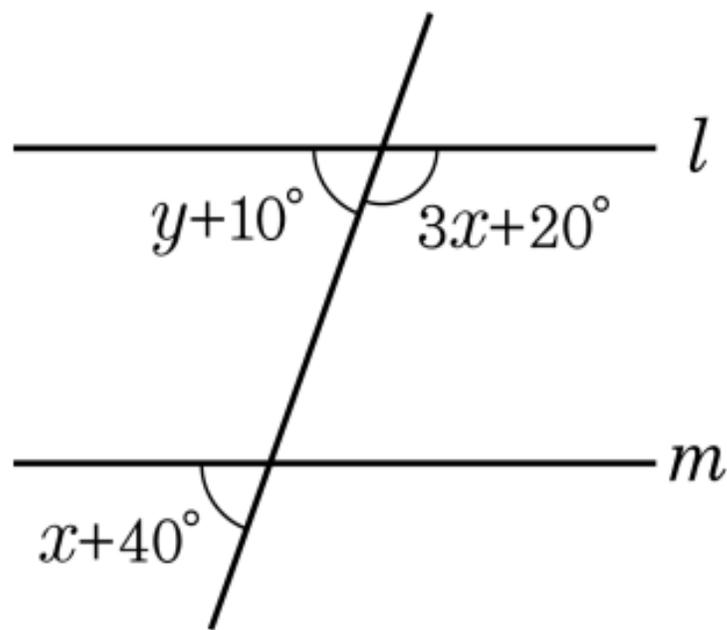


1. 중국이네 반 학생 30 명의 학생들의 영어 성적을 조사한 결과 60 점 이상 70 점 미만인 계급의 도수가 6 명이었다. 이 계급의 상대도수를 구하여라.



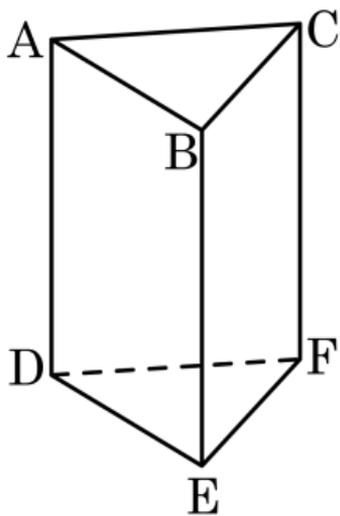
답: _____

2. 다음 그림에서 $l \parallel m$ 일 때 $\angle x + \angle y$ 의 값을 구하여라.



> 답: _____ °

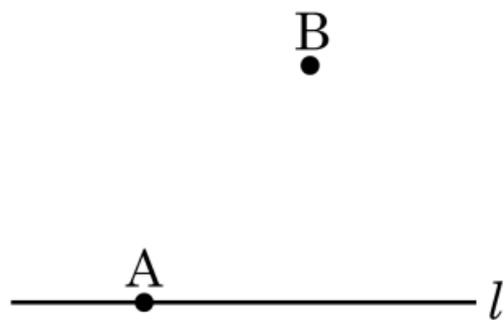
3. 다음 그림의 삼각기둥에서 \overline{BE} 와 꼬인 위치에 있는 모서리를 구하여라.(단, 모서리 $AB = \overline{AB}$ 로 표기)



> 답: _____

> 답: _____

4. 다음 그림에 대한 설명으로 옳은 것은?



- ① 점 B 는 직선 l 위에 있다.
- ② 점 A 는 직선 l 위에 있지 않다.
- ③ 두 점 A, B 를 지나는 직선은 무수히 많다.
- ④ 직선 l 을 포함하는 평면은 무수히 많다.
- ⑤ 직선 l 과 점 B 사이의 거리를 \overline{AB} 이다.

5. 다음 그림은 \overline{AB} 의 수직이등분선을 작도한 것이다. 다음 중 나머지와 길이가 다른 선분은 어느 것인가?

