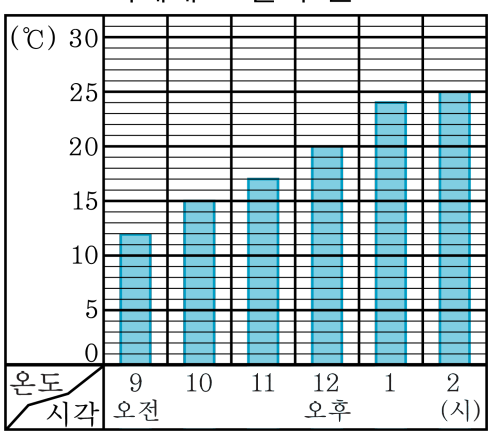
1. 오후 12 시 30 분경의 온도는 몇 도인지 알 수 있는지 없는지 보기에서 골라 기호로 쓰시오.

지혜네 교실의 온도



㉠ 알 수 있다. ㉡ 알 수 없다.

▶ 답 :

▷ 정답 : ㉡

해설

막대그래프는 많고 적음을 전체적으로 쉽게 비교할 수 있습니다. 중간 지점의 수는 알 수가 없습니다.

2. 다음은 영수의 윗몸일으키기 기록을 조사한 표입니다. 이것을 꺾은선그래프로 나타냈을 때, 선분의 기울어진 정도가 가장 작은 때는 몇 월과 몇 월 사이인지 차례대로 써 넣으시오.

월	5	6	7	8	9	10
개수	36	39	37	32	37	38

▶ 답 : _____ 월

▶ 답 : _____ 월

▷ 정답 : 9 월

▷ 정답 : 10 월

해설

윗몸일으키기의 개수가 가장 작게 늘어나거나
가장 작게 줄어든 때이므로
9 월과 10 월 사이에 꺾은선그래프로 나타내었을 때,
선분의 기울어진 정도가 가장 작습니다.

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. 다음 표를 보고 꺾은선그래프를 그릴 때 물결선의 적당한 위치는 몇 도 아래인지 고르시오.

동희의 체온

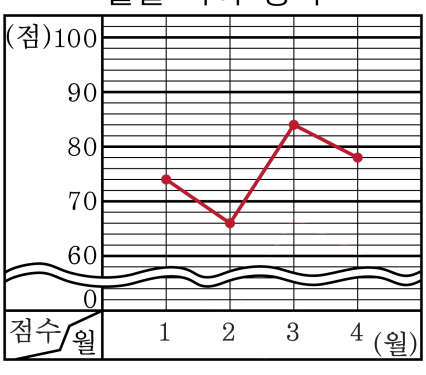
시각	6시	7시	8시	9시	10시
체온(°C)	36.5	37.2	37.7	38	38.2

① 36 °C ② 37.2 °C ③ 37.7 °C
④ 37 °C ⑤ 38 °C

해설
체온 중 가장 낮은 체온이 36.5 °C이므로
36 °C 아래 부분을 물결선으로 나타내는 것이 적당합니다.

5. 다음 그래프는 정아의 월별 국어 성적을 나타낸 그래프입니다. 정아의 국어 성적이 가장 높았을 때는 몇 점인지 구하시오.

월별 국어 성적



▶ 답 : 점

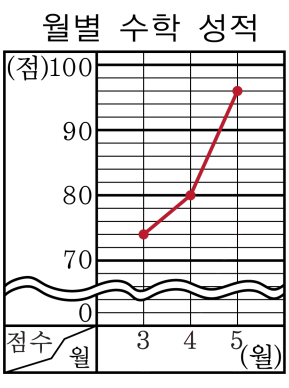
▷ 정답 : 84 점

해설

눈금 하나가 2 점을 나타내고 있으므로
정아의 국어 성적이 가장 높은 것은 3 월달의 84 점입니다.

