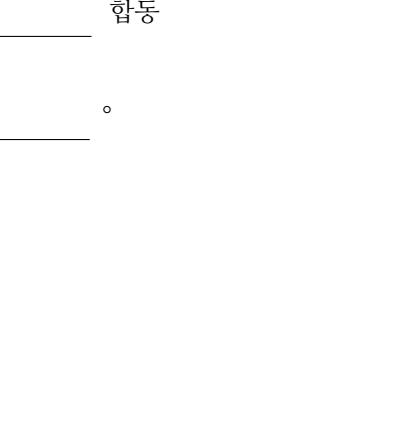


1. 다음 두 직각삼각형의 합동조건을 쓰고  $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



▶ 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 값  
을 구하여라.



▶ 답:  $x =$  \_\_\_\_\_

▶ 답:  $y =$  \_\_\_\_\_

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

평행사변형  $ABCD$  가 직사각형이 되기 위해서는  $\overline{AC} = \boxed{\quad}$  이거나  $\angle A = \boxed{\quad}^\circ$  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 나타날 때, 같은  
지도상에 320cm 로 나타나는 다리의 실제 길이는?

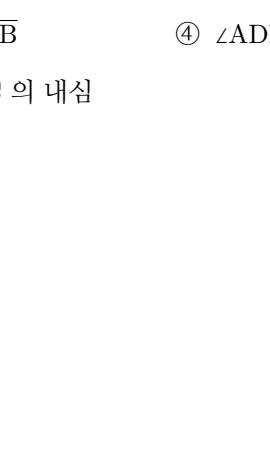
- ① 2.8km
- ② 3km
- ③ 3.2km
- ④ 4km
- ⑤ 4.8km

7. 다음 그림의 □ABCD에서  $\overline{AD}^2 + \overline{BC}^2$ 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 빗변AB 에 수선을 그어 만나는 점을 E 라 할 때, 다음 중 올바른 것을 모두 고르면?



- ①  $\overline{BD} = \overline{CD}$       ②  $\triangle ADC \cong \triangle ADE$   
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 O는  $\triangle ABC$ 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.



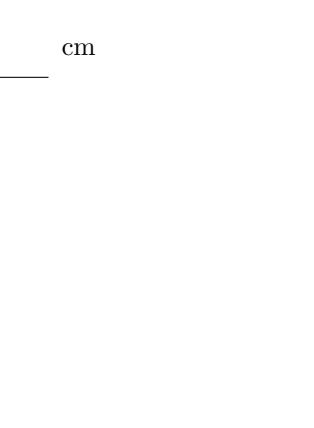
▶ 답: \_\_\_\_\_

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



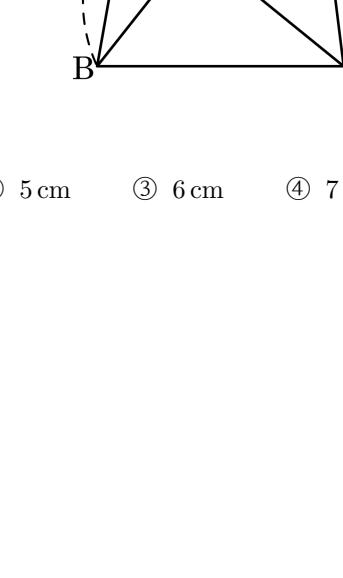
▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

12. 직사각형 ABCD에서  $\overline{BE}$ 를 접는 선으로 하여 점 C가 점 F에 오도록 접은 것이다.  $\overline{EF}$ 의 길이를 구하여라.



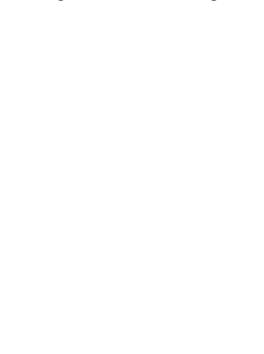
▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

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

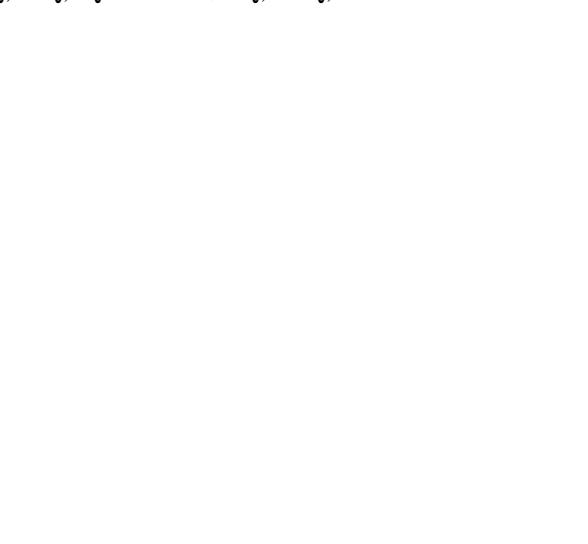
14. 다음 그림과 같은 직사각형 ABCD에서 점 A 와 점 C 가 대각선 BD에 이르는 거리의 합을 구하면?



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



- ①  $l, PQ, Q$       ②  $l, PQ, R$       ③  $l, P'Q, R$   
④  $Q, PQ, Q$       ⑤  $Q, P'Q, R$