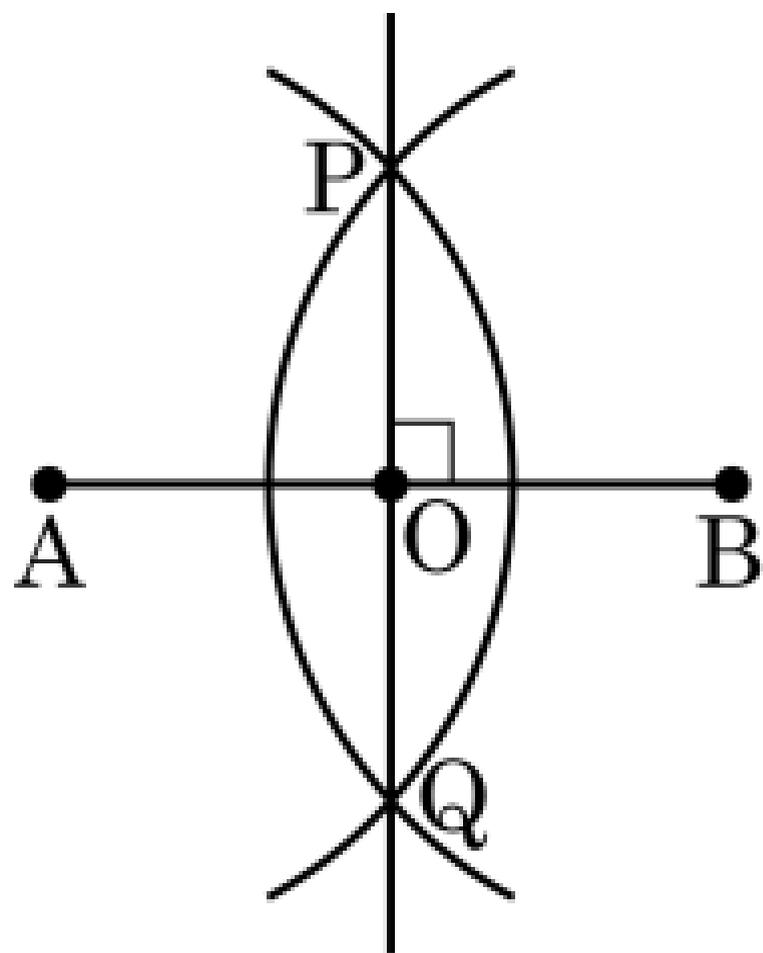
① \overline{AP}

② \overline{AQ}

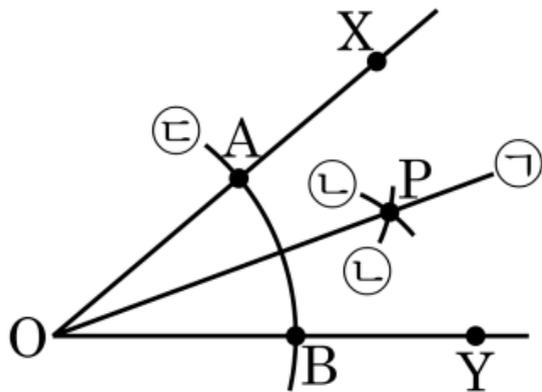
③ \overline{AO}

④ \overline{PB}

⑤ \overline{QB}



6. 다음 그림은 $\angle XOY$ 의 이등분선을 작도한 것이다.



다음 그림에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

① $\overline{AP} = \overline{BP}$

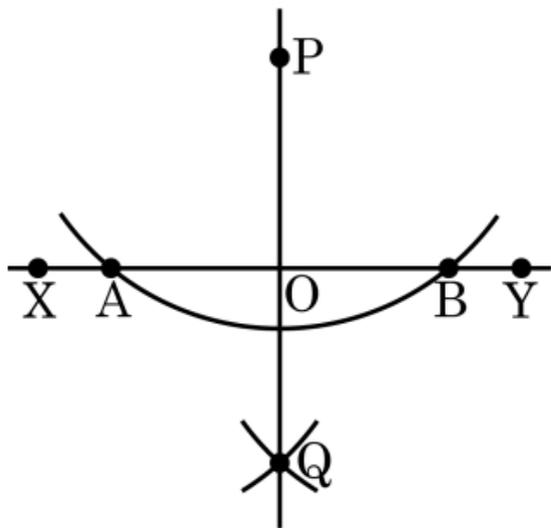
② $\overline{OX} = \overline{OY}$

③ $\overline{AO} = \overline{BO}$

④ $\angle POX = \angle POY$

⑤ $\angle AOP = \frac{1}{2}\angle AOB$

7. 다음 그림은 점 P 를 지나는 \overleftrightarrow{XY} 의 수선을 작도하는 과정을 나타낸 것이다. 다음 중 반드시 성립해야 하는 것을 모두 고르면?



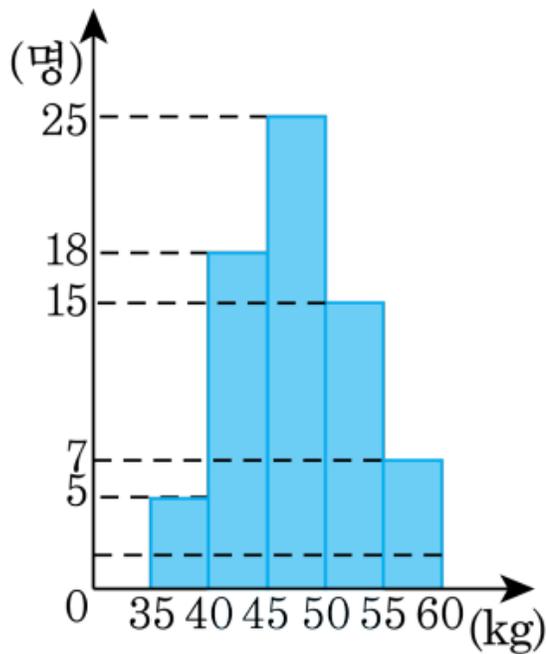
- ① $\overline{AP} = \overline{BP}$ ② $\overline{AQ} = \overline{BQ}$ ③ $\overline{OX} = \overline{OY}$
 ④ $\overline{PX} = \overline{PY}$ ⑤ $\overline{AX} = \overline{BY}$