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

월별 수학 성적



▶ 답 : _____ 점

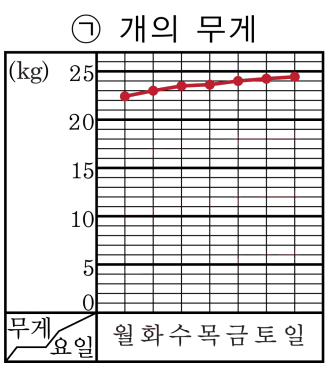
▷ 정답 : 22 점

해설

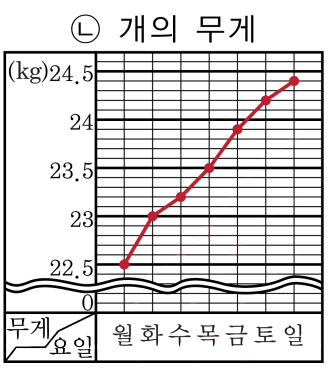
$96 - 74 = 22$(점)

7. 선경이는 1주일동안 개의 무게를 조사하여 꺾은선그래프로 나타내었습니다. 두 그래프중 개의 무게의 변화를 뚜렷하게 알 수 있는 것은 ㉠, ㉡ 중 어느 것입니까?

㉠ 개의 무게



㉡ 개의 무게



▶ 답 :

▷ 정답 : ㉡

해설

기울기의 변화가 적으면 변화하는 모양을 알기 힘듭니다.

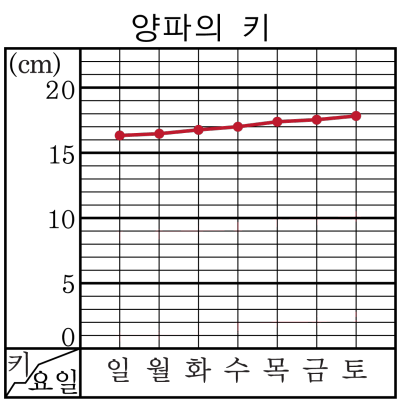
8. 다음 ☐안에 알맞은 말을 왼쪽부터 차례대로 쓰시오.

> 양파의 키의 변화를 보다 뚜렷이 볼 수 있으려면 ☐ 눈금 한 칸의 크기를 ☐ 잡아야 합니다.

양파의 키

요일	일	월	화	수	목	금	토
키 (cm)	16.4	16.5	16.8	17.0	17.4	17.6	17.9

양파의 키



▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 세로

▷ 정답 : 작게

해설

필요 없는 부분을 물결선으로 줄여서 그려야 합니다.

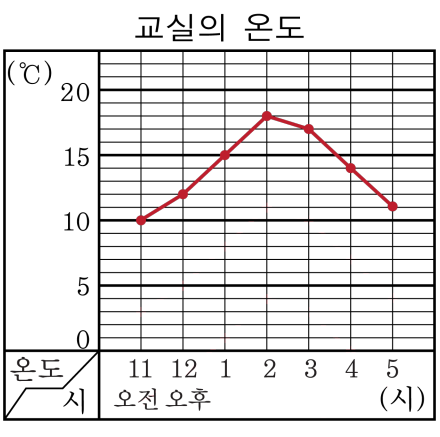
9. 다음 중 꺾은선그래프로 나타내면 좋은 것을 모두 고르시오.

① 월별 키의 변화
② 높이뛰기 기록의 변화
③ 가족의 키
④ 조원들의 높이뛰기 기록
⑤ 온도의 변화

해설

꺾은선 그래프는 시간에 따른 연속적인 변화를 알아보기 쉽고, 늘어나고 줄어드는 변화 상황을 알기 쉬우며 이어지는 구간과 구간 사이에 중간 값을 짐작할 수 있습니다.

10. 예슬이네 교실의 온도를 조사하여 그래프로 나타낸 것이다. 가로 눈금은 무엇을 나타내는지 구하시오.



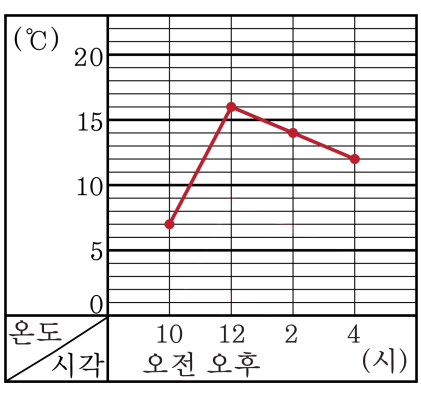
▶ 답 :

▷ 정답 : 시각

해설

보통 가로는 시간적 흐름을 나타냅니다.
위 그래프에서 가로 눈금은 시각을 나타냅니다.

