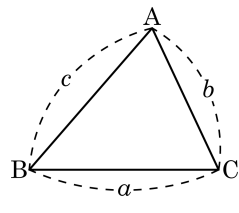


1. 다음 그림과 같은 $\triangle ABC$ 에서 a 의 길이와 $\angle B$ 가 주어졌을 때, 다음 중 삼각형이 하나로 결정되기 위해 더 필요한 조건이 아닌 것은?

- ① $\angle A$ ② $\angle C$ ③ b
 ④ c ⑤ b 와 c



2. $\angle A = 60^\circ$ 일 때, 다음 조건 중 $\triangle ABC$ 가 하나로 결정되지 않는 것을 모두 고르면?

① $\overline{AB}, \overline{CA}$

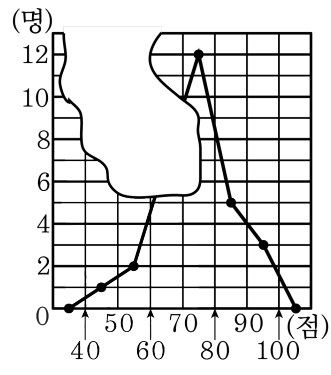
② $\overline{BC}, \overline{CA}$

③ $\overline{AB}, \angle B$

④ $\overline{CA}, \angle C$

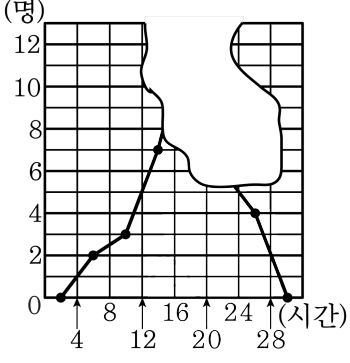
⑤ $\angle B, \angle C$

3. 다음은 1학년 3반의 영어 성적을 나타낸 도수분포다각형인데 일부가 훼손되어 보이지 않는다. 60 점 미만의 학생이 전체의 10% 라고 할 때, 60 점 이상 70 점 미만의 학생 수는?



- ① 5명 ② 6명 ③ 7명 ④ 8명 ⑤ 9명

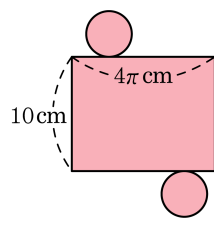
4. 다음은 1 학년 35 명의 봉사 활동 시간을 나타낸 도수분포다각형이다. 봉사활동 시간이 12 시간 이상 16 시간 미만인 학생 수가 전체의 20% 이고, 16 시간 이상 20 시간 미만의 학생 수가 20 시간 이상 24 시간 미만의 학생 수보다 7 명 더 많다고 할 때, 16 시간 이상 20 시간 미만의 학생 수는?



- ① 10명 ② 11명 ③ 12명 ④ 13명 ⑤ 14명

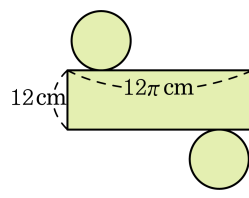
5. 다음 그림의 전개도로 만들어지는 원기둥의 부피는?

- ① $40\pi \text{ cm}^3$ ② $42\pi \text{ cm}^3$
 ③ $44\pi \text{ cm}^3$ ④ $46\pi \text{ cm}^3$
 ⑤ $48\pi \text{ cm}^3$

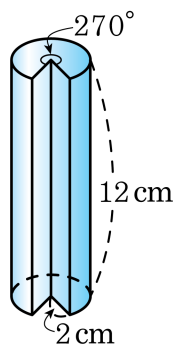


6. 다음 그림과 같은 전개도로 만들어지는 원기둥의 부피는?

- ① $144\pi \text{ cm}^3$ ② $108\pi \text{ cm}^3$
 ③ $432\pi \text{ cm}^3$ ④ $386\pi \text{ cm}^3$
 ⑤ $720\pi \text{ cm}^3$

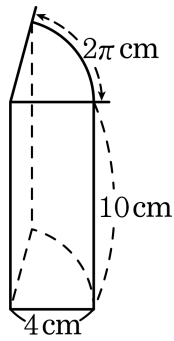


7. 다음 그림은 원기둥의 일부분을 잘라낸 입체도형이다. 이 입체도형의 부피는?



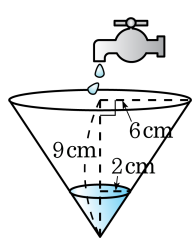
- ① $24\pi\text{cm}^3$ ② $36\pi\text{cm}^3$ ③ $44\pi\text{cm}^3$
④ $48\pi\text{cm}^3$ ⑤ $50\pi\text{cm}^3$

8. 다음 그림은 원기둥의 일부분이다. 이 입체도형의 부피는?



- ① $28\pi\text{cm}^3$ ② $36\pi\text{cm}^3$ ③ $40\pi\text{cm}^3$
 ④ $48\pi\text{cm}^3$ ⑤ $56\pi\text{cm}^3$

9. 다음 그림과 같이 밑면의 반지름의 길이가 6 cm ,
 높이가 9 cm 인 원뿔 모양의 그릇에 그릇 높이의
 $\frac{1}{3}$ 까지 물이 담겨 있다. 이 때, 1 분에 $4\pi \text{ cm}^3$ 씩
 물을 담는다면 그릇을 완전히 채울 때까지 몇 분
 이 더 걸리겠는가?



- ① 12 분 ② 20 분 ③ 24 분
 ④ 26 분 ⑤ 27 분

10. 그림과 같은 원뿔의 부피가 $12\pi\text{ cm}^3$ 일 때, 이 원뿔의 밑면의 반지름의 길이를 구하면?

- ① 1 cm ② 2 cm ③ 3 cm
④ 4 cm ⑤ 5 cm

