

1. 다음은 현경이네 반 학생들의 수학 성적을 줄기와 잎그림으로 나타낸 것이다. 가장 높은 점수와 가장 낮은 점수의 차를 구하여라.

| 수학 성적 (단위 : 점) |   |   |   |   |   |   |
|----------------|---|---|---|---|---|---|
| 줄기             | 잎 |   |   |   |   |   |
| 5              | 6 | 2 | 2 |   |   |   |
| 6              | 0 | 4 | 8 |   |   |   |
| 7              | 2 | 6 | 6 | 2 | 6 | 6 |
| 8              | 8 | 4 | 0 | 4 | 8 |   |
| 9              | 2 | 6 | 2 |   |   |   |

 답: \_\_\_\_\_ 점

2. 다음은 재선이네 반 학생들의 몸무게를 조사한 것이다. 45 kg보다 무거운 학생은 몇 명인가?

학생별 몸무게 (단위 : kg)

| 줄기 | 잎 |   |   |   |   |
|----|---|---|---|---|---|
| 3  | 6 | 5 | 3 | 7 |   |
| 4  | 4 | 2 | 5 | 8 | 9 |
| 5  | 2 | 7 |   |   |   |

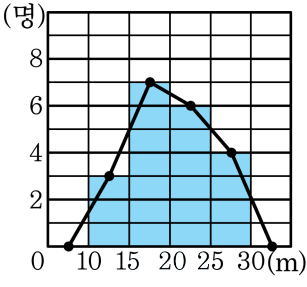
 답: \_\_\_\_\_ 명

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

| 키 (cm)                                | 도수 (명) |
|---------------------------------------|--------|
| 130 <sup>이상</sup> ~ 140 <sup>미만</sup> | 7      |
| 140 <sup>이상</sup> ~ 150 <sup>미만</sup> | 10     |
| 150 <sup>이상</sup> ~ 160 <sup>미만</sup> | A      |
| 160 <sup>이상</sup> ~ 170 <sup>미만</sup> | 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.

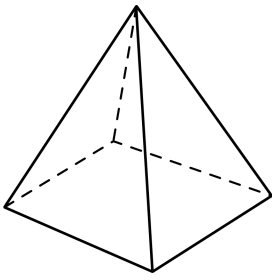
4. 다음 그래프는 수희네 반 학생의 공 던지기 기록에 대한 도수분포다  
각형이다. 그래프에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?



- ① 조사한 사람은 20명이다.
- ② 계급의 개수는 4개이다.
- ③ 계급의 크기는 5m이다.
- ④ 공을 던져 15m 이상 20m 미만인 사람의 수는 7명이다.
- ⑤ 계급의 크기는 모두 다르다.



5. 다음 그림의 입체도형에서 교선과 교점이 몇 개인지 각각 구하여라.



 답: 교선 : \_\_\_\_\_ 개

 답: 교점 : \_\_\_\_\_ 개

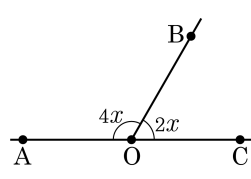
6. 다음 중에서 둔각은 모두 몇 개인지 구하여라.

150°, 89°, 135°, 90°, 180°, 95°, 45°

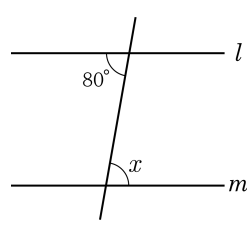
 답: \_\_\_\_\_ 개

7. 다음 그림에서  $\angle AOB$  의 크기는?

- ①  $90^\circ$       ②  $100^\circ$       ③  $110^\circ$   
④  $120^\circ$       ⑤  $160^\circ$



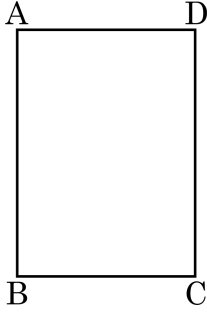
8. 다음 그림을 보고 두 직선  $l$  과  $m$  이 평행이 되기 위한  $\angle x$  의 크기를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_°



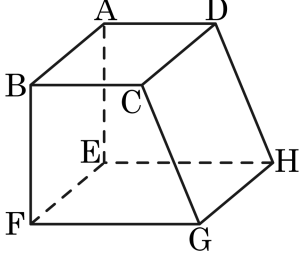
9. 다음 그림과 같은 직사각형에서 변 CD 밖에 있는 꼭짓점을 모두 찾아라.



