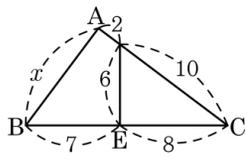
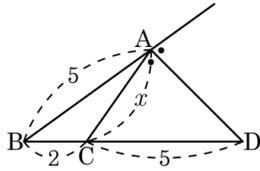


1. 다음 그림에서 x 의 값은?



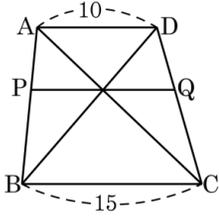
- ① 7 ② 8 ③ 9 ④ 10 ⑤ 12

2. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 \overline{AD} 가 $\angle A$ 의 외각의 이등분선이다. 이 때, x 의 값은?



- ① 3 ② $\frac{22}{7}$ ③ $\frac{23}{7}$ ④ $\frac{24}{7}$ ⑤ $\frac{25}{7}$

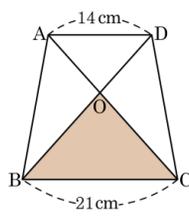
3. 다음 그림에서 $\overline{AD} // \overline{PQ} // \overline{BC}$ 일 때, \overline{PQ} 의 길이는?



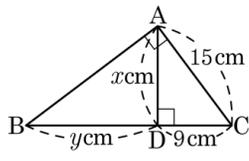
- ① 10.5 ② 11 ③ 12 ④ 12.5 ⑤ 13

4. $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$ 인 사다리꼴 ABCD 에서 $\triangle ODA = 28\text{cm}^2$ 일 때, $\triangle OBC$ 의 넓이 는?

- ① 42cm^2 ② 56cm^2
 ③ 63cm^2 ④ 84cm^2
 ⑤ 112cm^2

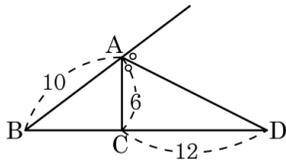


5. 다음 그림과 같이 $\angle A = 90^\circ$ 인 직각삼각형 ABC의 꼭짓점 A에서 밑변 BC에 내린 수선의 발을 D라고 할 때, $x + y$ 의 값은?



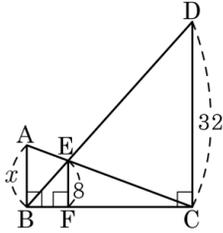
- ① 14 ② 20 ③ 28 ④ 32 ⑤ 40

6. 다음 그림과 같이 $\triangle ABD$ 에서 \overline{AC} 는 $\angle A$ 의 외각의 이등분선이다. $\triangle ABC$ 의 넓이를 a 라 할 때, $\triangle ADC$ 를 a 에 관한 식으로 나타내면? (단, $\overline{AB} = 10$, $\overline{AC} = 6$, $\overline{CD} = 12$)



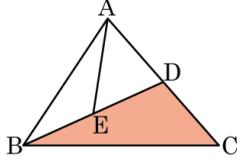
- ① $\frac{5}{3}a$ ② $\frac{2}{3}a$ ③ $\frac{3}{2}a$ ④ $\frac{3}{5}a$ ⑤ $\frac{4}{3}a$

7. 다음 그림에서 $\overline{AB} \parallel \overline{EF} \parallel \overline{DC}$ 일 때, x 의 값은?



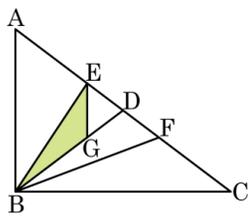
- ① $\frac{20}{3}$ ② 8 ③ $\frac{25}{3}$ ④ 9 ⑤ $\frac{32}{3}$

8. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 $\overline{AD} = \overline{CD}$, $\overline{BE} = \overline{DE}$ 이다. $\triangle ABE = 17\text{ cm}^2$ 일 때, $\triangle BCD$ 의 넓이를 바르게 구한 것은?



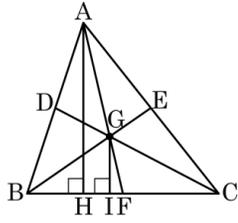
- ① 30 cm^2 ② 31 cm^2 ③ 32 cm^2
④ 33 cm^2 ⑤ 34 cm^2

10. 다음 그림의 직각삼각형 ABC 에서 점 G 는 무게중심이다. 점 E, F 는 \overline{AC} 의 삼등분 점이고 $\triangle ABC = 36\text{ cm}^2$ 일 때, $\triangle EBG$ 의 넓이를 바르게 구한 것은?



