

1. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 $\overline{PQ} \parallel \overline{BC}$ 이다.
 $\overline{AQ}$ 의 길이는?

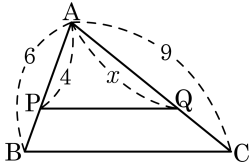
① 3

② 4

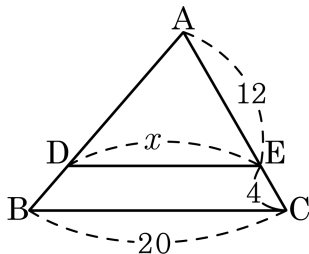
③ 5

④ 6

⑤ 7.5



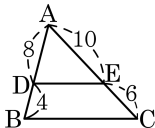
2. 다음 그림에서 $\overline{DE} \parallel \overline{BC}$ 이다. 닮음비와 x 의 값은 ?



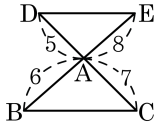
- | | |
|--------------------------|------------------------------------|
| ① 닮음비 $3 : 1$, $x = 15$ | ② 닮음비 $3 : 1$, $x = \frac{20}{3}$ |
| ③ 닮음비 $3 : 4$, $x = 12$ | ④ 닮음비 $3 : 4$, $x = 15$ |
| ⑤ 닮음비 $3 : 5$, $x = 12$ | |

3. 다음 그림에서 $\overline{BC} \parallel \overline{DE}$ 인 것은?

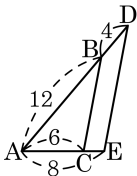
①



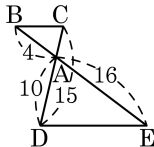
②



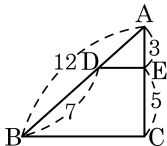
③



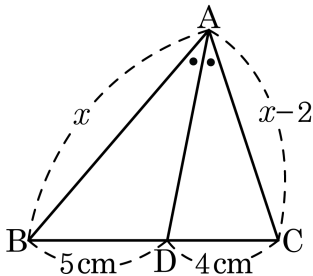
④



⑤

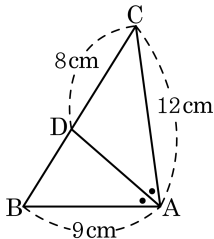


4. $\triangle ABC$ 에서 $\overline{AD}$ 는 꼭지각 $\angle A$ 의 이등분선일 때, x 의 값을 구하면?



- ① 9cm ② 10cm ③ 11cm ④ 12cm ⑤ 13cm

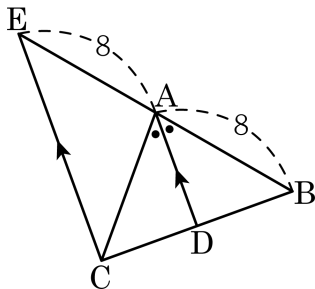
5. 다음 그림에서 $\overline{AD}$ 가 $\angle A$ 의 이등분선이고, $\triangle ABC = 63\text{cm}^2$ 일 때, $\triangle ABD$ 의 넓이를 구하여라.



답:

_____ cm^2

6. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 $\angle BAD = \angle CAD$, $\overline{AD} \parallel \overline{EC}$ 일 때, 다음 중 옳지 않은 것은?



① $\overline{AB} : \overline{AE} = \overline{BD} : \overline{DC}$

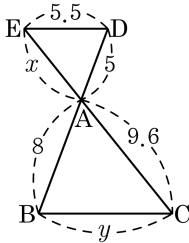
② $\overline{AC} = 8$

③ $\angle DAC = \angle ACE$

④ $\triangle ACE$ 는 정삼각형이다.

⑤ $\angle BAD = \angle AEC$

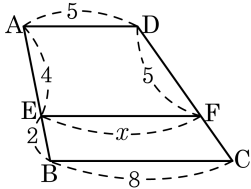
7. 다음 그림에서 $\overline{DE} \parallel \overline{BC}$ 일 때, $x + y$ 의 값을 구하여라.