11. 다음 그래프는 교실의 온도를 조사한 것입니다. 온도가 가장 높을 때와 가장 낮을 때의 온도차를 구하시오.



▶ 답 : °C

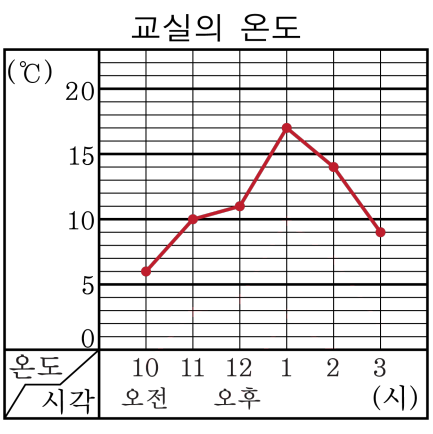
▷ 정답 : 9 °C

해설

가장 높을 때 : 16 °C
가장 낮을 때 : 7 °C
→ 16 °C − 7 °C = 9(°C)

12. 다음은 우리 반 교실의 온도를 꺾은선그래프로 나타낸 것입니다. 교실 온도가 떨어지기 시작한 때는 오후 몇 시부터인지 구하시오.

교실의 온도



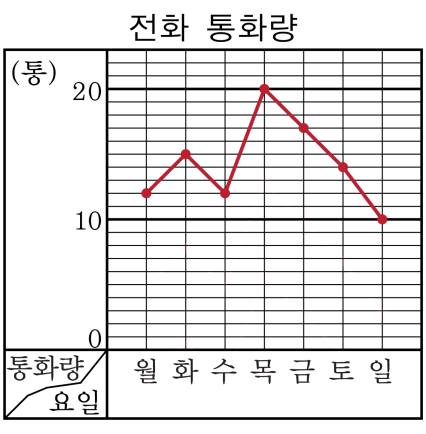
▶ 답 : _____ 시

▷ 정답 : 오후 1시

해설

그래프가 오른쪽 위로 향하면 온도가 올라가는 것이고, 오른쪽 아래를 향하면 온도가 떨어지는 것입니다.

13. 다음 그래프는 정미네 집의 일주일 동안 전화 통화량을 오후 1시에 조사하여 나타낸 것입니다. 통화량의 변화가 가장 큰 때는 무슨 요일과 무슨 요일 사이인지 구하시오.

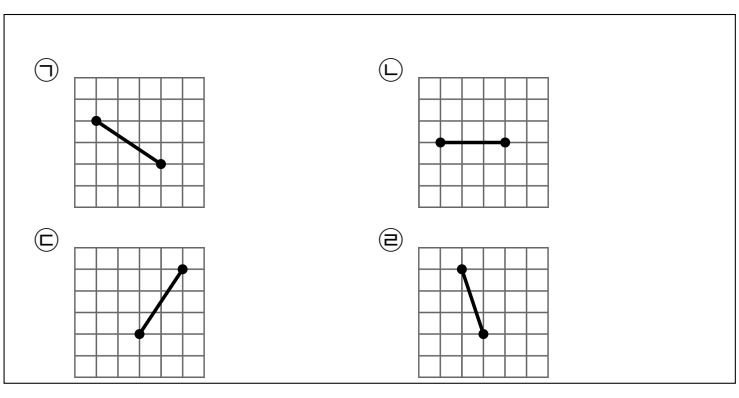


① 월요일과 화요일 사이
② 화요일과 수요일 사이
③ 수요일과 목요일 사이
④ 목요일과 금요일 사이
⑤ 금요일과 토요일 사이

해설

통화량의 변화가 가장 큰 때는 선분의 기울기가 가장 큰 구간입니다. 선분의 기울기가 가장 큰 구간은 수요일과 목요일 사이입니다.

14. 다음은 꺾은선 그래프의 일부분입니다. 조사한 양의 변화가 <u>없는</u> 것은 어느 것입니까?



