

1. 다음 중 꺾은선 그래프로 나타내기에 알맞은 것은?

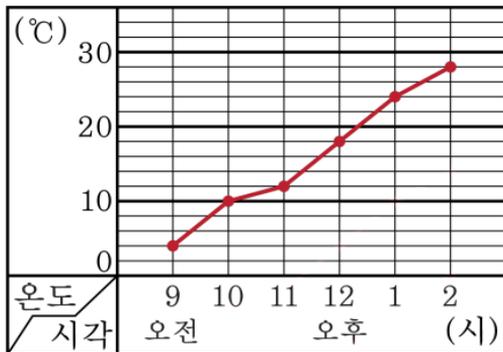
- ① 인구별 70세 이상 인구 수
- ② 학교별 독서량
- ③ 우리 반 학생들이 좋아하는 계절
- ④ 우리 학교의 월 평균 수도 사용량
- ⑤ 회사별 책 판매 수

해설

시간에 따른 수도 사용량의 변화를 나타내기에 적당한 것은 꺾은선 그래프입니다.

2. 어느 날의 기온을 나타낸 꺾은선 그래프이다. 온도가 15°C 일 때는 몇 시와 몇 시 사이인지 구하시오.

어느 날의 온도

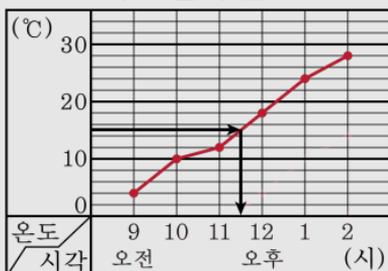


- ① 오후 12시와 오후 1시 사이
- ② 오후 1시와 오후 2시 사이
- ③ 오전 9시와 오전 10시 사이
- ④ 오전 10시와 오전 11시 사이
- ⑤ 오전 11시와 오후 12시 사이

해설

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

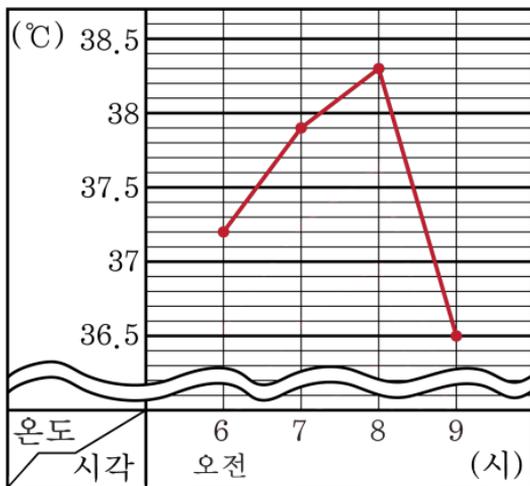
어느 날의 온도



→ 오전 11시와 오후 12시 사이

3. 8시 30분에 식물원의 온도는 약 몇 $^{\circ}\text{C}$ 인지 구하시오.

식물원의 온도



▶ 답 : $^{\circ}\text{C}$

▷ 정답 : 약 37.4 $^{\circ}\text{C}$

해설

물결선을 사용한 꺾은선 그래프입니다.

한 눈금의 크기 : 0.1°C

8시 30분은 8시의 온도와 9시의 온도의 절반에 해당하므로 두 온도차의 반을 구하면 됩니다.

8시의 온도와 9시의 온도의 차

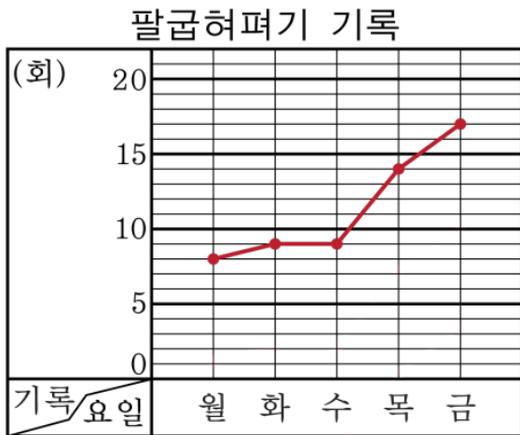
$$: 38.3 - 36.5 = 1.8(^{\circ}\text{C})$$

(절반에 해당하는 온도는 0.9°C 입니다.)

8시 30분의 온도 : 8시의 온도보다 0.9°C

낮은 온도이므로 $38.3 - 0.9 = 37.4(^{\circ}\text{C})$ 입니다.

