

1. 다음을 관계 있는 것끼리 바르게 연결한 것은 어느 것입니까?

(1) 0.672	㉠ 십일점 영이이
(2) 1.601	㉡ 삼십구점 영영삼
(3) 11.022	㉢ 영점 육칠이
(4) 39.003	㉣ 일점 육영일

① (1)-㉢, (2)-㉠, (3)-㉡, (4)-㉣

② (1)-㉢, (2)-㉠, (3)-㉣, (4)-㉡

③ (1)-㉢, (2)-㉡, (3)-㉠, (4)-㉣

④ (1)-㉢, (2)-㉡, (3)-㉣, (4)-㉠

⑤ (1)-㉢, (2)-㉣, (3)-㉠, (4)-㉡

해설

소수를 읽는 방법은 자연수 부분은 수를 읽는 방법으로 읽고 점을 넣어 읽은 다음 소수 이하의 자리는 수를 한 자리씩 읽습니다.

- (1) 0.672 - 영점 육칠이
- (2) 1.601 - 일점 육영일
- (3) 11.022 - 십일점 영이이
- (4) 39.003 - 삼십구점 영영삼

2. 보기와 같이 분수를 소수로 나타내고, 0의 개수가 몇 개인지 차례대로 나타내시오.

보기

$$\frac{12}{1000} = 0.012 \rightarrow 2 \text{ 개}$$

$$\frac{1004}{1000} = (\quad) \rightarrow (\quad) \text{ 개}$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 1.004

▷ 정답 : 2

해설

$$\frac{1004}{1000} = \frac{1000}{1000} + \frac{4}{1000} = 1 + 0.004 = 1.004$$

따라서 0 의 개수는2 개입니다.

3. 안에 알맞은 소수를 순서대로 바르게 써 넣은 것을 고르시오.

$$4\frac{213}{1000} = 4 + \frac{213}{1000} = 4 + \text{} = \text{$$

- ① 2.13, 6.13 ② 0.213, 6.213 ③ 0.213, 4.213
- ④ 2.013, 6.013 ⑤ 4.213, 8.213

해설

$$4\frac{213}{1000} = 4 + \frac{213}{1000} = 4 + 0.213 = 4.213$$

4. 다음 수들 중에서 가장 큰 수를 골라 쓰시오.

12.3, 12.295, 12.31, 12.285

▶ 답 :

▷ 정답 : 12.31

해설

소수의 크기는 자연수 부분이 클수록 크고, 자연수가 같으면 소수 첫째 자리, 둘째 자리, 셋째 자리 수의 순으로 크기를 비교합니다. 큰 순서대로 나열하면 12.31, 12.3, 12.295, 12.285 입니다. 따라서 가장 큰 수는 12.31 입니다.

5. 철민이가 뛰어서 세는 규칙과 같은 방법으로 뛰어서 세어 빈 칸에 알맞은 수를 차례대로 써 넣은 것을 고르시오.

철민 : $2.706 - 2.711 - 2.716 - 2.721$

$3.419 - 3.424 - \square - \square$

- ① 3.425, 3.429 ② 3.426, 3.43 ③ 3.427, 3.431
④ 3.428, 3.433 ⑤ 3.429, 3.434

해설

철민이가 뛰어서 세는 규칙은 0.005 씩 뛰어서 세는 규칙입니다.
따라서 3.419 부터 0.005 씩 차례로 뛰어서 세면
3.424, 3.429, 3.434입니다.

6. 빈 칸에 들어갈 알맞은 소수를 차례대로 쓴 것을 고르시오.

$$\boxed{3.806} - \boxed{3.81} - \boxed{} - \boxed{} - \boxed{3.822}$$

- ① 3.812, 3.814 ② 3.815, 3.817 ③ 3.814, 3.818
④ 3.82, 3.821 ⑤ 3.818, 3.82

해설

3.806 에서 3.81 로 0.004 씩 커졌으므로 0.004 씩 뛰어 세기를
한 것입니다. 3.81 에서 0.004 만큼 뛰어 세면 3.814 입니다.
3.814 에서 0.004 만큼 뛰어 세면 3.818 입니다.

7. 안에 알맞은 차례대로 써 넣은 것을 고르시오.

