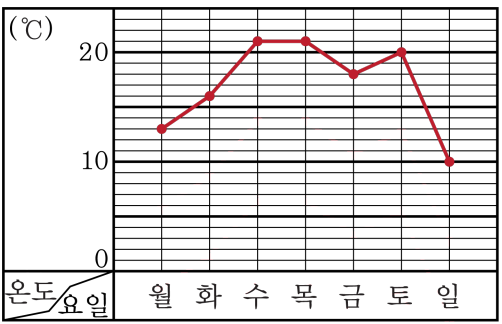
1. 다음은 어느 도시의 일 주일동안의 기온을 나타낸 표를 그래프로 그린 것 입니다. 최고 기온과 최저 기온의 차를 구하시오.

일 주일동안의 기온(매일 오후 2시에 조사)

요일	월	화	수	목	금	토	일
온도(℃)	13	16	21	21	18	20	10



▶ 답 : ℃

▷ 정답 : 11℃

해설

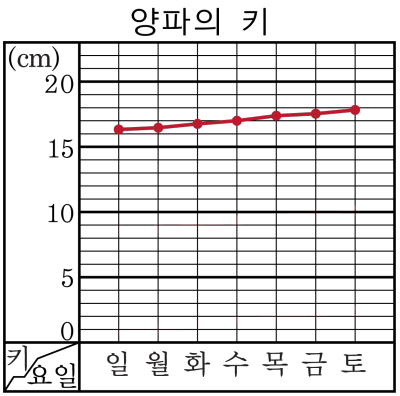
세로의 작은 눈금 한 칸은 1℃이다.
(최고 기온)=(수요일, 목요일의 온도)=21℃
(최저 기온)=(일요일의 온도)= 10℃
(최고 기온과 최전 기온의 차)= 21 – 10 = 11(℃)

2. 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



▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 세로

▷ 정답: 작게

해설

필요 없는 부분을 물결선으로 줄여서 그려야 합니다.

3. 다음 중 꺾은선 그래프로 나타내기에 알맞은 표는 어느 것입니까?

㉠ 민수네 반 학생들이 가을소풍으로 가고 싶은 장소

가고 싶은 곳	놀이 공원	바다	제주도	금강산	합계
학생 수(명)	10	5	3	2	

㉡ 영수의 월별 턱걸이 횟수

월	5	6	7	8	9	10
개수	36	39	37	32	37	38

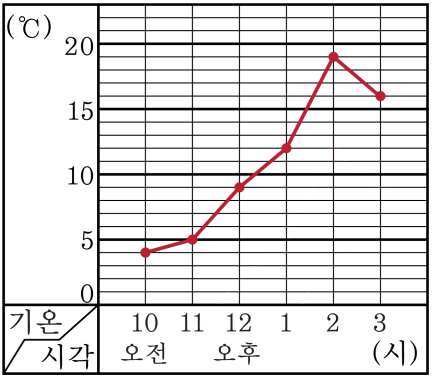
▶ 답 :

▷ 정답 : ㉡

해설

(개)와 같이 각각의 크기를 비교하기 위해서는 막대 그래프로 나타내는 것이 좋습니다.

4. 다음 그림은 예진이가 어느 날의 기온을 재어 꺾은선 그래프로 나타낸 것입니다. 오전 11시 30분의 기온은 약 몇 도라고 할 수 있는지 구하시오.



