

시간에 따라 어떻게 변했을까? 꺾은선그래프

이름 _____ 날짜 _____ 맞힌 문제 _____ / 20

쉬움 · 개념 확인 (1~8번)

1 쉬움 수량을 점으로 찍고, 그 점들을 선분으로 이어 그린 그래프를 라고 해요.

2 쉬움 꺾은선그래프에서 필요 없는 부분을 줄여서 나타낼 때 쓰는 선은 무엇일까요?

- ① 수선
- ② 평행선
- ③ 대각선
- ④ 물결선

3 쉬움 시간에 따라 변하는 양은 막대그래프보다 꺾은선그래프로 나타내면 변화를 알아보기 쉬워요.

- ☒ O
- ☐ X

4 쉬움 다음은 강낭콩 키를 꺾은선그래프로 나타낸 값이에요. 5일의 강낭콩 키는 몇 cm일까요?

날짜	1일	3일	5일	7일	9일
강낭콩 키(cm)	2	5	9	11	12

답: _____

5 쉬움 다음은 교실 온도를 꺾은선그래프로 나타낸 값이에요. 온도가 가장 높은 때는 언제일까요?

시각	오전 9시	오전 10시	오전 11시	낮 12시	오후 1시
온도(°C)	18	20	23	24	22

- ① 오전 10시
- ② 오전 11시
- ③ 낮 12시
- ④ 오후 1시

6 쉬움 꺾은선그래프에서 선분이 오른쪽 위로 올라가면 양이 줄어드는 것이예요.

- ☒ O
- ☐ X

7 쉬움 꺾은선그래프로 나타내기에 가장 알맞은 것은 무엇일까요?

- ① 강아지의 날짜별 몸무게
- ② 반별 안경 쓴 학생 수
- ③ 좋아하는 색깔별 학생 수
- ④ 나라별 금메달 수

8 쉬움 낱말과 알맞은 설명을 선으로 이으세요.

- | | | |
|-----------|---|--------------------------------------|
| 1. 꺾은선그래프 | ● | 가. 항목별 크기를 막대 길이로 나타낸 그래프 |
| 2. 막대그래프 | ● | 나. 필요 없는 부분을 줄여 나타내는 $\approx$ 모양의 선 |
| 3. 물결선 | ● | 다. 점을 찍고 선분으로 이어 변화를 나타낸 그래프 |

보통 · 생각해서 풀기 (9~16번)

9 보통 강낭콩 키 표를 보고, 1일부터 9일까지 강낭콩은 몇 cm 자랐는지 쓰세요.

날짜	1일	3일	5일	7일	9일
강낭콩 키(cm)	2	5	9	11	12

답: _____

10 보통 강낭콩 키 표를 꺾은선그래프로 그렸을 때, 선분이 가장 많이 기울어진 때는 언제일까요?

날짜	1일	3일	5일	7일	9일
강낭콩 키(cm)	2	5	9	11	12

- | | |
|---------|---------|
| ① 1일~3일 | ② 3일~5일 |
| ③ 5일~7일 | ④ 7일~9일 |

11 보통 교실 온도 자료에서 낮 12시부터 오후 1시까지 온도는 °C (올라갔어요 / 내려갔어요).

시각	오전 9시	오전 10시	오전 11시	낮 12시	오후 1시
온도(°C)	18	20	23	24	22

12 보통 강낭콩 키 표를 보고, 4일의 강낭콩 키는 약 몇 cm였을지 어림하여 쓰세요.

날짜	1일	3일	5일	7일	9일
강낭콩 키(cm)	2	5	9	11	12

답: _____

13 보통 세로 눈금 5칸이 10cm를 나타내는 꺾은선그래프가 있어요. 세로 눈금 한 칸은 몇 cm일까요?