$5.37 - \text{} - 5.45 - \text{} - 5.53$

- ① 5.42, 5.46

② 5.42, 5.47

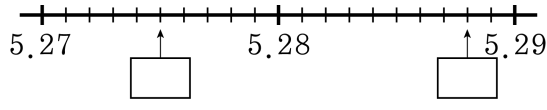
③ 5.42, 5.49
- ④ 5.41, 5.47

⑤ 5.41, 5.49

해설

0.04 씩 커지고 있다.
첫번째 = $5.37 + 0.04 = 5.41$
두번째 = $5.45 + 0.04 = 5.49$

8. 안에 알맞은 수를 차례대로 바르게 쓴 것을 고르시오.

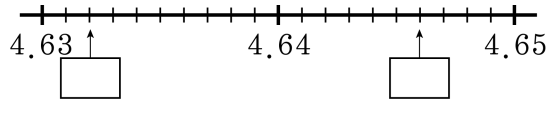


- ① 5.273, 5.288 ② 5.274, 5.288 ③ 5.275, 5.288
- ④ 5.276, 5.288 ⑤ 5.277, 5.288

해설

수직선에서 작은 눈금 한 칸은 0.01을 10등분한 것 중 하나이므로 0.001입니다.
첫번째 는 5.27에서 작은 눈금 5칸 지난 위치에 있으므로 5.275이고
두번째 는 5.28에서 작은 눈금 8칸 지난 위치에 있으므로 5.288입니다.

9. 안에 들어갈 알맞은 수를 차례대로 쓴 것을 고르시오.



- ① 4.632, 4.643 ② 4.632, 4.644 ③ 4.632, 4.645
④ 4.632, 4.646 ⑤ 4.632, 4.647

해설

4.63와 4.64사이를 10 칸으로 나누었으므로 작은 눈금 한 칸의 크기는 0.001입니다.
따라서 첫번째 는 4.63에서 작은 눈금 2칸을 지난 위치에 있으므로 $4.63 + 0.002 = 4.632$ 입니다.
두번째 는 4.64에서 작은 눈금을 6칸 지난 위치에 있으므로 $4.64 + 0.006 = 4.646$ 입니다.

10. 주전자에 물을 채우려고 합니다. 0.2L들이 그릇으로 4번 부었다면 주전자에는 몇 L의 물이 채워 지겠는지 구하시오.

▶ 답 : L

▷ 정답 : 0.8L

해설

주전자에 채워질 물의 양 : $0.2 + 0.2 + 0.2 + 0.2 = 0.8$ (L)

11. 다음 소수의 뺄셈을 바르게 계산한 것을 고르시오.

(1) $4.7 - 0.27$ (2) $6.05 - 0.96$

- ① (1) 4.43 (2) 5.09 ② (1) 4.33 (2) 6.09
- ③ (1) 4.43 (2) 5.49 ④ (1) 4.33 (2) 5.09
- ⑤ (1) 4.43 (2) 4.49

해설

(1) $4.7 - 0.27 = 4.43$
(2) $6.05 - 0.96 = 5.09$

12. 다음은 소수의 뺄셈을 세로셈으로 하는 과정을 순서 없이 나열한 것입니다. 바른 순서대로 그 기호를 나열한 것을 고르시오.

1.342 - 0.762

㉠ 자연수의 뺄셈과 같은 방법으로 계산합니다.

㉡ 소수점의 자리를 맞추어 문제를 씁니다.

㉢ 자리를 맞추어 소수점을 찍습니다.

- ① ㉠⇒㉡⇒㉢ ② ㉡⇒㉢⇒㉠ ③ ㉡⇒㉠⇒㉢
- ④ ㉠⇒㉢⇒㉡ ⑤ ㉢⇒㉡⇒㉠

해설

소수의 뺄셈은 우선 소수점의 자리를 맞추어 문제를 쓴다.
그 다음 자연수의 뺄셈과 같은 방법으로 소수 계산을 한다.
마지막으로 자리를 맞추어 소수점을 찍으면 된다.

13. 다음을 바르게 계산한 것을 고르시오.

(1) $4.18 - 2.34$	(2) $4.294 - 3.817$
-------------------	---------------------

- ① (1) 2.84 (2) 0.473
- ② (1) 2.74 (2) 0.477
- ③ (1) 1.84 (2) 0.477
- ④ (1) 1.74 (2) 0.473
- ⑤ (1) 1.74 (2) 0.477

해설

(1) $4.18 - 2.34 = 1.84$
(2) $4.294 - 3.817 = 0.477$

14. 어떤 수에 2.85 를 더했더니 5.02 가 되었습니다. 어떤수와 1.847 의 차를 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.323

해설

$$(\text{어떤 수}) + 2.85 = 5.02,$$

$$(\text{어떤 수}) = 5.02 - 2.85 = 2.17$$

$$2.17 - 1.847 = 0.323$$

15. 체력장을 하는데 100m 달리기에서 승재는 15.73초, 나라는 13.88초를 기록했습니다. 누가 얼마만큼 더 빠르지 구하시오.