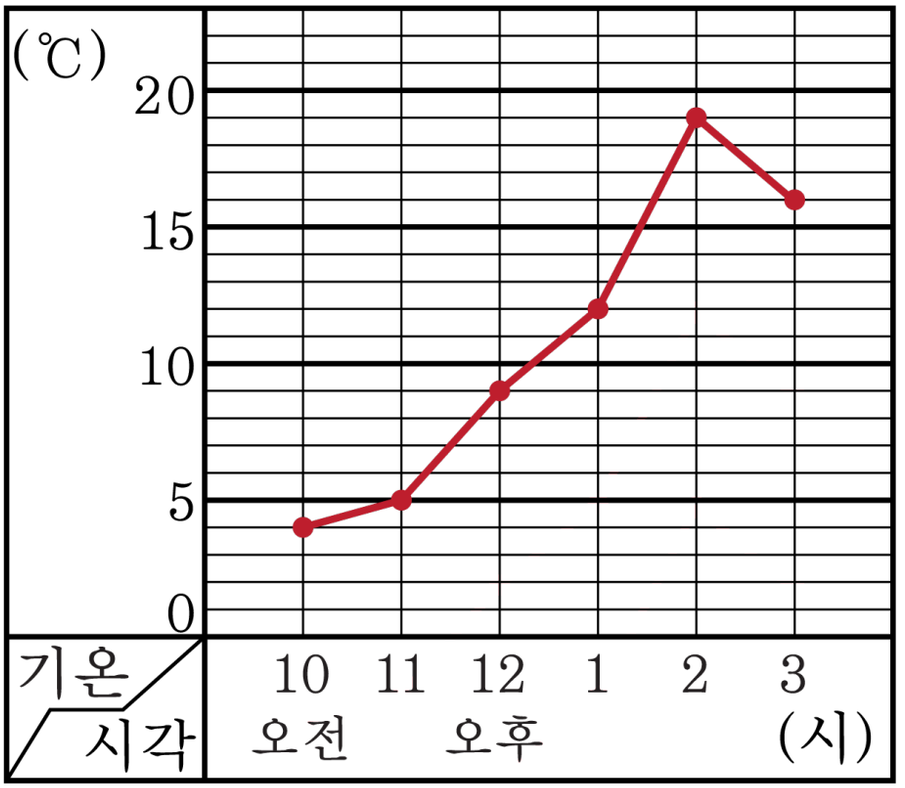
▶ 답 : ℃

▷ 정답 : 약 7℃

해설

오전 11시 : 5℃
오후 12시 : 9℃
→ 오전 11시 30분 = (5 + 9) ÷ 2 = 7(℃)

5. 다음 그림은 예진이가 어느 날의 기온을 재어 꺾은선 그래프로 나타낸 것입니다. 오후 2시부터 3시 사이에 기온은 얼마나 떨어졌는지 구하시오.



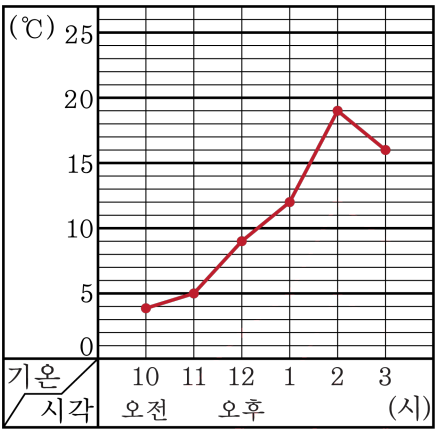
▶ 답 : ℃

▷ 정답 : 3 ℃

해설

(2시 때 기온)−(3시 때 기온)= 19 − 16 = 3(℃)

6. 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

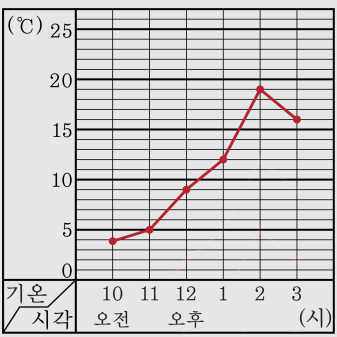
② 오후 1시와 오후 2시 사이

③ 오후 2시와 오후 3시 사이

④ 오전 10시와 오전 11시 사이

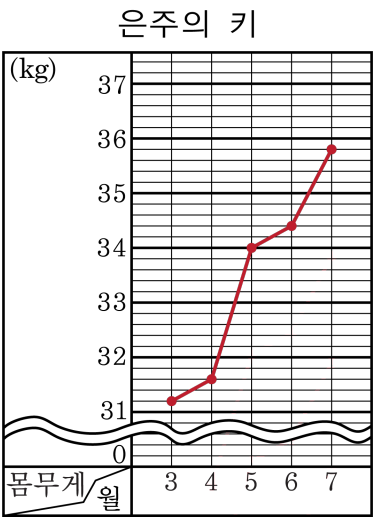
⑤ 오전 11시와 오후 12시 사이

해설



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

7. 다음은 은주의 월별 몸무게를 나타낸 꺾은선그래프입니다. 그래프의 세로의 작은 눈금 한 칸의 크기는 몇 kg인지 구하시오.



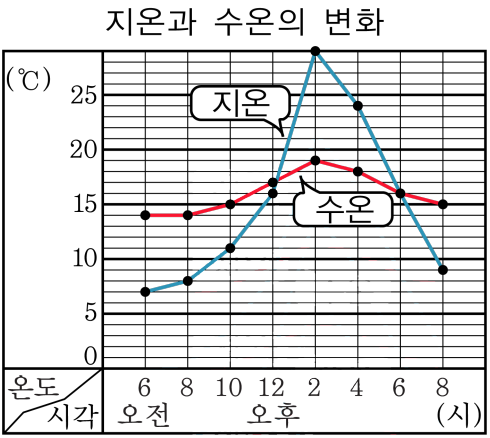
▶ 답 : kg

▷ 정답 : 0.2 kg

해설

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

8. 지온과 수온의 차가 가장 클 때는 언제이고, 그 때의 온도의 차는 몇 °C인지 차례대로 구하시오.



