

수학 불확실성 1. 자료정리의 기본

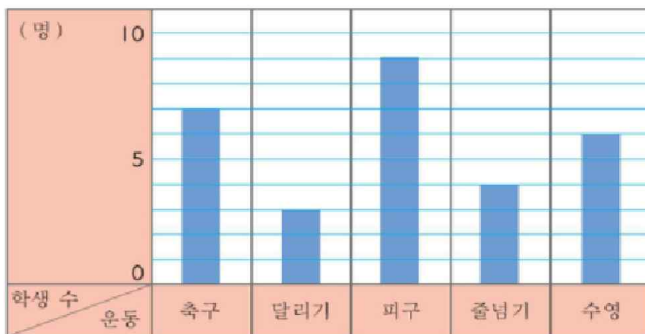
아이디:

이름:

[7점]

- 1 다음은 어느 반 학생들이 가장 좋아하는 운동을 나타낸 막대그래프이다. 이 반의 가장 많은 수의 학생들이 좋아하는 운동은?

가장 좋아하는 운동



- ① 축구 ② 달리기 ③ 피구
④ 줄넘기 ⑤ 수영
③

[해설]

도수가 가장 큰 운동은 피구이므로 가장 많은 학생들이 좋아하는 운동은 피구이다.

[7점]

- 2 다음은 외국인 25명이 가장 좋아하는 우리나라 민속놀이에 대해 응답한 결과를 나타낸 막대그래프이다. 윷놀이를 가장 좋아하는 외국인의 수는?

가장 좋아하는 민속놀이



- ① 6명 ② 7명 ③ 8명
④ 9명 ⑤ 10명
④

[해설]

윷놀이를 가장 좋아하는 외국인 수를 x 라고 하면,
 $7 + x + 4 + 5 = 25$ 이므로 $x = 9$ 이다. 따라서 윷놀이를 가장 좋아하는 외국인 수는 9(명)이다.

[7점]

3 다음은 어느 구내식당에서 직원들이 점심식사로 선택한 음식을 나타낸 막대그래프이다. 김치찌개를 선택한 직원의 수는?



- ① 25명 ② 27명 ③ 29명
 ④ 31명 ⑤ 33명
 ⑤

[해설]

가로축의 ‘김치찌개’가 나타내는 막대의 세로축 값은 33이므로 김치찌개를 선택한 직원은 33(명)이다.

[7점]

4 다음은 12개의 지점을 갖고 있는 어느 회사의 한 달 매출액을 지역별로 조사하여 나타낸 막대그래프이다. B지점의 한 달 매출액은?



- ① 1100만 원 ② 1200만 원 ③ 1300만 원
 ④ 1400만 원 ⑤ 1500만 원
 ⑤

[해설]

가로축에서 B지점이 나타내는 막대는 세로축의 1500(만원)을 나타내므로 B지점의 매출액은 1500만원이다.

[6점]

5 다음은 5일 동안 민재의 팔굽혀펴기 기록을 조사하여 나타낸 꺾은선그래프이다. 금요일과 화요일의 팔굽혀펴기 기록의 차는?



- ① 2회 ② 4회 ③ 6회
 ④ 8회 ⑤ 10회
 ⑤

[해설]

화요일의 최고기록은 5(회), 금요일의 최고기록은 15(회)이므로 최고기록의 차이는 $15 - 5 = 10$ 이다.

[6점]

6 다음은 2000년부터 2006년까지 2년마다 초등학교 6학년 남학생 키의 평균을 조사하여 나타낸 꺾은선그래프이다. 2000년 초등학교 6학년 남학생 키의 평균은?



- ① 147.9cm ② 148.1cm ③ 148.3cm
 ④ 148.5cm ⑤ 148.7cm
 ②

[해설]

세로축의 한 칸은 0.1cm를 의미하므로 가로축의 2000(년도)에 해당하는 세로축의 값은 148.1cm이다.

[6점]

7 다음은 유진이의 요일별 줄넘기 기록을 조사하여 나타낸 꺾은선그래프이다. 유진이의 월요일 줄넘기 최고 기록은?



- ① 179회 ② 185회 ③ 191회
 ④ 199회 ⑤ 204회
 ①

[해설]

주어진 그래프에 월요일에 해당하는 기록은 179(회)이다.

[7점]

8 다음은 프로야구선수 A가 4월부터 8월까지 친 월별 안타의 수를 나타낸 꺾은선그래프이다. 이 선수가 4월, 5월 6월의 3개월 동안 친 안타의 수는?



- ① 42개 ② 45개 ③ 48개
 ④ 51개 ⑤ 54개
 ③

[해설]

4월의 안타 수는 11개, 5월의 안타 수는 17개, 6월의 안타 수는 20개이다. 따라서 4월부터 6월까지 친 안타의 총 수는 $11 + 17 + 20 = 48$ (개)이다.

[7점]

9 다음은 지현이네 반 학생들의 몸무게를 조사하여 나타낸 줄기와 잎 그림이다. 줄기와 잎 그림에서 가장 많이 나타난 값은?

