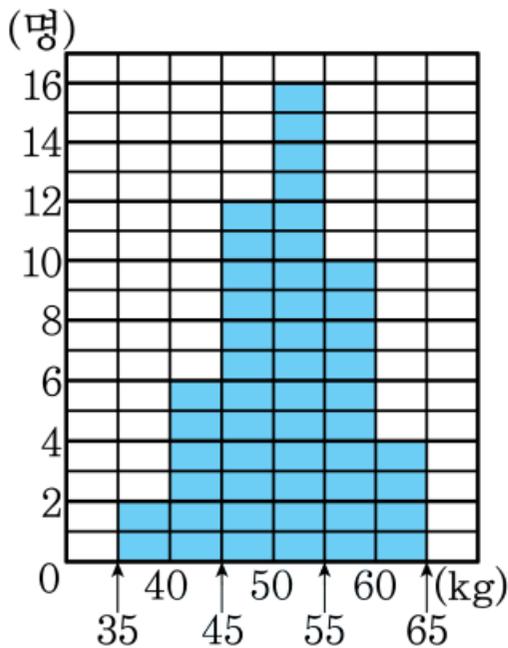


1. 다음 표는 정연이네 반 학생의 키를 조사하여 나타낸 것이다. 다음 설명 중 옳지 않은 것은?

키 (cm)	도수 (명)
130 ^{이상} ~ 140 ^{미만}	7
140 ^{이상} ~ 150 ^{미만}	10
150 ^{이상} ~ 160 ^{미만}	A
160 ^{이상} ~ 170 ^{미만}	5
합계	30

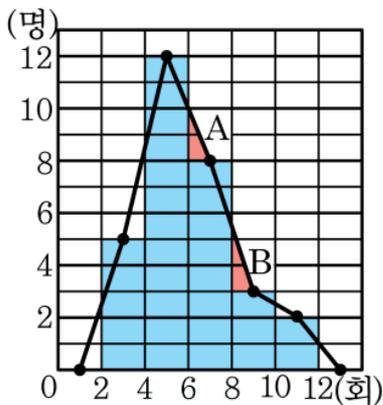
- ① 계급의 크기는 10cm 이다.
- ② A 에 들어갈 수는 8이다.
- ③ 도수가 가장 큰 계급은 150cm 이상 160cm 미만이다.
- ④ 도수가 가장 작은 계급의 계급값은 165점이다.
- ⑤ 150cm 이상의 학생 수는 13명이다.

2. 다음 그래프는 어느 학급 학생들의 몸무게를 나타낸 것이다. 이 학급의 총 학생 수를 구하면?



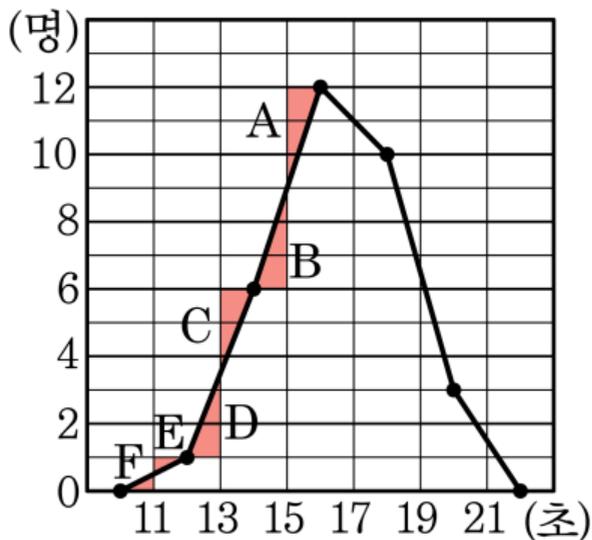
- ① 16 명 ② 20 명 ③ 30 명 ④ 40 명 ⑤ 50 명

3. 다음 그림은 헌혈을 해 본 사람을 대상으로 지난 1년 동안 몇 번의 헌혈을 하였는지 조사하여 나타낸 히스토그램과 도수분포다각형이다. 그래프에 대한 설명으로 옳지 않은 것은? (정답 2개)



- ① 조사한 사람은 30명이다.
- ② A 와 B 의 넓이는 같다.
- ③ 계급의 개수는 7개이다.
- ④ 계급의 크기는 2회이다.
- ⑤ 헌혈한 횟수가 8회 이상 12회 미만인 사람의 수는 5명이다.

