

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



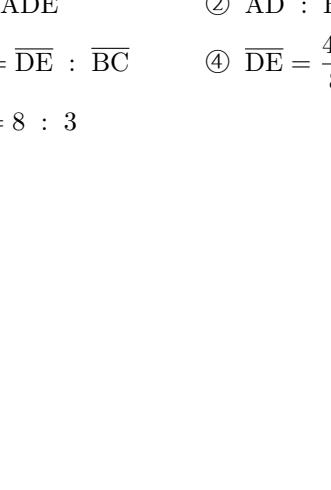
- ① 14      ② 12      ③ 10      ④ 8      ⑤ 6

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



- ①  $\frac{10}{7}$       ②  $\frac{5}{3}$       ③ 2      ④  $\frac{5}{2}$       ⑤  $\frac{10}{3}$

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



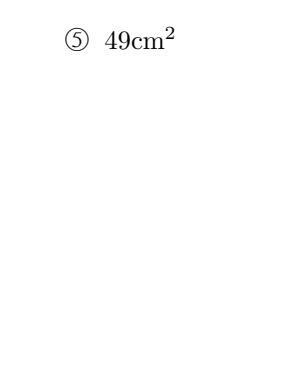
- ①  $\triangle ABC \sim \triangle ADE$       ②  $\overline{AD} : \overline{BD} = 5 : 3$   
③  $\overline{AD} : \overline{AB} = \overline{DE} : \overline{BC}$       ④  $\overline{DE} = \frac{45}{8}$   
⑤  $\overline{BC} : \overline{DE} = 8 : 3$

4. 다음 그림의  $\overline{AD}$  는  $\angle A$  의 이등분선이  
다.  $\overline{AB} = 12\text{ cm}$ ,  $\overline{AC} = 4\text{ cm}$ ,  $\overline{BC} =$   
 $10\text{ cm}$  일 때,  $\overline{BD}$  의 길이는?



- ① 3 cm      ②  $\frac{10}{3}\text{ cm}$       ③ 5 cm  
④ 7 cm      ⑤  $\frac{15}{2}\text{ cm}$

5.  $\triangle ABC$ 에서  $\angle A$ 의 이등분선과 변 BC의 교점을 D라 할 때,  $\triangle ABD$ 의 넓이가  $28\text{cm}^2$  이면,  $\triangle ADC$ 의 넓이는?



- ①  $14\text{cm}^2$       ②  $18\text{cm}^2$       ③  $21\text{cm}^2$   
④  $24\text{cm}^2$       ⑤  $49\text{cm}^2$

6. 다음 그림에서  $\overline{AD}$  가  $\angle A$  의 외각의 이등분선일 때,  $x$ 의 값은?



- ① 6      ② 7      ③ 8      ④ 9      ⑤ 10

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



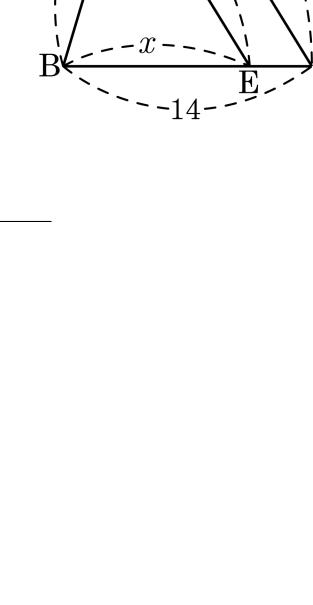
- ① 1      ② 2      ③ 3      ④ 4      ⑤ 5

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



- ① 8      ② 9      ③ 10      ④ 11      ⑤ 12

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



답:

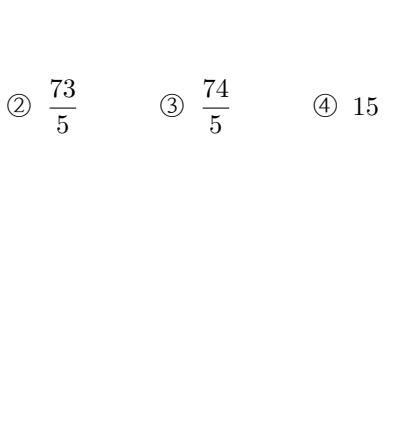
\_\_\_\_\_

10. 다음 그림과 같은  $\triangle ABC$ 에서  $\overline{BC} \parallel \overline{DE}$   
일 때,  $x + y$ 의 값 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_

11. 다음 그림에서  $\overline{BC} \parallel \overline{DE}$  일 때,  $xy$ 의 값은?



