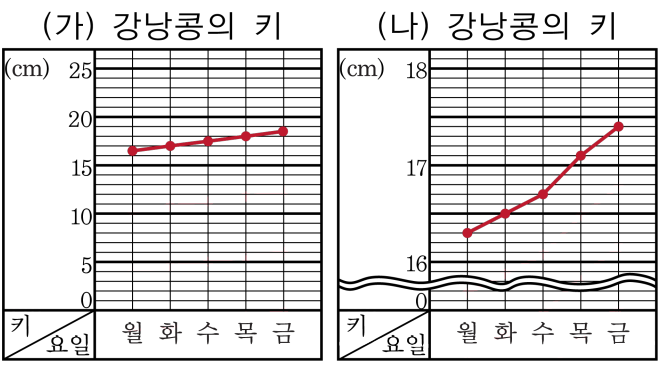


1. 변화하는 모양을 뚜렷하게 나타내려면, 눈금의 크기를 크게 잡아야 하는가 작게 잡아야 하는지 보기에서 알맞은 기호를 골라 적으시오.



보기

- ☐ ㉠ 크게 잡아야합니다. ☐ ㉡ 작게 잡아야합니다.

▶ 답 :

▶ 정답 : ㉡

해설

기울기의 변화가 크면 변화하는 모양을 알기 쉽습니다.

2. 다음은 슬기의 월별 줄넘기 기록을 조사한 표입니다. 표를 보고 꺾은선그래프를 그리려고 한다. 세로의 눈금이 기록을 나타낼 때, 꼭 필요한 눈금의 크기의 범위는 어느 것인지 고르시오.

월별 줄넘기 기록

월	4	5	6	7
기록(회)	142	193	189	177

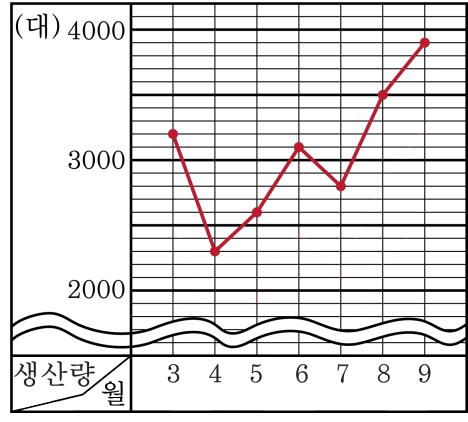
- ① 0 ~ 142
- ② 0 ~ 189
- ③

142 ~ 193
- ④ 142 ~ 177
- ⑤ 177 ~ 193

해설

최솟값은 142 회이고, 최댓값은 193 회이므로
꼭 필요한 눈금의 크기의 범위는 142 ~ 193 입니다.

3. 다음 중 자전거 생산량의 변화를 뚜렷이 나타내기 위하여 물결선을 사용하지에 적당한 범위는 어느 것인지 고르시오.

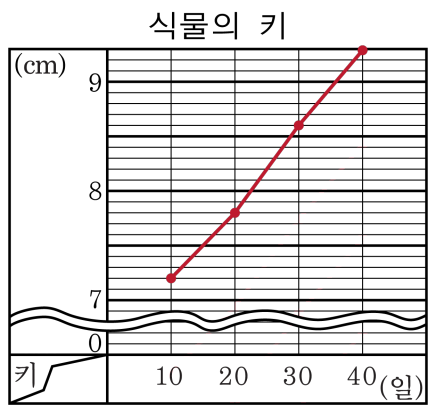


- ① 0 ~ 1000 대 ② 0 ~ 1500 대 ③ 0 ~ 2000 대
④ 0 ~ 2500 대 ⑤ 0 ~ 3000 대

해설

그래프가 나타나지 않는 불필요한 부분에 물결선을 사용하기
적당합니다.
따라서 물결선을 사용하기에 적당한 범위는 0 ~ 2000 대입니다.

4. 다음은 어떤 식물의 키를 조사하여 나타낸 그래프입니다. 가로 눈금은 무엇을 나타내는지 보기에서 골라 기호를 쓰시오.