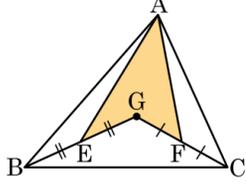
- ① 2 cm^2 ② 2.5 cm^2 ③ 3 cm^2
 ④ 3.5 cm^2 ⑤ 4 cm^2

11. 다음 그림에서 점 G는 $\triangle ABC$ 의 무게중심이다. $\overline{GI} = 5\text{cm}$ 일 때, \overline{AH} 의 길이를 바르게 구한 것은?



- ① 9 cm ② 12 cm ③ 15 cm ④ 18 cm ⑤ 21 cm

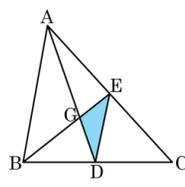
12. 다음 그림에서 $\triangle ABC$ 의 무게중심을 G , \overline{GB} , \overline{GC} 의 중점을 각각 E , F 라 하고 $\triangle ABC$ 의 넓이가 24cm^2 일 때, 사각형 $AEGF$ 의 넓이를 구하면?



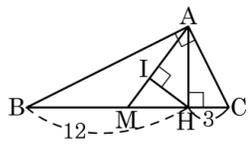
- ① 12cm^2 ② 10cm^2 ③ 9cm^2
 ④ 8cm^2 ⑤ 6cm^2

13. 다음 그림에서 점 G는 $\triangle ABC$ 의 무게중심이고 $\triangle ABC$ 의 넓이가 60cm^2 일 때, $\triangle GDE$ 의 넓이를 구하면?

- ① 5cm^2 ② 7cm^2 ③ 8cm^2
④ 10cm^2 ⑤ 12cm^2

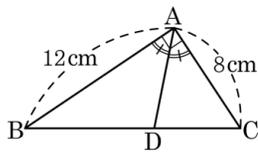


15. 다음 그림과 같이 $\angle A = 90^\circ$ 인 직각삼각형 ABC 에서 점 M 이 \overline{BC} 의 중점이고, $AH \perp BC$, $AM \perp HI$ 일 때, AI 의 길이를 구하면?



- ① $\frac{21}{5}$ ② $\frac{22}{5}$ ③ $\frac{23}{5}$ ④ $\frac{24}{5}$ ⑤ 5

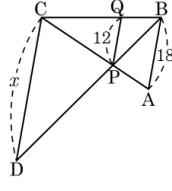
16. 다음 그림과 같이 $\angle BAC = 90^\circ$ 이고, $\angle BAD = \angle CAD$, $\overline{AB} = 12\text{cm}$, $\overline{AC} = 8\text{cm}$ 일 때, $\triangle ADC$ 의 넓이를 구하면?



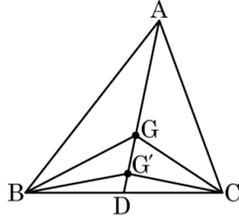
- ① $\frac{48}{5}\text{cm}^2$ ② $\frac{96}{5}\text{cm}^2$ ③ 40cm^2
 ④ 45cm^2 ⑤ $\frac{75}{2}\text{cm}^2$

17. 다음과 같이 \overline{AB} 와 \overline{PQ} 와 \overline{DC} 가 평행하고,
 $\overline{AB} = 18, \overline{PQ} = 12$ 일 때, x 의 값은?

- ① 24 ② 30 ③ 36
 ④ 42 ⑤ 48



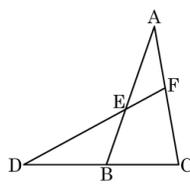
18. 다음 그림에서 점 G 와 G' 은 각각 $\triangle ABC$ 와 $\triangle GBC$ 의 무게중심일 때, $\overline{AG} : \overline{GG'} : \overline{G'D}$ 는?



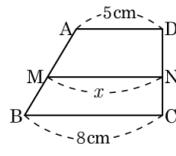
- ① 2 : 1 : 1 ② 3 : 2 : 1 ③ 4 : 2 : 1
④ 5 : 2 : 1 ⑤ 6 : 2 : 1

19. 다음 그림에서 $\overline{AE} : \overline{EB} = 3 : 2$, $\overline{AF} : \overline{FC} = 4 : 5$ 이다. $\overline{BC} = 14\text{cm}$ 일 때, \overline{BD} 의 길이를 구하면?

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



20. 다음 그림에서
 $\overline{AD} \parallel \overline{MN} \parallel \overline{BC}$, $\square AMND = \square MBCN$ 일
 때, x^2 의 값을 구하면?



- ① 44 ② 44.5 ③ 45 ④ 45.5 ⑤ 46