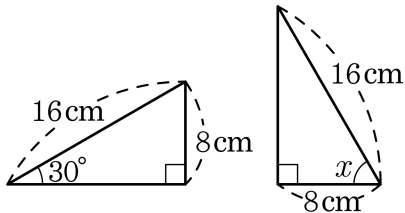


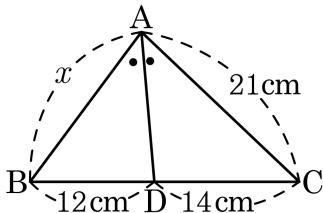
1. 다음 두 직각삼각형의 합동조건을 쓰고  $\angle x$  의 크기를 구하여라.



> 답: \_\_\_\_\_ 합동

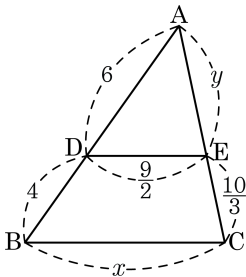
> 답: \_\_\_\_\_ °

2.  $\triangle ABC$  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

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



> 답:  $x =$  \_\_\_\_\_

> 답:  $y =$  \_\_\_\_\_

4. 다음 그림과 같은  $\square ABCD$  가 평행사변형이 직사각형이 되기 위한 조건을 나타낸 것이다.  $\square$  안에 알맞은 것을 써넣어라.

평행사변형  $ABCD$  가 직사각형이 되기 위해서는  $\overline{AC} = \square$   
이거나  $\angle A = \square^\circ$  이면 된다.



답:

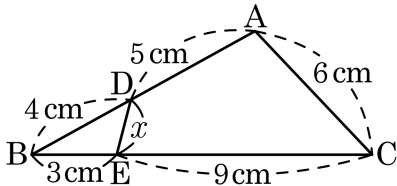
\_\_\_\_\_



답:

\_\_\_\_\_

5. 다음 그림에서  $x$ 의 값은?



① 1

② 1.5

③ 2

④ 2.5

⑤ 3

6. 길이가 1km 인 다리의 길이를 어떤 지도에서 80cm 로 나타낼 때, 같은 지도상에 320cm 로 나타나는 다리의 실제 길이는?

① 2.8km

② 3km

③ 3.2km

④ 4km

⑤ 4.8km

7. 다음 그림의  $\square ABCD$  에서  $\overline{AD}^2 + \overline{BC}^2$  의 값은?

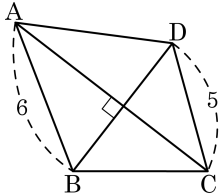
① 11

② 30

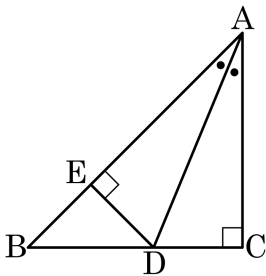
③ 41

④ 56

⑤ 61



8.  $\overline{AC} = \overline{BC}$  인 직각이등변삼각형에 꼭짓점 A 의 이등분선이 밑변 BC 와 만나는 점을 D , D 에서 빗변 AB 에 수선을 그어 만나는 점을 E 라 할 때, 다음 중 옳바른 것을 모두 고르면?



①  $\overline{BD} = \overline{CD}$

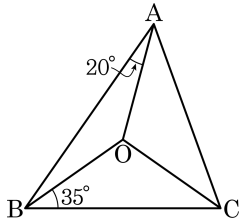
②  $\triangle ADC \equiv \triangle ADE$

③  $\overline{AC} + \overline{CD} = \overline{AB}$

④  $\angle ADE = 67.5^\circ$

⑤ 점 D 는  $\triangle ABC$  의 내심

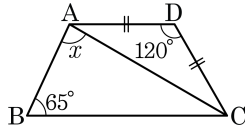
9. 다음 그림에서 점  $O$  는  $\triangle ABC$  의 외심이다.  
 $\angle OAB = 20^\circ$ ,  $\angle OBC = 35^\circ$  일 때,  $\angle C$  의  
크기를 구하여라.



답:

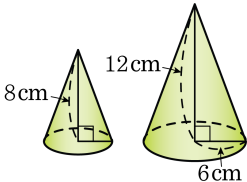
°

10. 다음 그림은  $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$  인 사다리꼴이다.  
 $\overline{AD} = \overline{DC}$  이고,  $\angle ABC = 65^\circ$ ,  $\angle ADC = 120^\circ$  일 때,  $\angle x$  의 값을 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

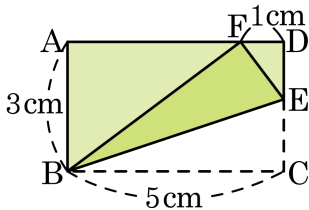
11. 다음 그림의 두 원뿔이 닮은 도형일 때, 작은 원뿔의 밑면의 둘레의 길이를 구하여라.



답:

\_\_\_\_\_ cm

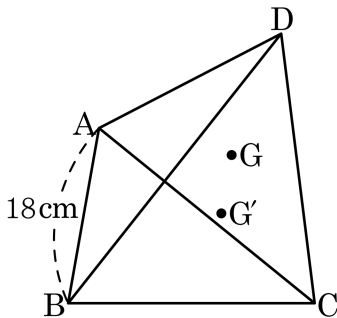
12. 직사각형 ABCD 에서  $\overline{BE}$  를 접는 선으로 하여 점 C 가 점 F 에 오도록 접은 것이다.  $\overline{EF}$  의 길이를 구하여라.



답:

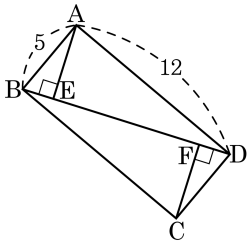
cm

13. 다음 그림에서 점  $G, G'$  은 각각  $\triangle ACD, \triangle DBC$  의 무게중심이다.  
 $\overline{AB} = 18\text{ cm}$  일 때,  $\overline{GG'}$  의 길이는?



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

14. 다음 그림과 같은 직사각형 ABCD 에서 점 A 와 점 C 가 대각선 BD 에 이르는 거리의 합을 구하면?



①  $\frac{118}{13}$

②  $\frac{119}{13}$

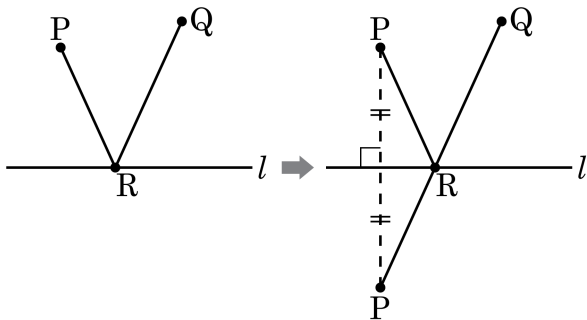
③  $\frac{120}{13}$

④  $\frac{121}{13}$

⑤  $\frac{122}{13}$

15. 다음 그림과 같이 점 P, Q가 있을 때,  $\overline{PR} + \overline{RQ}$ 의 값이 최소가 되도록 직선  $l$  위에 점 R를 잡는 과정이다. 빈칸에 알맞은 것은?

직선 에 대한 점 P의 대칭점 P'을 잡고 선분 가 직선  $l$ 과 만나는 점을 로 잡는다.



①  $l$ , PQ, Q

②  $l$ , PQ, R

③  $l$ , P'Q, R

④ Q, PQ, Q

⑤ Q, P'Q, R