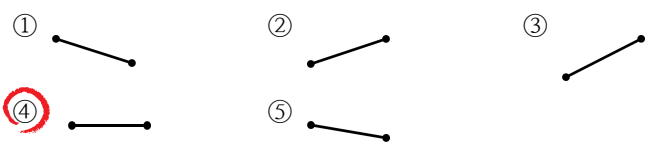
1. 다음은 꺾은선 그래프의 직선의 일부분을 나타낸 것입니다. 변화가 가장 적은 것은 어느 것입니까?



해설

기울어진 정도가 클수록 변화가 심한 것입니다.
④번의 경우 그래프의 변화가 없습니다.

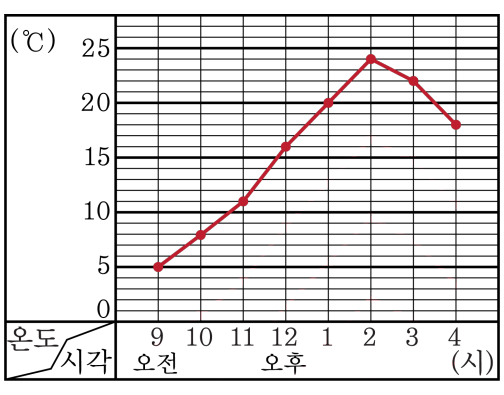
2. 다음 중 막대그래프로 나타내면 좋은 것을 모두 고르시오.

① 월별 키의 변화
② 높이뛰기 기록의 변화
③ 가족의 키
④ 조원들의 높이뛰기 기록
⑤ 도시의 인구 수

해설

막대 그래프는 각 부분의 상대적인 크기를 비교하기 쉬우며 수치의 크기를 정확히 나타내고, 전체적인 경향을 한눈에 알아볼 수 있습니다.

3. 다음은 하루의 온도 변화를 1시간마다 조사하여 나타낸 그래프입니다. 온도의 변화가 가장 심할 때는 언제인지 구하시오.



① 오전 9시와 오전 10시 사이

② 오전 10시와 오전 11시 사이

③ 오전 11시와 오후 12시 사이

④ 오후 1시와 오후 2시 사이

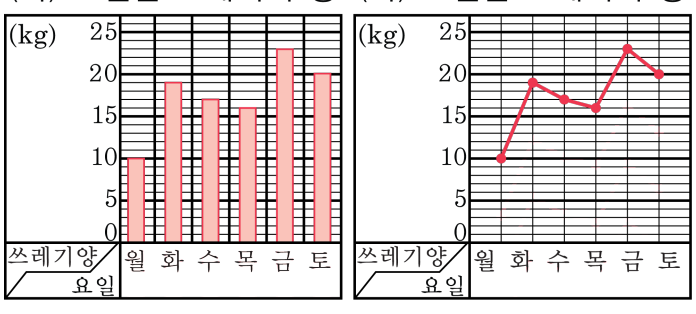
⑤ 오후 2시와 오후 3시 사이

해설

온도의 변화가 가장 심할 때는 꺾은선 그래프의 기울기가 가장 큰 오전 11시와 오후 12시 사이입니다.

4. 다음은 어느 식당의 요일별 쓰레기 양을 그래프로 나타낸 것입니다. 쓰레기 양이 가장 많이 늘어난 때는 무슨 요일과 무슨 요일 사이인지 고르시오.

(가) 요일별 쓰레기의 양 (나) 요일별 쓰레기의 양

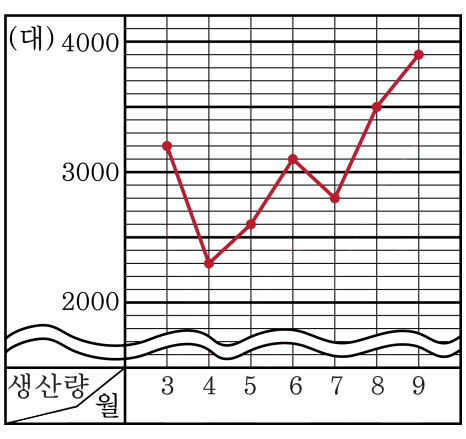


① 월요일과 화요일 사이
② 화요일과 수요일 사이
③ 수요일과 목요일 사이
④ 목요일과 금요일 사이
⑤ 금요일과 토요일 사이

해설

(나)의 꺾은선 그래프에서 기울기의 변화가 급격할 때가 쓰레기 양이 가장 많이 늘어난 때입니다.
따라서 월요일과 화요일 사이에 쓰레기 양이 가장 많이 늘어났습니다.

5. 다음 중 자전거 생산량의 변화를 뚜렷이 나타내기 위하여 물결선을 사용하기에 적당한 범위는 어느 것인지 고르시오.



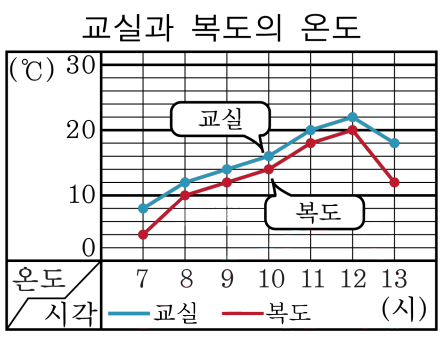
① 0 ~ 1000 대 ② 0 ~ 1500 대 ③ 0 ~ 2000 대

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.