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



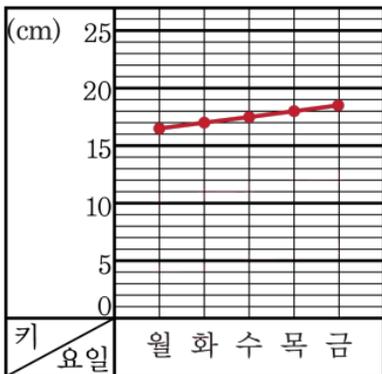
- ① 월요일과 화요일 사이 ② 화요일과 수요일 사이
 ③ 수요일과 목요일 사이 ④ 목요일과 금요일 사이
 ⑤ 금요일과 토요일 사이

해설

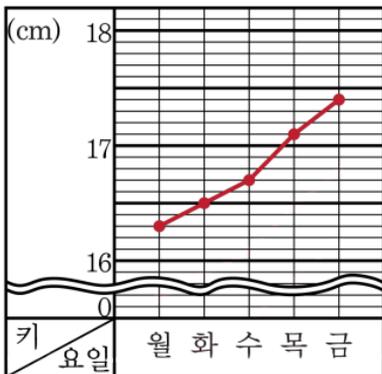
점사이의 칸수차이가 가장 많이 나는 구간을 찾습니다. 칸수 차이가 가장 많이 나는 구간은 수요일과 목요일 사이입니다.

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

㉠ 강낭콩의 키



㉡ 강낭콩의 키



▶ 답:

▷ 정답: ㉡

해설

기울기의 변화가 적으면 변화하는 모양을 알기 힘듭니다.

6. 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 1200명

② 1400명

③ 1500명

④ 1600명

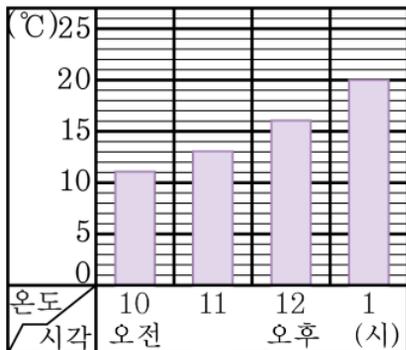
⑤ 1300명

해설

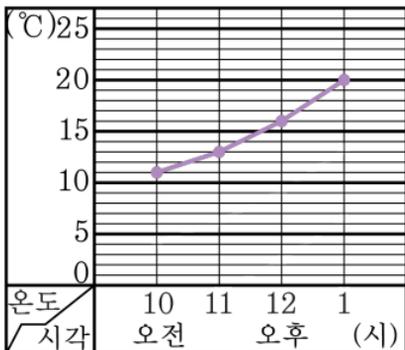
학생 수가 가장 적은 연도의 학생 수가 1460명이므로 물결선의 바로 위의 눈금이 1460명을 나타낼 수 있도록 합니다. 따라서 1400명 아래를 물결선으로 처리하면 좋습니다.

8. 오후 12시 30분의 교실의 온도를 짐작할 수 있는 그래프는 ㉠, ㉡ 중 어느 것입니까?

㉠ 교실의 온도



㉡ 교실의 온도



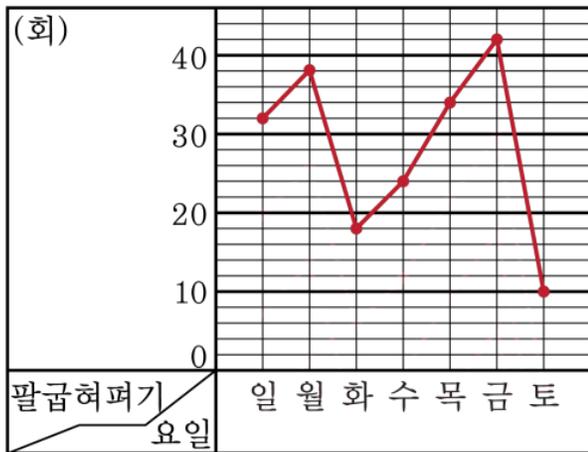
▶ 답:

▶ 정답: ㉡

해설

변화하는 모양과 정도를 알아보기 쉬운 그래프가 꺾은선 그래프입니다.

9. 영식은 일 주일 동안 팔굽혀펴기를 모두 몇 회 했는지 구하시오.



