

1. 영수네 학교 학생들이 좋아하는 계절을 조사하여 나타낸 것입니다.
가장 많은 학생들이 좋아하는 계절은 무슨 계절인지 구하시오.

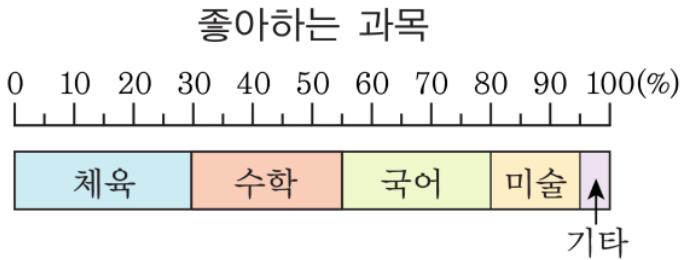


해설

띠그래프에서 길이가 가장 긴 계절은 가을이다.

따라서 가장 많은 학생들이 좋아하는 계절은 가을이다.

2. 정육이네 반 학생들이 좋아하는 과목을 나타낸 띠그래프입니다. 가장 많은 학생들이 좋아하는 과목은 무엇인지 고르시오.



- ① 체육 ② 수학 ③ 국어 ④ 미술 ⑤ 기타

해설

체육 : 30%, 수학 : 25%, 국어 : 25%

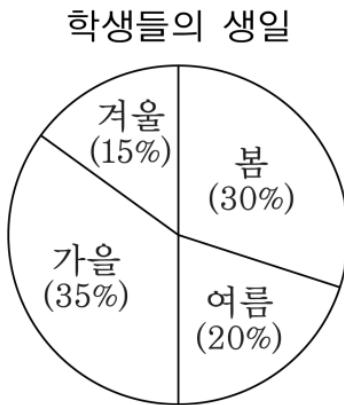
미술 : 15%, 기타 : 5%

체육은 전체의 30%를 차지하며

띠그래프에서도 가장 긴 부분을 차지하므로

가장 많은 학생들이 좋아하는 과목이다.

3. 다음은 학생들의 생일을 계절별로 조사하여 나타낸 원그래프입니다.
원그래프에서 알 수 있는 사실을 모두 고르시오.



- ① 여름에 태어난 학생의 비율은 전체 학생의 30 % 입니다.
- ② 가을에 태어난 학생의 비율은 전체 학생의 35 % 입니다.
- ③ 봄에 태어난 학생은 겨울에 태어난 학생의 2 배입니다.
- ④ 학생들이 가장 많이 태어난 계절은 봄입니다.
- ⑤ 학생들이 가장 적게 태어난 계절은 여름입니다.

해설

- ① 여름에 태어난 학생의 비율은 전체 학생의 20 % 이다.
- ④ 학생들이 가장 많이 태어난 계절은 35 % 인 가을이다.
- ⑤ 학생들이 가장 적게 태어난 계절은 15 % 인 겨울이다.

4. 어느 마을의 각 가정에서 구독하는 신문을 조사하여 원그래프로 나타낸 것입니다. 구독 부수 중 세 번째로 많은 신문을 고르시오.



- ① ⑦신문 ② ④신문
③ ⑤신문 ④ ⑥신문
⑤ 모두 같습니다.

해설

원그래프에서 각 신문이 차지하는 부분이 넓을수록 구독 부수가 많은 신문이다. 따라서 구독 부수가 큰 신문부터 나열하면 ⑦ - ④ - ⑤ - ⑥ 순이다. 따라서 구독 부수 중 세 번째로 많은 신문은 ⑤ 신문이다.

5. 다음 중에서 비율그래프를 모두 고르시오.

① 막대그래프

② 띠그래프

③ 꺾은선그래프

④ 그림그래프

⑤ 원그래프

해설

비율을 나타내는 그래프는 원그래프와 띠그래프이다.

6. 정아네 반 학생들이 주로 마시는 음료수를 조사한 빠그래프입니다.
아래 빠그래프에서 사이다는 주스의 몇 배 입니까?