8. 다음 표는 어느 반 학생들의 몸무게에 대한 도수분포표이다. 몸무게가 55kg 이상인 학생은 전체의 몇 % 인가?

| 몸무게 (kg) | 학생 수 (명) |
|-------------------------------------|------------|
| 35 ^{이상} ~ 40 ^{미만} | 2 |
| 40 ^{이상} ~ 45 ^{미만} | |
| 45 ^{이상} ~ 50 ^{미만} | 14 |
| 50 ^{이상} ~ 55 ^{미만} | 6 |
| 55 ^{이상} ~ 60 ^{미만} | 6 |
| 60 ^{이상} ~ 65 ^{미만} | 4 |
| 합계 | 40 |

- ① 17% ② 25% ③ 28% ④ 30% ⑤ 32%

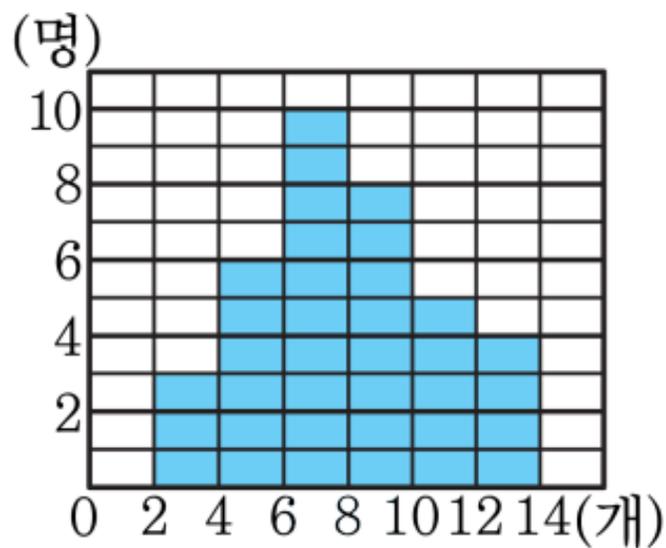
9. 다음 히스토그램은 어느 학급의 학생들의 몸무게를 나타낸 것이다.
35kg 이상 40kg 미만의 계급값을 구하여라.



답:

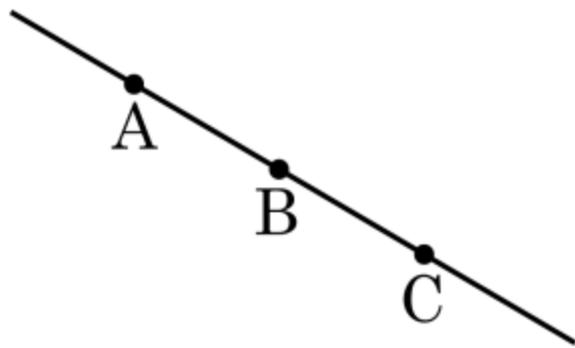
_____ kg

10. 다음 그림은 은희네 반 학생들이 가지고 있는 펜의 수를 조사하여 나타낸 히스토그램이다. 직사각형 전체 넓이의 합을 구하면?



- ① 68 ② 70 ③ 72 ④ 74 ⑤ 76

11. 다음 그림과 같이 직선 위에 점 A, B, C가 있을 때, 다음 중 \overline{AB} 를 나타내는 것은?



① \overrightarrow{BC} 와 \overrightarrow{AC} 의 공통부분

② \overleftarrow{AC} 와 \overrightarrow{CA} 의 공통부분

③ \overrightarrow{CA} 와 \overrightarrow{BA} 의 공통부분

④ \overrightarrow{CA} 와 \overrightarrow{CB} 의 공통부분

⑤ \overrightarrow{AC} 와 \overrightarrow{BA} 의 공통부분

12. 다음 그림에서 x 의 값은?

