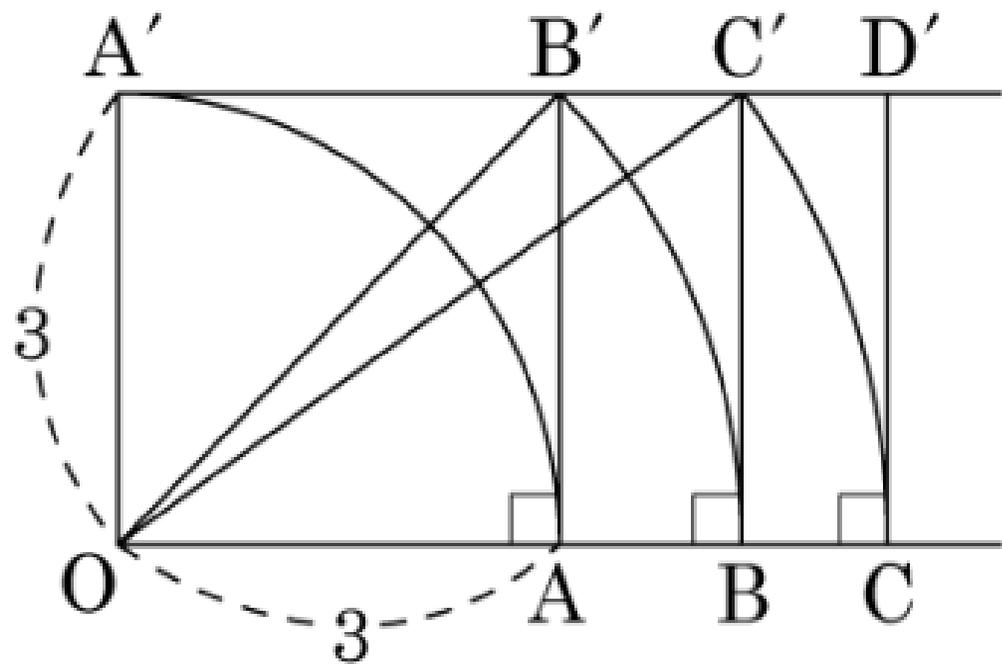
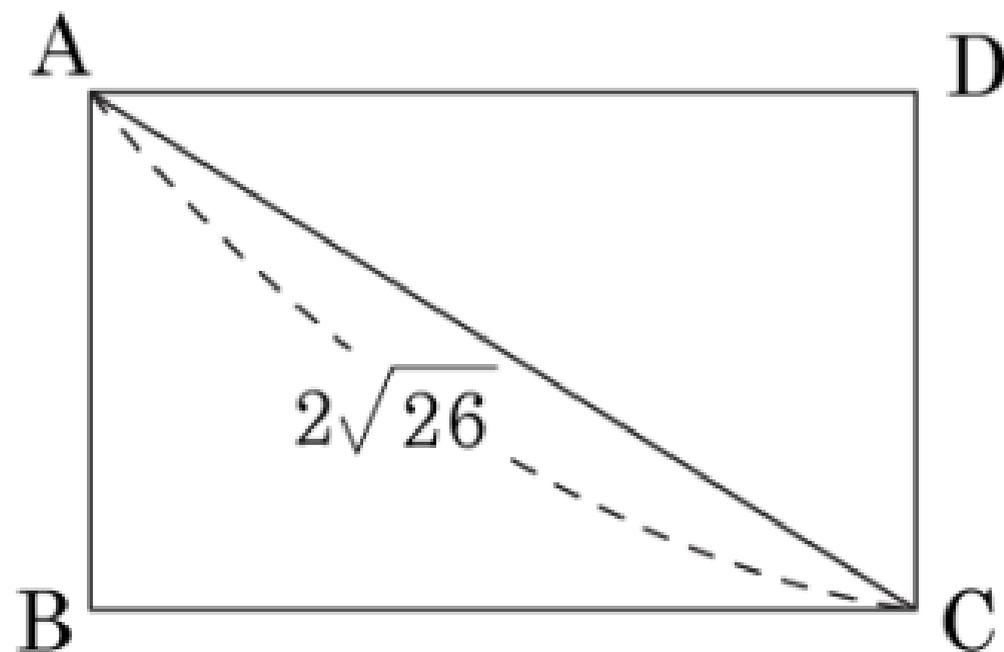


1. 다음 그림에서 \overline{BC} 의 길이를 구하여라.