▶ 답 : 시

▶ 답 : °C

▷ 정답 : 2시

▷ 정답 : 10°C

해설

지온과 수온의 간격이 가장 많이 벌어진 시각의 세로 눈금 차를 알아봅니다.
오후 2시에 지온은 29°C이고, 수온은 19°C이므로 10°C차가 납니다.

9. 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.

10. 꺾은선그래프는 다음 중 어떤 점을 알아보는데 편리한지 구하시오.

① 전체에 대한 일부의 크기를 알아볼 때

② 계속 변화해 가는 모양을 나타낼 때

③ 학생들의 혈액형의 수를 비교할 때

④ 크기를 서로 비교할 때

⑤ 학생들의 좋아하는 음식을 파악할 때

해설

꺾은선 그래프는 계속 변화해 가는 모양을 알아볼 때 편리합니다.

11. 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.

12. 다음 중 꺾은선 그래프로 나타내면 더 좋은 것의 개수를 구하시오.

㉠ 일 년 동안 내 동생의 몸무게 변화
㉡ 우리 학교 학생들이 좋아하는 운동
㉢ 국가별 쌀 생산량
㉣ 일 주일 동안 콩나물의 키의 변화

▶ 답 : _____ 개

▷ 정답 : 2개

해설

변화량을 나타내기에는 꺾은선 그래프가 좋고, 크기를 비교하기에는 막대 그래프나 그림 그래프가 좋습니다.
꺾은선 그래프 : ㉠, ㉣ → 2개

13. 막대 그래프보다 꺾은선 그래프로 나타내면 좋은 것의 개수를 구하시오.

㉠ 4학년 학생들이 좋아하는 색깔
㉡ 병우가 좋아하는 음식
㉢ 한 달 동안 식물의 키의 변화
㉣ 우리 반 친구들이 좋아하는 연예인
㉤ 소영이의 4년 동안 몸무게의 변화

▶ 답 : _____ 개

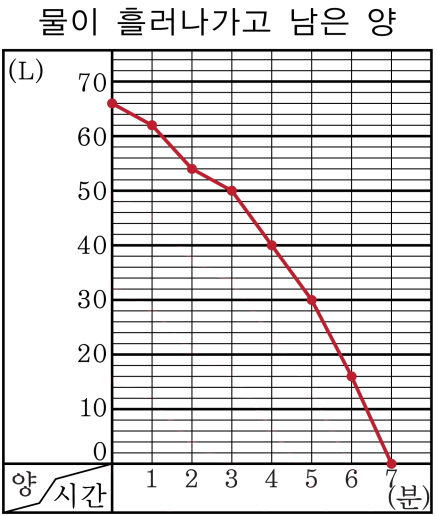
▷ 정답 : 2개

해설

꺾은선그래프는 시간에 따른 수량의 변화를 나타내는 데 알맞습니다.

㉢, ㉤ → 2개

14. 다음 그래프는 가득 찬 물통에서 물이 흘러나가고 남은 양을 1분 간격으로 조사하여 나타낸 것입니다. 물이 다 흘러나왔을 때, 흘러나온 물의 양은 모두 몇 L 입니까?