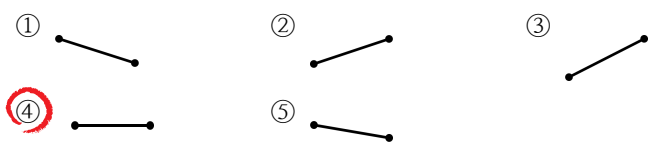
▶ 답 :

▷ 정답 : ㉡

해설

㉡ 변화가 없습니다.

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

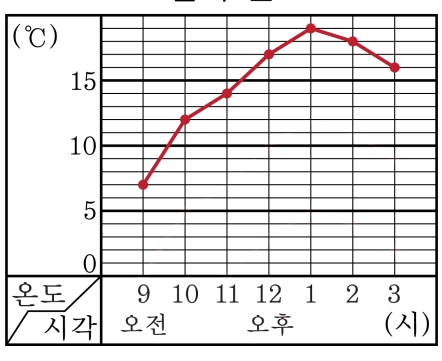


해설

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

16. 선경이는 교실의 온도를 조사하여 꺾은선 그래프로 나타내었습니다. 온도가 가장 높은 때는 언제입니까?

교실의 온도



▶ 답 : _____ 시

▷ 정답 : 오후 1 시

해설

점이 가장 위에 있을 때는 찾아보면 오후 1 시 입니다.

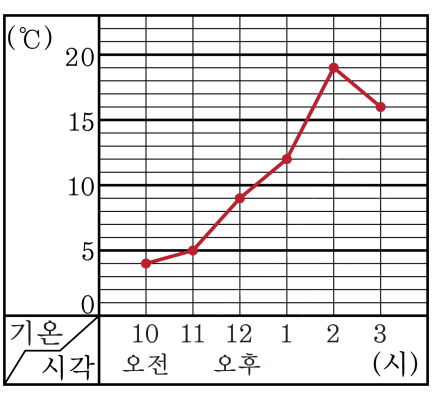
17. 다음 중 막대그래프로 나타내면 좋은 것을 모두 고르시오.

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.

18. 다음은 어느 날의 교실의 온도를 재어 꺾은선 그래프로 나타낸 것입니다. 오전 10시부터 오후 2시 사이에 온도는 얼마나 올라갔는지 구하시오.



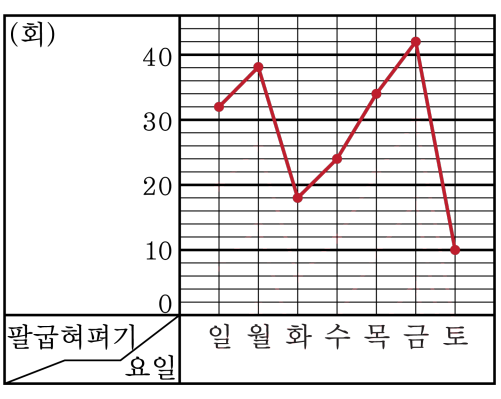
▶ 답 : _____ °C

▷ 정답 : 15 °C

해설

오전 10시 : 4 °C
오후 2시 : 19 °C
→ 19 − 4 = 15(°C)

19. 팔굽혀펴기를 가장 많이 한 요일은 무슨 요일입니까?



▶ 답 :

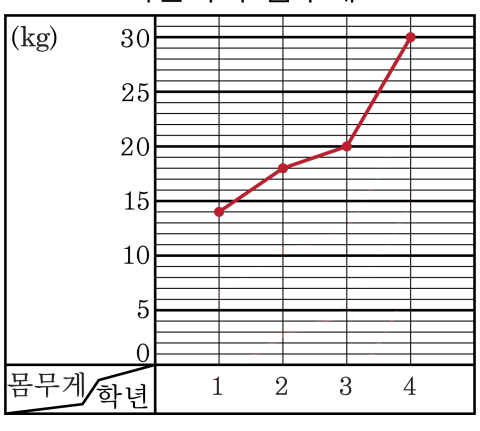
▷ 정답 : 금요일

해설

팔굽혀펴기를 가장 많이 한 요일은 꺾은선 그래프의 세로축 눈금이 42 회로 가장 높이 올라간 금요일입니다.

20. 그림은 서연이의 몸무게를 매년 3월에 재서 나타낸 그래프입니다. 1학년 때부터 4학년 때까지 서연이의 몸무게는 몇 kg이 늘어났는지 구하시오.