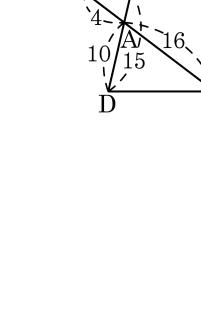
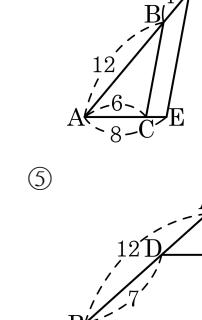
- ①  $\frac{72}{5}$       ②  $\frac{73}{5}$       ③  $\frac{74}{5}$       ④ 15      ⑤  $\frac{82}{5}$

12. 다음 그림에서  $\overline{AB} \parallel \overline{DE}$ ,  $\overline{DB} \parallel \overline{FE}$  이다.  $\overline{CF} : \overline{FD} = 5 : 3$  일 때,  
 $\overline{AB} : \overline{DE}$  를 구하면?



- ① 5 : 3      ② 8 : 3      ③ 8 : 5      ④ 13 : 5      ⑤ 13 : 8

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



14. 다음 그림과 같은  $\triangle ABC$ 에서  $\overline{AB} \parallel \overline{CD}$  일 때,  $x, y$ 에 대하여  $x + y$ 의 값을 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_

15. 다음 그림과 같은  $\triangle ABC$ 에서  
 $\angle BAD = \angle CAD$ 이고  $\overline{AD} \parallel \overline{BE}$ 일 때,  
 $\overline{BD}$ 의 길이를 구하여라.



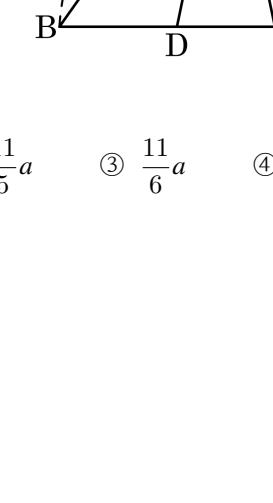
▶ 답: \_\_\_\_\_

16. 다음 그림에서  $\overline{AD}$  는  $\angle A$  의 이등분선이다.  $\triangle ABC$ 의 넓이가  $48\text{cm}^2$  일 때,  $\triangle ABD$ 의 넓이는?



- ①  $9\text{cm}^2$       ②  $18\text{cm}^2$       ③  $27\text{cm}^2$   
④  $32\text{cm}^2$       ⑤  $36\text{cm}^2$

17. 다음 그림에서  $\overline{AD}$  는  $\angle BAC$  의 이등분선이고,  $\triangle ABC$  의 넓이를  $a$  라고 할 때,  $\triangle ABD$ 의 넓이를  $a'$ 에 관하여 나타내면?



$$\textcircled{1} \frac{1}{11}a \quad \textcircled{2} \frac{11}{5}a \quad \textcircled{3} \frac{11}{6}a \quad \textcircled{4} \frac{5}{11}a \quad \textcircled{5} \frac{6}{11}a$$

18. 다음 그림에서 점I는 내심이다.  $\overline{AB} = 6$ ,  $\overline{AC} = 5$ ,  $\overline{BC} = 9$  일 때,  $\overline{AI} : \overline{ID}$  를 구하면?

- ① 3 : 2      ② 9 : 5  
③ 5 : 6      ④ 9 : 11  
⑤ 11 : 9



19. 다음 그림의  $\triangle ABC$ 에서  $\angle BAD = \angle DAC$  일 때,  $x$ 의 값을 구하여라.



▶ 답:  $x =$  \_\_\_\_\_

20. 다음 그림의  $\triangle ABC$ 에서  $\angle BAD = \angle DAC$  일 때,  $x$ 의 값을 구하여라.



▶ 답:  $x =$  \_\_\_\_\_

21. 다음 그림의  $\triangle ABC$ 에서  $\angle DAB = \angle ACB$ ,  $\angle DAE = \angle CAE$  일 때,  $x$ 의 값을 구하면?

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



22. 다음 그림과 같은  $\triangle ABC$ 에서  $\angle A$ 의 이등분선과  $\overline{BC}$ 의 교점을 D 라 한다.  $\triangle ABC$ 의 넓이가  $169\text{cm}^2$ 이고,  $\overline{AB} = 5\text{cm}$ ,  $\overline{AC} = 8\text{cm}$  일 때,  $\triangle ABD$ 의 넓이를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

23. 다음 그림과 같은  $\triangle ABC$ 에서 점 D는  $\overline{BC}$ 를 꼭짓점 B로부터  $7 : 3$ 로 나누는 점이다.



$\overline{AD} = 14\text{cm}$  일 때,  $\overline{AC}$ 의 길이를 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_ cm