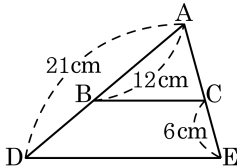
답: _____

8. 다음 그림에서 $\overline{AD} \parallel \overline{EF} \parallel \overline{BC}$ 일 때, x 의 값은?

- ① 5 ② 5.5 ③ 6
- ④ 6.5 ⑤ 7

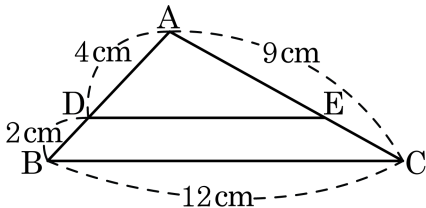


9. 다음 그림에서 $\square BDEC$ 가 사다리꼴이 되기 위한 $\overline{AC}$ 의 길이를 구하여라.



답: $\overline{AC} =$ _____ cm

10. 다음 그림과 같이 $\triangle ABC$ 에서 $\overline{DE} \parallel \overline{BC}$ 일 때, 다음 중 옳지 않은 것은?



- ① $\triangle ABC \sim \triangle ADE$ ② $\overline{BC} : \overline{DE} = 3 : 2$
- ③ $\overline{AD} : \overline{AB} = \overline{DE} : \overline{BC}$ ④ $\overline{DE} = 6 \text{ cm}$
- ⑤ $\overline{CE} = 3 \text{ cm}$

11. 다음 $\triangle ABC$ 에서 $\overline{AB} = 9\text{cm}$, $\overline{AC} = 6\text{cm}$ 이고, $\overline{AD}$ 가 $\angle BAC$ 를 이등분할 때, $\overline{BD} : \overline{CD}$ 를 구하면?

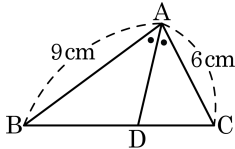
① $2 : 1$

② $3 : 2$

③ $4 : 3$

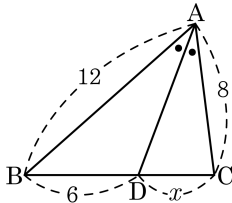
④ $5 : 4$

⑤ $6 : 5$

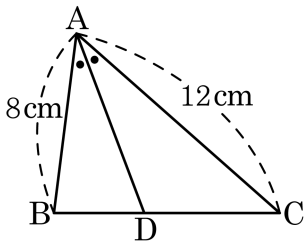


12. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 $\overline{AD}$ 가 $\angle A$ 의 이등분선일 때, $\overline{DC}$ 의 길이는?

- ① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4 ⑤ 5



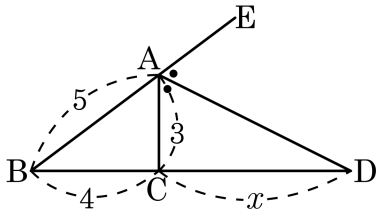
13. $\triangle ABC$ 에서 $\angle A$ 의 이등분선과 변 BC 의 교점을 D 라 할 때, $\triangle ABD$ 의 넓이가 24cm^2 이면, $\triangle ADC$ 의 넓이를 구하여라.



답:

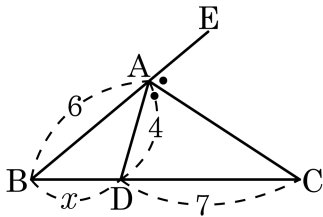
_____ cm^2

14. 다음 그림과 같이 $\overline{AC}$ 가 $\angle EAD$ 의 이등분선일 때, x 의 길이를 구하여라.



답: _____

15. 다음 그림과 같이 $\overline{AD}$ 가 $\angle EAC$ 의 이등분선일 때, x 의 길이는?



① $\frac{5}{2}$

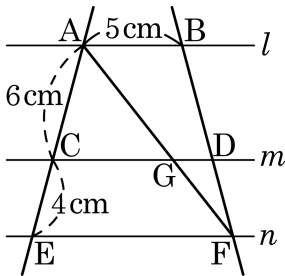
② 3

③ $\frac{7}{2}$

④ 4

⑤ $\frac{9}{2}$

16. 다음 그림에서 $l \parallel m \parallel n$ 일 때, $\overline{GD}$ 의 길이는?