- ① 6 배 ② 5 배 ③ 4 배 ④ 3 배 ⑤ 2 배

해설

사이다 30%, 주스 10%이므로
사이다는 주스의 3배입니다.

7. 길이가 20 cm인 피그래프에서 7 cm로 나타낸 것은 전체의 몇 %입니까?

- ① 15%
- ② 20%
- ③ 25%
- ④ 30%
- ⑤ 35%

해설

$$\frac{7}{20} \times 100 = 35\%$$

8. 영미네 반 학생들의 혈액형을 나타낸 빈그래프입니다. 학생 수가 가장 적은 혈액형은 무엇인지 고르시오.

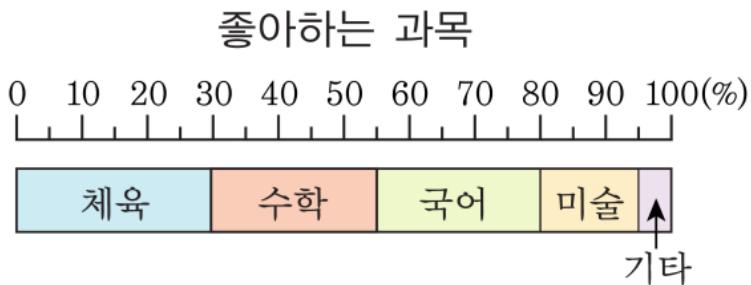


- ① O 형 ② A 형 ③ B 형
④ AB 형 ⑤ 모두 같다.

해설

AB 형이 전체의 15 %를 차지하므로 가장 적다.

9. 정육이네 반 학생들이 좋아하는 과목을 나타낸 띠그래프입니다.
좋아하는 학생 수가 같은 과목을 모두 고르시오.



- ① 체육 ② 수학 ③ 국어 ④ 미술 ⑤ 기타

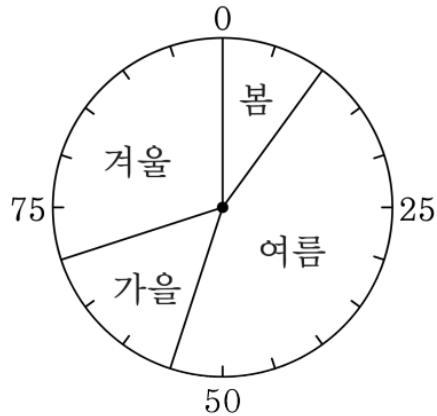
해설

체육 : 30 %, 수학 : 25 %, 국어 : 25 %

미술 : 15 %, 기타 : 5 %

수학과 국어는 각각 전체의 25 % 를 차지한다.

10. 다음 그림은 다혜네 반 학생들이 좋아하는 계절을 조사한 원그래프입니다. 다음 원그래프에서 가장 많이 좋아하는 계절과 가장 적게 좋아하는 계절의 합은 몇 %입니까?

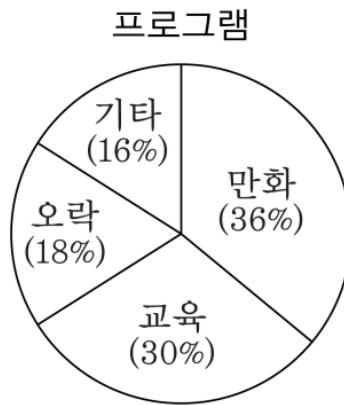


- ① 15% ② 35% ③ 45% ④ 55% ⑤ 60%

해설

가장 많이 좋아하는 계절은 45%인 여름,
가장 적게 좋아하는 계절은 10%인 봄입니다.
따라서 $45 + 10 = 55(\%)$

11. 민정이네 반 학생들이 즐겨 보는 텔레비전 프로그램을 나타낸 원그래프입니다. 셋째 번으로 많은 학생들이 즐겨 보는 프로그램은 무엇입니까?

