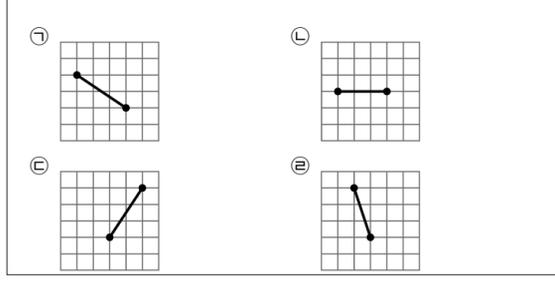


1. 다음은 꺾은선 그래프의 일부입니다. 조사한 양의 변화가 없는 것은 어느 것입니까?



▶ 답:

▷ 정답: B

해설

B 변화가 없습니다.

4. 규칙을 찾아 빈 칸에 알맞은 수를 써넣으시오.

□	2	4	6	8	10
△	1	2	3		5

▶ 답:

▷ 정답: 4

해설

$$\square \div 2 \Rightarrow \triangle = 8 \div 2 = 4$$

6. 막대 그래프와 꺾은선 그래프 중 변화하는 모양을 나타내기에 좋은 것은 어느 것입니까?

▶ 답:

▷ 정답: 꺾은선 그래프

해설

연속적으로 변화하는 수량을 점으로 찍고 그 점들을 선분으로 연결하여 한눈에 알아보기 쉽게 나타낸 그래프는 꺾은선 그래프입니다.
따라서 변화하는 모양을 나타내기에 좋은 것은 꺾은선 그래프입니다.

7. 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.

8. 다음 중 꺾은선 그래프로 나타내면 더 좋은 것을 모두 고르시오.

- ① 4학년 각 반별 도보이용자 수
- ② 우리 반 친구들이 좋아하는 계절
- ③ 4학년 학생들이 존경하는 인물
- ④ 한 달 동안의 우리 반 온도의 변화
- ⑤ 월별 학교 자판기의 음료수 판매량

해설

①, ②, ③과 같이 각각의 많고 적음을 비교할 때는 막대 그래프로 나타내기에 적당하고
④, ⑤는 변화하는 모양을 한눈에 알아볼 수 있도록 꺾은선 그래프를 이용하는 것이 적당합니다.

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.

어느 날의 온도

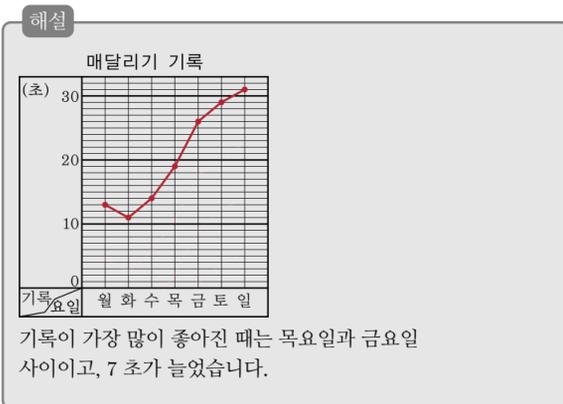
→ 오전 11시와 오후 12시 사이

10. 일주일 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



11. 민경이의 허리 둘레의 길이를 매월 조사하여 나타낸 표입니다. 그래프를 그리는 데에 꼭 필요한 부분은 50.2cm 부터 cm 까지입니다.

안에 들어갈 수를 구하시오.

민경이의 허리 둘레의 길이 (매월 1일 조사)

월	5	6	7	8	9
둘레 (cm)	50.2	51.8	52.4	50.5	51.7

▶ 답:

▷ 정답: 52.4

해설

그래프를 그리는 데에 꼭 필요한 부분은 가장 짧은 50.2cm 부터 가장 긴 52.4cm 까지입니다.

12. 누가 옷몸일으키기를 많이 했는지 알아보려면 막대 그래프와 꺾은선 그래프 중 어느 것으로 나타내야 하는지 구하시오.

▶ 답:

▷ 정답: 막대 그래프

해설

각 항목의 크기를 비교하기 쉽고, 전체를 알아보기 편한 막대 그래프로 나타내야 합니다.

13. 표와 꺾은선 그래프 중 기온의 변화를 한눈에 알아보기 쉬운 것은 어느 것입니까?

▶ 답:

▷ 정답: 꺾은선 그래프

해설

시간에 따른 기온의 변화를 나타낼 때는 꺾은선 그래프가 적합합니다.

14. 해주는 최근 몇 년 동안 같은 동네에 사는 학생 수를 조사하여 그래프로 나타내려고 한다. 막대 그래프와 꺾은선 그래프 중 어느 그래프로 나타내는 것이 적당한지 구하시오.