 답: 점 \_\_\_\_\_

 답: 점 \_\_\_\_\_

10. 다음 그림과 같은 사각기둥에서 면 BFGC 와 수직인 모서리를 모두 구하여라.(단, 모서리  $AB = \overline{AB}$ 로 표기)



> 답: \_\_\_\_\_

> 답: \_\_\_\_\_

> 답: \_\_\_\_\_

> 답: \_\_\_\_\_

11. 다음은 S중학교 1학년 학생 20명의 수학 성적과 그에 대한 도수분포표이다. 아래의 도수분포표에서 수학 성적이 70점 이상인 학생은 전체의 몇 % 인가?

|    |    |    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|----|----|
| 31 | 45 | 78 | 84 | 65 | 60 | 95 |
| 72 | 69 | 50 | 98 | 70 | 39 | 99 |
| 78 | 66 | 40 | 69 | 88 | 35 |    |

| 수학성적 ( 점 )                           | 학생 수 ( 명 ) |
|--------------------------------------|------------|
| 30 <sup>이상</sup> ~ 40 <sup>미만</sup>  | 3          |
| 40 <sup>이상</sup> ~ 50 <sup>미만</sup>  | 2          |
| 50 <sup>이상</sup> ~ 60 <sup>미만</sup>  | 1          |
| 60 <sup>이상</sup> ~ 70 <sup>미만</sup>  |            |
| 70 <sup>이상</sup> ~ 80 <sup>미만</sup>  |            |
| 80 <sup>이상</sup> ~ 90 <sup>미만</sup>  |            |
| 90 <sup>이상</sup> ~ 100 <sup>미만</sup> |            |
| 합계                                   | 20         |

- ① 40%
- ② 43%
- ③ 44%
- ④ 45%
- ⑤ 48%

**12.** 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  $16 \leq x < 18$



13. 히스토그램을 그리는 순서를 차례대로 바르게 나열한 것은?

- ㉠ 각 계급의 크기를 가로로, 도수를 세로로 하는 직사각형을 차례로 그린다.

㉡ 가로 축에는 계급의 양 끝값, 세로축에는 도수를 나타낸다.

㉢ 계급의 크기와 개수를 정한다.

㉣ 자료를 수집하여 변량으로 정리한다.

㉤ 도수분포표를 만든다.

- ① ㉡-㉢-㉤-㉠-㉣

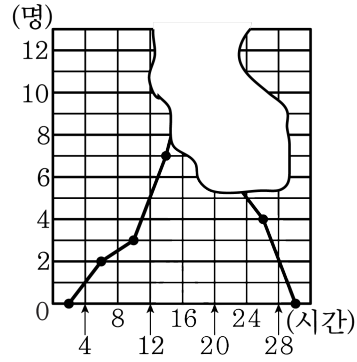
② ㉡-㉤-㉢-㉤-㉠

③ ㉡-㉢-㉤-㉤-㉠

④ ㉡-㉢-㉤-㉠-㉤

⑤ ㉡-㉤-㉢-㉠-㉤

14. 다음은 1 학년 35 명의 봉사 활동 시간을 나타낸 도수분포다각형이다. 봉사활동 시간이 12 시간 이상 16 시간 미만인 학생 수가 전체의 20% 이고, 16 시간 이상 20 시간 미만의 학생 수가 20 시간 이상 24 시간 미만의 학생 수보다 7 명 더 많다고 할 때, 16 시간 이상 20 시간 미만의 학생 수는?

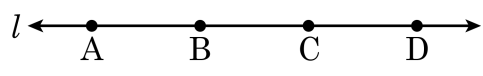


- ① 10명      ② 11명      ③ 12명      ④ 13명      ⑤ 14명

15. 어느 반 남학생 12 명의 평균키가 170cm 이고, 여학생 13 명의 키가 160cm 이다. 이 반 전체 학생 25 명의 평균 키를 소수점 첫째 자리까지 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_ cm

16. 다음 그림과 같이 직선  $l$  위에 네 점 A, B, C, D가 차례대로 있을 때,  $\overrightarrow{AD}$ 과  $\overrightarrow{CA}$ 의 공통부분은?