4. 다음은 진희네 반의 100m 기록을 나타낸 도수분포다각형이다. 이 때, 색칠한 삼각형 A, B, C, D, E, F 중에서 넓이가 같은 것끼리 짝지은 것은?



- ① A 와 D ② B 와 C ③ C 와 D
- ④ C 와 F ⑤ A 와 F

5. 다음 중 교점이 생길 수 없는 경우는?

① 면과 선이 만날 때

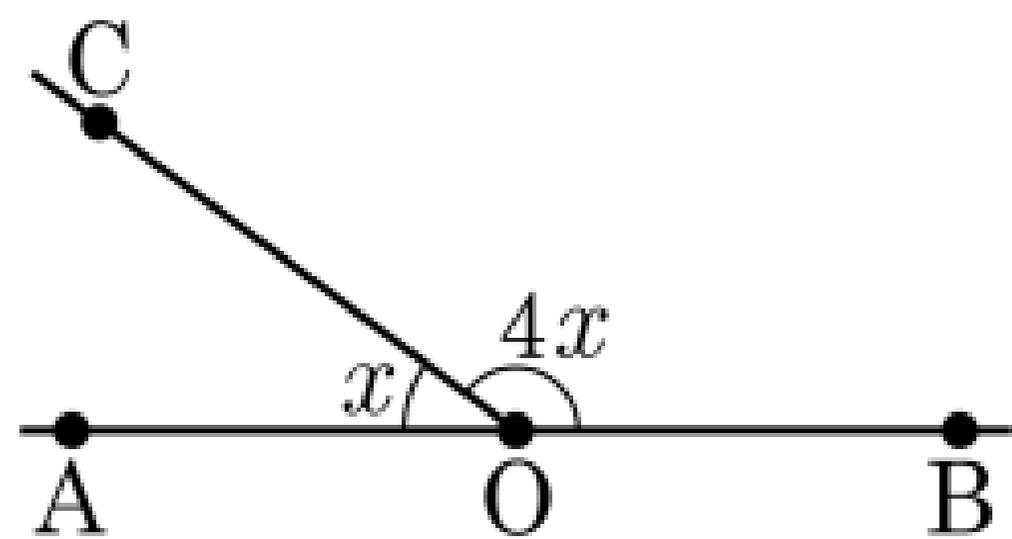
② 직선과 직선이 만날 때

③ 곡선과 직선이 만날 때

④ 면과 면이 만날 때

⑤ 곡선과 곡선이 만날 때

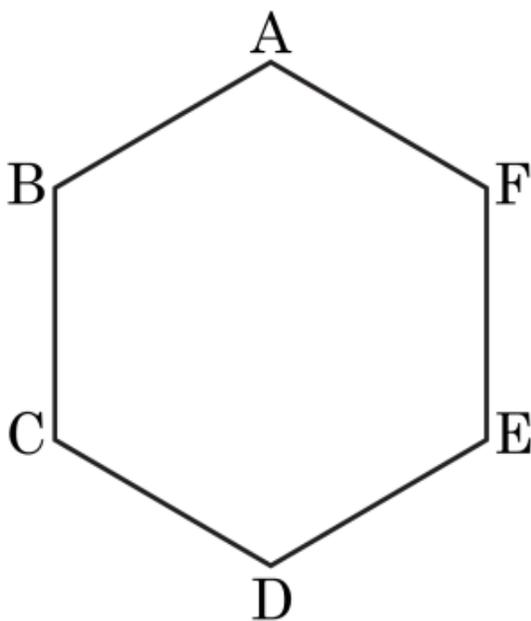
6. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



답:

°

7. 다음 그림과 같은 정육각형에서 \overleftrightarrow{AF} 와 한 점에서 만나는 직선의 개수는?