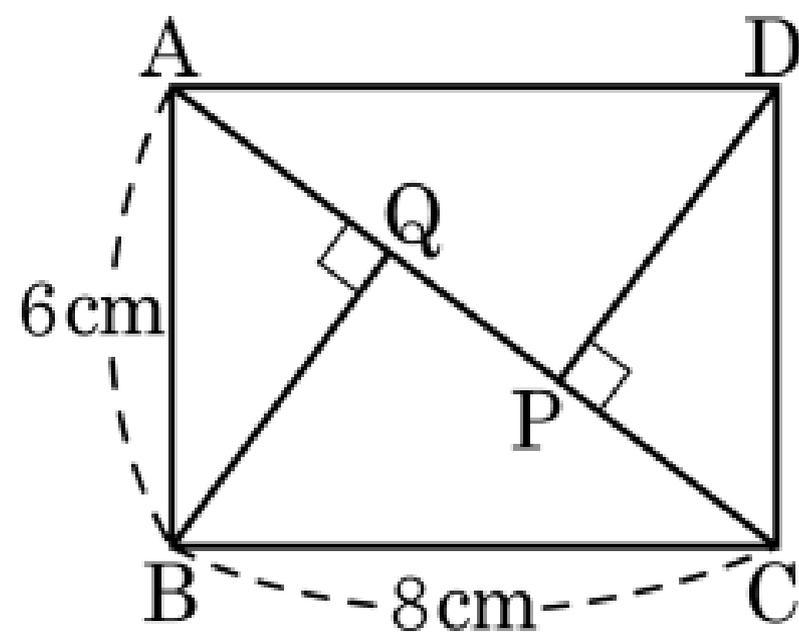
답: _____

2. 가로와 세로의 비가 $3 : 2$ 이고 대각선의 길이가 $2\sqrt{26}$ 인 직사각형 ABCD 의 둘레의 길이를 구하여라.



답: _____

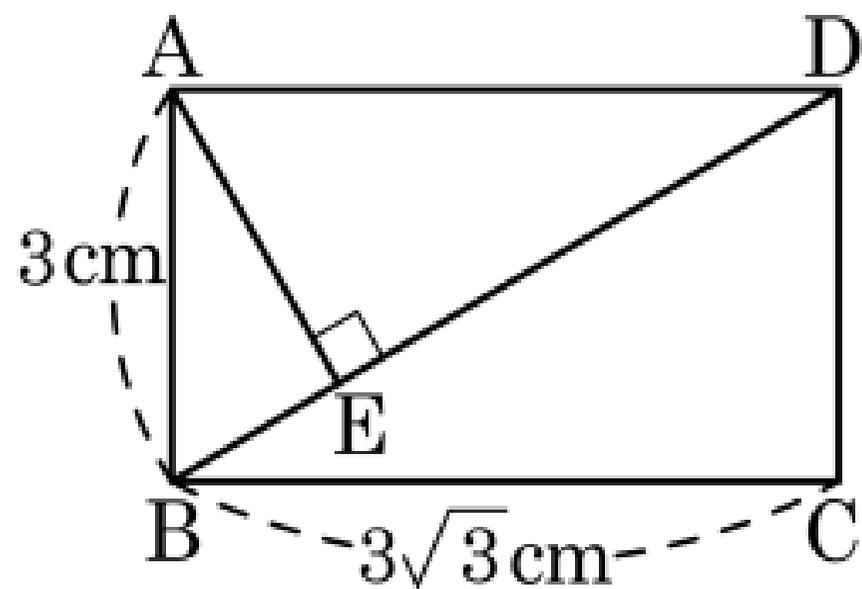
3. 다음 직사각형의 두 꼭짓점 B, D 에서 대각선 AC 에 내린 수선의 발을 각각 Q, P 라 할 때, \overline{PQ} 의 길이를 구하여라.



답: _____

cm

4. 다음 그림과 같은 직사각형 ABCD 의 점 A 에서 대각선 \overline{BD} 에 수선을 내리고, 그 수선의 발을 E 라고 한다. $\overline{AB} = 3 \text{ cm}$, $\overline{BC} = 3\sqrt{3} \text{ cm}$ 라 할 때, \overline{EC} 의 길이를 구하여라.