- | | |
|-------|--------|
| ① 5cm | ② 10cm |
| ③ 2cm | ④ 1cm |

14 보통 몸무게가 31.2kg, 31.5kg, 31.4kg, 31.8kg으로 변했어요. 꺾은선그래프로 그릴 때 0kg부터 kg까지는 물결선으로 줄이면 좋아요. (보기: 10, 31, 35 중 하나)

- 19 도전 다음 자료를 꺾은선그래프로 그리려고 해요. 세로 눈금 한 칸을 몇 cm로 하면 좋을지, 물결선을 넣는다면 어디에 넣을지 까닭과 함께 쓰세요. (해바라기 키: 6월 120cm, 7월 135cm, 8월 160cm, 9월 170cm)

- 20 도전 어느 날 운동장 온도가 오전 10시 14°C, 낮 12시 20°C, 오후 2시 22°C, 오후 4시 17°C였어요. 2시간 동안 온도가 가장 많이 변한 때는 가 이고, 나 °C 변했어요.

© DNA Labs

1. **꺾은선그래프** 점과 선분으로 변화를 나타내는 그래프가 꺾은선그래프예요.
2. **④** $\approx$ 모양의 물결선으로 필요 없는 부분을 줄여요.
3. **0** 꺾은선그래프는 시간에 따른 변화를 볼 때 편리해요.
4. **9** 표에서 5일의 값은 9cm예요.
5. **③** 24°C인 낮 12시가 가장 높아요.
6. **X** 오른쪽 위로 올라가면 양이 늘어난 것이예요.
7. **①** 날마다 재는 몸무게처럼 시간에 따라 변하는 양이 꺾은선그래프에 알맞아요.
8. **1-다, 2-가, 3-나** 꺾은선그래프는 점과 선분으로 변화를, 막대그래프는 막대 길이로 크기를 나타내고, 물결선은 필요 없는 부분을 줄여요.
9. **10** 9일 12cm - 1일 2cm = 10cm예요.
10. **②** 3cm, 4cm, 2cm, 1cm 자랐으니 3일~5일에 4cm로 가장 많이 자라 선분이 가장 많이 기울어져요.
11. **가: 2, 나: 내려갔어요** 24°C에서 22°C가 되었으니 2°C 내려갔어요.
12. **7** 3일 5cm와 5일 9cm의 가운데쯤이므로 약 7cm예요.
13. **③** $10 \div 5 = 2$ 이므로 한 칸은 2cm예요.
14. **31** 값이 모두 31kg보다 크고 31.8kg보다 작으니, 31kg 아래를 물결선으로 줄이고 31kg부터 눈금을 그리면 변화가 잘 보여요.
15. **④** 월→화 6개 늘고, 화→수 4개 늘고, 수→목 2개 늘고, 목→금 4개 줄었어요.
16. **186** $30 + 36 + 40 + 42 + 38 = 186$ (개)예요.
17. **가 도시: $26 - 6 = 20(^{\circ}\text{C})$, 나 도시: $24 - 10 = 14(^{\circ}\text{C})$. 답: 가 도시, 20°C** 처음 값과 마지막 값의 차를 각각 구해 비교해요.
18. **②** 가 도시는 3월에 나 도시보다 4°C 낮았지만 5월부터는 더 높아요. 가 도시는 3월~5월에 한 달에 6°C씩 올라 선이 더 가팔라요.
19. **모든 값이 120cm 이상이므로 0cm부터 110cm(또는 120cm 바로 아래)까지를 물결선으로 줄여요. 값이 5cm 단위로 나뉘어 떨어지므로 세로 눈금 한 칸을 5cm로 하면 점을 정확히 찍을 수 있어요.** 값이 모두 5의 배수이고 120cm 이상이에요. 물결선 위치나 눈금 크기는 값을 정확히 나타낼 수 있으면 다른 답도 맞아요.
20. **가: 오전 10시~낮 12시, 나: 6** 변화는 6°C(오름), 2°C(오름), 5°C(내림)이에요. 오전 10시~낮 12시에 6°C로 가장 많이 변했어요.