▶ 답: 회

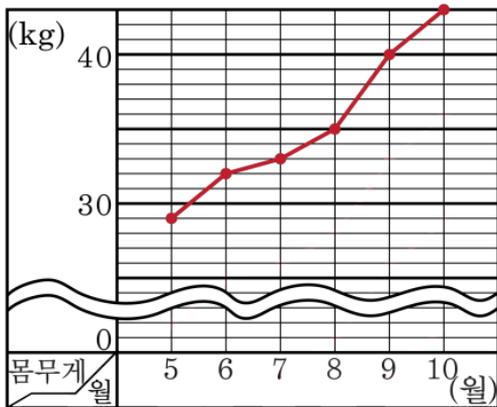
▷ 정답: 198 회

해설

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

11. 다음은 진주의 몸무게를 매월 1일 즈음에 재서 기록한 것입니다. 6월 15일 경 약 이었다고 할 때, 안에 들어갈 수를 구하시오.

진주의 몸무게



▶ 답: kg

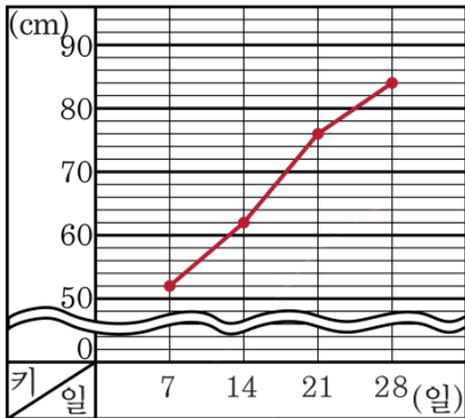
▷ 정답: 32.5 kg

해설

6월에 32 kg이고, 7월에 33 kg이므로
6월 15일 경에 약 32.5 kg이다.

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

강낭콩의 키



▶ 답: cm

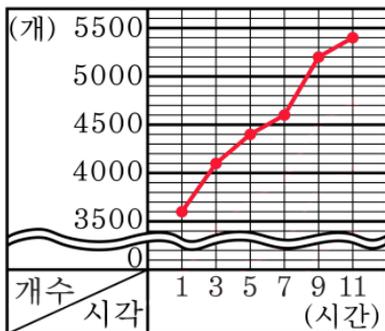
▷ 정답: 84 cm

해설

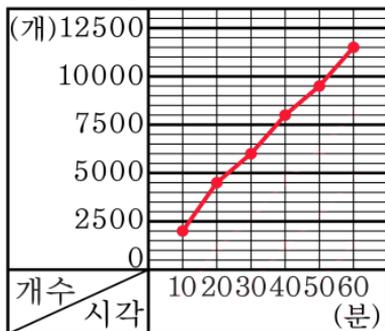
세로 눈금 한 칸은 2cm를 나타내므로
28일의 강낭콩의 키는 84cm입니다.

15. (가) 그래프는 경환이네 과수원에서 사람이 직접 사과를 크기별로 분류하여 포장한 것을 나타낸 것이고, (나) 그래프는 기계로 크기를 분류하여 포장한 것을 나타낸 것입니다. 사과 4500 개를 포장할 때, 기계는 사람보다 얼마나 더 빠르지 구하시오.

(가) 사람이 분류하여 포장한 개수



(나) 기계로 분류하여 포장한 개수



▶ 답 :

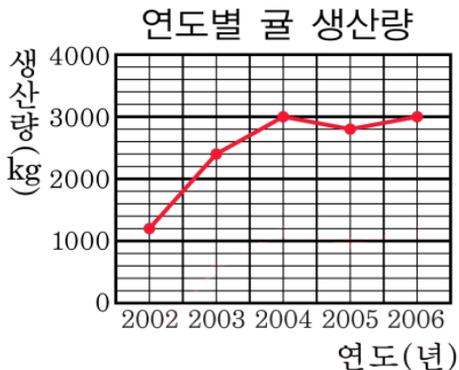
▷ 정답 : 5시간 40분

해설

사과 4500 개를 생산하는데 걸리는 시간은 사람은 6시간이 걸리고 기계는 20분이 소요됩니다.

따라서 기계가 사람보다 5시간 40분을 단축시킬 수 있습니다.

17. 어느 과수원의 연도별 귤 생산량을 조사하여 나타낸 꺾은선 그래프입니다. 귤 생산량이 가장 많을 때와 가장 적을 때의 합은 약 몇 천 kg입니까?



