

2. 어느 식물의 키를 매일 조사하여 나타낸 표입니다. 그래프를 그리는데 꼭 필요한 부분은 30mm 부터 mm 까지입니다. 안에 들어갈 수를 구하시오.

어느 식물의 키

날(일)	12	13	14	15	16
키(mm)	30	33	35	38	43

▶ 답:

▷ 정답: 43

해설

그래프를 그리는데 꼭 필요한 부분은 30mm 부터 43mm 까지입니다.

3. () 안에 알맞은 말을 써넣으시오.

꺾은선 그래프에서 가로 눈금과 세로 눈금 중 () 눈금 한 칸의 크기를 작게 잡을수록 변화하는 모습을 뚜렷이 알아볼 수 있습니다.

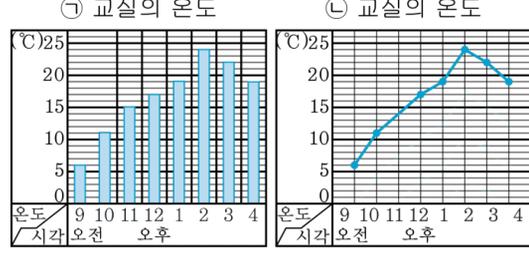
▶ 답:

▷ 정답: 세로

해설

꺾은선 그래프에서 가로 눈금과 세로 눈금 중 세로 눈금 한 칸의 크기를 작게 잡을수록 변화하는 모습을 뚜렷이 알아볼 수 있습니다.

4. 다음은 어느 날 교실의 온도를 조사하여, 두 종류의 그래프로 나타낸 것입니다. 온도 변화의 정도를 알아보기에는 ㉠과 ㉡ 그래프 중 어느 것이 편리합니까?



▶ 답:

▶ 정답: ㉡

해설

꺾은선 그래프는 시간에 따른 연속적인 변화의 정도를 알아보기에 좋은 그래프입니다.

6. 꺾은선 그래프를 그릴 때, 가장 먼저 해야 할 일은 무엇입니까?

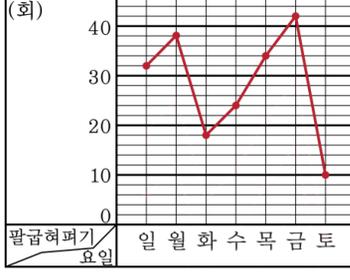
- ① 가로, 세로 눈금은 무엇을 나타내는 것인지 정합니다.
- ② 작은 눈금 한 칸의 크기를 정합니다.
- ③ 가로축과 세로축이 만나는 곳에 점을 찍습니다.
- ④ 각 점을 차례로 선분으로 잇습니다.
- ⑤ 자료를 정리하여 표를 만듭니다.

해설

<꺾은선 그래프 그리는 순서>

- 1. 가로, 세로의 눈금에 나타낼 것을 정합니다.
- 2. 세로 눈금 한 칸의 크기를 정합니다.
- 3. 조사한 내용을 가로, 세로의 눈금에서 각각 찾아, 만나는 자리에 점을 찍습니다.
- 4. 점을 선분으로 잇습니다.

7. 세로 눈금 한 칸은 몇 회를 나타내는지 구하시오.



▶ 답: 회

▷ 정답: 2 회

해설

눈금 5 칸이 10 회를 나타내므로 한 칸은 2 회를 나타냅니다.

9. 꺾은선 그래프로 나타내기에 가장 좋은 것은 어느 것입니까?

- ① 도시별 인구
- ② 친구들의 턱걸이 횟수
- ③ 도별 쌀 생산량
- ④ 기온의 변화
- ⑤ 미션이의 과목별 점수

해설

꺾은선 그래프는 한 대상의 변화하는 모습을 나타내기에 적합하다. 따라서 기온의 변화는 꺾은선 그래프로 나타내기에 좋다.

10. 다음 중 꺾은선그래프로 나타내기에 적당하지 않은 것은 어느 것입니까?

- ① 영희의 일주일 동안 오레매달리기 기록의 변화
- ② 우리 반 친구들의 1주일 동안의 용돈의 지출량
- ③ 식물의 주별 키의 변화
- ④ 영훈이네 개의 일주일간 무게 변화
- ⑤ 유진이네 어항의 일주일간 온도 변화

해설

②과 같이 각각의 많고 적음을 비교할 때는 막대 그래프로 나타내기에 적당하고

①, ③, ④, ⑤는 변화하는 모양을 한눈에 알아볼 수 있도록 꺾은선 그래프를 이용하는 것이 적당합니다.

11. 다음 중 꺾은선 그래프로 나타내기에 알맞은 것은 몇 개인지 구하시오.

- ㉠ 일 년 동안 내 몸무게의 변화
- ㉡ 우리 반 아이들이 좋아하는 운동경기
- ㉢ 영은이가 아플 때의 체온의 변화
- ㉣ 운동장의 온도 변화

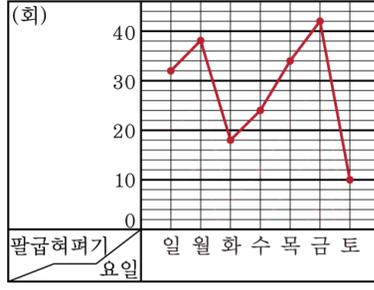
▶ 답: 개

▶ 정답: 3개

해설

꺾은선그래프는 시간에 따른 변화 모양을 알아보기 쉽습니다.
㉠, ㉢, ㉣ → 3개

12. 영식은 일주일 동안 팔굽혀펴기를 모두 몇 회 했는지 구하시오.