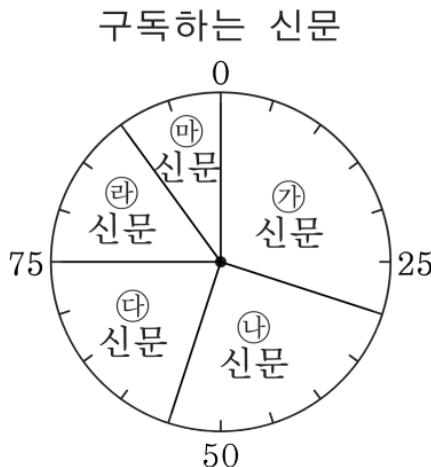


- ① 만화 ② 교육 ③ 오락
④ 기타 ⑤ 모두 같다.

해설

많이 즐겨 보는 순서대로 놓으면
만화 → 교육 → 오락 → 기타 순입니다.

12. 다음은 혜승이네 마을에서 구독하는 신문을 조사하여 나타낸 원그라프입니다. 둘째로 많이 구독하는 신문은 무엇입니까?



① ⑦신문

② ④신문

③ ⑨신문

④ ⑩신문

⑤ ⑪신문

해설

⑦ 신문 : 30 %, ④ 신문 : 25 %, ⑨ 신문 : 20 %,

⑩ 신문 : 15 %, ⑪ 신문 : 10 %

→ ⑦ 신문 > ④ 신문 > ⑨ 신문 > ⑩ 신문 > ⑪ 신문

13. 다음 중 원그래프로 나타내면 편리한 것은 어느 것입니까?

- ① 각 도별 쌀 생산량
- ② 하루 중 기온의 변화
- ③ 학년별 학급 문고 수
- ④ 어느 도시의 인구 수의 변화
- ⑤ 콩 속에 들어 있는 영양소의 비율

해설

원그래프는 전체에 대한 부분의 비율을 나타낼 때 편리하다.
따라서 보기 중에서 원그래프로 나타내면 편리한 것은 콩 속에
들어 있는 영양소의 비율이다.

14. 다음은 과자에 들어있는 영양소를 나타낸 원그레프입니다. 다음 원그레프를 보고, 단백질에 대한 설명으로 바른 것은 어느 것입니까?



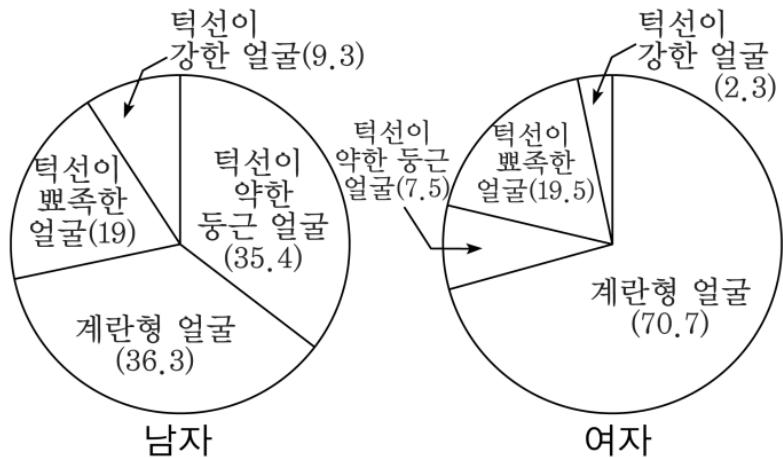
- ① 이 과자에 가장 많이 들어 있는 영양소입니다.
- ② 이 과자에 200g에 들어있는 양은 2g입니다.
- ③ 과자의 영양소 전체의 20%를 차지합니다.
- ④ 비타민의 차지하는 양보다 2배 많습니다.
- ⑤ 이 과자에 400g에 들어있는 양은 40g입니다.

해설

- ① 이 과자에 가장 많이 → 적게 들어 있는 영양소입니다.
- ② 이 과자에 200g에 들어있는 양은 2g → 20g 입니다.
- ③ 과자의 영양소 전체의 20% → 10%를 차지합니다.
- ④ 비타민의 차지하는 양보다 2배 많습니다. → 적습니다.

15. 원그래프는 회사에 취직하려는 사람들과 회사원을 뽑는 사람들이 좋아하는 얼굴 모양을 조사한 것입니다. 취업 관련자들이 좋아하는 얼굴형에서 남자의 경우와 여자의 경우가 비슷한 비율을 차지하는 것은 어떤 얼굴형인지 고르시오.

