**1.** 일 주일 동안 수진이가 매달리기한 기록을 재어 표로 나타낸 것입니다. 매달리기 기록이 가장 많이 좋아진 때는 언제인지 고르시오.

매달리기 기록

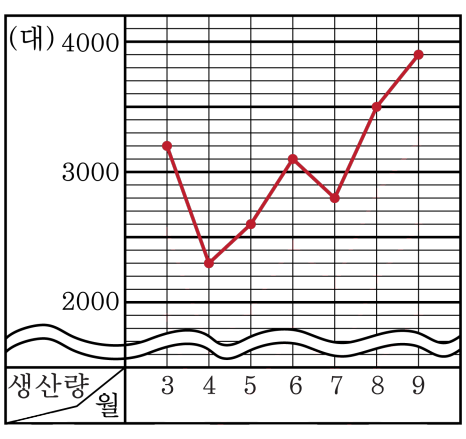
| 요일 | 월 | 화 | 수 | 목 | 금 | 토 | 일 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 매달리기 기록(초) | 13 | 11 | 14 | 19 | 26 | 29 | 31 |

① 월요일과 화요일 사이
② 화요일과 수요일 사이
③ 수요일과 목요일 사이
④ 목요일과 금요일 사이
⑤ 금요일과 토요일 사이

해설

기록이 가장 많이 좋아진 때는 목요일과 금요일 사이이고, 7 초가 늘었습니다.

**2.** 자전거 생산량이 가장 많이 감소한 달은 몇 월과 몇 월 사이인가?




① 6월과 7월 사이
② 7월과 8월 사이
③ 3월과 4월 사이
④ 4월과 5월 사이
⑤ 5월과 6월 사이

해설

오른쪽 아래로 가장 많이 기울어진 구간은 3월과 4월 사이입니다.

**3.** 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.

**4.** 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 1460 명이므로 물결선의 바로 위의 눈금이 1460 명을 나타낼 수 있도록 합니다.
따라서 1400 명 아래를 물결선으로 처리하면 좋습니다.

**5.** 다음 중 꺾은선 그래프에 대한 특징이 아닌 것은 어느 것입니까?

① 시간에 따른 연속적인 변화를 알 수 있습니다.

② 조사하지 않은 중간값도 알 수 있습니다.

③ 늘어나고 줄어드는 변화를 알기 쉽습니다.

④ 각 부분의 크기를 비교할 때 편리합니다.

⑤ 자료를 점과 선분으로 나타냅니다.

해설

④는 막대 그래프의 특징입니다.

**6.** 다음 중 꺾은선 그래프의 특징을 바르게 말한 것을 모두 고르시오.

① 시간에 따른 연속적인 변화를 알 수 있다.

② 각 부분의 크기를 상대적으로 비교할 수 있다.

③ 늘어나거나 줄어든 변화를 쉽게 알 수 있다.

④ 양의 크기를 정확히 나타낼 수 있다.

⑤ 집단 간의 차이를 파악할 수 있다.

해설

< 꺾은선 그래프의 특징>
1) 시간에 따른 수량 변화를 연속적으로 알아보기 쉽습니다.
2) 조사하지 않은 중간의 것은 대강 예상할 수 있습니다.
3) 수량의 변화를 시간에 따라 알 수 있습니다.

**7.** 다음 중 꺾은선 그래프의 특징을 잘못 말한 것은 어느 것입니까?

① 연속적으로 변화한 모양을 쉽게 알 수 있습니다.

② 조사하지 않은 중간의 값을 알기 쉽습니다.

③ 최솟값과 최댓값을 한눈에 알 수 있습니다.

④ 조사하지 않은 중간의 값은 짐작할 수 없습니다.

⑤ 늘어나거나 줄어든 변화를 쉽게 알 수 있습니다.

해설

< 꺾은선 그래프의 특징>
1) 시간에 따른 수량 변화를 연속적으로 알아보기 쉽습니다.
2) 조사하지 않은 중간의 것은 대강 예상할 수 있습니다.
3) 수량의 변화를 시간에 따라 알 수 있습니다.