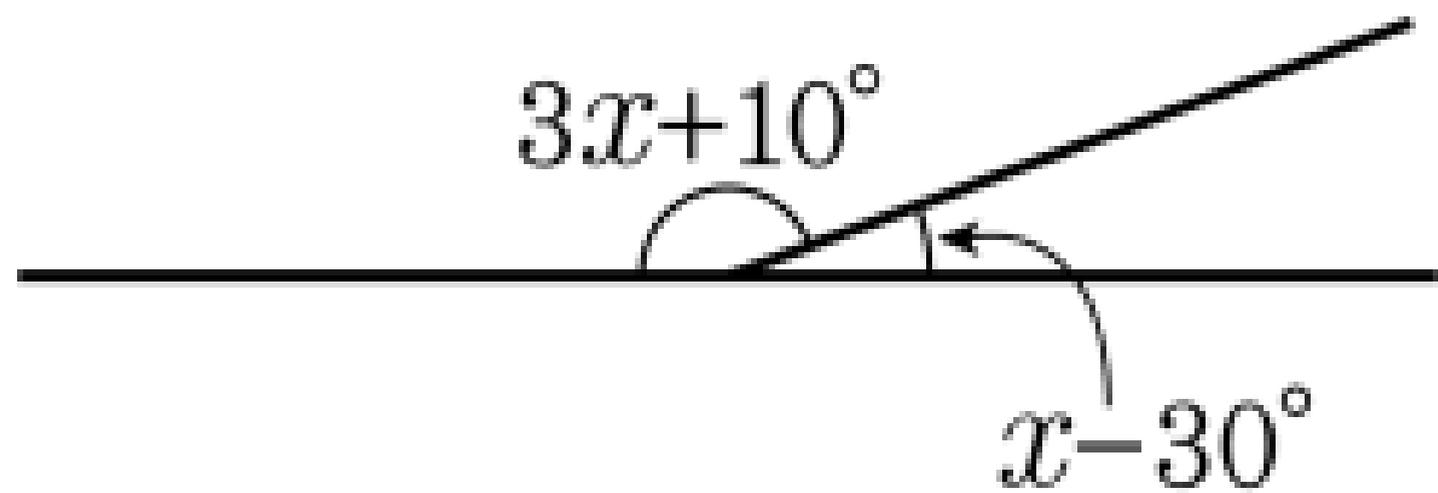
① 10°

② 20°

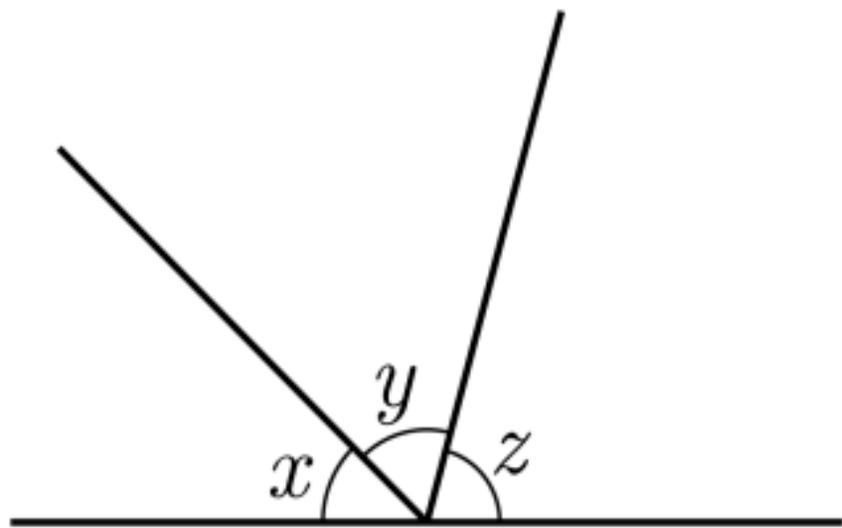
③ 30°

④ 40°

⑤ 50°



13. 세 각의 비율이 $x^\circ : y^\circ : z^\circ = 3 : 4 : 5$ 일 때, x 의 값은?



① 40

② 45

③ 50

④ 55

⑤ 60

14. 일직선상에 있지 않은 세 점 A, B, C 를 지나는 평면은 모두 몇 개 있는가?

① 1 개

② 2 개

③ 3 개

④ 4 개

⑤ 무수히 많다.

15. 다음 중 옳지 않은 것을 모두 고르면?

① 꼬인 위치에 있는 두 직선은 만나지 않는다.

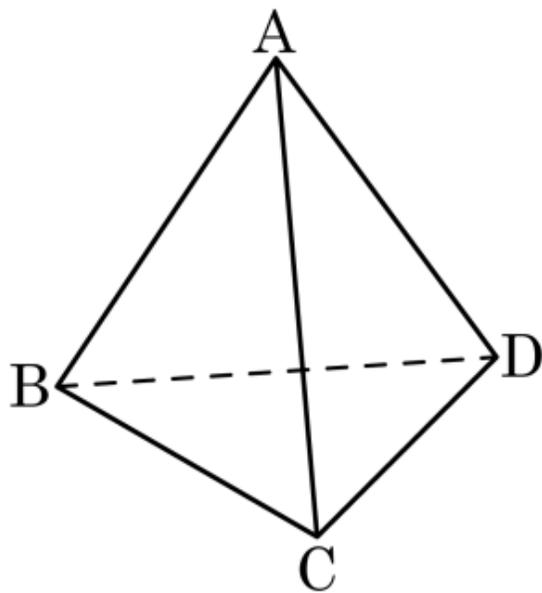
② 만나는 두 직선은 한 평면 위에 있다.