보기

- ㉠ 식물의 키 ㉡ 날 수

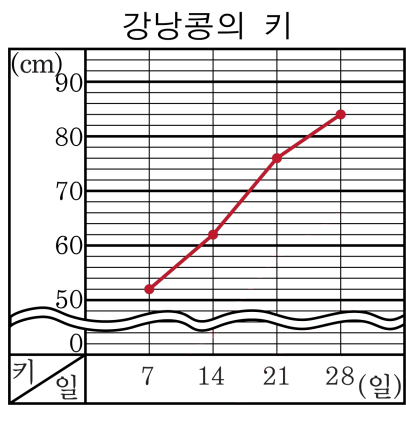
▶ 답 :

▷ 정답 : ㉡

해설

세로 눈금은 식물의 키를 나타내고 가로 눈금은 날 수를 나타냅니다.

5. 다음은 강낭콩의 키를 관찰하여 나타낸 그래프입니다. 세로 눈금 한 칸의 크기를 구하시오.



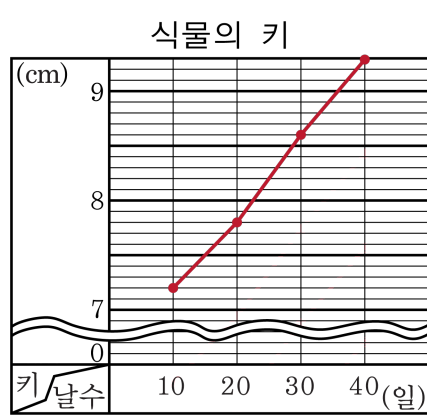
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 2cm

해설

세로 눈금 5칸이 10cm를 나타내므로
한 칸은 2cm입니다.

6. 다음은 어떤 식물의 키를 조사하여 나타난 그래프입니다. 이 식물은 10 일에서 40 일까지 모두 몇 cm 자랐는지 구하시오.

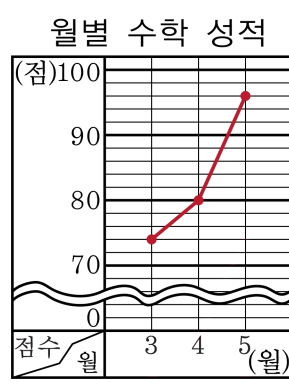
▶ 답: cm

▷ 정답 : 2.1cm

해설

$$9.3 - 7.2 = 2.1(\text{cm})$$

7. 다음 그래프는 철수의 월별 수학 성적을 나타낸 것입니다. 5월의 수학 성적은 3월보다 얼마나 더 올랐는지 구하십시오.

▶ 답: 점

▶ 정답 : 22점

해설

$$96 - 74 = 22(\text{점})$$

8. 안에 알맞은 말을 써넣으시오.

꺾은선그래프에서 세로 눈금 한 칸에 대한 크기를 작게 잡고, 필요 없는 부분을 으로 줄여서 그리면 변화하는 모양을 뚜렷이 나타낼 수 있습니다.

▶ 답 :

▷ 정답 : 물결선

해설

불필요한 부분이 있을 때 물결선을 이용하여 줄여서 표현할 수 있습니다.

9. 꺾은선그래프를 그릴 때 변화하는 모양을 뚜렷하게 나타내기 위해 필요 없는 부분을 줄여서 그리려고 합니다. 이 때 그래프에서 사용하는 것은 무엇인지 구하시오.

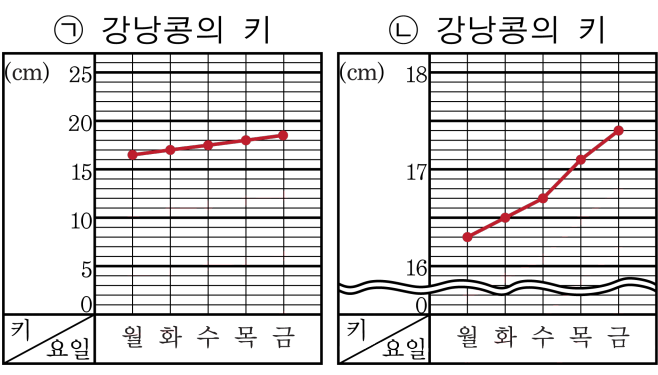
▶ 답 :

▷ 정답 : 물결선

해설

세로 눈금 한 칸에 대한 양을 크게 잡고, 필요 없는 부분을 물결선으로 줄여서 그려야 변화하는 모양을 뚜렷이 나타낼 수 있습니다.

