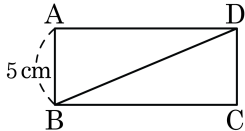
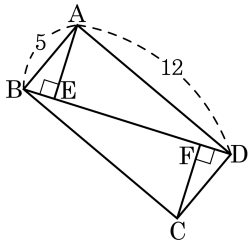


1. 다음 그림과 같이 세로의 길이가 5 인 직사각형의 넓이가 60 일 때, 직사각형의 대각선  $\overline{BD}$  의 길이를 구하시오.



답: \_\_\_\_\_

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



①  $\frac{118}{13}$

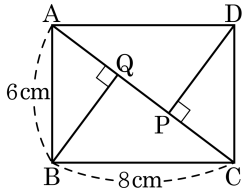
②  $\frac{119}{13}$

③  $\frac{120}{13}$

④  $\frac{121}{13}$

⑤  $\frac{122}{13}$

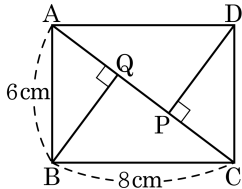
3. 다음 직사각형의 두 꼭짓점 B, D 에서 대각선 AC 에 내린 수선의 발을 각각 Q, P 라 할 때,  $\overline{PQ}$  의 길이를 구하여라.



답:

cm

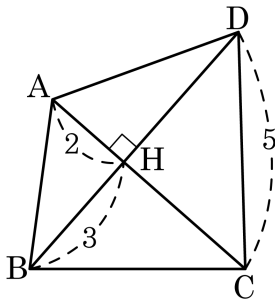
4. 다음 그림과 같이 직사각형 ABCD 에서 두 꼭짓점 B,D 에서 수선을 내렸을 때,  $\triangle ABQ$  의 넓이를 구하여라.



답:

cm<sup>2</sup>

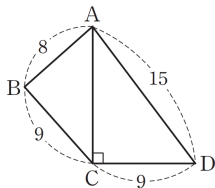
5. 다음 그림의  $\square ABCD$  에서 대각선  $AC$  와  $BD$  는 서로 직교하고 있다.  
 대각선의 교점을  $H$  라 하고  $\overline{AH} = 2$  ,  $\overline{BH} = 3$  ,  $\overline{CD} = 5$  일 때,  
 $\overline{AD}^2 + \overline{BC}^2$  의 값을 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

6.

오른쪽 그림에서  $\overline{AB} = 8$ ,  
 $\overline{AD} = 15$ ,  $\overline{BC} = 9$ ,  $\overline{CD} = 9$ 이  
 고  $\angle C = 90^\circ$ 일 때,  $\triangle ABC$   
 는 어떤 삼각형인가?



- ① 이등변삼각형
- ② 정삼각형
- ③ 예각삼각형
- ④ 둔각삼각형
- ⑤ 직각삼각형



답: \_\_\_\_\_

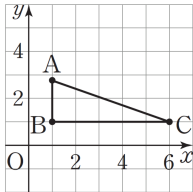
7. 좌표평면 위의 두 점  $P(3, 4)$ ,  $Q(x, -4)$  사이의 거리가 10 일 때,  $x$ 의 값을 모두 구하여라.

➤ 답:  $x =$  \_\_\_\_\_

➤ 답:  $x =$  \_\_\_\_\_

8.

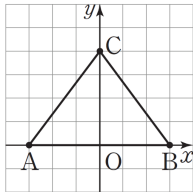
오른쪽 그림과 같이 좌표평면  
위에  $\triangle ABC$ 가 있다. 두  
점  $A\left(1, \frac{19}{7}\right)$ ,  $C(6, 1)$  사이의  
거리를 구하시오.



답: \_\_\_\_\_

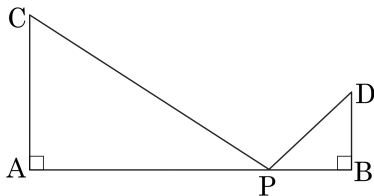
9.

오른쪽 그림과 같이 좌표평면 위에  $\overline{AC} = \overline{BC}$ 인 이등변삼각형  $ABC$ 가 있다.  $A(-3, 0)$ ,  $B(3, 0)$ ,  $C(0, 4)$ 일 때,  $\triangle ABC$ 의 둘레의 길이를 구하시오.

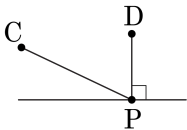


답: \_\_\_\_\_

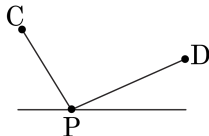
10. 다음 그림에서  $\overline{CA} \perp \overline{AB}$ ,  $\overline{DB} \perp \overline{AB}$  이고, 점 P 는  $\overline{AB}$  위를 움직일 때  $\overline{CP} + \overline{PD}$  의 최단 거리를 구하는 방법으로 옳은 것은?