서연이의 몸무게



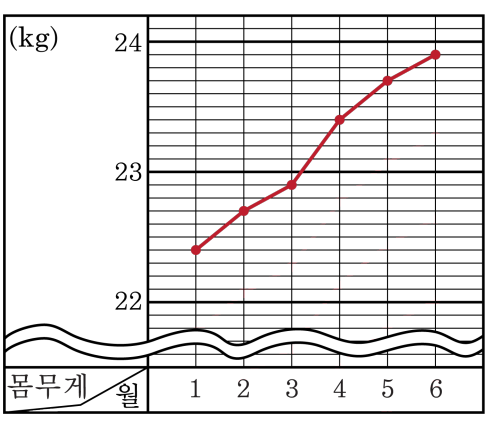
▶ 답 : _____ kg

▷ 정답 : 16 kg

해설

$30 - 14 = 16(\text{kg})$

21. 몸무게가 가장 많이 늘어난 때는 몇 월과 몇 월 사이인지 고르시오.

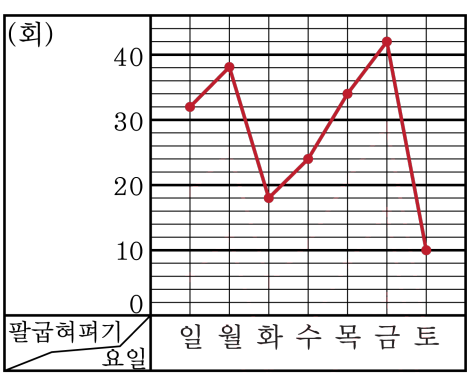


① 1월과 2월 사이
② 2월과 3월 사이
③ 3월과 4월 사이
④ 4월과 5월 사이
⑤ 5월과 6월 사이

해설

선분의 기울기가 가장 큰 구간은 3월과 4월 사이입니다.

22. 팔굽혀펴기를 한 횟수의 변화가 가장 심한 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

점과 점사이의 칸수가 가장 많이 차이가 나는 구간은 금요일과 토요일 사이입니다.

23. 어느 식물의 키를 매일 조사하여 나타낸 표입니다. 그래프를 그리는 데에 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 그리는 데에 꼭 필요한 부분은
30 mm 부터 43 mm 까지입니다.

24. 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

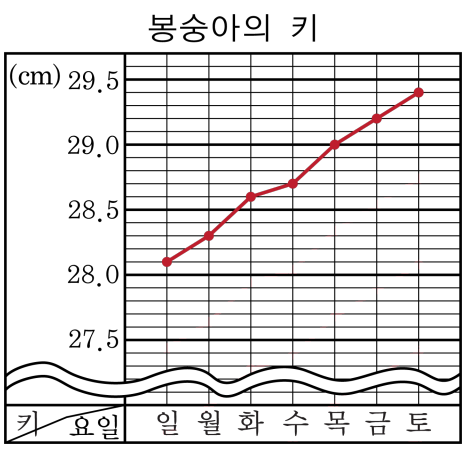
월	4	5	6	7
기록(회)	142	193	189	177

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.

25. 다음 물결선을 사용한 그래프는 세로의 눈금 한 칸의 크기는 몇cm 인지 구하시오.



▶ 답 : _____ cm

▷ 정답 : 0.1 cm

해설

가장 낮은 자리가 소수 첫째 자리입니다.

26. (　　) 안에 알맞은 말을 써 넣으시오.

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

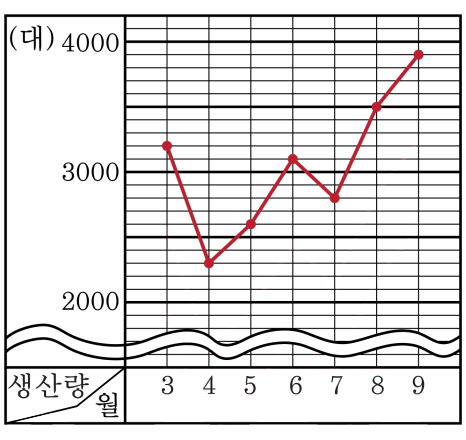
▶ 답 :