▶ 답:

▷ 정답: 꺾은선 그래프

해설

시간에 따른 같은 동네에 사는 학생수의 변화를 나타내므로 꺾은선 그래프가 적합합니다.

15. 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.

17. 물결선을 사용한 꺾은선그래프로 나타내기에 알맞은 표는 어느 것인지 쓰시오.

㉠ 정훈이네 교실의 온도						
시각(시)	9	10	11	12	1	2
온도(°C)	4	5	7	10	12	13

㉡ 수학 점수의 변화					
월	3	4	5	6	7
점수(점)	89	92	90	94	97

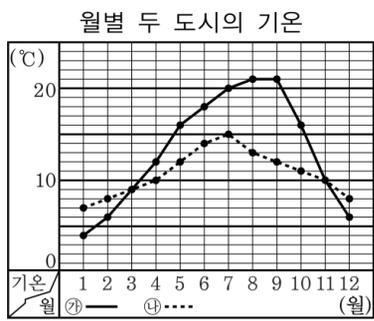
▶ 답:

▶ 정답: ㉡

해설

표 ㉡는 0 점부터 88 점까지는 그래프를 그리는 데 필요없는 부분입니다.
따라서 0 점부터 88 점 사이에 물결선을 사용할 수 있습니다.

20. 다음 그래프는 두 도시의 기온을 조사하여 나타낸 것이다. 안에 들어가는 수의 합을 구하시오.



- ㉠ 두 도시의 기온이 같아지는 월이 번 있습니다.
 ㉡ 두 도시의 기온의 차가 가장 큰 경우는 월이고 도 차이가 납니다.

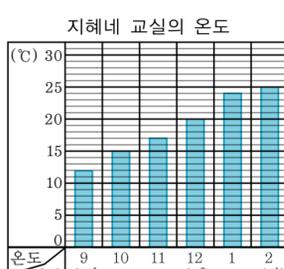
▶ 답 :

▶ 정답 : 20

해설

두 도시의 기온이 처음으로 같아지는 달은 3월이고, 11월에 한 번 더 같아진다. 기온의 차가 가장 큰 경우는 9월이며 (A) 도시는 21도, (B) 도시는 12도이므로 9도 차이가 납니다. 따라서 안에 들어갈 수는 순서대로 2, 9, 9이므로 세 수의 합은 20입니다.

21. 온도의 변화가 가장 큰 때는 시와 시 사이인지 차례대로 구하시오.



▶ 답: 시

▶ 답: 시

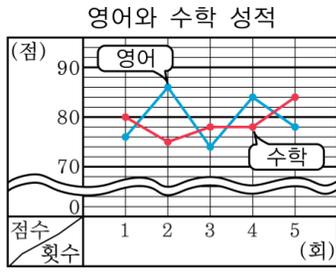
▷ 정답: 12시

▷ 정답: 1시

해설

길이가 가장 긴 막대와 가장 짧은 막대를 고릅니다.

22. 다음 그래프는 민수의 영어와 수학 성적의 변화를 나타낸 것입니다. 안에 들어가는 수의 합을 구하시오.



- ㉠ 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.

23. 다음은 어느 가구 공장에서 생산한 의자의 개수입니다. 안에 들어갈 수의 합을 구하시오.

의자의 수					
연도	2003	2004	2005	2006	2007
의자의 수(개)	14767	14271	15523	15368	14582

의자의 수를 반올림하여 백의 자리까지 나타낸 표의 일부입니다.

의자의 수					
연도	2003	2004	2005	2006	2007
의자의 수(개)	14800		15500	15400	

반올림한 의자의 수를 이용하여 꺾은선 그래프로 나타내기 위해서 꼭 필요한 부분은 부터 까지입니다.

▶ 답:

▶ 정답: 29800

해설

14271 → 14300, 14582 → 14600

반올림한 의자의 수를 이용하여 꺾은선 그래프로 나타내려면 가장 작은 수인 14300에서 가장 큰 수인 15500까지 있어야 합니다.

→ $14300 + 15500 = 29800$

24. 다음 나열된 수를 보고 규칙을 찾아서 50 째 번 수와 100 째 번 수의 차를 구하시오.

99, 101, 103, 105, 107, ...

▶ 답:

▷ 정답: 100

해설

첫 번째 수가 99 이고 2 씩 커지는 규칙을 가지고 있으므로

$$(50\text{번째 수}) = 99 + 2 \times (50 - 1) = 99 + 98 = 197$$

$$(100\text{번째 수}) = 99 + 2 \times (100 - 1) = 99 + 198 = 297$$

따라서 두 수의 차는 $297 - 197 = 100$ 입니다.