10. 다음의 두 꺾은선그래프는 각각 강낭콩이 자라는 것을 나타낸 것입니다. 강낭콩의 키의 변화를 뚜렷하게 알아볼 수 있는 그래프는 ㉠, ㉡ 중 어느 것입니까?



▶ 답 :

▷ 정답 : ㉡

해설

기울기의 변화가 적으면 변화하는 모양을 알기 쉽습니다.

11. 민경이의 허리 둘레의 길이를 매월 조사하여 나타낸 표입니다. 그래프를 그리는 데에 꼭 필요한 부분은 50.2cm 부터 cm 까지입니다.

안에 들어갈 수를 구하시오.

민경이의 허리 둘레의 길이 (매월 1일 조사)

월	5	6	7	8	9
둘레 (cm)	50.2	51.8	52.4	50.5	51.7

▶ 답 :

▷ 정답 : 52.4

해설

그래프를 그리는 데에 꼭 필요한 부분은
가장 짧은 50.2 cm 부터 가장 긴 52.4 cm 까지입니다.

12. 다음은 어느 학교의 학생 수를 조사한 표입니다. 이 표를 꺾은선그래프로 나타낼 때 몇 명 아래를 물결선으로 처리하면 좋겠는지 고르시오.

어느 학교의 학생 수

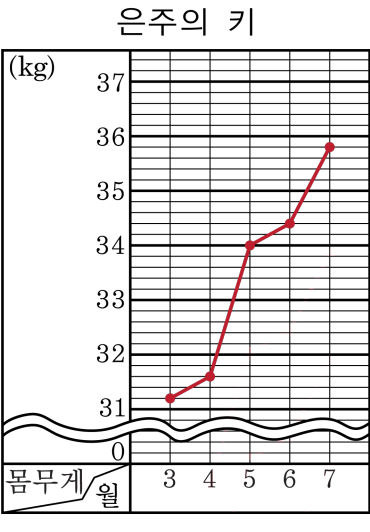
연도(년)	1997	1998	1999	2000
학생 수(명)	1460	1520	1515	1630

- ① 1200 명
- ② 1400 명
- ③ 1500 명
- ④ 1600 명
- ⑤ 1300 명

해설

학생 수가 가장 적은 연도의 학생 수가 1460명이므로 물결선의 바로 위의 눈금이 1460 명을 나타낼 수 있도록 합니다. 따라서 1400 명 아래를 물결선으로 처리하면 좋습니다.

13. 다음은 은주의 월별 몸무게를 나타낸 꺾은선그래프입니다. 그래프의 세로의 작은 눈금 한 칸의 크기는 몇 kg 인지 구하시오.



▶ 답 : kg

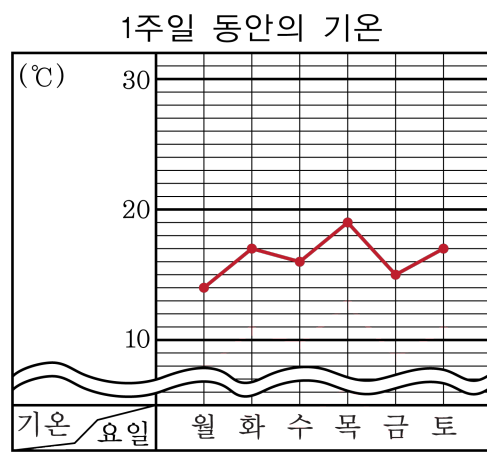
▷ 정답 : 0.2kg

해설

31 kg에서 32 kg까지 1 kg을 작은 눈금 5 칸으로 나누었으므로 $1 \div 5 = 0.2(\text{kg})$ 입니다.

14. 그래프는 1주일 동안의 기온을 나타낸 것입니다. 기온이 가장 높은 때와 가장 낮은 때의 차이는 몇 도인지 구하십시오.

<1주일 동안의 기온>

▶ 답: °C

▶ 정답 : 5°C

해설

$$19 - 14 = 5(^{\circ}\text{C})$$

15. 꺾은선그래프에서 필요 없는 부분을 없애고 변화하는 모양을 뚜렷하게 나타내기 위하여 사용하는 것은 무엇인지 쓰시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 물결선

해설

꺾은선그래프에서 필요 없는 부분을 없애고 변화하는 모양을 뚜렷하게 나타내기 위하여 물결선을 사용합니다.

