

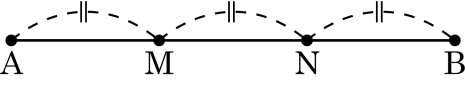
1. 다음 도수분포표는 민수가 한 달 동안 운동한 날수를 운동 시간별로 나타낸 것이다. 계급의 개수와 계급의 크기는 얼마인지 차례대로 구하여라.

운동 시간(분)	도수(일)
0 ^{이상} ~ 30 ^{미만}	8
30 ^{이상} ~ 60 ^{미만}	15
60 ^{이상} ~ 90 ^{미만}	4
90 ^{이상} ~ 120 ^{미만}	3
합계	30

 답: _____ 개

 답: _____ 분

2. 다음의 그림에서 다음 안에 알맞은 수는?



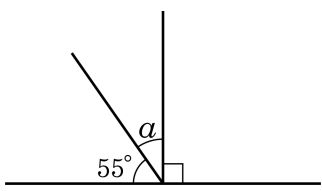
$\overline{AM} = \square \overline{AB}$

- ① $\frac{1}{2}$
- ② $\frac{1}{3}$
- ③ $\frac{2}{3}$
- ④ $\frac{1}{4}$
- ⑤ $\frac{3}{4}$

3. 다음 중 둔각에 대한 설명으로 옳은 것을 모두 고르면? (정답 2 개)

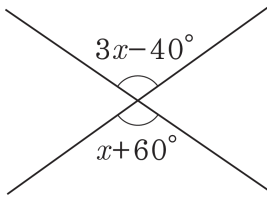
- ① 각의 크기가 90° 이다.
- ② 90° 보다 크고 180° 보다 작은 각이다.
- ③ 각의 크기가 180° 이다.
- ④ 0° 보다 크고 90° 보다 작은 각이다.
- ⑤ 직각보다 크고 평각보다 작은 각이다.

4. 다음 그림에서 $\angle a$ 의 크기를 구하여라.



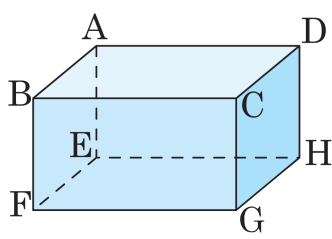
▶ 답: _____ °

5. 다음 그림과 같은 두 직선이 한 점에서 만날 때, $\angle x$ 의 값은?



- ① 10° ② 20° ③ 30° ④ 40° ⑤ 50°

6. 다음 직육면체에서 면 BFEA 에 평행인 모서리는 모두 몇 개인지 구하면?



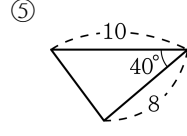
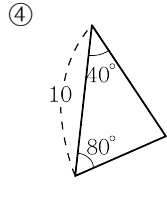
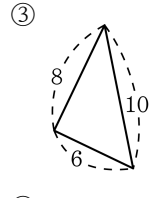
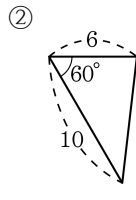
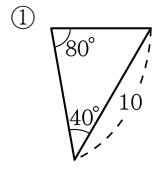
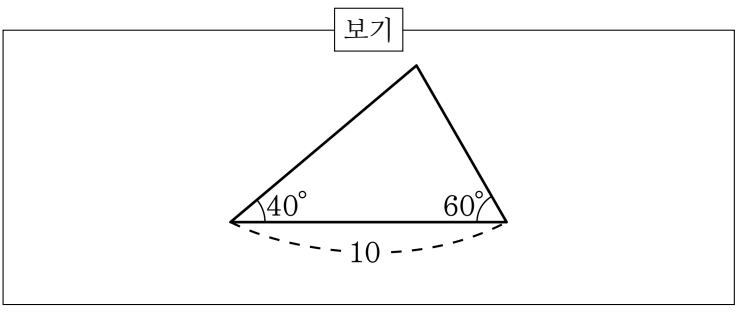
- ① 없다. ② 1 개 ③ 2 개 ④ 3 개 ⑤ 4 개

7. 다음 중 삼각형의 모양과 크기가 하나로 결정되는 것이 아닌 것은?
(정답 2개)
- ① 한 변의 길이와 두 각의 크기가 주어질 때
 - ② 두 변의 길이와 그 끼인각이 주어질 때
 - ③ 세 각의 크기가 주어질 때
 - ④ 세 변의 길이가 주어질 때
 - ⑤ 한 변의 길이와 그 양 끝각이 주어질 때

8. 삼각형의 합동조건 중 세 변의 길이가 각각 같은 것은 무슨 합동인지 구하여라.