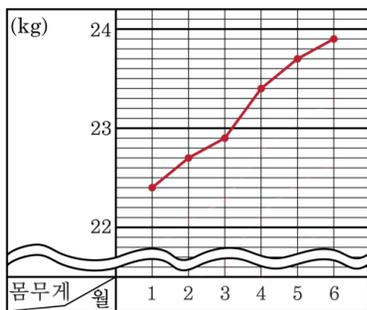
▶ 답: 회

▷ 정답: 198 회

해설

$$32 + 38 + 18 + 24 + 34 + 42 + 10 = 198(\text{회})$$

13. 7월 1일에 지석이의 몸무게를 재었더니 1.1kg이 늘었다고 합니다. 7월에 잰 지석이의 몸무게는 몇 kg인지 구하시오.



▶ 답: kg

▷ 정답: 25 kg

해설

물결선을 사용한 꺾은선 그래프입니다.
 그래프에는 6월까지 나와있으므로 7월의 몸무게는 6월에 잰 몸무게보다 1.1kg을 더하여 구합니다.
 한 눈금의 크기 : 0.1 kg
 7월의 몸무게 : $23.9 + 1.1 = 25$ (kg)

14. 다음 표는 유진의 몸무게를 매년 3월에 조사하여 나타낸 것입니다. 이 표를 꺾은선그래프로 그렸을 때, 선분의 기울기가 가장 가파르게 그려지는 때는 학년과 학년 사이입니다. 안에 들어갈 수의 합을 구하시오.

유진의 몸무게 (매년 3월 조사)

학년	2	3	4	5	6
몸무게 (kg)	21	22	25	27	32

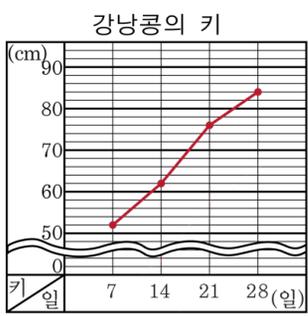
▶ 답:

▷ 정답: 11

해설

기울기가 가장 가파른 것은 자료 사이의 크기 변화가 가장 클 때를 의미합니다.
따라서 5학년과 6학년 사이입니다.
→ $5 + 6 = 11$

15. 다음은 강낭콩의 키를 관찰하여 나타낸 그래프입니다. 강낭콩의 키가 가장 큰 때의 키는 몇 cm인지 구하시오.



▶ 답: cm

▷ 정답: 84 cm

해설

세로 눈금 한 칸은 2cm를 나타내므로
28일의 강낭콩의 키는 84cm입니다.

16. 다음 중 물결선을 사용한 꺾은선 그래프로 나타내기에 알맞은 표는 어느 것입니까?

㉠ 영주의 1분단 윗몸일으키기의 변화

일	월	화	수	목	금
개수	48	50	52	49	53

㉡ 강남콩의 키의 변화

주	1	2	3	4	5
시간	3	7	9	13	21

▶ 답:

▶ 정답: ㉠

해설

표 ㉠은 0개부터 45개까지는 그래프를 그리는 데 필요없는 부분입니다.
따라서 0개부터 45개 사이에 물결선을 사용하여 그래프를 나타낼 수 있습니다.

17. 다음 표를 보고 꺾은선 그래프를 그리려고 합니다. 물결선을 넣을 부분은 몇 점 아래여야 하는지 구하시오.

과목	국어	수학	과학	음악	체육
점수	88	92	74	85	82

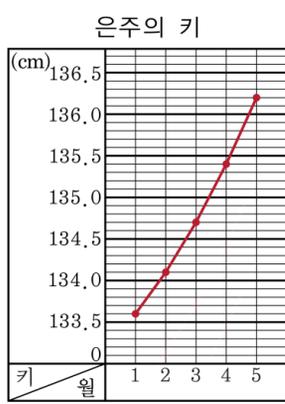
▶ 답: 점

▷ 정답: 74점

해설

그래프로 표시되지 않는 불필요한 부분에 물결선을 사용하기 적당합니다.
따라서 가장 낮은 점수인 74점 아래에 사용하기 적당합니다.

18. 그래프를 그리는 데에 꼭 필요한 부분은 133.6 cm 부터 cm 까지입니다. 안에 들어갈 수를 구하시오.



▶ 답: cm

▷ 정답: 136.2 cm

해설

그래프가 실제로 표시되어 있는 부분은 133.6 cm 부터 136.2 cm 까지입니다.

19. 그래프에서 세로의 작은 눈금 한 칸의 크기가 다음과 같을 때 변화하는 정도가 가장 뚜렷한 그래프는 어느 것입니까?

① 1

② 10

③ 100

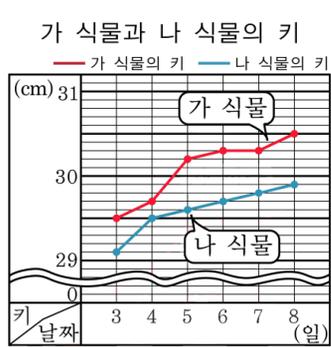
④ 1000

⑤ 10000

해설

눈금 한 칸의 크기가 작을수록 자세한 그래프입니다.
따라서 보기 중에서 가장 작은 1을 세로의 작은 눈금 한 칸의 크기로 할 때 변화하는 정도를 가장 뚜렷하게 나타낼 수 있습니다.

20. 세로의 작은 눈금 한 칸의 크기는 몇 cm입니까?



▶ 답: cm

▷ 정답: 0.1 cm

해설

1 cm를 10칸으로 나누었으므로 작은 눈금 한 칸의 크기는 0.1 cm입니다.