

1. 다음 중 히스토그램에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 각 직사각형의 넓이는 일정하다.
- ② 직사각형의 가로 길이는 계급의 개수를 나타낸다.
- ③ 직사각형의 세로 길이는 계급의 크기를 나타낸다.
- ④ 도수의 분포 상태를 한눈에 쉽게 알아보기 어렵다.
- ⑤ 가로축에 각 계급의 양 끝값을 표시한다.

2. 다음 분수  $\frac{3}{7}$ 을 소수 나타낼 때, 110번째 자리의 수는?

① 2

② 4

③ 5

④ 7

⑤ 8

3. 다음  안에 알맞은 말이나, 수를 써넣어라.

소수 중에서 ,  는 유리수에 속하고, 순환마디가  하나뿐인 모든 순환소수는 정수 또는 유한소수로 나타낼 수 있다.

 답: \_\_\_\_\_

 답: \_\_\_\_\_

 답: \_\_\_\_\_

4.  $(x^3)^a = x^{16} \div x$  일 때,  $a$  의 값은?

① 1

② 2

③ 3

④ 4

⑤ 5

5. 어떤 도수분포표에서  $a$  이상  $b$  미만인 계급의 계급값이 13.5 이고 계급의 크기가 5 일 때,  $2a - b$  의 값을 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

6. 다음 도수분포표를 보고 도수가 가장 작은 계급의 계급값을  $a$ , 도수가 가장 큰 계급의 계급값을  $b$  라고 한다.  $b - a$  의 값을 구하면?

| 계급                                    | 도수 |
|---------------------------------------|----|
| $50^{\text{이상}} \sim 60^{\text{미만}}$  | 15 |
| $60^{\text{이상}} \sim 70^{\text{미만}}$  | 20 |
| $70^{\text{이상}} \sim 80^{\text{미만}}$  | 18 |
| $80^{\text{이상}} \sim 90^{\text{미만}}$  | 6  |
| $90^{\text{이상}} \sim 100^{\text{미만}}$ | 1  |
| 합계                                    | 60 |

①  $-30$

②  $30$

③  $20$

④  $-20$

⑤  $10$

7. 다음 표는 어느 반의 수학성적에 대한 도수분포표이다. 이 도수분포표에서 계급의 크기는?

| 수학성적                                     | 도수 |
|------------------------------------------|----|
| 50 점 <sup>이상</sup> ~ 60 점 <sup>미만</sup>  | 70 |
| 60 점 <sup>이상</sup> ~ 70 점 <sup>미만</sup>  | 12 |
| 70 점 <sup>이상</sup> ~ 80 점 <sup>미만</sup>  | 20 |
| 80 점 <sup>이상</sup> ~ 90 점 <sup>미만</sup>  | 9  |
| 90 점 <sup>이상</sup> ~ 100 점 <sup>미만</sup> | 2  |
| 합계                                       | 50 |

① 2 점

② 5 점

③ 7.5 점

④ 10 점

⑤ 15 점

8. 다음 도수분포표를 보고 도수가 가장 큰 계급의 계급값을 구하여라.

| 계급                                  | 도수 |
|-------------------------------------|----|
| 0 <sup>이상</sup> ~ 10 <sup>미만</sup>  | 2  |
| 10 <sup>이상</sup> ~ 20 <sup>미만</sup> | 5  |
| 20 <sup>이상</sup> ~ 30 <sup>미만</sup> | 2  |
| 30 <sup>이상</sup> ~ 40 <sup>미만</sup> | 3  |
| 합계                                  | 12 |



답: \_\_\_\_\_

9. 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 <sup>이상</sup> ~ 30 <sup>미만</sup>   | 8     |
| 30 <sup>이상</sup> ~ 60 <sup>미만</sup>  | 15    |
| 60 <sup>이상</sup> ~ 90 <sup>미만</sup>  | 4     |
| 90 <sup>이상</sup> ~ 120 <sup>미만</sup> | 3     |
| 합계                                   | 30    |

> 답: \_\_\_\_\_ 개

> 답: \_\_\_\_\_ 분

10. 다음 표는 어느 반의 학생의 몸무게를 조사한 것이다. 몸무게가 41kg 인 학생이 속한 계급의 도수와 계급값을 차례대로 구하여라.

| 몸무게 ( kg )                          | 도수 ( 명 ) |
|-------------------------------------|----------|
| 35 <sup>이상</sup> ~ 40 <sup>미만</sup> | 5        |
| 40 <sup>이상</sup> ~ 45 <sup>미만</sup> | 9        |
| 45 <sup>이상</sup> ~ 50 <sup>미만</sup> | 13       |
| 50 <sup>이상</sup> ~ 55 <sup>미만</sup> | 6        |
| 55 <sup>이상</sup> ~ 60 <sup>미만</sup> | 3        |
| 합계                                  | 36       |

> 답: \_\_\_\_\_ 명

> 답: \_\_\_\_\_ kg

11. 다음 표는 학생 50 명의 국어 성적에 대한 도수분포표이다. 이때 상위 40%에 속하는 학생들의 국어 성적의 평균을 구하여라.

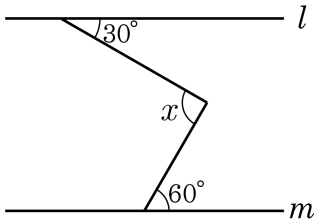
| 국어성적(점)                              | 도수(명) |
|--------------------------------------|-------|
| 40 <sup>이상</sup> ~ 50 <sup>미만</sup>  | 2     |
| 50 <sup>이상</sup> ~ 60 <sup>미만</sup>  | 7     |
| 60 <sup>이상</sup> ~ 70 <sup>미만</sup>  | 21    |
| 70 <sup>이상</sup> ~ 80 <sup>미만</sup>  | 10    |
| 80 <sup>이상</sup> ~ 90 <sup>미만</sup>  | 8     |
| 90 <sup>이상</sup> ~ 100 <sup>미만</sup> | 2     |
| 합계                                   | 50    |



답:

점

12. 직선  $l$  과  $m$  이 평행일 때,  $\angle x$  의 크기를 구하면?



①  $30^\circ$

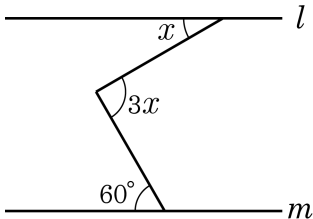
②  $60^\circ$

③  $90^\circ$

④  $100^\circ$

⑤  $120^\circ$

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



답:

\_\_\_\_\_°