③ 만나지 않는 두 직선은 평행하다.

④ 서로 다른 세 점은 한 평면 위에 있다.

⑤ 꼬인 위치에 있는 두 직선은 한 평면 위에 있다.

16. 다음 그림과 같은 삼각뿔에서 모서리 CD와 꼬인 위치에 있는 모서리는?



① \overline{AB}

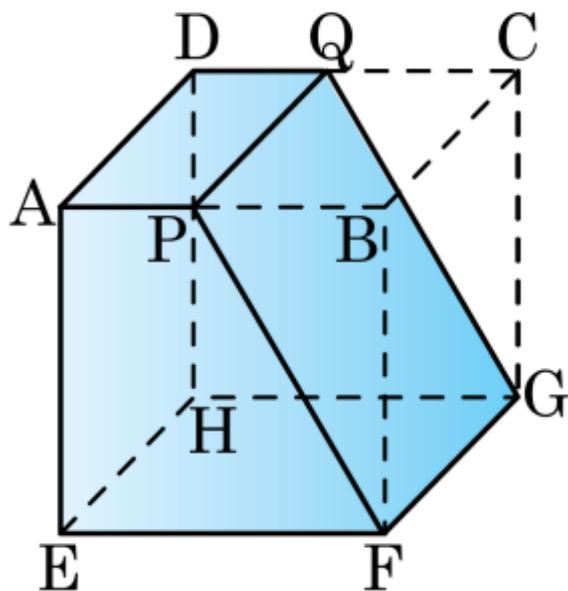
② \overline{AC}

③ \overline{AD}

④ \overline{BC}

⑤ \overline{BD}

17. 다음 그림은 정육면체 $ABCD - EFGH$ 에 삼각기둥 $PBF - QCG$ 를 잘라낸 것이다. 면 $APQD$ 와 수직인 면은 모두 몇 개인지 구하여라.



답: _____

개

18. 다음 그림은 직각의 삼등분선을 작도한 것이다. 다음 중 옳지 않은 것은?

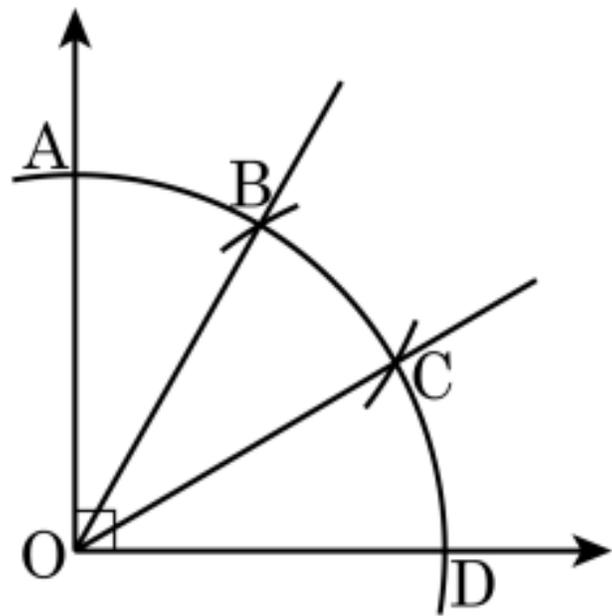
① $\overline{AO} = \overline{DO}$

② $\angle AOB = \angle BOC$

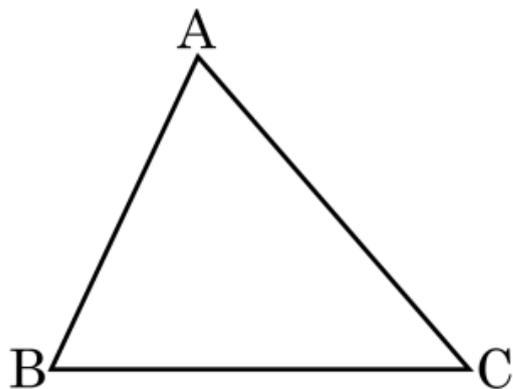
③ $\overline{AC} = \overline{BD}$

④ $\angle AOD = 3\angle COD$

⑤ $\overline{OC} = \overline{AD}$



19. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에 대하여 안에 알맞은 것으로 짝지어진 것은?



