

1. 다음 그림에서 점 E, F, G 가 각각  $\overline{AB}$ ,  $\overline{AC}$ ,  $\overline{DC}$  의 중점일 때,  $\angle x$ 의 크기를 구하면?



- ①  $40^\circ$       ②  $46^\circ$       ③  $50^\circ$       ④  $52^\circ$       ⑤  $56^\circ$

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



▶ 답:  $x =$  \_\_\_\_\_

3.  $\triangle ABC$ 에서  $\overline{AD}$ 는  $\angle A$ 의 이등분선일 때,  $x$ 의 길이를 구하시오.



- ① 14 cm    ② 16 cm    ③ 18 cm    ④ 23 cm    ⑤ 24 cm

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



▶ 답:  $x =$  \_\_\_\_\_

5. 다음의 두 직선이 세 직선  $\ell, m, n$  과 만날 때,  
 $x$  의 값을 구하여라. (단,  $l \parallel m \parallel n$ )



▶ 답:  $x =$  \_\_\_\_\_

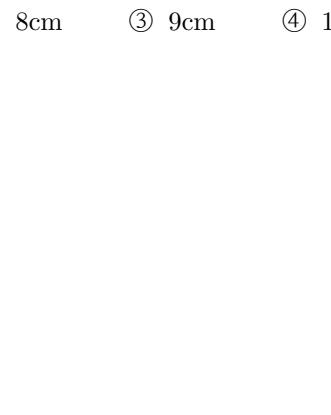
6. 다음 그림에서 점 M은  $\overline{AB}$ 의 중점이고,  
 $\overline{MN} \parallel \overline{BC}$ 이다.  $x, y$ 의 길이를 구하여라.



▶ 답:  $x =$  \_\_\_\_\_ cm

▶ 답:  $y =$  \_\_\_\_\_ cm

7. 다음 그림에서 점 M, N 은  $\overline{AB}, \overline{AC}$  의 중점이다.  $\overline{MN}$  의 길이는?



- ① 7cm      ② 8cm      ③ 9cm      ④ 10cm      ⑤ 11cm

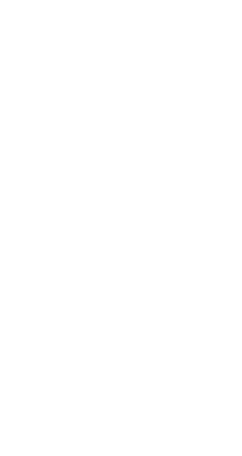
8. 다음 그림에서 점 M, N 은  $\overline{AB}$ ,  $\overline{AC}$  의 중점이다.  $\overline{BC}$  의 길이를 구하  
여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

9. 다음 그림에서  $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$ 이고, 점 E, F는 각각  $\overline{AB}$ ,  $\overline{AC}$ 의 중점일 때,  $\overline{EF}$ 의 길이는?

- ① 6 cm      ② 8 cm      ③ 10 cm  
④ 12 cm      ⑤ 14 cm



10. 다음 사다리꼴 ABCD 에서 점 E,F 가 각각  $\overline{AB}, \overline{DC}$  의 중점일 때,  
 $a + b$  의 길이를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_

11. 다음 그림에서  $\square ABCD$  는 마름모이다.

$\square ABCD$  의 네 변의 중점을 각각 P, Q, R, S 라고 할 때,  $\square PQRS$  의 둘레의 길이를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

12. 다음 그림에서 두 원  $O$  와  $O'$  의 넓음비는  $a : b$  이다.  $a, b$ 의 값을 각각 구하면?

- ①  $a = 2, b = 3$     ②  $a = 3, b = 2$   
③  $a = 6, b = 4$     ④  $a = 4, b = 6$   
⑤  $a = 5, b = 5$

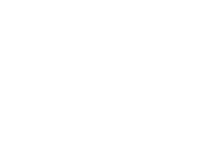
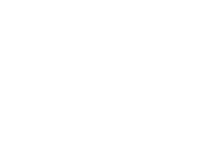
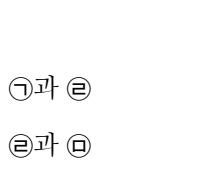


13. 다음 그림의 두 정육면체가 서로 닮은 도형일 때, 두 정육면체의 닮음비는?



- ① 4 : 1      ② 10 : 3      ③ 5 : 4      ④ 4 : 5      ⑤ 1 : 1

14. 다음 삼각형 중에서 넓은 도형끼리 짹지는 것은 ?



① ⑦과 ⑩

④ ⑩과 ⑪

② ⑧과 ⑩

⑤ ⑪과 ⑫

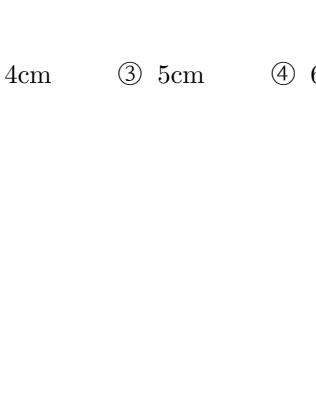
③ ⑨과 ⑫

15. 다음 두 삼각형을 보고  $\overline{AB}$ 의 길이를  $a$ 를 사용하여 나타내면?