 답: _____ 합동

9. 다음 중 보기의 삼각형과 합동인 것은?



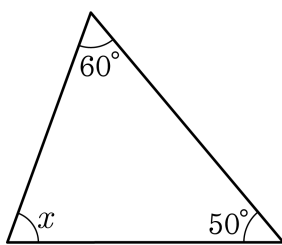
10. 다음 보기 조건을 만족하는 다각형을 말하여라.

보기

- ㉠ 8 개의 선분으로 둘러싸여 있다.
- ㉡ 모든 변의 길이가 같다.
- ㉢ 모든 내각의 크기가 같다.

 답: _____

11. 다음 그림의 삼각형에서 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



 답: _____ $^\circ$

12. 내각의 크기의 합이 1260° 인 다각형의 변의 개수를 구하면?

- ① 8 개 ② 9 개 ③ 10 개 ④ 11 개 ⑤ 12 개

13. 다음 중 옳지 않은 것을 고르면?

- ① 정삼각형의 한 내각의 크기는 60° 이다.
- ② 정팔각형의 내각의 합은 1080° 이다.
- ③ 정삼각형의 한 외각의 크기와 정육각형의 한 내각의 크기는 같다.
- ④ 도형의 내각과 외각의 값은 항상 같다.
- ⑤ 정오각형의 외각의 크기는 72° 이다.

14. 다음 표는 희정이네반 친구들의 중간고사 성적을 나타낸 도수분포표이다. 성적이 90점 이상 ~ 100점 미만인 학생 수는 60점 이상 ~ 70점 미만의 학생 수의 $\frac{1}{5}$ 일 때, 80점 이상인 학생 수는 몇 명인가?

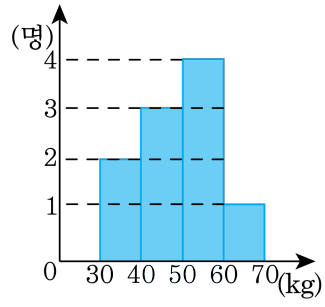
계급(점)	도수(명)
40 ^{이상} ~ 50 ^{미만}	2
50 ^{이상} ~ 60 ^{미만}	5
60 ^{이상} ~ 70 ^{미만}	A
70 ^{이상} ~ 80 ^{미만}	17
80 ^{이상} ~ 90 ^{미만}	4
90 ^{이상} ~ 100 ^{미만}	B
합계	40

- ① 2 명 ② 4 명 ③ 6 명 ④ 10 명 ⑤ 12 명

15. 계급의 크기가 4 인 도수분포표에서 변량 x 가 속하는 계급의 계급값이 16 이다. x 값의 범위는?

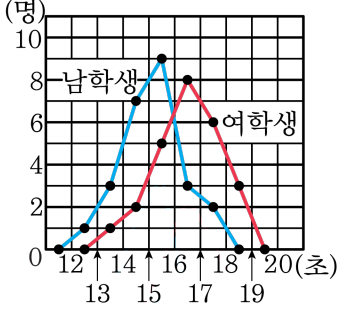
- ① $14 < x \leq 18$ ② $12 \leq x \leq 18$ ③ $10 < x < 18$
④ $14 \leq x < 18$ ⑤ $16 \leq x < 18$

16. 다음 그림은 은진이네 조 10 명의 몸무게를 조사하여 그린 히스토그램이다. 도수가 가장 작은 계급의 직사각형의 넓이를 구하면?



- ① 5 ② 10 ③ 15 ④ 20 ⑤ 30

17. 다음 그림은 어느 중학교 1학년 남, 여학생의 100m 달리기 기록에 대한 도수분포다각형이다. 다음 보기 중 옳은 것을 모두 고르면?