$\angle A$ 의 대변은 이고, \overline{AC} 의 대각은 이다.

① \overline{AB} , $\angle B$

② \overline{BC} , $\angle A$

③ \overline{BC} , $\angle B$

④ \overline{AC} , $\angle C$

⑤ \overline{AC} , $\angle A$

20. 민희네반 학생들의 집에 있는 동화책의 수를 조사하여 나타낸 표이다.

| | | | | |
|----|----|----|----|----|
| 25 | 38 | 49 | 58 | 74 |
| 44 | 66 | 35 | 47 | 23 |
| 51 | 28 | 48 | 65 | 59 |
| 71 | 35 | 49 | 52 | 63 |

가장 많이 있는 동화책 수와 가장 적게 있는 동화책 수의 합을 구하여라.



답:

권

21. 다음은 등교하는 데 걸리는 시간을 나타낸 도수분포표이다. 학생들의 평균 등교 시간을 구하여라.(단, 단위는 분이다.)

| 시간(분) | 학생 수(명) |
|-------------------------------------|---------|
| 0 ^{이상} ~ 10 ^{미만} | 3 |
| 10 ^{이상} ~ 20 ^{미만} | 4 |
| 20 ^{이상} ~ 30 ^{미만} | A |
| 30 ^{이상} ~ 40 ^{미만} | 8 |
| 40 ^{이상} ~ 50 ^{미만} | 5 |
| 50 ^{이상} ~ 60 ^{미만} | 4 |
| 60 ^{이상} ~ 70 ^{미만} | 1 |
| 합계 | 30 |



답: _____

분

22. 어느 상대도수의 분포표에서 도수가 8인 계급의 상대도수가 0.2이었다. 이 때, 도수의 총합을 구하여라.



답: _____

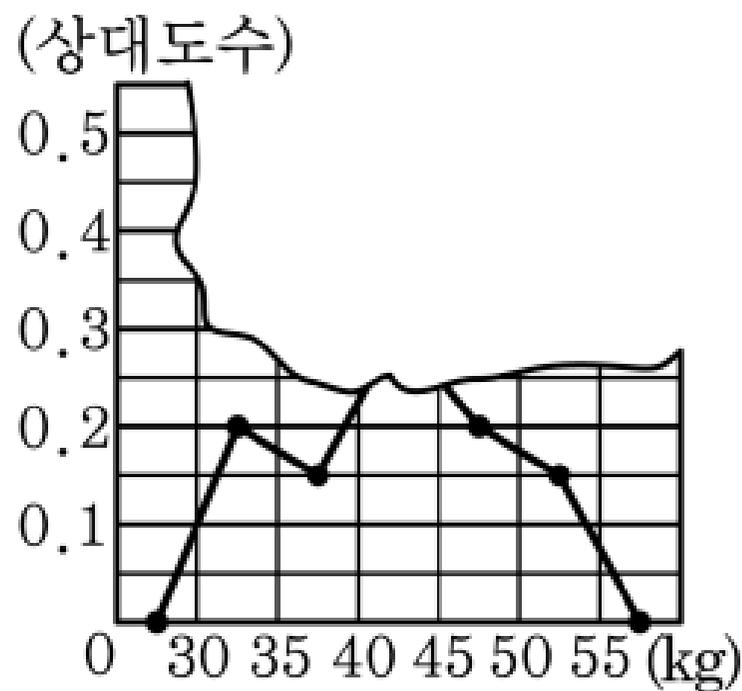
23. 다음 표는 어느 학급 미술 성적을 조사하여 나타낸 상대도수의 분포 표인데 찢어져 일부가 보이지 않는다. 성적이 60점 이상 70점 미만인 계급의 상대도수를 구하여라.

| 미술 성적(점) | 학생 수(명) | 상대도수 |
|-------------------------------------|---------|------|
| 50 ^{이상} ~ 60 ^{미만} | 3 | 0.12 |
| 60 ~ 70 | 6 | |



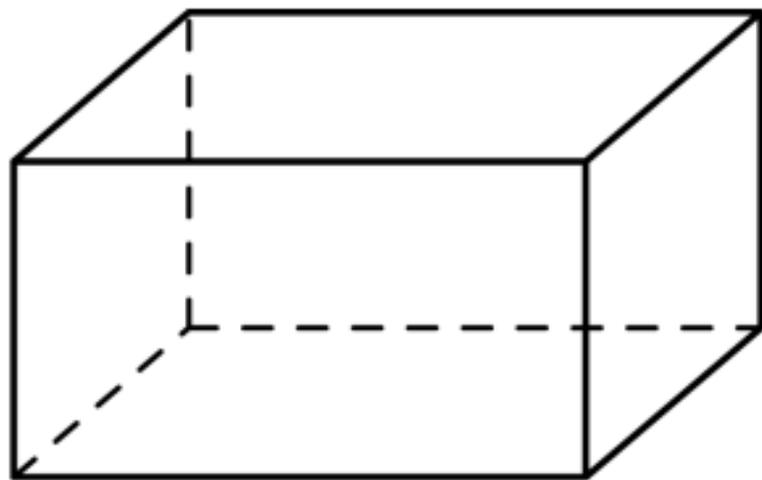
답: _____

24. 다음 표는 어느 학급 학생들의 몸무게를 조사하여 나타낸 상대도수의 그래프인데 일부가 훼손되어 보이지 않는다. 몸무게가 40 kg 이상 45 kg 미만인 계급의 상대도수를 구하여라.