**8.** 꺾은선 그래프로 나타내기에 가장 좋은 것은 어느 것입니까?

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

해설

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

**9.** 다음 중 꺾은선그래프로 나타내기에 알맞은 것은 어느 것인지 구하시오.

① 회사별 책 판매 수

② 학생들이 좋아하는 계절

③ 각 도시별 월 평균 전기 사용량

④ 우리 반 학생들의 턱걸이 최고 기록

⑤ 어느 환자의 일주일 동안의 체온의 변화

해설

⑤ 시간에 따른 환자의 체온 변화를 나타내기에 적당한 것은 꺾은선그래프입니다.

**10.** 다음 중 막대 그래프보다 꺾은선 그래프로 나타내면 좋은 것은 어느 것입니까?

① 경민이네 학교의 4학년 반별 학생 수

② 4학년 1반 학생의 훌라후프 돌린 횟수

③ 정민이의 5년 동안 몸무게의 변화

④ 10명 학생의 멀리뛰기 비교

⑤ 각 도시의 인구 수

해설

꺽은선 그래프는 한 대상의 변화하는 모습을 나타내기에 적합합니다.
따라서 정민이의 5년 동안 몸무게의 변화는 막대 그래프보다 꺾은선 그래프로 나타내면 좋습니다.

**11.** 다음 중 꺾은선그래프를 그리는 순서대로 바르게 나열한 것은 어느 것입니까?

> ㉠ 점을 선분으로 잇습니다.
> ㉡ 세로 눈금 한 칸의 크기를 정합니다.
> ㉢ 조사한 내용을 가로, 세로의 눈금에서 각각 찾아, 만나는 자리에 점을 찍습니다.
> ㉣ 가로, 세로의 눈금에 나타낼 것을 정합니다.

① ㉠ - ㉡ - ㉢ - ㉣
② ㉡ - ㉢ - ㉣ - ㉠
③ ㉡ - ㉢ - ㉠ - ㉣
④ ㉣ - ㉡ - ㉠ - ㉢
⑤ ㉣ - ㉡ - ㉢ - ㉠

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.

**12.** 다음 중 그래프를 그릴 때, 물결선을 사용하기에 적절하지 않은 것은 어느 것인지 고르시오.

① 식물의 키의 변화

② 일 년 동안 동생의 키의 변화

③ 대전의 연 평균 기온의 변화

④ 영은이가 아플 때의 체온의 변화

⑤ 은석이의 6개월 동안의 몸무게의 변화

해설

③ 대전의 월 평균 기온은 영하의 온도도 있기때문에 물결선으로 줄여야 할 부분이 마땅하지 않습니다.

**13.** 꺾은선 그래프에서 세로의 작은 눈금 한 칸의 크기가 다음과 같을 때 변화하는 모습을 가장 자세하게 나타낼 수 있는 것은 어느 것입니까?

① 10 ② 0.1 ③ 1 ④ 100 ⑤ 5

해설

세로의 작은 눈금 한 칸의 크기가 작을수록 변화의 상태를 뚜렷이 나타낼 수 있습니다. 따라서 보기 중에서 가장 작은 0.1을 세로의 작은 눈금 한칸의 크기로 할때 변화하는 모습을 가장 자세하게 나타낼 수 있습니다.

**14.** 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.

**15.** 매월 어느 인형공장의 생산량을 표로 나타낸 것입니다. 표를 꺾은선 그래프로 나타낼 때, 세로 눈금 한 칸의 크기는 다음 중 얼마로 하는 것이 적당합니까?

| 월 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 생산량(개) | 3200 | 3500 | 4300 | 4500 | 3600 | 3300 | 3700 |

① 1개 ② 10개 ③ 100개

④ 500개 ⑤ 1000개

해설

몇 천 몇 백으로 나타내면 되므로 백의 자리까지 나타내는 것이 적당합니다.