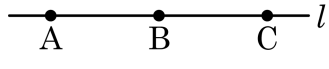


- ①  $\overline{AB}$       ②  $\overline{AC}$       ③  $\overline{BC}$       ④  $\overline{CD}$       ⑤  $\overline{BD}$



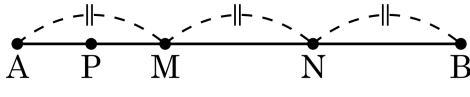
17. 다음 그림과 같이 직선  $l$  위에 세 점 A, B, C 와 직선  $l$  밖에 한 점 P 가 있다. 이 때,  $\overrightarrow{AB}$  와 같은 것은 몇 개 인가?

P



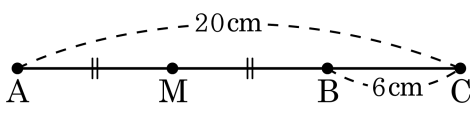
- ① 1 개      ② 2 개      ③ 3 개      ④ 4 개      ⑤ 5 개

18. 다음 그림에서 점 M, N 은  $\overline{AB}$  의 삼등분점이고, 점 P 는  $\overline{AM}$  의 중점이다. 다음 중 옳지 않은 것은?



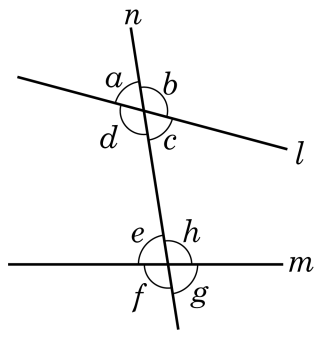
- ①  $3\overline{AM} = \overline{AB}$       ②  $\overline{AP} = \frac{1}{2}\overline{NB}$       ③  $3\overline{AN} = 2\overline{AB}$   
 ④  $\overline{AN} = 3\overline{PM}$       ⑤  $2\overline{AM} = \overline{MB}$

19. 다음 그림과 같이 점 M이 선분 AB의 중점이고  $\overline{AC} = 20\text{cm}$ ,  $\overline{BC} = 6\text{cm}$  일 때,  $\overline{MC}$ 의 길이를 구하면?



- ① 11cm      ② 12cm      ③ 13cm      ④ 14cm      ⑤ 15cm

20. 다음 그림과 같이 두 직선  $l, m$  이 다른 한 직선  $n$  과 만나고 있다. 그림을 보고 다음 중 옳은 것을 고르면?



- ① 동위각과 엇각의 크기는 서로 같다.
- ②  $\angle b$  와  $\angle h$  의 합은  $180^\circ$  이다
- ③  $\angle b$  와  $\angle f$  는 엇각이다
- ④  $\angle a$  와  $\angle f$  는 동위각이다.
- ⑤  $\angle a$  와  $\angle e$  는 동위각이다.

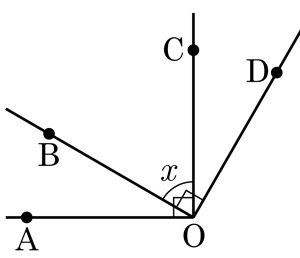


21. 다음 표는 A 회사에 근무하는 직원들의 연간 회식 횟수를 조사하여 나타낸 상대도수의 분포표이다. A 회사의 직원은 80 명보다 많고 100 명보다 작을 때 A 회사 전체 직원 수를 구하여라.

| 연간 회식 횟수 ( 회 )                      | 상대도수          |
|-------------------------------------|---------------|
| 0 <sup>이상</sup> ~ 5 <sup>미만</sup>   | $\frac{1}{3}$ |
| 5 <sup>이상</sup> ~ 10 <sup>미만</sup>  | $\frac{1}{9}$ |
| 10 <sup>이상</sup> ~ 15 <sup>미만</sup> | $\frac{1}{6}$ |
| 15 <sup>이상</sup> ~ 20 <sup>미만</sup> | $\frac{1}{6}$ |
| 20 <sup>이상</sup> ~ 미만               | $\frac{2}{9}$ |
| 합계                                  | 1             |

 답: \_\_\_\_\_ 명

22. 다음 그림에서  $\angle AOB + \angle COD = 60^\circ$  일 때,  $\angle x$  의 크기는?



- ①  $50^\circ$       ②  $60^\circ$       ③  $70^\circ$       ④  $80^\circ$       ⑤  $90^\circ$