 답: _____ 개

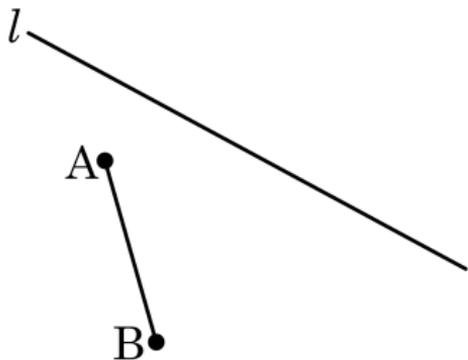
8. 다음 중 평면의 결정 조건이 아닌 것은?

- ① 만나는 두 직선
- ② 꼬인 위치에 있는 두 직선
- ③ 한 직선 위에 있지 않는 세 점
- ④ 한 직선과 그 직선 밖의 한 점
- ⑤ 평행한 두 직선

9. 공간에서의 두 기본도형의 위치 관계에 관한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 만나지 않는 두 직선은 서로 평행하거나 꼬인 위치에 있다.
- ② 직선과 평면의 위치 관계는 (1) 포함된다, (2) 한 점에서 만난다, (3) 평행하다의 세 가지 경우가 있다.
- ③ 한 직선에 수직인 두 직선은 꼬인 위치에 있다.
- ④ 두 직선이 만나거나 평행하면 하나의 평면을 결정한다.
- ⑤ 직선과 평면이 만나거나 직선이 평면에 포함되지 않으면 직선과 평면은 평행하다.

10. 다음 그림의 직선 l 위에 한 점 P 를 잡아 $\overline{AP} = \overline{BP}$ 가 되게 하려고 한다. 무엇을 작도해야 하는가?



- ① \overline{AB} 의 수직이등분선의 작도
- ② \overline{AB} 의 평행선의 작도
- ③ \overline{AB} 를 한변으로 하는 정삼각형의 작도
- ④ \overline{AB} 의 연장선과 직선 l 과의 교점
- ⑤ \overline{AB} 의 길이가 같은 선분의 작도

11. 다음 중 작도에 의하여 얻을 수 있는 각이 아닌 것은?

① 22.5°

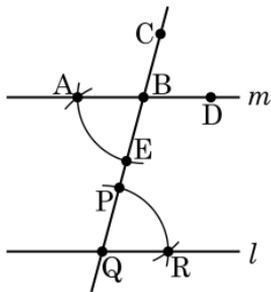
② 30°

③ 45°

④ 50°

⑤ 60°

12. 다음 그림은 점 B를 지나고 직선 l 에 평행한 직선 m 을 작도한 것이다. 보기의 설명 중 틀린 것을 모두 고르시오.



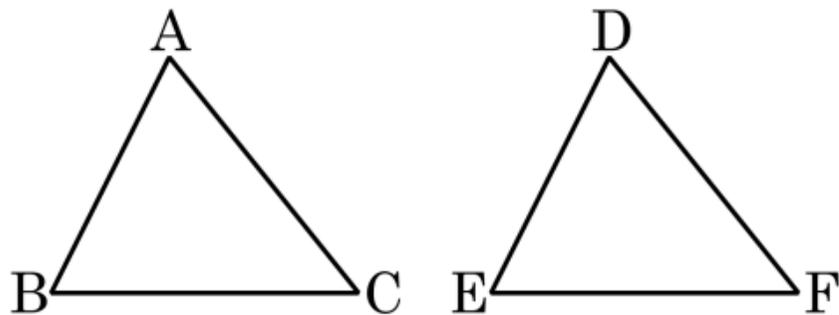
보기

- ㉠ $\angle ABE$ 와 $\angle PQR$ 의 크기는 같다.
- ㉡ $\angle CBD$ 와 $\angle PQR$ 의 크기는 같다.
- ㉢ 엇각이 같으면 두 직선은 평행하다는 성질을 이용했다.
- ㉣ 동위각이 같으면 두 직선은 평행하다는 성질을 이용했다.
- ㉤ $\overline{PQ} = \overline{PR}$
- ㉥ $\overline{PQ} = \overline{EB}$

> 답: _____

> 답: _____

13. 다음에 어떤 조건을 하나 더 추가해야 두 삼각형이 SSS 합동이 될 수 있는가?



$$\overline{AB} = \overline{DE}, \overline{BC} = \overline{EF}, \underline{\hspace{2cm}}$$

① $\angle B = \angle E$

② $\overline{AB} = \overline{EF}$

③ $\angle A = \angle D$

④ $\overline{AC} = \overline{DF}$

⑤ $\overline{AC} = \overline{EF}$

14. 다음 자료의 평균이 5일 때, x 의 값을 구하여라.

