

1. 계급의 크기가 6 인 도수분포표에서  $a$  이상  $b$  미만인 계급의 계급값이 24 이다. 다음 중 주어진 수가 모두 계급값이 24 인 계급에 속하는 변량이 될 수 있는 것을 고르면?

① 20, 22, 24

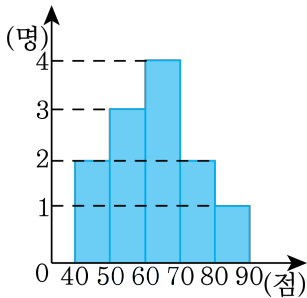
② 23, 25, 27

③ 24, 26, 28

④ 21.5, 23.5, 25.5

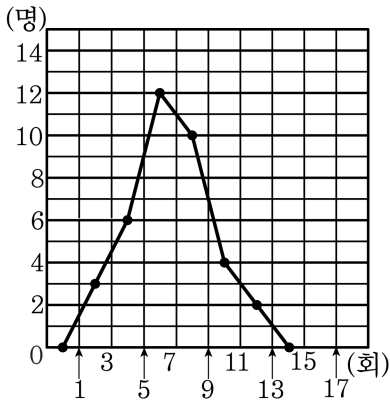
⑤ 23.5, 25.5, 27.5

2. 다음 그래프는 희정이네 반 학생들의 수학 점수를 나타낸 것이다.  
도수가 가장 작은 계급의 계급값은?



- ① 20 점      ② 45 점      ③ 55 점      ④ 65 점      ⑤ 85 점

3. 다음 도수분포다각형은 희진이네 반 학생들이 한 달 동안 도서관 이용한 횟수를 조사하여 도수분포 다각형으로 나타낸 것이다. 평균을 분수로 나타내면  $\frac{246}{A}$  라고 할 때, A 의 값을 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

4. 다음은 민수가 체육 시간마다 5회에 걸쳐 측정한 턱걸이 횟수를 나타낸 표이다. 6회 시험에서 몇 회 이상을 해야 평균 9회 이상이 되는지 구하여라.

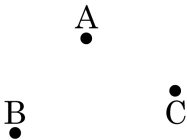
| 횟수 | 턱걸이 횟수 |
|----|--------|
| 1회 | 10     |
| 2회 | 7      |
| 3회 | 8      |
| 4회 | 9      |
| 5회 | 11     |
| 6회 |        |



답:

회

5. 다음과 같이 평면 위에 서로 다른 세 개의 점이 놓여 있을 때, 직선, 반직선, 선분의 개수를 간단한 정수의 비로 나타내면?



①  $1 : 1 : 2$

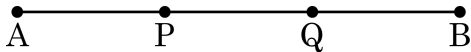
②  $1 : 2 : 2$

③  $2 : 1 : 1$

④  $1 : 2 : 3$

⑤  $1 : 2 : 1$

6. 다음 그림에서  $\overline{AP} = \overline{PQ} = \overline{QB}$  일 때, 다음 보기 중 옳지 않은 것은?



보기

㉠  $\overline{AB} = 3\overline{AP}$

㉡  $\overline{PB} = \overline{AQ}$

㉢  $\overline{PB} = 2\overline{AP}$

㉣  $\overline{PQ} = \frac{1}{3}\overline{AB}$

㉤  $\overline{AQ} = \frac{3}{2}\overline{AB}$

㉥  $\overline{AB} = \frac{1}{3}\overline{AP}$

① ㉠, ㉡

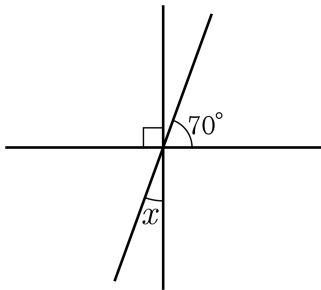
② ㉡, ㉣

③ ㉤, ㉥

④ ㉢, ㉥

⑤ ㉣, ㉤

7. 다음 그림에서  $\angle x$  의 크기는?