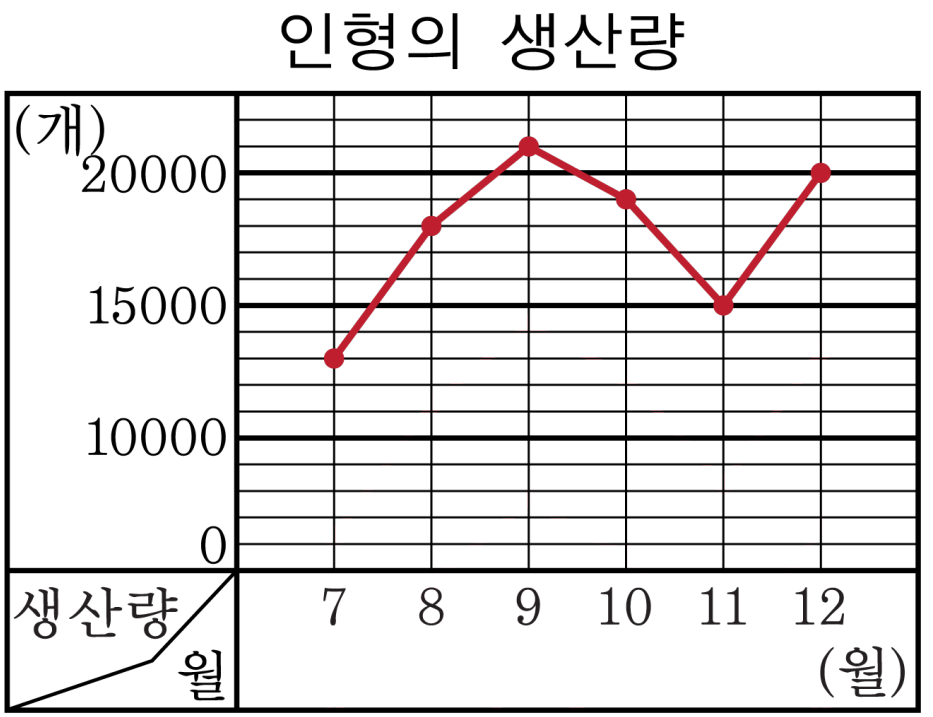
▶ 답 : L

▷ 정답 : 66 L

해설

세로의 작은 한 칸의 크기 : $10 \div 5 = 2$(L)
처음 물통에 들어 있던 물의 양 : 66L
그래프에서 가로축이 0 인 지점 : 7 분
가득 찬 물통에서 모든 물이 다 흘러나왔기때문에 흘러나온 물의 양은 처음에 물통에 들어 있던 66 L입니다.

15. 다음 그래프는 어느 공장의 한 달 동안 인형의 생산량을 매월 조사하여 나타낸 것입니다. 인형의 생산량이 가장 많을 때와 가장 적을 때의 생산량을 합한 것은 약 몇 만개인지 구하시오.



▶ 답 : 개

▷ 정답 : 약 30000 개

해설

생산량이 가장 많을 때는 9 월의 21000 개이고,
생산량이 가장 적을 때는 7 월의 13000 개입니다.
두 생산량의 합을 구하면 34000 개이므로
천의 자리에서 반올림하면 약 30000 개입니다.

16. 다음 표는 유진이의 몸무게를 매년 3 월에 조사하여 나타낸 것입니다. 이 표를 꺾은선그래프로 그렸을 때, 선분의 기울기가 가장 가파르게 그려지는 때는 $\square$학년과 $\square$학년 사이입니다. $\square$안에 들어갈 수의 합을 구하시오.

유진이의 몸무게 (매년 3 월 조사)

학년	2	3	4	5	6
몸무게 (kg)	21	22	25	27	32

▶ 답 :

▷ 정답 : 11

해설

기울기가 가장 가파른 것은 자료 사이의 크기 변화가 가장 클 때를 의미합니다.
따라서 5 학년과 6 학년 사이입니다.
$\rightarrow 5+6=11$

17. 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

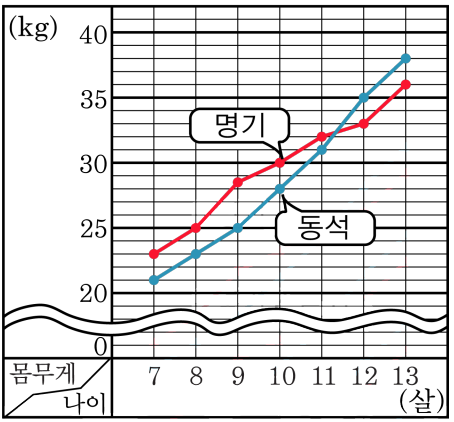
④ 500개 ⑤ 1000개

해설

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

18. 다음 그래프는 명기와 동석이의 몸무게 변화를 조사하여 나타낸 것입니다. □ 안에 들어갈 수의 합을 구하시오.

명기와 동석이의 몸무게 변화



㉠ 두 사람의 몸무게 차이가 가장 많은 때는 □ 살이고, □ kg차이가 납니다.

㉡ 동석이가 명기보다 무거워지기 시작하는 때는 □ 살에서 □ 살 사이입니다.