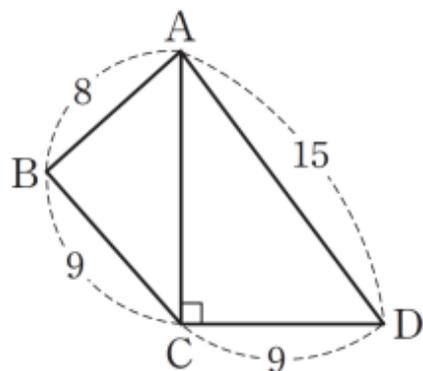


답:

cm

5.

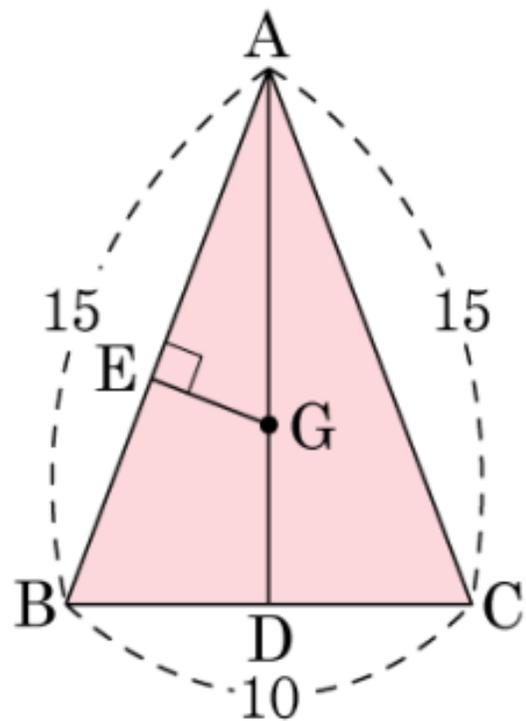
오른쪽 그림에서 $\overline{AB} = 8$,
 $\overline{AD} = 15$, $\overline{BC} = 9$, $\overline{CD} = 9$ 이
고 $\angle C = 90^\circ$ 일 때, $\triangle ABC$
는 어떤 삼각형인가?



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

 답: _____

6. 다음 그림과 같은 이등변삼각형의 무게중심을 G 라 할 때, 점 G 에서 \overline{AB} 에 이르는 거리를 구하여라.



 답: _____

7. 두 점 $A(-3, -2)$, $B(a, -10)$ 사이의 거리가 10 일 때, 양수 a 의 값을 구하여라.



답: _____

8. 좌표평면 위에 두 점 $A(5, -6)$, $B(-2, 2)$ 와 x 축 위의 점 $P(a, 0)$ 이 있다. 이 때, $\overline{AP} = 2\overline{BP}$ 인 점 P 의 좌표를 구하여라.



답: _____

9. 남자 3명과 여자 4명으로 이루어진 모임에서 대표 1명, 남녀 부대표를 각각 1명씩 뽑는 경우의 수는?

① 48가지

② 60가지

③ 72가지

④ 90가지

⑤ 120가지

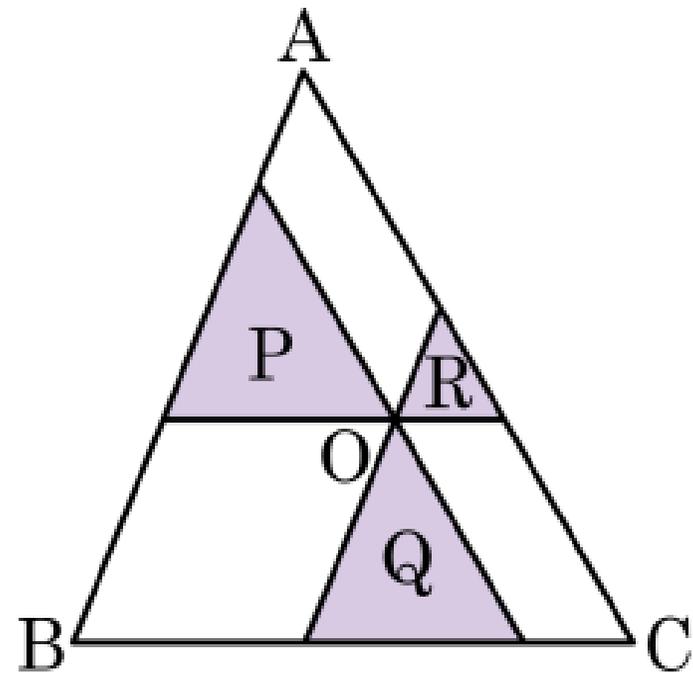
10. 남자 4명, 여자 3명 중에서 남자 1명, 여자 1명의 대표를 뽑는 경우의 수를 구하여라.