①  $20^\circ$

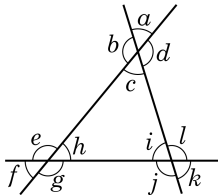
②  $25^\circ$

③  $30^\circ$

④  $35^\circ$

⑤  $40^\circ$

8. 세 직선이 다음 그림과 같이 만날 때, 보기 중 옳은 것을 모두 골라라.



보기

- ㉠  $\angle a$ 와  $\angle l$ 은 동위각이다.
- ㉡  $\angle f$ 와  $\angle h$ 는 맞꼭지각이다.
- ㉢  $\angle d$ 와  $\angle f$ 는 엇각이다.
- ㉣  $\angle c$ 와  $\angle g$ 는 동위각이다.
- ㉤  $\angle d$ 와  $\angle i$ 는 엇각이다.
- ㉥  $\angle a$ 와  $\angle f$ 는 동위각이다.

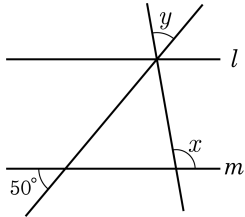
> 답: \_\_\_\_\_

> 답: \_\_\_\_\_

> 답: \_\_\_\_\_

> 답: \_\_\_\_\_

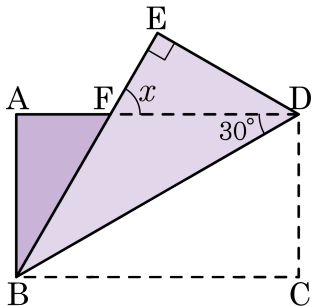
9. 다음 그림에서  $l \parallel m$  일 때,  $\angle x - \angle y$ 의 크기를 구하여라.



답:

°

10. 다음은 직사각형 ABCD 의 한 꼭짓점 C 를 그림과 같이 접어 올린 것이다.  $\angle FDB = 30^\circ$  일 때,  $\angle x$  의 크기는?



①  $45^\circ$

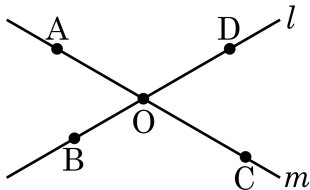
②  $50^\circ$

③  $55^\circ$

④  $60^\circ$

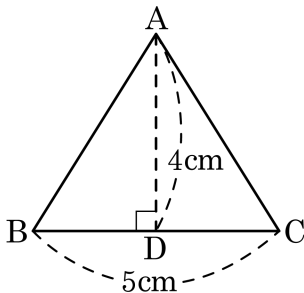
⑤  $65^\circ$

11. 다음 그림에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?



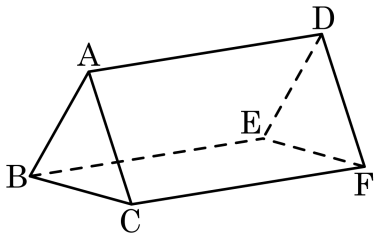
- ① 점 A 와 점 C 는 직선  $l$  위에 있다.
- ② 점 E 는 직선  $l$  위에도 없고 직선  $m$  위에도 없다.
- ③ 점 O 는 두 직선  $l, m$  위에 있다.
- ④ 점 A 는 직선  $l$  위에는 있지만 직선  $m$  위에는 있지 않다.
- ⑤ 세 점 B, O, D 를 지나는 직선은  $l$  이다.

12. 다음 그림에 대한 설명으로 옳지 않은 것을 모두 고르면?



- ① 점 A 와  $\overleftrightarrow{BC}$  사이의 거리는 4cm 이다.
- ②  $\overleftrightarrow{AB}$  와  $\overleftrightarrow{AC}$  는 꼬인 위치에 있다.
- ③  $\overleftrightarrow{AD}$  와  $\overleftrightarrow{BC}$  는 수직으로 만난다.
- ④  $\overleftrightarrow{BC}$  와  $\overleftrightarrow{AC}$  는 평행한다.
- ⑤  $\overleftrightarrow{AB}$  와  $\overleftrightarrow{AD}$  는 한 점에서 만난다.

