

1. 다음 그림과 같이 직선 l 위에 세 점 A, B, C 와 직선 l 밖에 한 점 P
가 있다. 이 때, \overrightarrow{AB} 와 같은 것은 몇 개인가?

P



- ① 1 개 ② 2 개 ③ 3 개 ④ 4 개 ⑤ 5 개

2. 점 M 은 \overline{AB} 의 중점이고 점 N 은 \overline{BM} 의 중점이다. $\overline{MN} = 5\text{ cm}$ 일 때, \overline{AB} 의 길이는?



- ① 10 cm ② 15 cm ③ 20 cm ④ 25 cm ⑤ 30 cm

3. 정팔각형의 한 외각의 크기는?

- ① 45° ② 48° ③ 50° ④ 55° ⑤ 60°

4. 다음 그림에서 $\angle AOB = 20^\circ$, $\angle COD = 80^\circ$ 일 때, 다음 중 옳은 것은?



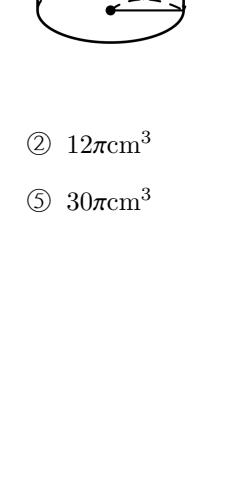
- ① $\overline{AB} = \frac{1}{4}\overline{CD}$ ② $\overline{AC} = \overline{BD}$
③ $5.0\text{pt}\widehat{AB} = \frac{1}{4}5.0\text{pt}\widehat{CD}$ ④ $5.0\text{pt}\widehat{AC} = 5.0\text{pt}\widehat{BD}$
⑤ $\triangle ABO = \frac{1}{4}\triangle COD$

5. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 의 변 위로 반지름의 길이가 1cm인 원을 굽어서 삼각형의 둘레를 한 바퀴 돌 때, 원이 지나간 부분의 넓이는?



- ① $4\pi + 48(\text{cm}^2)$ ② $2\pi + 48(\text{cm}^2)$ ③ $2\pi + 40(\text{cm}^2)$
④ $4\pi + 40(\text{cm}^2)$ ⑤ $6\pi + 50(\text{cm}^2)$

6. 다음 그림에서 원기둥의 밑면의 반지름의 길이가 2cm이고, 높이가 6cm인 원기둥의 부피는?



- ① $6\pi\text{cm}^3$ ② $12\pi\text{cm}^3$ ③ $18\pi\text{cm}^3$
④ $24\pi\text{cm}^3$ ⑤ $30\pi\text{cm}^3$

7. 어느 도수분포표에서 계급의 크기가 6이고, 계급값이 58이라면 이 계급은?

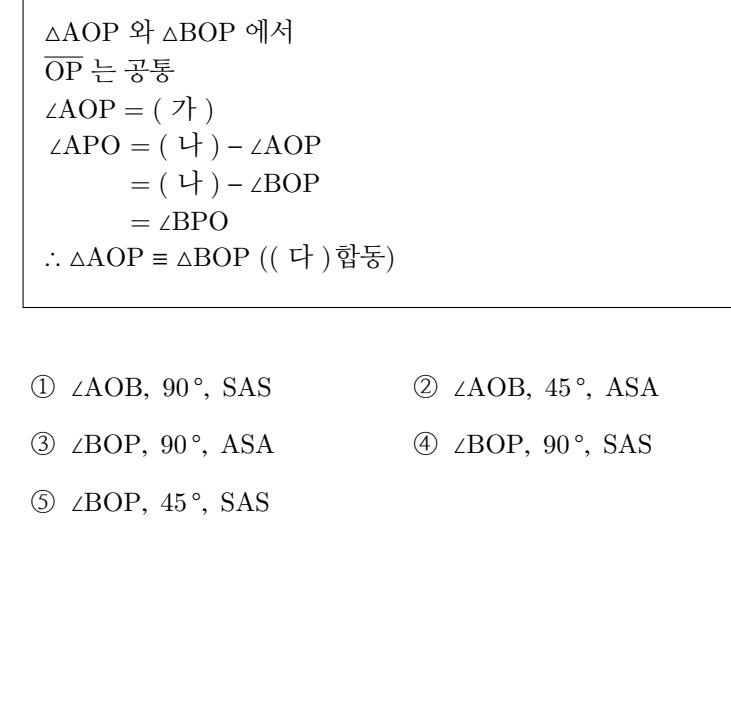
- | | |
|---------------|---------------|
| ① 54 이상 60 미만 | ② 55 이상 60 미만 |
| ③ 56 이상 61 미만 | ④ 55 이상 61 미만 |
| ⑤ 56 이상 62 미만 | |