답: _____

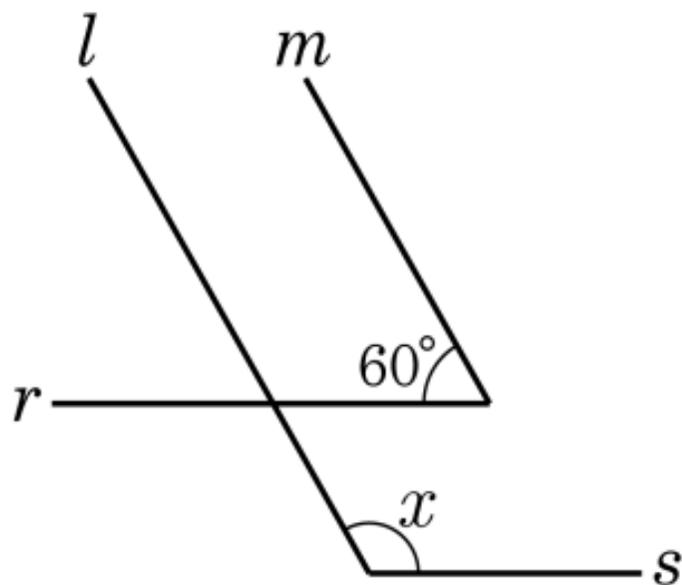
25. 다음 그림의 입체도형에서 무수히 많은 선으로 이루어진 것은 몇 개인지 구하여라.



답:

개

26. 다음 그림에서 $l \parallel m$, $r \parallel s$ 일 때, $\angle x$ 의 크기는?



① 100°

② 110°

③ 120°

④ 130°

⑤ 140°

27. 공간에 있는 서로 다른 세 직선 l, m, n 과 세 평면 P, Q, R 에 대한 다음 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① $P \perp Q, Q \perp R$ 이면 $P \perp R$ 이다.
- ② $l \perp P, m \perp P$ 이면 $l // m$ 이다.
- ③ $l \perp P, P // Q$ 이면 $l \perp Q$ 이다.
- ④ $l // m, l // n$ 이면 $m // n$ 이다.
- ⑤ $P \perp Q, Q // R$ 이면 $P \perp R$ 이다.

28. 다음 표는 어느 중학교 1 반 학생들을 대상으로 하루 평균 TV 시청 시간을 조사한 것이다. 계급값이 22.5 분인 계급의 학생 수는 전체 학생의 0.1 배일 때, 1 반 전체 학생 수를 구하여라.

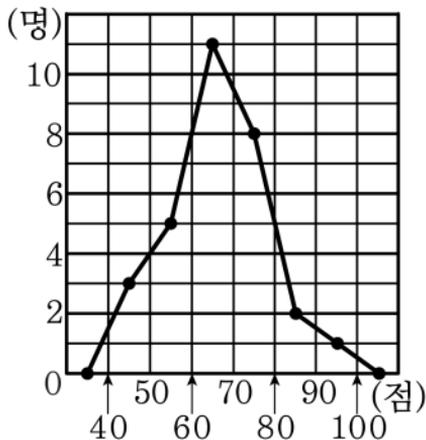
| 계급(점) | 도수(명) |
|-------------------------------------|----------------------|
| 10 ^{이상} ~ 15 ^{미만} | 6 |
| 15 ^{이상} ~ 20 ^{미만} | 10 |
| 20 ^{이상} ~ 25 ^{미만} | <input type="text"/> |
| 25 ^{이상} ~ 30 ^{미만} | 16 |
| 30 ^{이상} ~ 35 ^{미만} | 13 |
| 합계 | |