▶ 답 :

▷ 정답 : 35.5

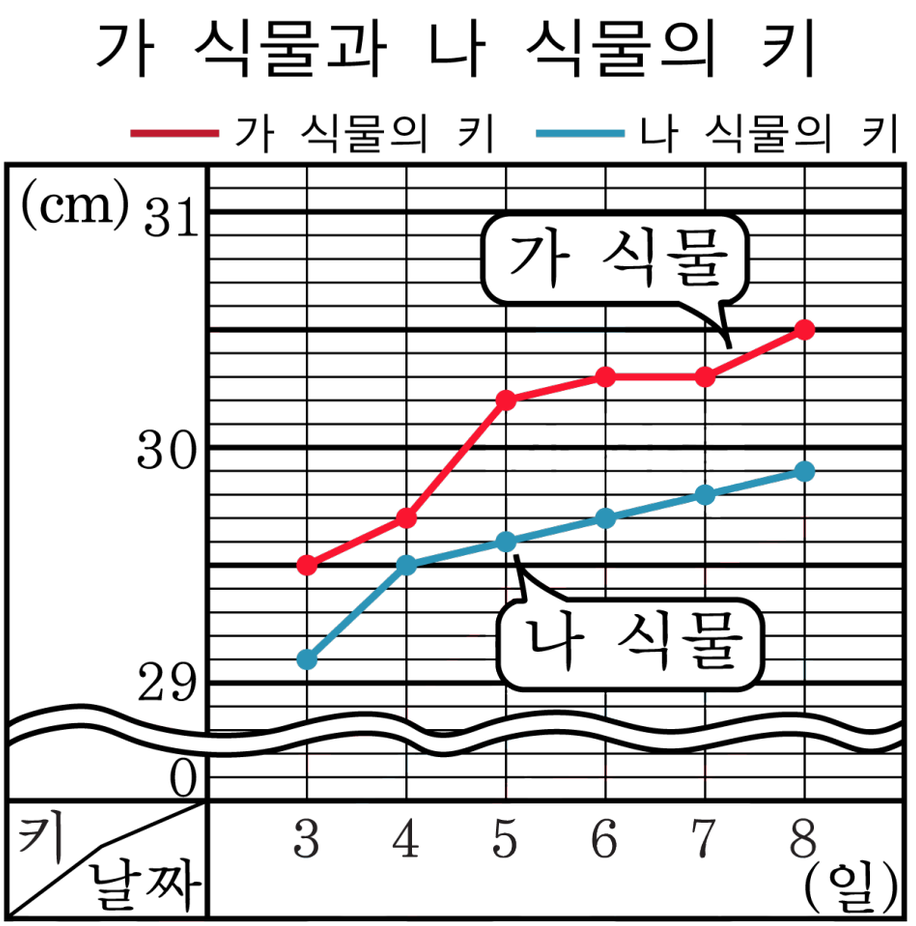
해설

㉠ 두 그래프의 아래위 간격이 큰 지점은 9살 때이고 그 때의 몸무게의 차이는 3.5 kg 입니다.

㉡ 동석이가 명기보다 무거워지기 시작하는 때는 11살에서 12살 사이입니다.

→ $9 + 3.5 + 11 + 12 = 35.5$

19. 세로의 작은 눈금 한 칸의 크기는 몇 cm입니까?



▶ 답 : _____ cm

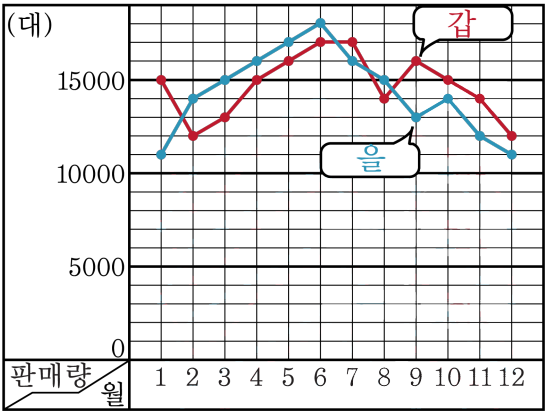
▷ 정답 : 0.1 cm

해설

1 cm를 10칸으로 나누었으므로 작은 눈금 한 칸의 크기는 0.1 cm입니다.

20. 다음은 갑 회사와 을 회사의 텔레비전 판매량을 나타낸 꺾은선그래프입니다. ☐안에 들어갈 수들의 합을 구하시오.

갑 회사와 을 회사의 텔레비전 판매량



㉠ 갑 회사와 을 회사 모두 판매량이 늘어난 달은 ☐ 월부터 ☐ 월까지입니다.
㉡ 위 그래프에서 ☐ 대 아래를 물결선으로 나타내는 것이 좋습니다.

▶ 답:

▷ 정답: 10008

해설

㉠ 갑과 을의 그래프가 모두 오른쪽 위로 향하고 있는 부분을 찾으면 2월에서6월까지입니다.
㉡ 그래프가 나타나지 않는 불필요한 부분에 물결선을 사용하기 적당합니다다. 따라서 10000 대 아래는 물결선으로 나타내는 것이 좋습니다.
→ $2 + 16 + 10000 = 10008$