① 1cm

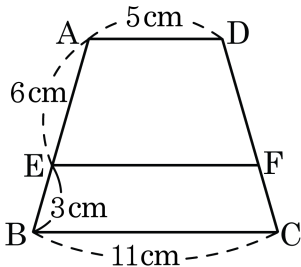
② 1.5cm

③ 2cm

④ 2.5cm

⑤ 3cm

17. 다음 그림에서 $\overline{AD} \parallel \overline{EF} \parallel \overline{BC}$ 일 때, $\overline{EF}$ 의 길이는?



① 7 cm

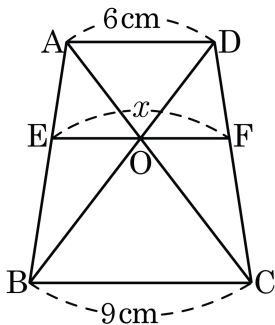
② 8 cm

③ 9 cm

④ 10 cm

⑤ 11 cm

18. 다음 그림과 같이 $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$ 인 사다리꼴의 대각선의 교점 O 를 지나 $\overline{BC}$ 에 평행한 직선이 $\overline{AB}$, $\overline{DC}$ 와 만나는 점을 각각 E, F 라고 할 때, $\overline{EF}$ 의 길이는?



① 7.1cm

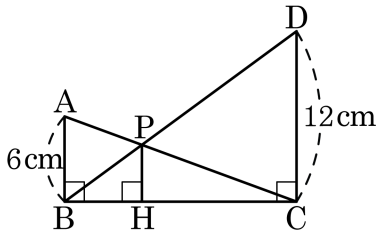
② 7.2cm

③ 7.3cm

④ 7.4cm

⑤ 7.5cm

19. 다음 그림에서 $\overline{AB}$, $\overline{DC}$, $\overline{PH}$ 는 모두 $\overline{BC}$ 에 수직이다. 이때, $\overline{PH}$ 의 길이는?



① 3cm

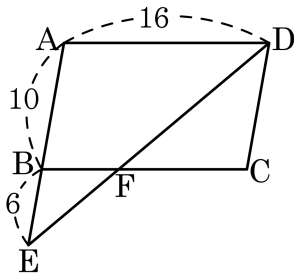
② 3.6cm

③ 4cm

④ 4.2cm

⑤ 4.8cm

20. 다음 그림의 평행사변형 ABCD 에서 $\overline{AB}$ 와 $\overline{DF}$ 의 연장선과의 교점을 E 라고 할 때, $\overline{CF}$ 의 길이는?



① 6

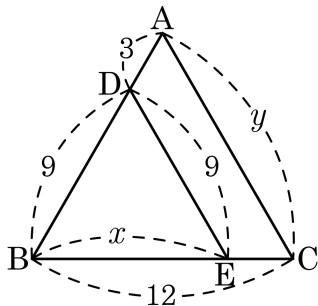
② 8

③ 10

④ 12

⑤ 14

21. 다음 그림에서 $\overline{DE} \parallel \overline{AC}$ 이다. x, y 의 값을 구하면?



① $x = 6, y = 12$

② $x = 9, y = 12$

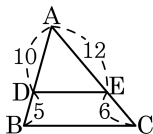
③ $x = 12, y = 12$

④ $x = 12, y = 16$

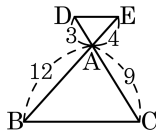
⑤ $x = 18, y = 24$

22. 다음 중 변 $\overline{BC}$ 와 $\overline{DE}$ 가 평행하지 않은 것은?

