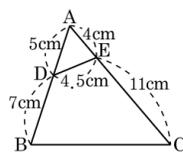
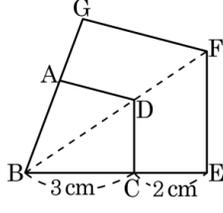


1. 다음 그림에서  $\overline{AD} = 5\text{ cm}$ ,  $\overline{AE} = 4\text{ cm}$ ,  $\overline{DE} = 4.5\text{ cm}$ ,  $\overline{DB} = 7\text{ cm}$ ,  $\overline{EC} = 11\text{ cm}$  일 때,  $\overline{BC}$  의 길이는?



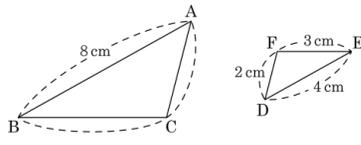
- ① 13.5 cm                      ② 14 cm  
 ③ 14.2 cm                      ④ 14.5 cm  
 ⑤ 15 cm

2. 다음 그림에서  $\square GBEF$ 는  $\square ABCD$ 를 일정한 비율로 확대한 것이다.  $\square ABCD$ 의 둘레의 길이가  $12\text{cm}$ 일 때,  $\square GBEF$ 의 둘레의 길이를 구하면?



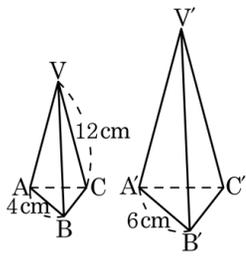
- ①  $8\text{cm}$     ②  $16\text{cm}$     ③  $20\text{cm}$     ④  $24\text{cm}$     ⑤  $36\text{cm}$

3. 다음 그림에서  $\triangle ABC \sim \triangle DEF$  일 때,  $\triangle ABC$ 와  $\triangle DEF$ 의 둘레의 길이의 합을 구하여라.



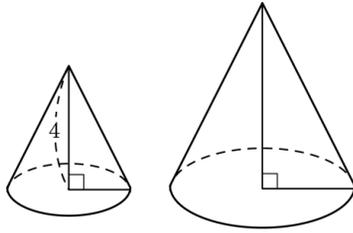
▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

4. 다음 그림에서 두 삼각뿔  $V-ABC$  와  $V'-A'B'C'$  는 닮은 도형이다.  $\overline{AB} = 4\text{cm}$ ,  $\overline{V'C'} = 12\text{cm}$ ,  $\overline{A'B'} = 6\text{cm}$ ,  $\angle ACB = 52^\circ$  일 때,  $\overline{V'C'}$  의 길이와  $\angle A'C'B'$  의 크기는?



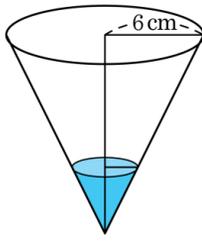
- ① 16cm,  $50^\circ$       ② 16cm,  $52^\circ$       ③ 17cm,  $52^\circ$   
 ④ 18cm,  $50^\circ$       ⑤ 18cm,  $52^\circ$

5. 다음 그림에서 두 원뿔은 서로 닮은 도형이고, 작은 원과 큰 원의 밑면의 둘레의 길이가 각각  $4\pi$ ,  $8\pi$ 일 때, 큰 원뿔의 높이를 구하면?



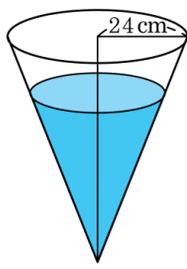
- ① 6      ② 7      ③ 8      ④ 9      ⑤ 10

6. 다음 그림과 같은 원뿔 모양의 그릇에 물을 부어서 전체 높이의  $\frac{1}{3}$ 만큼 채웠다. 이때, 수면의 반지름의 길이는?



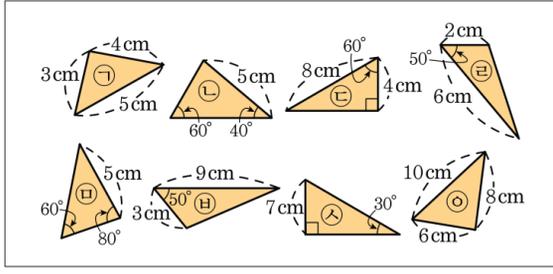
- ① 1cm                      ② 1.5cm                      ③ 2cm  
④ 2.5cm                      ⑤ 3cm

7. 다음 그림과 같은 원뿔 모양의 그릇에 한 시간 동안 물을 받았더니 전체 높이의  $\frac{3}{4}$ 만큼 물이 찼다. 이때, 수면의 지름의 길이를 구하여라.