6. 다음 그래프는 교실과 복도의 온도를 시간이 지남에 따라 조사한 것을 그린 것입니다. 복도 온도가 가장 많이 올라간 때는 몇 시와 몇 시 사이인지 고르시오.



① 오전 7시와 오전 8시 사이

② 오전 8시와 오전 9시 사이

③ 오전 9시와 오전 10시 사이

④ 오전 10시와 오전 11시 사이

⑤ 오전 11시와 오후 12시 사이

해설

복도 그래프에서 선분이 위쪽으로 가장 많이 가파르게 올라간 부분을 찾습니다. 복도 그래프가 가장 많이 가파르게 올라간 부분은 오전 7시와 오전 8시 사이입니다.

7. 꺾은선 그래프로 나타내기에 알맞지 <u>않은</u> 것은 어느 것입니까?

① 우리나라의 한 달 동안의 강수량의 변화

② 남현이의 키의 변화

③ 교실의 온도 변화

④ 우리나라 수출액의 변화

⑤ 태수의 과목별 시험 점수

해설

⑤ 막대 그래프가 적당합니다.

8. 다음 중 꺾은선 그래프로 나타내기에 알맞은 것은?

① 인구별 70세 이상 인구 수

② 학교별 독서량

③ 우리 반 학생들이 좋아하는 계절

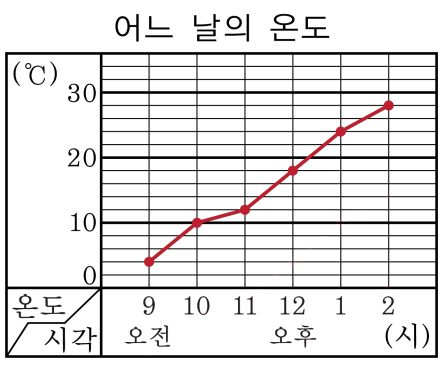
④ 우리 학교의 월 평균 수도 사용량

⑤ 회사별 책 판매 수

해설

시간에 따른 수도 사용량의 변화를 나타내기에 적당한 것은 꺾은선 그래프입니다.

9. 어느 날의 기온을 나타낸 꺾은선 그래프이다. 온도가 15 °C일 때는 몇 시와 몇 시 사이인지 구하시오.



① 오후 12시와 오후 1시 사이

② 오후 1시와 오후 2시 사이

③ 오전 9시와 오전 10시 사이

④ 오전 10시와 오전 11시 사이

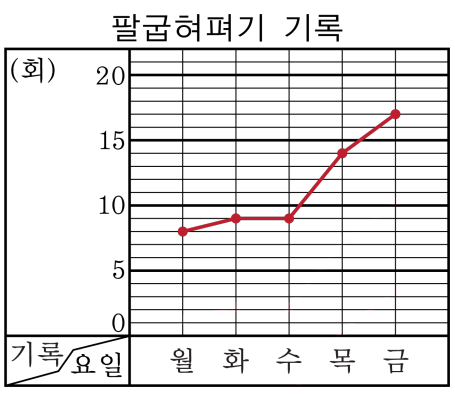
⑤ 오전 11시와 오후 12시 사이

해설

세로 눈금 15 °C인 점에서 가로로 수직선을 그어 그래프와 만나는 점의 가로 범위를 읽어 봅니다.

→ 오전 11시와 오후 12시 사이

10. 팔 굽혀펴기 기록의 변화가 가장 큰 때는 무슨 요일과 무슨 요일 사이인지 고르시오.



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

해설

점사이의 칸수차이가 가장 많이 나는 구간을 찾습니다. 칸수차이가 가장 많이 나는 구간은 수요일과 목요일 사이입니다.

11. 어느 밭의 연도별 고구마 생산량을 조사하여 나타낸 표입니다. 고구마 생산량이 줄어든 때는 몇 년과 몇 년 사이인지 고르시오.

< 연도별 고구마 생산량>

연도(년)	2003	2004	2005	2006
생산량	920	1395	1142	1150

① 2003년과 2004년 사이　② 2004년과 2005년 사이

③ 2005년과 2006년 사이　④ 2006년과 2007년 사이

⑤ 줄어든 적이 없습니다.

해설

앞의 년도보다 생산량이 작은 년도는 2005년이므로 2004년과 2005년 사이입니다.

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

매달리기 기록

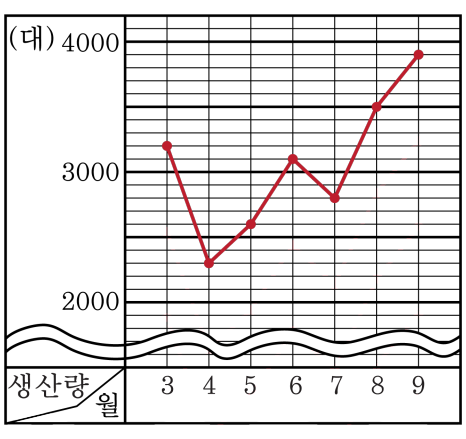
요일	월	화	수	목	금	토	일
매달리기 기록(초)	13	11	14	19	26	29	31

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.

13. 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.

14. 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.

15. 다음 중 꺾은선그래프로 나타내기에 적당하지 <u>않은</u> 것은 어느 것입니까?

① 영희의 일 주일 동안 오래매달리기 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.