▷ 정답 : 물결선

해설

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

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

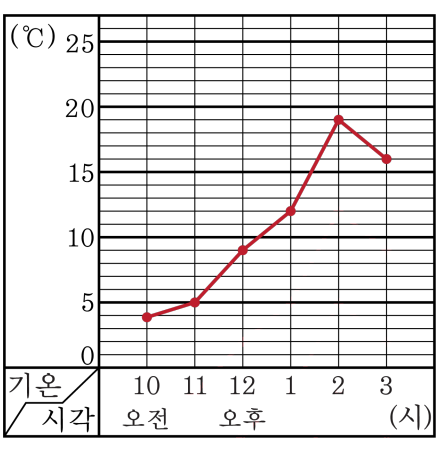


① 6월과 7월 사이
② 7월과 8월 사이
③ 3월과 4월 사이
④ 4월과 5월 사이
⑤ 5월과 6월 사이

해설

오른쪽 아래로 가장 많이 기울어진 구간은 3월과 4월 사이입니다.

28. 다음 그림은 예진이가 어느 날의 기온을 재어 꺾은선그래프로 나타낸 것입니다. 기온의 변화가 가장 심한 때는 몇 시와 몇 시 사이인지 고르시오.



① 오후 12시와 오후 1시 사이

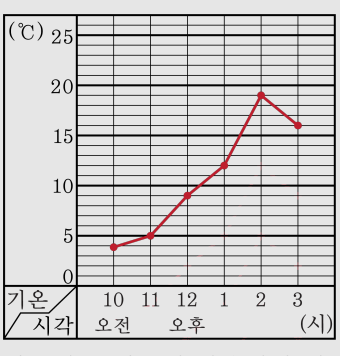
② 오후 1시와 오후 2시 사이

③ 오후 2시와 오후 3시 사이

④ 오전 10시와 오전 11시 사이

⑤ 오전 11시와 오후 12시 사이

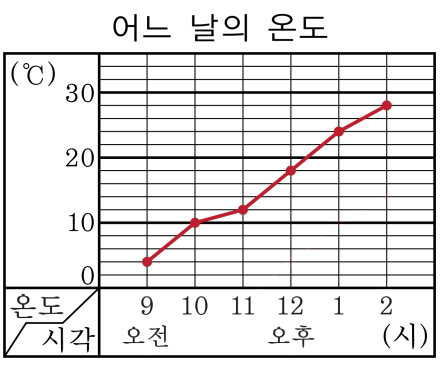
해설



꺾은선 그래프의 기울기가 가장 큰 오후 1시와 오후 2시사이의 기온의 변화가 가장 심합니다.

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

어느 날의 온도



① 오후 12시와 오후 1시 사이

② 오후 1시와 오후 2시 사이

③ 오전 9시와 오전 10시 사이

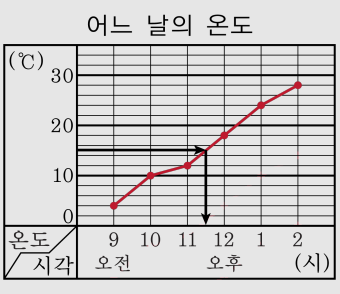
④ 오전 10시와 오전 11시 사이

⑤ 오전 11시와 오후 12시 사이

해설

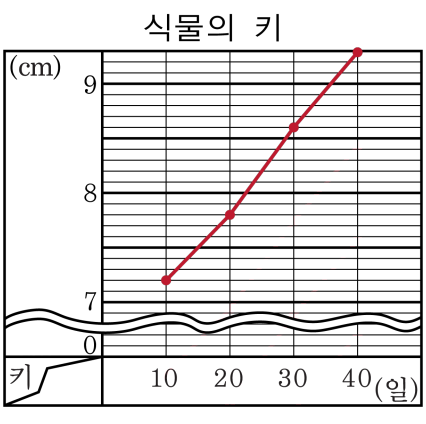
세로 눈금 15 °C인 점에서 가로로 수직선을 그어 그래프와 만나는 점의 가로 범위를 읽어 봅니다.

어느 날의 온도



→ 오전 11시와 오후 12시 사이

30. 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.