤ $\frac{21}{2}$



31. 다음 그림과 같은 $\triangle ABC$ 에서 점 D, E, F 은 각각 \overline{AB} , \overline{BC} , \overline{CA} 의 중점이고, \overline{DF} 의 연장선 위에 $\overline{DF} = \overline{FG}$ 가 되도록 점 G 를 잡을 때, 보기 중 옳은 것은 모두 고르면?

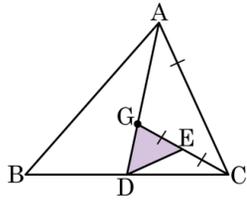


보기

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> ㉠ $\overline{AE} = 2\overline{AH}$ | <input type="checkbox"/> ㉡ $\overline{DH} = \overline{HF}$ |
| <input type="checkbox"/> ㉢ $\overline{AE} = \overline{EG}$ | <input type="checkbox"/> ㉣ $\overline{AG} = \overline{HG}$ |

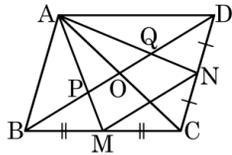
- ① ㉠, ㉡ ② ㉠, ㉢ ③ ㉡, ㉣ ④ ㉡, ㉣ ⑤ ㉢, ㉣

32. 다음 그림에서 점 G는 $\triangle ABC$ 의 무게중심이고, $\overline{GE} = \overline{CE}$ 이다. $\triangle ABC$ 의 넓이가 36cm^2 일 때, $\triangle GDE$ 의 넓이를 구하면?



- ① 5cm^2 ② 4.5cm^2 ③ 4cm^2
 ④ 3cm^2 ⑤ 2.5cm^2

33. 평행사변형 ABCD 의 두 변 BC, CD 의 중점을 각각 M, N 이라고 할 때, 다음 중 옳지 않은 것은?



- ① $\overline{BP} = \overline{PQ} = \overline{QD}$ ② $\overline{BP} = 2\overline{OQ}$
 ③ $6\square OPMC = \square ABCD$ ④ $\triangle APO \cong \triangle AQO$
 ⑤ $\overline{MN} = \overline{BO}$