답:

_____ 가지

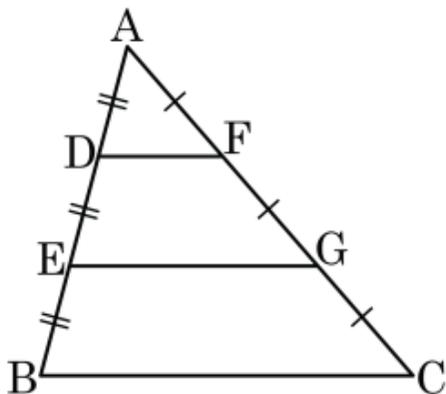
11. 다음 그림은 $\triangle ABC$ 내부의 한 점 O 를 지나고, 각 변에 평행한 직선을 그은 것이다. 삼각형 P, Q, R 의 넓이가 각각 $9\text{ cm}^2, 4\text{ cm}^2, 1\text{ cm}^2$ 일 때, $\triangle ABC$ 에서 삼각형 P, Q, R 을 뺀 나머지 부분의 넓이를 구하여라.



답:

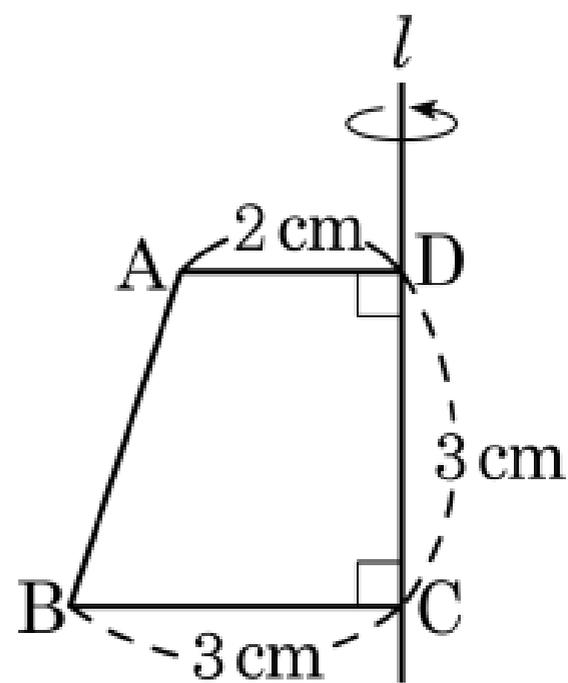
_____ cm^2

12. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 점 D, E, F, G 는 \overline{AB} , \overline{AC} 의 삼등분점이다. $\triangle ADF = 6 \text{ cm}^2$ 일 때, $\square DEGF$ 와 $\square EBCG$ 의 넓이는?



- ① $\square DEGF = 16 \text{ cm}^2$, $\square EBCG = 30 \text{ cm}^2$
- ② $\square DEGF = 12 \text{ cm}^2$, $\square EBCG = 30 \text{ cm}^2$
- ③ $\square DEGF = 18 \text{ cm}^2$, $\square EBCG = 30 \text{ cm}^2$
- ④ $\square DEGF = 22 \text{ cm}^2$, $\square EBCG = 30 \text{ cm}^2$
- ⑤ $\square DEGF = 12 \text{ cm}^2$, $\square EBCG = 35 \text{ cm}^2$

13. 다음 그림의 사다리꼴 ABCD 를 직선 l 을 축으로 하여 1회전 시킨 원뿔대의 부피를 구하여라.



답:

_____ cm^3

14. 다음 그림의 사다리꼴 ABCD 를 직선 l 을 축으로 하여 1회전시킨 원뿔대의 부피는?

① $85\pi \text{ cm}^3$

② $89\pi \text{ cm}^3$

③ $95\pi \text{ cm}^3$

④ $98\pi \text{ cm}^3$

⑤ $102\pi \text{ cm}^3$