13. 다음 그림은 삼각기둥을 뒀여 놓은 모양의 도형에서 모서리 AB 와 꼬인 위치에 있는 모서리의 개수를 구하면?



① 1 개

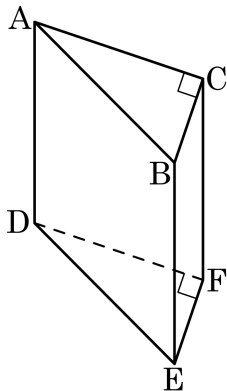
② 2 개

③ 3 개

④ 4 개

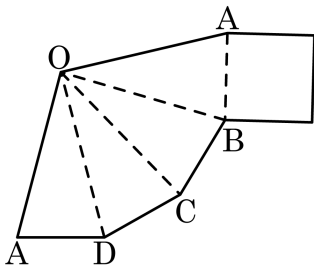
⑤ 5 개

14. 다음 그림은 밑면이 직각삼각형인 삼각기둥이다. 면 BEFC 와 수직인 면의 개수는?(단,  $\overline{AC} \perp \overline{BC}$  )



- ① 1 개      ② 2 개      ③ 3 개      ④ 4 개      ⑤ 5 개

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



> 답: \_\_\_\_\_

> 답: \_\_\_\_\_

16. 다음은 서희네 학교 5학년 각 반의 불우이웃돕기 성금을 나타낸 표이다. 한 명당 낸 성금이 가장 많은 반은 어느 반인가?

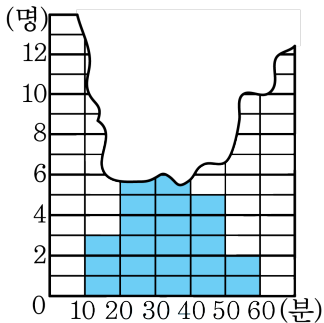
| 불우이웃돕기 성금 |         |       |
|-----------|---------|-------|
| 반         | 학생 수(명) | 성금(원) |
| 1         | 29      | 34800 |
| 2         | 32      | 44800 |
| 3         | 36      | 39600 |
| 4         | 33      | 42900 |



답:

반

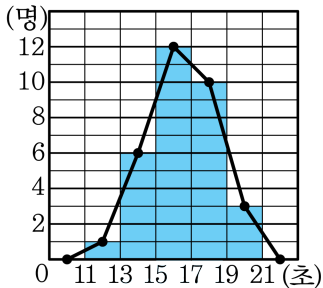
17. 다음은 미선이네 반 학생 30 명이 도서관까지 걸리는 시간을 조사하여 나타낸 히스토그램인데 일부가 찢어져 보이지 않는다고 한다. 30 분 이상이 전체의 50% 라고 할 때, 도서관까지 걸리는 시간의 평균을 구하여라.



답:

분

18. 다음은 경희네 반의 100m 기록을 나타낸 히스토그램과 도수분포다각형이다. 이 때, 히스토그램에서 직사각형의 넓이의 합을  $A$ , 도수분포다각형으로 둘러싸인 도형의 넓이를  $B$  라고 할 때, 다음 중 옳은 것은?



①  $A = B$

②  $A > B$

③  $A < B$

④  $A \leq B$

⑤  $A \geq B$

19. 아래 도수분포표는 규원이네 학급 50 명의 몸무게이다. 이 학급의 몸무게 평균을 소수점 둘째 자리까지 나타내어라.

| 몸무게 (kg)                            | 도수  |
|-------------------------------------|-----|
| 30 <sup>이상</sup> ~ 35 <sup>미만</sup> | 2   |
| 35 <sup>이상</sup> ~ 40 <sup>미만</sup> | 7   |
| 40 <sup>이상</sup> ~ 45 <sup>미만</sup> | 15  |
| 45 <sup>이상</sup> ~ 50 <sup>미만</sup> | $x$ |
| 50 <sup>이상</sup> ~ 55 <sup>미만</sup> | 7   |
| 55 <sup>이상</sup> ~ 60 <sup>미만</sup> | 1   |
| 합계                                  | 50  |