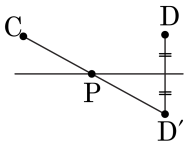
①



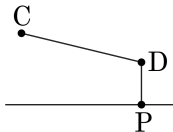
②



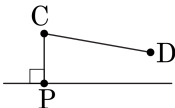
③



④

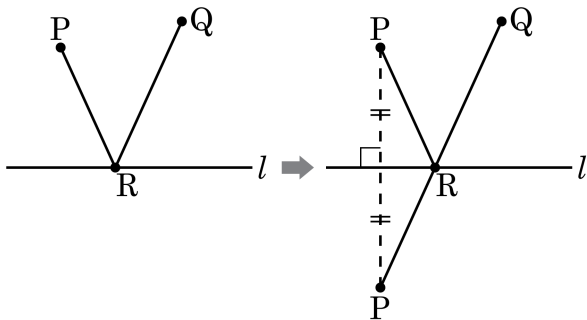


⑤



11. 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

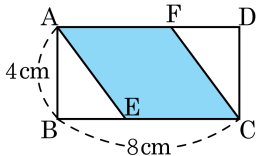
**12.** 대각선의 길이가 15 인치인 LCD 모니터를 구입하였다. 모니터 화면의 가로, 세로의 비가 4 : 3 일 때, 모니터의 가로와 세로의 길이를 더하여라.



답:

\_\_\_\_\_ 인치

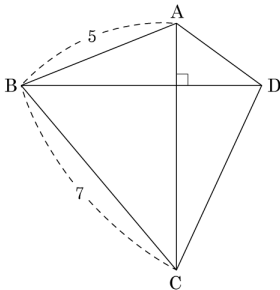
13. 다음 직사각형 ABCD 에서  $\overline{AE} = \overline{CE}$  가 되도록 점 E 를 잡고,  $\overline{AE} = \overline{AF}$  가 되도록 점 F 를 잡을 때,  $\square AECF$  의 넓이를 구하여라.



답:

\_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

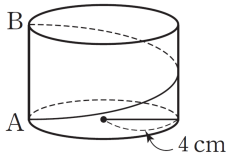
14. 다음 그림과 같이  $\square ABCD$  에서 두 대각선이 서로 직교하고,  $\overline{AB} = 5$ ,  $\overline{BC} = 7$  일 때,  
 $\overline{CD}^2 - \overline{AD}^2$  의 값을 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

15.

오른쪽 그림과 같이 밑면의  
반지름의 길이가 4 cm 인 원기  
둥의 점 A에서 출발하여  
옆면을 따라 점 B까지 가는 최

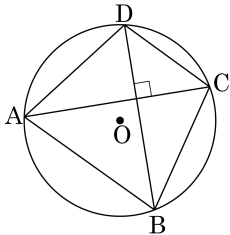


단 거리가  $\frac{25}{3}\pi$  cm 일 때, 원기둥의 높이를 구하시오.



답: \_\_\_\_\_

16. 다음 그림과 같이 사각형 ABCD는 원 O에 내접하고, 대각선 AC, BD는 직교한다.  $\overline{AB} = 4\text{cm}$ ,  $\overline{CD} = 3\text{cm}$  일 때, 원 O의 넓이를 구하여라.

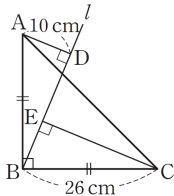


답:

cm<sup>2</sup>

17.

오른쪽 그림과 같이 직각이등변삼각형  $ABC$ 에서 점  $B$ 를 지나는 직선  $l$  위에 두 점  $A, C$ 에서 내린 수선의 발을 각각  $D, E$ 라 하자.  $\overline{AD} = 10\text{ cm}$ ,  $\overline{BC} = 26\text{ cm}$ 일 때,  $\overline{DE}$ 의 길이를 구하시오.



답: \_\_\_\_\_

18.

좌표평면 위의 세 점  $A\left(2, \frac{15}{2}\right)$ ,  $B(2, 3)$ ,  $C\left(\frac{22}{5}, 3\right)$ 에 대하여  $\triangle ABC$ 를 직선  $AC$ 를 축으로 하여 1회전시킬 때, 생기는 입체도형의 부피를 구하시오.



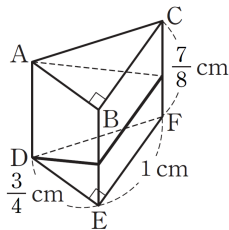
답: \_\_\_\_\_

19.

오른쪽 그림과 같이

$$\angle DEF = 90^\circ, \overline{DE} = \frac{3}{4} \text{ cm},$$

$\overline{EF} = 1 \text{ cm}$ 인 직각삼각형 DEF  
를 밑면으로 하고 높이가  
 $\frac{7}{8} \text{ cm}$ 인 삼각기둥이 있다. 꼭짓



점 D에서 출발하여 겉면을 따라  $\overline{BE}$ ,  $\overline{CF}$ 를 지나  
점 A에 이르는 최단 거리를 구하시오.



답: \_\_\_\_\_