보기

- ㉠ 남학생의 수와 여학생의 수는 같다.
- ㉡ 여학생의 기록이 남학생의 기록보다 좋다.
- ㉢ 각각의 그래프와 가로축으로 둘러싸인 부분의 넓이는 같다.
- ㉣ 여학생의 기록 중 도수가 가장 큰 계급의 계급값은 17초이다.

- ① ㉠, ㉡

② ㉠, ㉢

③ ㉡, ㉣
- ④ ㉡, ㉣

⑤ ㉢, ㉣

18. 다음 자료의 평균을 구하면 40이다. 이때, x 의 값을 구하여라.
22, 33, 44, 56, x

 답: _____

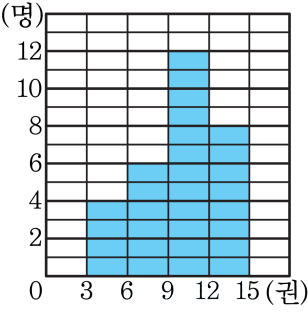
19. 다음 표는 tv 시청자를 대상으로 주말의 tv 시청시간을 조사한 것이다.

tv 평균 시청 시간을 구하여라.

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

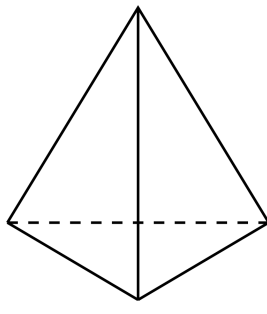
 답: _____ 시간

20. 다음 그림은 어느 반 학생들이 1 년 동안 읽은 책의 수를 조사하여 나타낸 히스토그램이다. 읽은 책의 수가 6 권 이상 9 권 미만인 학생의 상대도수를 구하여라.



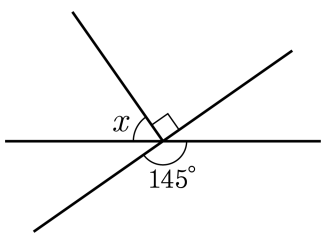
➡ 답: _____

21. 삼각뿔의 교점의 개수와 교선의 개수가 바르게 짝지어 진 것은?



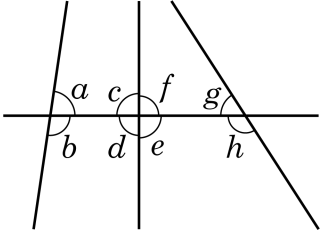
- | | |
|------------------|------------------|
| ① 교점-3 개, 교선-5 개 | ② 교점-3 개, 교선-5 개 |
| ③ 교점-4 개, 교선-6 개 | ④ 교점-6 개, 교선-4 개 |
| ⑤ 교점-5 개, 교선-6 개 | |

22. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



 답: _____ °

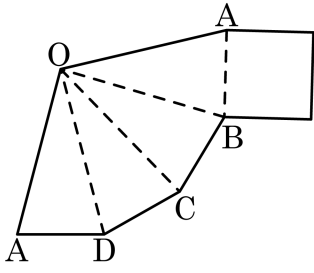
23. 다음 그림에서 $\angle b$ 의 엇각을 모두 써라.



> 답: $\angle$ _____

> 답: $\angle$ _____

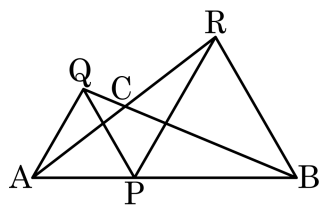
24. 다음 그림은 사각뿔의 전개도이다. 전개도로 완성도를 그리고, $\overline{AB}$ 와
꼬인 위치에 있는 모서리를 찾아라.



> 답: _____

> 답: _____

25. 다음 그림에서 $\triangle APQ$, $\triangle BPR$ 는 정삼각형이고, $\overline{AR}$ 와 $\overline{BQ}$ 의 교점이 C 일 때 다음 설명 중 옳은 것을 고르면?



- ① $\triangle APQ \equiv \triangle BPR$ (SAS 합동)
- ② $\triangle APR \equiv \triangle QPB$ (ASA 합동)
- ③ $\angle QPR = 120^\circ$
- ④ $\angle PQB = \angle PAR$
- ⑤ $\angle APR = \angle QPB = 60^\circ$