

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

▶ 답: _____

2. 다음 그림에서 $l//m$ 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)

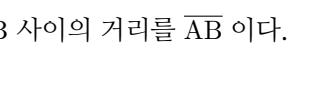


▶ 답: _____

▶ 답: _____

4. 다음 그림에 대한 설명으로 옳은 것은?

B



- 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.

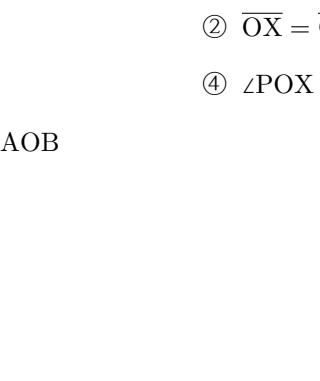
5. 다음 그림은 \overline{AB} 의 수직이등분선을 작도한 것이다. 다음 중 나머지와 길이가 다른 선분은 어느 것인가?

- ① \overline{AP} ② \overline{AQ} ③ \overline{AO}

- ④ \overline{PB} ⑤ \overline{QB}



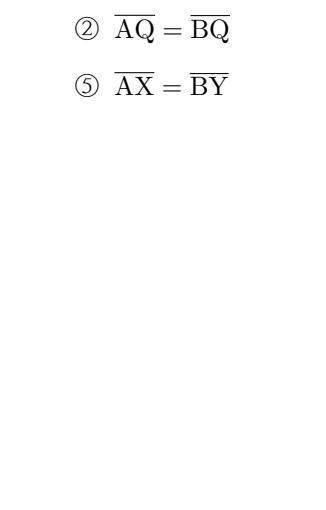
6. 다음 그림은 $\angle X O Y$ 의 이등분선을 작도한 것이다.



다음 그림에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① $\overline{AP} = \overline{BP}$ ② $\overline{OX} = \overline{OP}$
③ $\overline{AO} = \overline{BO}$ ④ $\angle POX = \angle POY$
⑤ $\angle AOP = \frac{1}{2}\angle AOB$

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



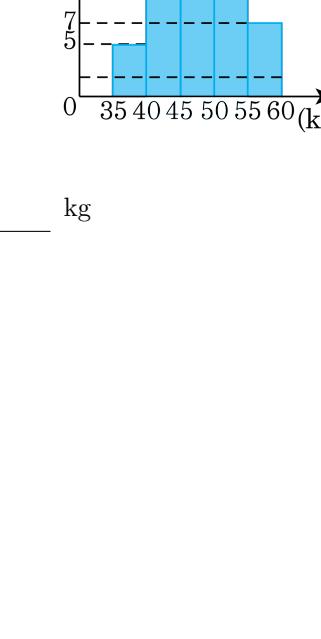
- ① $\overline{AP} = \overline{BP}$ ② $\overline{AQ} = \overline{BQ}$ ③ $\overline{OX} = \overline{OY}$
④ $\overline{PX} = \overline{PY}$ ⑤ $\overline{AX} = \overline{BY}$

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

몸무게(kg)	학생 수(명)
35이상 ~ 40미만	2
40이상 ~ 45미만	
45이상 ~ 50미만	14
50이상 ~ 55미만	6
55이상 ~ 60미만	6
60이상 ~ 65미만	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.



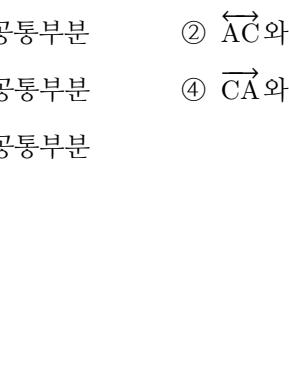
▶ 답: _____ kg

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, C 가 있을 때, 다음 중 \overline{AB} 를 나타내는 것은?