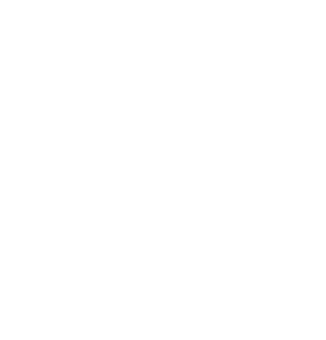
- ①  $\frac{1}{3}a$       ②  $\frac{2}{3}a$       ③  $\frac{4}{3}a$       ④  $\frac{3}{4}a$       ⑤  $\frac{2}{5}a$

16. 다음 그림과 같은  $\triangle ABC$  가 있다. 점 B, C 에서  $\overline{AC}$ ,  $\overline{AB}$  에 내린 수선의 발을 각각 D, E 라고 할 때,  $\overline{BE}$  의 길이는?



- ① 3cm      ② 4cm      ③ 5cm      ④ 6cm      ⑤ 7cm

17. 다음 그림의  $\triangle ABC$ 에서  $\overline{DE} \parallel \overline{BC}$ 이다.  $\overline{AB} = 12\text{cm}$ ,  $\overline{AC} = 9\text{cm}$ ,  $\overline{AE} = 6\text{cm}$  일 때,  $x$  값은?



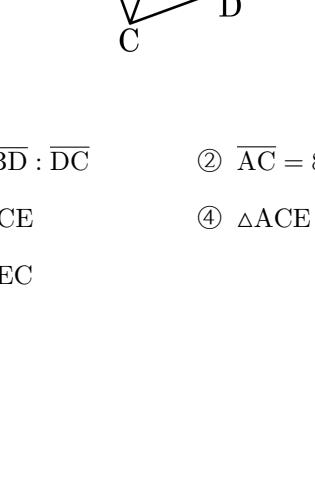
- ① 5      ② 6      ③ 7      ④ 8      ⑤ 9

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



- ① 6      ② 7      ③ 8      ④ 9      ⑤ 10

19. 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  $\angle BAD = \angle AEC$

20. 다음 그림과 같은 삼각형에서  $\overline{AB} = 6$ ,  $\overline{AC} = 4$ ,  $\overline{BD} = 13$  일 때,  $\overline{CD}$ 의 길이를 구하여라.



- ① 7      ②  $\frac{22}{3}$       ③ 8      ④  $\frac{26}{3}$       ⑤ 9

21. 다음 그림에서  $\overline{AB} \parallel \overline{EF} \parallel \overline{DC}$  이고  $\overline{AB} : \overline{CD} = 4 : 1$  일 때,  $\overline{EF} : \overline{AB}$  는?



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

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



▶ 답:  $\overline{AC} = \underline{\hspace{2cm}}$  cm

23. 다음 그림에서  $\overline{AB} \parallel \overline{EF} \parallel \overline{DC}$  이고  $\overline{AB} : \overline{DC} = 2 : 3$  일 때,  $\overline{EF} : \overline{CD}$  는?



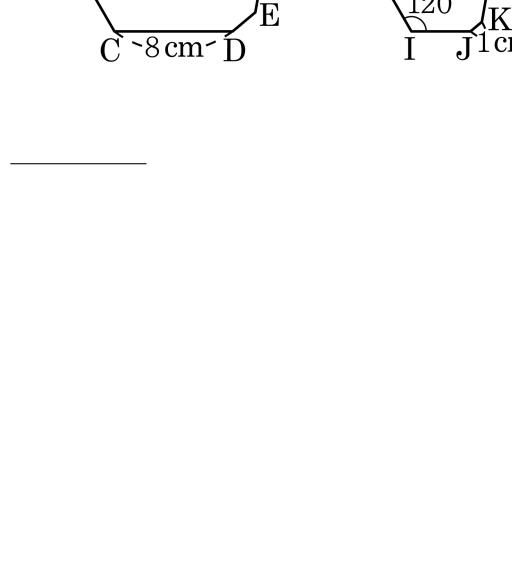
- ① 5 : 6      ② 2 : 3      ③ 2 : 5      ④ 5 : 2      ⑤ 3 : 2

24. 다음은 평행사변형이다. 선분 AE의 길이를 구하면?

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



25. 다음 그림에서 두 육각형이 닮은 도형일 때,  $\angle C$ 의 크기가  $x^\circ$ 이고,  $\overline{IJ}$ 의 길이가  $y\text{cm}$ 이다.  $x + y$ 의 값을 구하시오.



▶ 답: \_\_\_\_\_

26. 다음 그림에서  $\overline{AC}$ 의 길이를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_

27. 다음 그림에서  $\overline{AB}$ ,  $\overline{EF}$ ,  $\overline{DC}$  는  $\overline{BC}$ 에 수직이다.  $\triangle EBF$ 의 넓이를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

28. 다음 그림과 같이 직사각형 모양의 종이를 대각선  $AC$ 를 접는 선으로 하여 접었다.  $\overline{AD'}$ 와  $\overline{BC}$ 의 교점을  $E$  라하고 점  $E$ 에서 대각선  $AC$ 에 내린 수선의 발을  $F$  라고 할 때,  $x$ 의 길이는?

$$\begin{array}{lll} \textcircled{1} \frac{11}{2} & \textcircled{2} \frac{25}{2} & \textcircled{3} \frac{31}{2} \\ \textcircled{4} \frac{33}{2} & \textcircled{5} \frac{35}{2} & \end{array}$$