4, 6, 7, 2, x



답: _____

15. 다음 자료는 민수네 반 학생 6명의 수학 쪽지 시험 성적이다. 쪽지 시험의 평균이 15점일 때, x 의 값을 구하여라.

8, 18, 11, 14, 16, x



답: _____

16. 다음 중 도수의 합이 다른 두 자료를 비교할 때, 가장 적당한 것은?

① 상대도수분포표

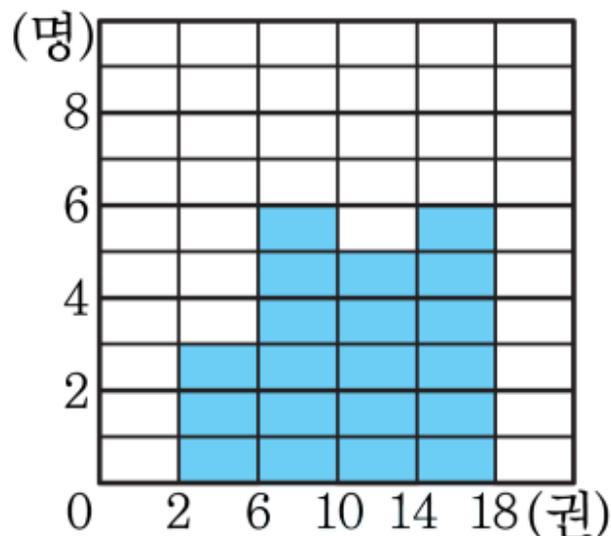
② 히스토그램

③ 도수분포다각형

④ 도수분포표

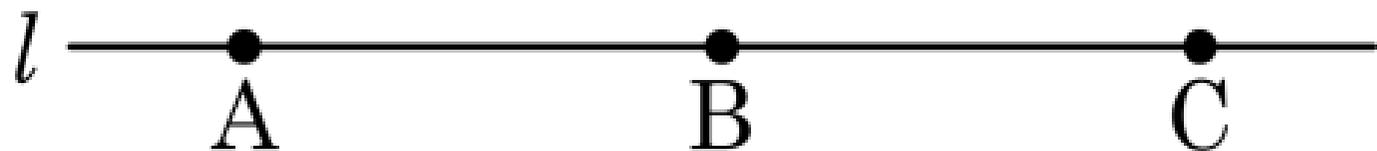
⑤ 평균

17. 다음 그림은 1학년 3반 학생들이 방학 동안 읽은 책의 수를 조사하여 나타낸 히스토그램이다. 읽은 책의 수가 10 권 이상 14 권 미만인 학생의 상대도수를 구하여라.



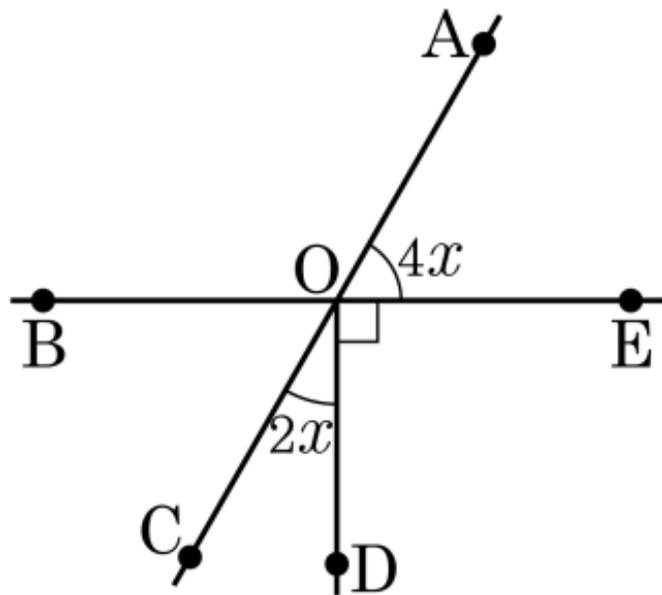
답: _____

18. 다음 그림과 같이 직선 l 위에 세 점 A, B, C가 있다. 다음 중 옳은 것은?