취업 관련자들이 좋아하는 얼굴형(단위:%)



- ① 턱선이 약한 둥근 얼굴
- ② 계란형 얼굴
- ③ 턱선이 뾰족한 얼굴
- ④ 턱선이 강한 얼굴
- ⑤ 모두 비슷합니다.

해설

남자의 경우 턱선이 뾰족한 얼굴이 19.0%
여자의 경우 턱선이 뾰족한 얼굴이 19.5%로
비슷한 비율을 보이고 있다.

16. 다음 그림그래프는 동네별 돼지 수를 나타낸 것입니다. 전체 돼지 수의 평균은 470마리라고 합니다. 다음 중 ④ 동네의 돼지 수를 구하는 그림그래프를 바르게 완성한 것은?

| 동네 | 돼지 수 |
|----|------------|
| 가 | ○○○○○○□□□□ |
| 나 | ○○○○○○○□□ |
| 다 | |
| 라 | ○○○○ □□□□□ |

○100마리 □10마리

① ○○○○□□□□□

② ○○○○○○○□□□

③ ○○○○○□□□□□

④ ○○□□□□□□□

⑤ ○○○□□□□□□□

해설

$$(540 + 620 + \square + 450) \div 4 = 470$$

$$1610 + \square = 470 \times 4$$

$$1610 + \square = 1880$$

$$\square = 270(\text{마리})$$

17. 은하 초등학교에서 500 명 학생들의 아버지 직업을 조사하였습니다.
조사한 직업 중에 공무원의 아버지를 둔 학생은 몇 명입니까?

| | | | |
|--------------|-----|-----|----|
| 공무원 (20%) | 사업가 | 회사원 | 기타 |
|--------------|-----|-----|----|

- ① 50 명 ② 100 명 ③ 150 명
④ 200 명 ⑤ 250 명

해설

공무원의 비율은 20%이며, $500 \times 0.2 = 100$ 명

18. 다음은 어느 지방의 땅 넓이를 용도별로 나타낸 띠그래프입니다. 도로가 차지하는 넓이는 논이 차지하는 넓이의 몇 % 입니까? (반올림하여 소수 둘째 자리까지 나타내시오.)

용도별 땅넓이
(전체:3200km²)

| | | | | |
|------------|------------|--------------|-------------|----|
| 논 (32%) | 밭 (26%) | 주거지 (16%) | 도로 (11%) | 기타 |
|------------|------------|--------------|-------------|----|

- ① 약 34.37 % ② 약 34.38 % ③ 약 34.39 %
④ 약 34.41 % ⑤ 약 34.42 %

해설

(구하는 비율) = $11 \div 32 \times 100 = 34.375(\%)$ 이므로
소수 셋째 자리에서 반올림하면 약 34.38 % 이 됩니다.

19. 어느 마을에서 생산한 곡식의 양을 나타낸 원그래프입니다. 곡식의 총 생산량이 54000 kg 일 때, 보리의 생산량은 몇 kg입니까?



- ① 9800 kg ② 10800 kg ③ 11800 kg
④ 12800 kg ⑤ 13800 kg

해설

전체 54000 kg 의 20 %이므로
 $54000 \times 0.2 = 10800(\text{ kg})$

20. 다음은 용석이의 한 달 용돈을 나타낸 것입니다. 선물을 산 금액이 12000 원이였다면, 저금을 한 금액은 얼마입니까?



- ① 20000 원 ② 24000 원 ③ 28000 원
④ 30000 원 ⑤ 32000 원

해설

눈금 한 칸 : 5(%)

선물이 나타내는 비율 : $5(\%) \times 3 = 15(\%)$

선물 산 금액 : 12000(원)

한달 용돈 : □

$$\square \times 0.15 = 12000$$

$$\square = 12000 \div 0.15$$

$$\square = 80000(\text{원})$$

저금이 나타내는 비율 : $5(\%) \times 6 = 30(\%)$

저금한 금액 : $80000 \times 0.3 = 24000(\text{원})$