▶ **답 :** kg

▷ **정답 :** 약 4000 kg

해설

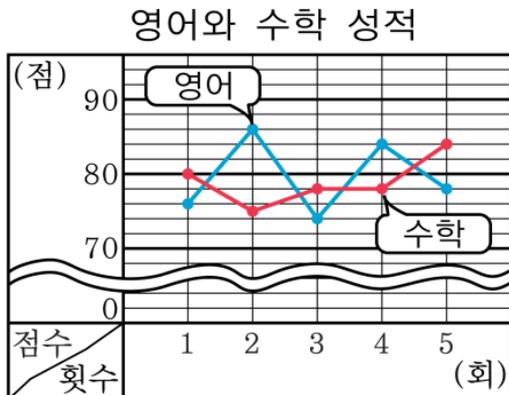
귤 생산량이 가장 많을 때 : 3000 kg

귤 생산량이 가장 적을 때 : 1200 kg

귤 생산량이 가장 많을 때와 가장 적을 때의 합은 4200 kg이므로 4200을 백의 자리에서 반올림하면 4000(kg)입니다.

따라서 약 4000 kg입니다.

18. 다음 그래프는 민수의 영어와 수학 성적의 변화를 나타낸 것입니다.
 안에 들어가는 수의 합을 구하십시오.



- ㉠ 영어성적보다 수학성적이 더 높은 경우의 횟수는 번입니다.
- ㉡ 영어성적과 수학성적의 차이가 가장 많이 나는 경우의 점수의 차이는 점입니다.

▶ **답 :**

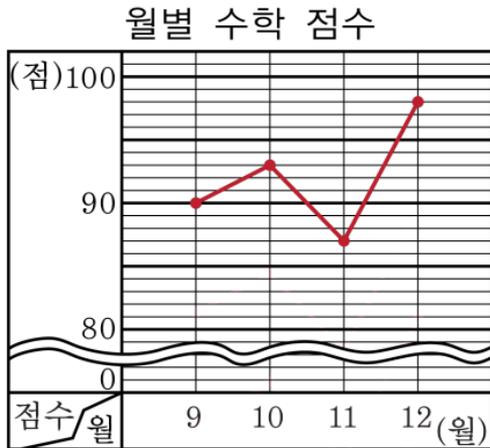
▷ **정답 :** 14

해설

영어 성적보다 수학 성적이 더 높은 경우는 1회, 3회 5회로 총 3번입니다.

영어 성적과 수학 성적의 차이가 가장 많이 나는 경우는 2회의 경우, 영어 86점, 수학 75점이므로 점수의 차이는 11점입니다. 따라서 안에 들어갈 수는 3, 11이므로 두 수의 합은 14입니다.

19. 유진이의 월별 수학 점수를 조사하여 나타낸 꺾은선그래프의 일부분입니다. 세로의 작은 눈금 한 칸의 크기를 2점으로 하여 그래프를 다시 그리면 10월과 11월사이의 점수는 몇 칸 차이가 나겠습니까?



▶ 답: 칸

▷ 정답: 3칸

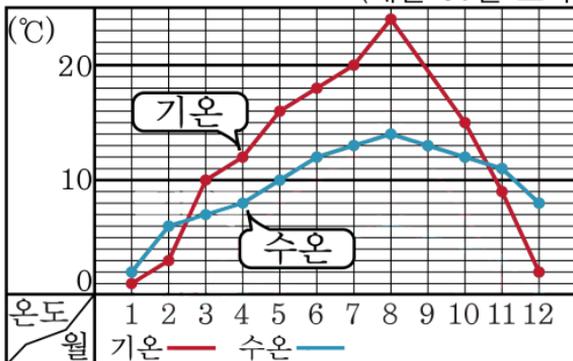
해설

세로의 작은 눈금 한 칸의 크기가 1점이므로
 10월에 수학점수는 93점이고,
 11월에 수학점수는 87점이므로 $93 - 87 = 6$ (점) 차이가 납니다.
 이것은 세로의 작은 눈금 한 칸의 크기를 1점으로 했을 때, 6칸 차이가 나는 것이므로
 세로의 작은 눈금 한 칸의 크기를 2점으로 하면 3칸 차이가 납니다.

20. 어느 지역의 월별 평균 기온과 수온을 나타낸 것입니다. 안에 들어갈 수들의 합을 구하십시오.

월별 평균 기온과 수온

(매월 30일 조사)



- ㉠ 기온이 수온보다 높아지기 시작한 때는 월 일부터라고 할 수 있습니다.
- ㉡ 기온과 수온이 같았던 때는 1년 동안 번 있었습니다.

▶ 답 :

▷ 정답 : 19

해설

- ㉠ 기온이 수온보다 높아지기 시작한 때는 2월 15일부터입니다.
- ㉡ 기온과 수온이 같을 때는 기온과 수온의 꺾은선 그래프가 만날 때입니다. 따라서 1년 동안 기온과 수온이 같을 때는 2번입니다.
 $\rightarrow 2 + 15 + 2 = 19$