<지현이네 반 학생들의 몸무게>

(단위 : kg)

줄기	잎
4	6 7
5	2 2 2 2 6 8 9
6	1 2 3 3 5
7	1 1 2 5

① 52kg ② 54kg ③ 56kg

④ 58kg ⑤ 60kg

①

[해설]

앞에서 가장 많이 나온 값은 2이므로 가장 많이 발생한 값은 52이다.

[7점]

10 다음은 현우의 과목별 중간고사 성적을 나타낸 줄기와 잎 그림이다. 줄기와 잎 그림에서 가장 가운데 위치한 값은?

<현우의 과목별 중간고사 성적>

(단위: 점)

줄기	잎
7	1 3
8	0 2 7
9	0 2 3 4 4 7

① 80점 ② 82점 ③ 87점

④ 90점 ⑤ 92점

④

[해설]

앞은 총 11개이므로 6번째에 해당하는 값은 줄기가 9일 때 잎이 0인 값이다. 따라서 중앙값은 90이다.

[6점]

11 다음은 제빵사인 재원이가 오늘 만든 빵의 무게를 나타낸 줄기와 잎 그림이다. 세 번째로 가벼운 빵의 무게는?

<오늘 하루 만든 빵의 무게>

(단위: g)

줄기	잎
1	0 3
2	0 1 3
3	3 5 6 8
4	3 7

- ① 13g ② 20g ③ 21g
 ④ 23g ⑤ 33g

②

[해설]

앞에서 위에서 아래로 갈수록 왼쪽에서 오른쪽으로 갈수록 값은 커진다. 따라서 세 번째 해당하는 값은 20이다.

[6점]

12 다음은 홈페이지 관리자인 지영이가 21일 동안 홈페이지 접속자 수를 조사하여 나타낸 줄기와 잎 그림이다. 방문자 수가 200명 이상 220명 이하인 일수는?

<접속한 사람 수>

(단위: 명)

줄기	잎
20	3 5 7 8
21	0 6 7 8
22	1 2 5
23	3 4 5 6 8 9
24	2 4 5 7

- ① 6일 ② 7일 ③ 8일
 ④ 9일 ⑤ 10일
 ③

[해설]

방문자 수가 200명 이상 220명 이하이려면 줄기가 20이거나 21일 때이다. 이 줄기에 해당하는 잎의 총 수는 8개이므로 총 8(일)이다.

[6점]

- 13 다음은 민정이네 학교 도서관의 전체 도서를 조사하여 나타낸 피그래프이다. 전체 도서가 모두 1200권일 때, 위인전의 권수는?

<도서관 소장 도서>



- ① 100권 ② 120권 ③ 140권
④ 160권 ⑤ 180권
②

[해설]

전체 1200권이므로 1200권의 10%인 위인전은

$$1200 \times \frac{10}{100} = 120(\text{권})$$

[6점]

- 14 다음은 학급 반장 입후보자의 득표율을 나타낸 원 그래프이다. 승표의 득표는 전체의 몇 %인가?



- ① 20% ② 25% ③ 30%
④ 35% ⑤ 40%
⑤

[해설]

원그래프에서 승표는 40%에 해당하므로 전체의 40%를 차지한다.

[6점]

15 호텔 조리사인 연우가 하루 동안 사용한 채소의 양을 나타낸 원그래프이다. 하루 동안 사용한 당근의 양은 전체 채소의 몇 %인가?



- ① 25% ② 30% ③ 35%
 ④ 40% ⑤ 45%
- ②

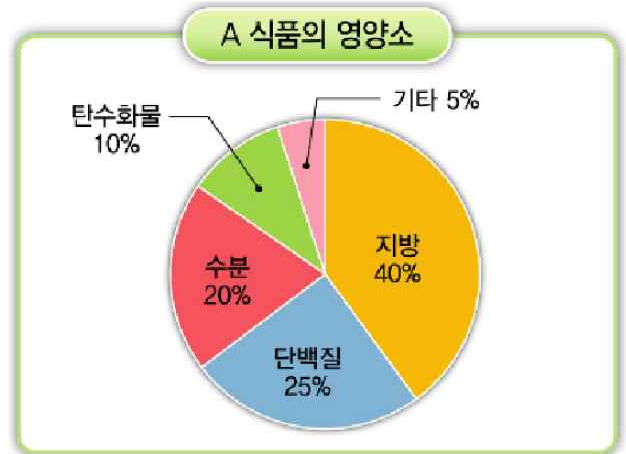
[해설]

당근의 비율은

$100 - (25 + 20 + 10 + 15) = 100 - 70 = 30$ 이므로 30%이다. 따라서 당근은 하루 동안 사용한 채소의 30%에 해당한다.

[6점]

16 다음은 식품회사에 다니는 채은이가 A식품에 들어 있는 영양소를 조사하여 나타낸 원그래프이다. A식품 400g에 들어 있는 지방의 양은?



- ① 160g ② 170g ③ 180g
 ④ 190g ⑤ 200g
- ①

[해설]

지방은 전체의 40%에 해당하므로 400g 중 40%는 $400 \times \frac{40}{100} = 160(g)$ 이다.