- ① $\overline{BA} = \overline{BC}$ ② $\overline{AB} = \overline{BA}$ ③ $\overrightarrow{AC} = \overrightarrow{CA}$
④ $\overrightarrow{AB} = \overline{AB}$ ⑤ $\overline{AB} = \overrightarrow{AB}$

19. 다음 그림에서 $\angle COD = 2x$, $\angle AOE = 4x$ 일 때, $\angle x$ 의 크기는?



① 12°

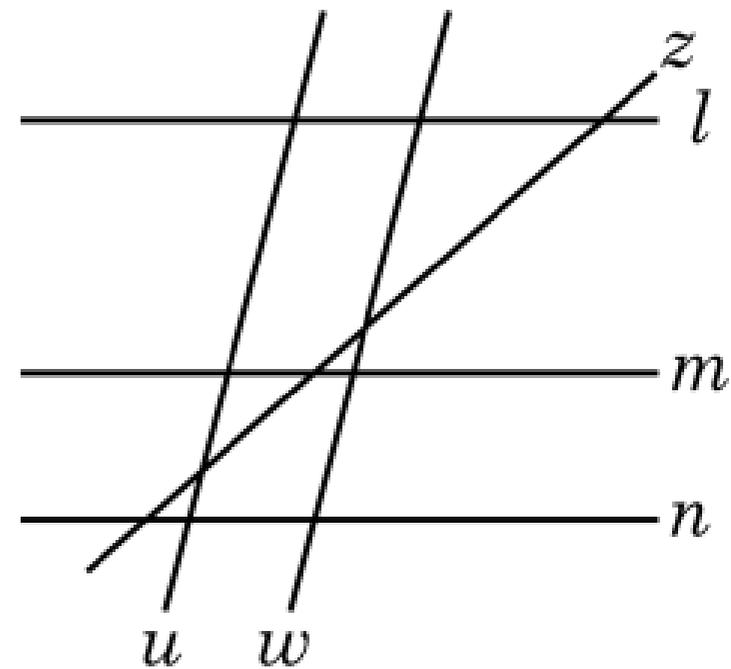
② 14°

③ 15°

④ 16°

⑤ 18°

20. 서로 평행한 세 직선 l, m, n 과 서로 평행한 두 직선 u, w , 그리고 다른 어떤 직선과도 평행하지 않은 직선 z 가 다음과 같이 만날 때, 생기는 각 중 크기가 다른 각은 모두 몇 종류인지 구하여라.

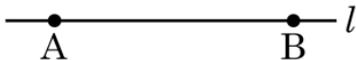


답: _____

종류

21. 다음 그림에 대한 설명 중 옳은 것을 보기에서 모두 골라라.

P



㉠ 두 점 A, B를 지나는 직선은 하나뿐이다.

㉡ 직선 l 은 A를 지난다.

㉢ 점 P는 직선 l 위에 있지 않다.

㉣ 점 B는 직선 l 위에 있지 않다.

㉤ \overleftrightarrow{AB} 는 직선 l 이다.