8. 다음 사각뿔에서 모서리 AB 와 꼬인 위치에 있는 모서리의 개수는?

- ① 0개 ② 1개 ③ 2개
④ 3개 ⑤ 4개



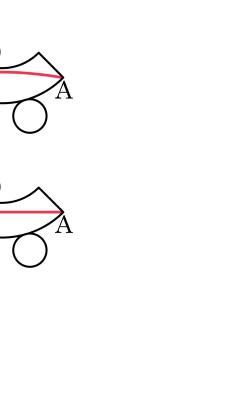
9. 다음은 $\angle X O Y$ 의 이등분선 위의 한 점 P에서 반직선 $O X$, $O Y$ 위에 내린 수선의 발을 각각 A, B 라 할 때, $\triangle A O P \cong \triangle B O P$ 임을 보이는 과정이다. (가), (나), (다)에 알맞은 것을 순서대로 적으면?



$\triangle A O P$ 와 $\triangle B O P$ 에서
 $\overline{O P}$ 는 공통
 $\angle A O P =$ (가)
 $\angle A P O =$ (나) - $\angle A O P$
= (나) - $\angle B O P$
= $\angle B P O$
 $\therefore \triangle A O P \cong \triangle B O P$ ((다) 합동)

- ① $\angle A O B$, 90° , SAS ② $\angle A O B$, 45° , ASA
③ $\angle B O P$, 90° , ASA ④ $\angle B O P$, 90° , SAS
⑤ $\angle B O P$, 45° , SAS

10. 다음 그림과 같이 원뿔대의 밑면의 한 점 A에서 출발하여 한 바퀴 돌아 다시 돌아오는 가장 짧은 선을 전개도에 바르게 나타낸 것은?
(단, 점 B는 모선 위에 있다.)



11. 다음 도수분포표는 학생 60 명의 성적을 나타낸 것이다. 60 점 이상 70 점 미만인 학생 수가 50 점 이상 60 점 미만인 학생 수의 2 배일 때, y 의 값은?

| 성적(점) | 학생 수(명) |
|--------------|---------|
| 30이상 ~ 40미만 | 2 |
| 40이상 ~ 50미만 | 4 |
| 50이상 ~ 60미만 | x |
| 60이상 ~ 70미만 | y |
| 70이상 ~ 80미만 | 18 |
| 80이상 ~ 90미만 | 10 |
| 90이상 ~ 100미만 | 5 |
| 합계 | 60 |

- ① 6 ② 7 ③ 14 ④ 18 ⑤ 21

12. 다음 표는 인터넷 이용자를 대상으로 하루 인터넷 사용 시간을 조사한 것이다. 사용 시간이 4시간 미만인 이용자는 전체의 몇 %인가?

| 사용시간(시간) | 도수(명) |
|------------------------------------|-------|
| 0 ^{이상} ~ 2 ^{미만} | 12 |
| 2 ^{이상} ~ 4 ^{미만} | A |
| 4 ^{이상} ~ 6 ^{미만} | 2 |
| 6 ^{이상} ~ 8 ^{미만} | 1 |
| 8 ^{이상} ~ 10 ^{미만} | 1 |
| 합계 | 20 |

- ① 10% ② 20% ③ 40% ④ 80% ⑤ 90%