① 승재, 1.75초

② 나라, 1.75초

③ 승재, 1.85초

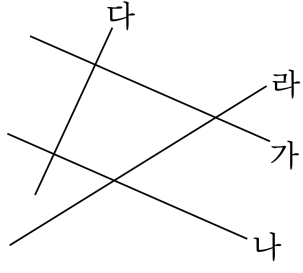
④ 나라, 1.85초

⑤ 승재, 1.95초

해설

$15.73 - 13.88 = 1.85$ 이므로
나라가 1.85초 더 빠르다.

16. 다음 그림을 보고 직선 다와 수직인 직선을 모두 쓰시오.



▶ 답 :

▶ 답 :

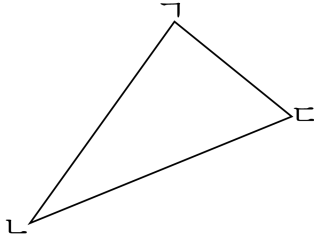
▷ 정답 : 직선 나

▷ 정답 : 직선 가

해설

90°로 만나는 직선을 찾습니다.
직선 다와 수직인 직선은 직선 가와 직선 나입니다.

17. 도형에서 변 $\angle A$ 와 수직인 변은 모두 몇 개입니까?

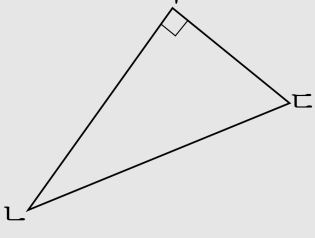


▶ 답 : 개

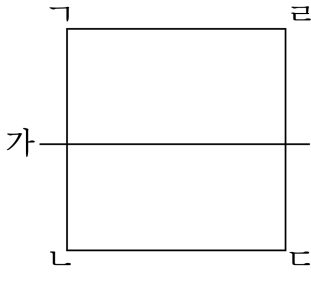
▶ 정답 : 1 개

해설

변 $\angle A$ 와 수직인 변은 변 $\angle C$ 으로 1개입니다.



18. 다음 직사각형에서 직선 가에 수직인 변을 모두 쓰시오. (변을 쓸 때 위에서 아래로 왼쪽에서 오른쪽으로 기호를 쓰시오.)



▶ 답 :

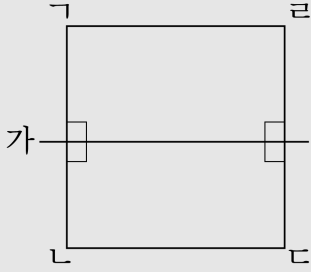
▶ 답 :

▷ 정답 : 변 ㄱㄷ

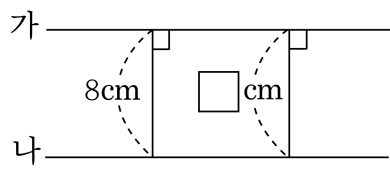
▷ 정답 : 변 ㄴㄹ

해설

직선 가에 수직인 변은 변 ㄱㄷ, 변 ㄴㄹ이다.



19. 직선 가와 나 는 서로 평행입니다. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



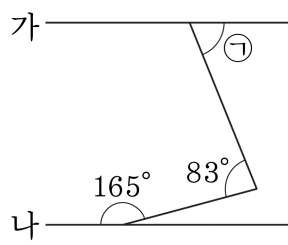
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 8 cm

해설

평행선 사이의 선분 중에서 수직인 선분의 길이가 가장 짧고, 그 선분의 길이는 모두 같습니다.
따라서 안에 알맞은 수는 8(cm) 입니다.

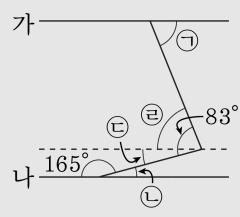
21. 다음 그림에서 두 직선 가, 나가 서로 평행일 때, 각 ㉠의 크기를 구하시오.