답: _____

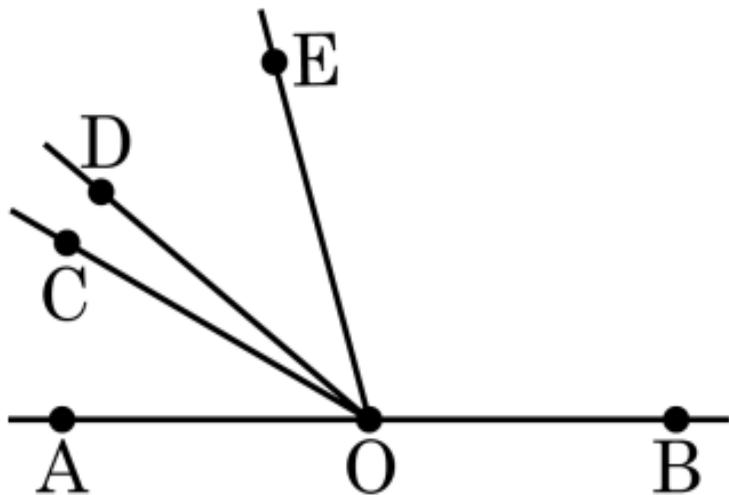
명

29. 다음은 어느 학급 학생들의 과학 성적을 도수분포다각형으로 나타낸 것이다. 옳은 것은?



- ① 계급의 개수는 10 개이다.
- ② 시험을 본 학생은 30 명이다.
- ③ 과학 성적이 70 점 이상인 학생은 전체의 40% 이다.
- ④ 성적이 가장 좋은 학생의 점수는 100 점이다.
- ⑤ 과학 성적이 50 점 이상 80 점 미만인 학생은 20 명이다.

30. 다음 그림에서 $\angle AOC = 3\angle COD$, $\angle DOB = 4\angle DOE$ 일 때, $\angle COE$ 의 크기를 구하면?



① 30°

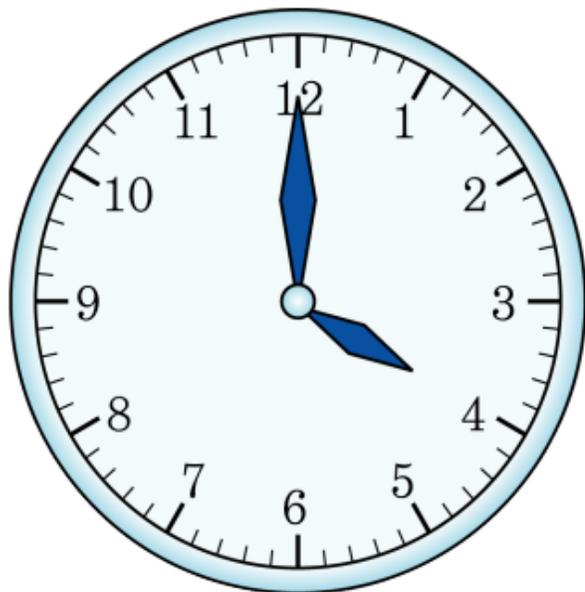
② 36°

③ 40°

④ 45°

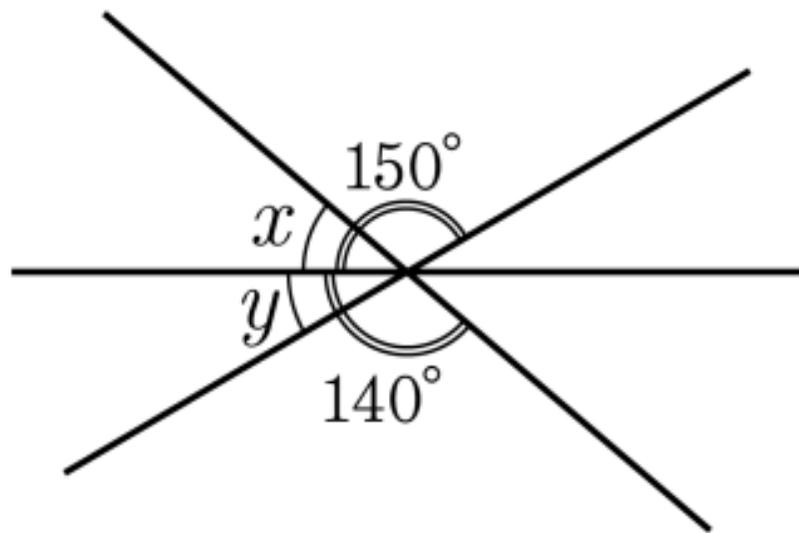
⑤ 48°

31. 다음 그림과 같이 시침과 분침이 있는 시계에서 시계가 4시 정각을 가리킬 때 생기는 작은 쪽의 각의 크기는?



- ① 90° ② 100° ③ 110° ④ 120° ⑤ 130°

32. 다음 그림에서 $\angle x + \angle y$ 의 값은?



① 50°

② 60°

③ 70°

④ 80°

⑤ 90°

33. 세 변의 길이가 자연수이고 세 변의 길이의 합이 18 인 삼각형을 작도하려고 한다. 이때, 작도 가능한 이등변삼각형은 모두 몇 개인지 구하여라.



답:

_____ 개