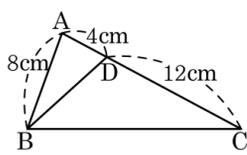
▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

8. 다음 보기 중 SAS답음인 도형끼리 나열한 것은?



- ① ㉠, ㉡    ② ㉠, ㉢    ③ ㉡, ㉢    ④ ㉢, ㉣    ⑤ ㉢, ㉤

9. 다음 중 그림에 해당하는 답을 조건을 모두 찾으려면?



- ①  $\angle A$  는 공통
- ②  $\angle C = \angle D$
- ③  $\overline{AB} : \overline{AD} = 2 : 1$
- ④  $\overline{AC} : \overline{AB} = 2 : 1$
- ⑤  $\overline{AD} : \overline{DC} = \overline{AB} : \overline{AC}$

10. 다음 주어진 조건으로  $\triangle ABC \sim \triangle DEF$  인 경우를 모두 고르면?(정답 2개)

①  $\overline{AB} : \overline{DE} = \overline{AC} : \overline{DF} = \overline{BC} : \overline{EF}$

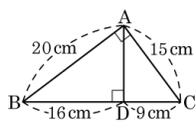
②  $\overline{AB} : \overline{DE} = \overline{BC} : \overline{EF}$ ,  $\angle A = \angle D$

③  $\overline{AB} = 2\overline{DE}$ ,  $\overline{BC} = 2\overline{EF}$ ,  $\angle ABC = 2\angle DEF$

④  $\overline{AC} = \overline{DF}$ ,  $\overline{BC} = \overline{EF}$

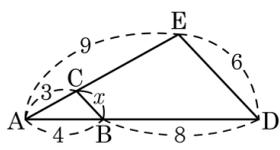
⑤  $\angle A = \angle D$ ,  $\angle B = \angle E$

11. 다음 그림에서  $\overline{AD}$ 의 길이를 구하여라.



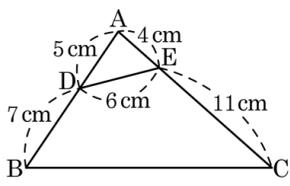
▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

12. 다음 그림에서  $x$ 의 값을 구하시오.



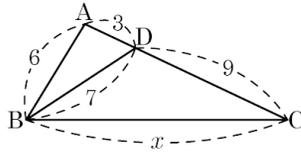
▶ 답: \_\_\_\_\_

13. 다음 그림에서  $\overline{BC}$ 의 길이는?



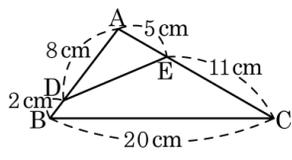
- ① 7.5cm                      ② 10.5cm                      ③ 12.5cm  
④ 15cm                        ⑤ 18cm

14. 다음 그림에서  $x$ 의 값은?



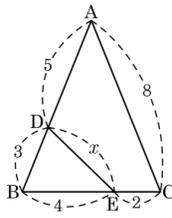
- ① 11      ② 13      ③ 14      ④ 15      ⑤ 21

15. 다음 그림에서  $\overline{DE}$  의 길이를 구하여라.



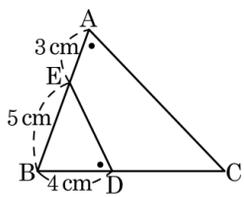
▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

16. 다음 그림에서  $x$  의 값을 구하여라.



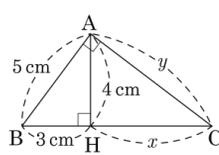
▶ 답: \_\_\_\_\_

17. 다음 그림에서  $\angle A = \angle BDE$  일 때,  $\overline{CD}$ 의 길이를 구하여라.



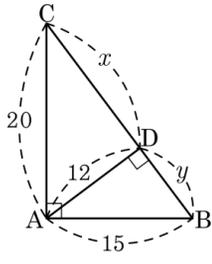
▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

18. 다음 그림과 같이  $\angle A = 90^\circ$ 인 직각삼각형 ABC에서  $AH \perp BC$ 일 때,  $y - x$ 의 값을 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

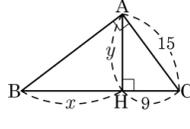
19. 다음 그림에서  $x$ 와  $y$ 의 값을 각각 구하면?



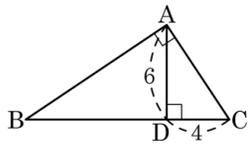
- ① 24, 6    ② 20, 8    ③ 20, 5    ④ 18, 8    ⑤ 16, 9

20. 다음 그림과 같은 직각삼각형 ABC 에서  $x^2 + y^2$  의 값을 구하여라.