16. 물결선을 사용한 꺾은선그래프로 나타내기에 알맞은 표는 어느 것인지 쓰시오.

㉠ 정훈이네 교실의 온도						
시각(시)	9	10	11	12	1	2
온도(°C)	4	5	7	10	12	13

㉡ 수학 점수의 변화					
월	3	4	5	6	7
점수(점)	89	92	90	94	97

▶ 답 :

▷ 정답 : ㉡

해설

표 ㉡는 0 점부터 88 점까지는 그래프를 그리는 데 필요없는 부분입니다.
따라서 0 점부터 88 점 사이에 물결선을 사용할 수 있습니다.

17. 다음 중 물결선을 사용한 꺾은선 그래프로 나타내기에 알맞은 표는 어느 것입니까?(단, 기호로 쓰시오.)

㉠ 헤린이의 몸무게의 변화

월	3	4	5	6	7
몸무게 (kg)	31.2	31.6	34	34.4	35.8

㉡ 정훈이의 게임이용시간의 변화

요일	월	화	수	목	금
시간	1	2	1	2	4

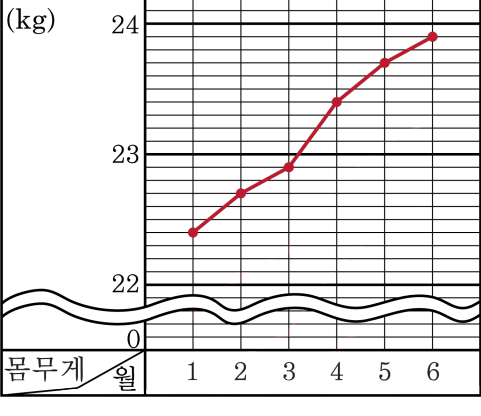
▶ 답 :

▷ 정답 : ㉠

해설

표 ㉠은 0kg부터 30kg까지는 그래프를 그리는 데 필요없는 부분입니다.
따라서 0kg부터 30kg사이에 물결선을 사용하여 그래프를 그릴 수 있는 것은 표 ㉠입니다.

18. 지석이의 몸무게 변화를 뚜렷이 나타내기 위하여 물결선을 사용하기에 적당한 범위는 어느 것인지 고르시오.

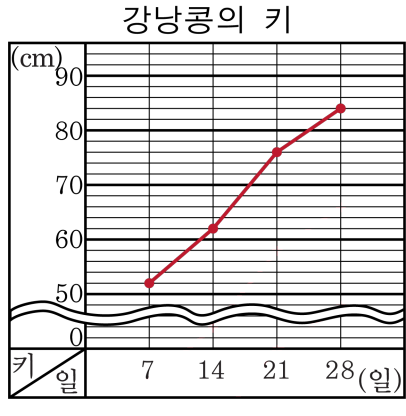


- ① 0 ~ 5 kg
- ② 0 ~ 10 kg
- ③ 0 ~ 15 kg
- ④ 0 ~ 21 kg
- ⑤ 0 ~ 25 kg

해설

몸무게가 가장 적게 나간 22.4kg아래의 범위를 찾습니다.
따라서 물결선을 사용하기에 적당한 범위는
0 ~ 21 kg입니다.

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



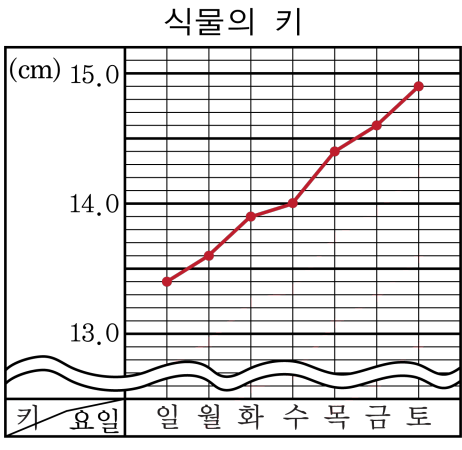
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 84cm

해설

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

20. 세로의 작은 눈금 한 칸의 크기는 몇cm 로 하면 좋겠는지 구하시오.



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 0.1 cm

해설

물결선을 이용함으로써 필요 없는 부분을 잘라
내고 세로의 작은 눈금 한 칸의 크기를 0.1cm로
하여 변화하는 모양을 보다 뚜렷이 나타낼 수 있습니다.