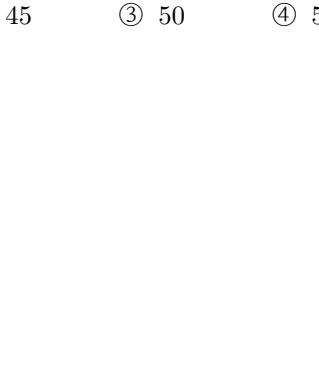
- ① \overrightarrow{BC} 와 \overrightarrow{AC} 의 공통부분
② \overleftarrow{AC} 와 \overrightarrow{CA} 의 공통부분
③ \overrightarrow{CA} 와 \overrightarrow{BA} 의 공통부분
④ \overrightarrow{CA} 와 \overrightarrow{CB} 의 공통부분
⑤ \overrightarrow{AC} 와 \overrightarrow{BA} 의 공통부분

12. 다음 그림에서 x 의 값은?

- ① 10°
- ② 20°
- ③ 30°
- ④ 40°
- ⑤ 50°



13. 세 각의 비율 $x^\circ : y^\circ : z^\circ = 3 : 4 : 5$ 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?

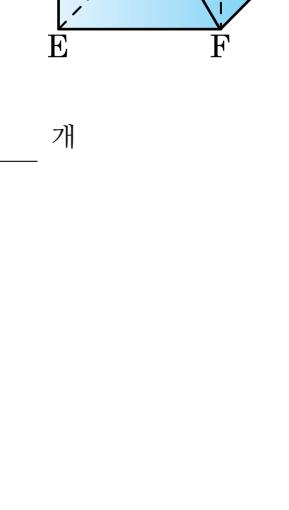
- ① 꼬인 위치에 있는 두 직선은 만나지 않는다.
- ② 만나는 두 직선은 한 평면 위에 있다.
- ③ 만나지 않는 두 직선은 평행하다.
- ④ 서로 다른 세 점은 한 평면 위에 있다.
- ⑤ 꼬인 위치에 있는 두 직선은 한 평면 위에 있다.

16. 다음 그림과 같은 삼각뿔에서 모서리 CD 와 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.



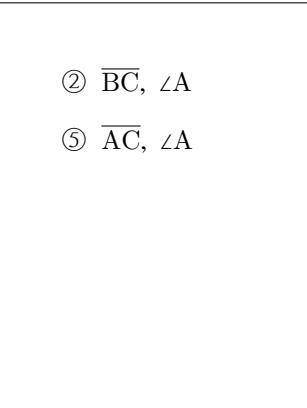
▶ 답: _____ 개

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 짹지어진 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 ~ 60 이상 미만	3	0,12
60 ~ 70	6	

▶ 답: _____

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

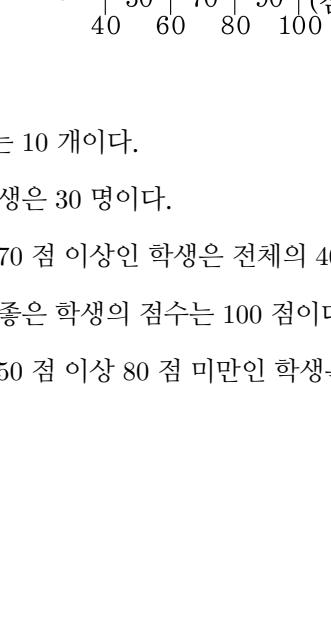
- ① $P \perp Q, Q \perp R$ 이면 $P \perp R$ 이다.
- ② $l \perp P, m \perp P$ 이면 $l // m$ 이다.
- ③ $l \perp P, P // Q$ 이면 $l \perp Q$ 이다.
- ④ $l // m, l // n$ 이면 $m // n$ 이다.
- ⑤ $P \perp Q, Q // R$ 이면 $P \perp R$ 이다.

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)
10이상 ~ 15미만	6
15이상 ~ 20미만	10
20이상 ~ 25미만	<input type="text"/>
25이상 ~ 30미만	16
30이상 ~ 35미만	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 4 시 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 18인 삼각형을 작도하려고 한다. 이때, 작도 가능한 이등변삼각형은 모두 몇 개인지 구하여라.

▶ 답: _____ 개