- ① 200      ② 300      ③ 400  
 ④ 500      ⑤ 600

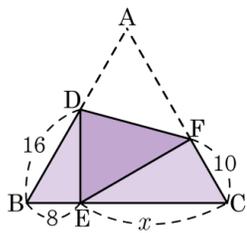


21. 다음 그림과 같이  $\angle A = 90^\circ$  인 직각삼각형 ABC의 꼭짓점 A에서 변  $\overline{BC}$ 에 내린 수선의 발을 D라고 할 때,  $\triangle ABC$ 의 넓이는?



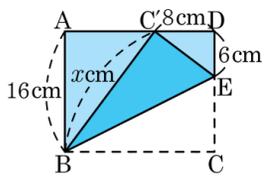
- ① 36      ② 37      ③ 38      ④ 39      ⑤ 40

22. 다음 그림은 정삼각형  $ABC$ 의 꼭짓점  $A$ 가  $\overline{BC}$  위의 점  $E$ 에 있도록 접은 것이다.  $\overline{BE} = 8$ ,  $\overline{CF} = 10$ ,  $\overline{DB} = 16$ 일 때,  $x$ 의 값은?



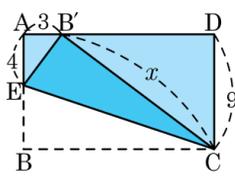
- ① 16      ② 18      ③ 20      ④ 22      ⑤ 23

23. 다음 그림의 직사각형 ABCD 에서  $\overline{BE}$  를 접는 선으로 꼭짓점 C 가  
 변 AD 위의 점 C' 에 오도록 접었을 때,  $x$  의 값은?



- ① 18      ② 20      ③ 22      ④ 24      ⑤ 26

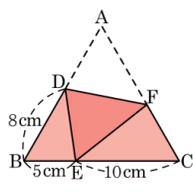
24. 다음 그림과 같이 직사각형 ABCD 에서 꼭짓점 B 가  $\overline{AD}$  위에 오도록 접었을 때,  $x$  의 값을 구하여라.



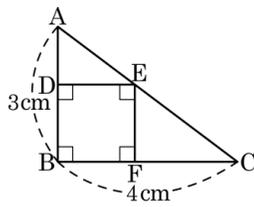
▶ 답: \_\_\_\_\_

25. 다음 그림과 같이 정삼각형 ABC의 꼭짓점 A가 변 BC 위의 점 E에 오도록 접었다.  $\overline{BD} = 8\text{cm}$ ,  $\overline{BE} = 5\text{cm}$ ,  $\overline{EC} = 10\text{cm}$  일 때,  $\overline{AF}$ 의 길이를 구하면?

- ① 8cm      ②  $\frac{35}{4}\text{cm}$       ③ 7cm  
 ④  $\frac{25}{4}\text{cm}$       ⑤ 6cm

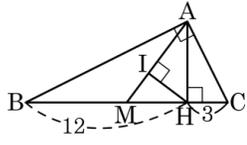


26. 아래 그림에서  $\overline{AB} = 3\text{cm}$ ,  $\overline{BC} = 4\text{cm}$ ,  $\overline{AC} = 5\text{cm}$  일 때, 정사각형 DBFE의 한 변의 길이를 구하면?



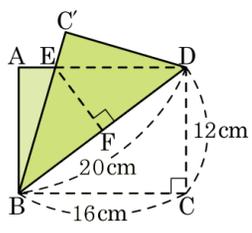
- ① 2cm                      ②  $\frac{12}{7}$ cm                      ③  $\frac{10}{7}$ cm  
 ④  $\frac{3}{2}$ cm                      ⑤ 1cm

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



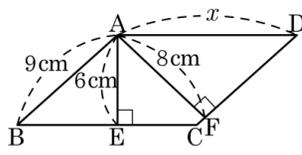
- ①  $\frac{21}{5}$       ②  $\frac{22}{5}$       ③  $\frac{23}{5}$       ④  $\frac{24}{5}$       ⑤ 5

28. 다음 그림과 같이 직사각형 ABCD를 대각선 BD를 접는 선으로 하여 접었을 때,  $\overline{EF}$ 의 길이는?



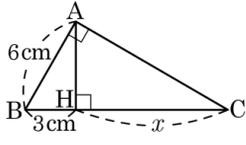
- ① 7cm                      ② 7.5cm                      ③ 8cm  
 ④ 8.5cm                    ⑤ 9cm

29. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD 의 꼭짓점 A 에서 변 BC, CD 에 내린 수선의 발을 각각 E, F 라 할 때,  $x$  의 값을 구하면?



- ① 12cm    ② 13cm    ③ 14cm    ④ 15cm    ⑤ 16cm

30. 다음 그림에서  $x$ 의 값을 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_ cm