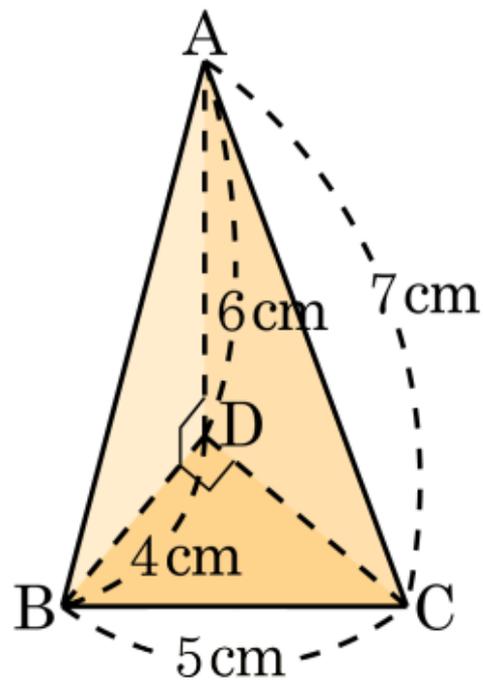
> 답: _____

> 답: _____

> 답: _____

> 답: _____

22. 다음 그림에서 점 A 와 면 BCD 사이의 거리를 구하여라.



답:

_____ cm

23. 길이가 각각 2 cm, 3 cm, 5 cm, 7 cm, 11 cm 인 선분 5 개 중, 3 개를 골라 만들 수 있는 서로 다른 삼각형의 개수를 구하여라.



답:

_____ 개

24. 다음 중 삼각형이 하나로 결정되지 않는 것은?

① 두 변의 길이와 그 끼인 각의 크기

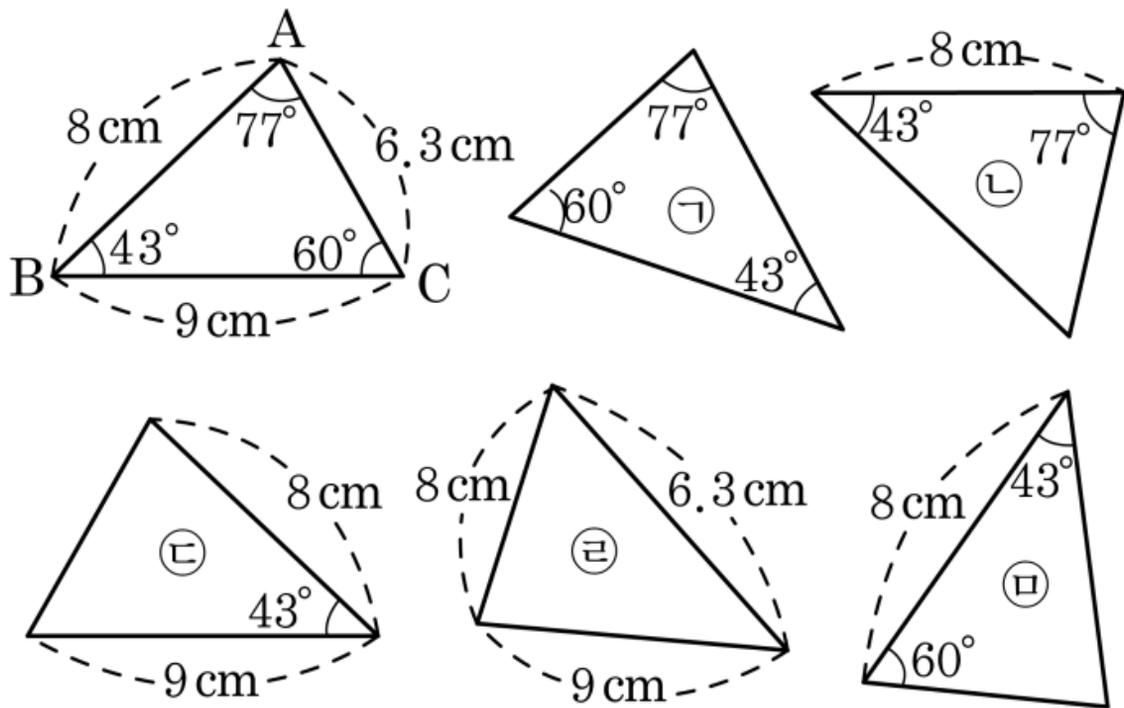
② 한 변의 길이와 두 각의 크기

③ 세 변의 길이

④ 세 각의 크기

⑤ 한 변의 길이와 그 양 끝각의 크기

25. 다음 그림에서 $\triangle ABC$ 와 합동인 삼각형의 개수는?



① 1개

② 2개

③ 3개

④ 4개

⑤ 5개