답: \_\_\_\_\_

**20.** 1 학년 1 반의 수학 점수의 평균이 72 점일 때, 남학생 25 명의 평균 점수는 68 점이고, 여학생들의 평균 점수는 77 점이었다. 이 반의 여학생 수는?

① 20 명

② 22 명

③ 24 명

④ 28 명

⑤ 30 명

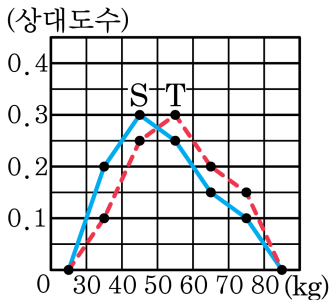
21. 다음 표는 1학년 학생들의 통학거리를 조사한 것이다.  $A$ ,  $B$ 에 알맞은 수를 차례대로 구하여라.

| 계급 (km)                                | 도수 (명) | 상대도수 |
|----------------------------------------|--------|------|
| $0^{\text{이상}} \sim 0.4^{\text{미만}}$   | $A$    | 0.08 |
| $0.4^{\text{이상}} \sim 0.8^{\text{미만}}$ | 11     | 0.22 |
| $0.8^{\text{이상}} \sim 1.2^{\text{미만}}$ | 14     |      |
| $1.2^{\text{이상}} \sim 1.6^{\text{미만}}$ | 10     |      |
| $1.6^{\text{이상}} \sim 2.0^{\text{미만}}$ |        | 0.16 |
| $2.0^{\text{이상}} \sim 2.4^{\text{미만}}$ |        | $B$  |
| 합계                                     |        | 1.00 |

➤ 답:  $A =$  \_\_\_\_\_

➤ 답:  $B =$  \_\_\_\_\_

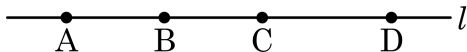
22. 다음 그래프는 어느 도시의 두 중학교 학생들의 몸무게를 조사하여 나타낸 상대도수의 분포다각형 모양의 그래프이다. S 중학교 학생은 120명, T 중학교 학생은 140명을 조사하였을 때, 몸무게가 60kg 이상인 학생은 모두 몇 명인지 구하여라.



답:

명

23. 다음 그림을 보고 옳은 것을 모두 골라라.



- ㉠  $\overline{AB}$ 는  $\overrightarrow{AC}$ 안에 포함된다.
- ㉡  $\overrightarrow{AC}$ 는  $\overrightarrow{AD}$ 안에 포함된다.
- ㉢  $\overrightarrow{CA}$ 와  $\overrightarrow{CB}$ 는 같다.
- ㉣  $\overrightarrow{AD}$ 와  $\overleftarrow{AD}$ 는 같다.
- ㉤  $\overrightarrow{AD}$ 와  $\overrightarrow{CA}$ 의 공통부분은  $\overline{BC}$ 이다.

> 답: \_\_\_\_\_

> 답: \_\_\_\_\_

> 답: \_\_\_\_\_

24. 다음 보기의 각 중에서 예각을 모두 고른 것은?

보기

㉠  $30^\circ$

㉡  $110^\circ$

㉢  $180^\circ$

㉤  $90^\circ$

㉥  $70^\circ$

① ㉠, ㉡

② ㉠, ㉢

③ ㉡, ㉢

④ ㉠, ㉥

⑤ ㉤, ㉥

**25.** 세 직선이 한 점에서 만날 때 생기는 맞꼭지각은 모두  $a$  쌍이고, 7 개의 직선이 또 다른 한 점에서 만날 때 생기는 맞꼭지각은 모두  $b$  쌍이라고 할 때,  $b - a$ 의 값을 구하여라.



답:

\_\_\_\_\_