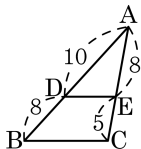
①



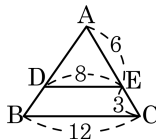
②



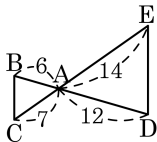
③



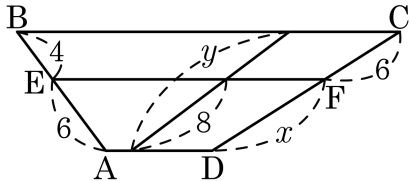
④



⑤



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



① 110

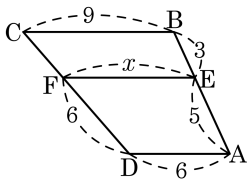
② 120

③ 130

④ 140

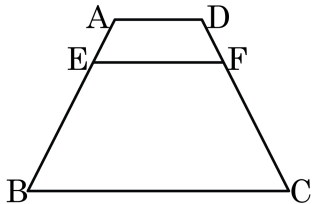
⑤ 150

24. 다음 그림과 같이 $\overline{AD}$ 와 $\overline{EF}$ 와 $\overline{BC}$ 가 평행일 때, x 의 값을 구하여라.



답: $x =$ _____

25. 다음 그림에서 $\overline{AD} \parallel \overline{EF} \parallel \overline{BC}$ 이고 $\overline{AD} = 8$, $\overline{BC} = 24$ 일 때, $\overline{EF}$ 의 길이는?(단, $\overline{EF}$ 는 $\overline{AC}$ 와 $\overline{BD}$ 의 교점을 지난다.)



① 6

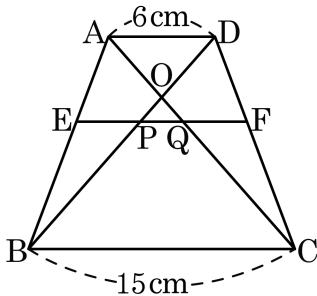
② 8

③ 10

④ 12

⑤ 16

26. 다음 그림의 $\square ABCD$ 에서 $\overline{AD} // \overline{EF} // \overline{BC}$, $\overline{AE} : \overline{EB} = 2 : 3$ 이고,
 $\overline{AD} = 6\text{cm}$, $\overline{BC} = 15\text{cm}$ 일 때, $\overline{PQ}$ 의 길이는?



① $\frac{12}{5}\text{cm}$
 ④ $\frac{28}{5}\text{cm}$

② $\frac{18}{5}\text{cm}$
 ⑤ 6cm

③ $\frac{24}{5}\text{cm}$

27. 다음 그림에서 $\overline{AB} \parallel \overline{EF} \parallel \overline{DC}$ 일 때, $\overline{BF}$ 의 길이는?

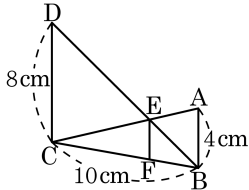
① $\frac{11}{3}\text{cm}$

② $\frac{10}{3}\text{cm}$

③ 3cm

④ $\frac{8}{3}\text{cm}$

⑤ $\frac{7}{3}\text{cm}$



28. 다음은 평행사변형이다. 선분 AE 의 길이를 구하면?

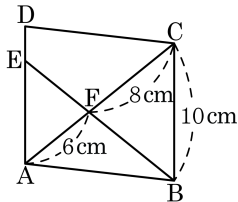
① 7.5cm

② 6.5cm

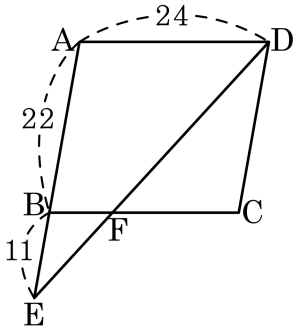
③ 5.5cm

④ 8.5cm

⑤ 9.5cm

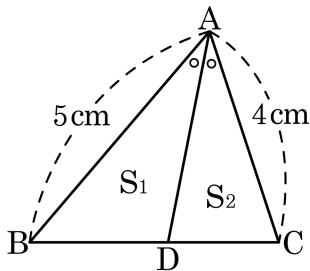


29. 다음 그림의 평행사변형 ABCD 에서 $\overline{AB}$ 와 $\overline{DF}$ 의 연장선과의 교점을 E 라고 할 때, $\overline{CF}$ 의 길이를 구해라.



답: _____

30. 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