▶ 답: 0

▶ 정답 : 68 °

해설



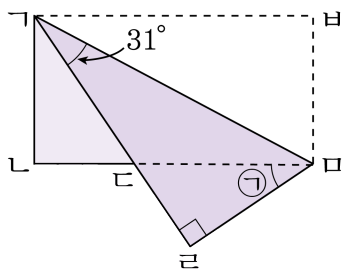
직선 가와 나가 서로 평행이므로

$$(\angle \textcircled{L}) = 180^\circ - 165^\circ = 15^\circ$$

$$(\angle \textcircled{2}) = 83^\circ - 15^\circ = 68^\circ$$

$$(\angle \textcircled{7}) = (\angle \textcircled{2}) = 68^\circ$$

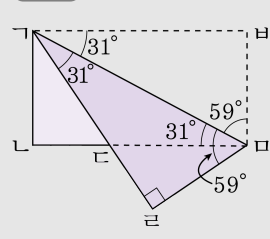
- 22.** 다음 그림과 같이 직사각형을 반으로 접었습니다. 각 $\angle \alpha$ 의 크기가 31° 일 때, $\angle \beta$ 의 크기를 구하십시오.



▶ 답: 1

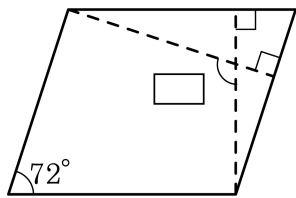
▶ 정답 : 28 °

해설



$$(\angle \textcircled{7}) = 59^\circ - 31^\circ = 28^\circ$$

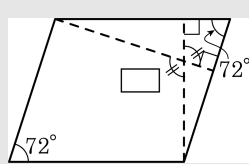
23. 다음 평행사변형에서 안에 알맞은 각도를 쓰시오.



▶ 답: 1

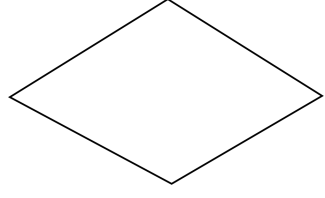
▶ 정답 : 108°

해설



$$\boxed{} = 360^\circ - (90^\circ + 90^\circ + 72^\circ) = 108^\circ$$

24. 다음 사각형의 이름이 아닌 것을 모두 고르시오.



- ☒ ① 정사각형
- ☒ ② 직사각형
- ☐ ③ 마름모
- ☐ ④ 평행사변형
- ☐ ⑤ 사다리꼴

해설

마름모는 평행사변형, 사다리꼴이라고 할 수 있다.

25. 다음은 사각형 사이의 관계를 설명한 것입니다. 옳지 않은 것은 어느 것입니까?
- ① 직사각형은 정사각형입니다.
 - ② 정사각형은 마름모입니다.
 - ③ 평행사변형은 사다리꼴입니다.
 - ④ 마름모는 사다리꼴입니다.
 - ⑤ 정사각형은 평행사변형입니다.

해설

① 직사각형은 (네 변의 길이가 모두 같고, 네 각이 모두 직각이다.)에 맞지 않으므로, 정사각형이 아니다.

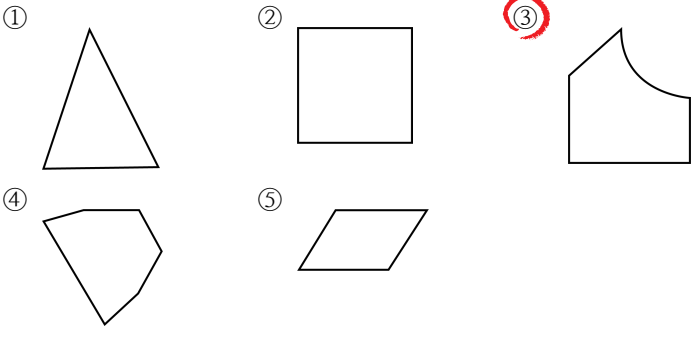
26. 네 변의 길이가 모두 같은 사각형을 모두 고르시오.

- ① 평행사변형
- ② 마름모
- ③ 사다리꼴
- ④ 직사각형
- ⑤ 정사각형

해설

정사각형은 네 변의 길이가 모두 같으므로
마름모라고 말할 수 있다.

27. 다음 중 다각형이 아닌 것은 어느 것인지 구하시오.



해설

다각형은 선분으로 이루어져야 한다.
③은 선분이 아닌 곡선으로 된 부분이 있으므로 다각형이 아니다.

28. 다음 중 다각형이 아닌 도형으로 짝지어진 것은 어느 것인지 구하시오.
- ① 삼각형, 십이각형

② 사다리꼴, 정사각형

③ 원, 반원

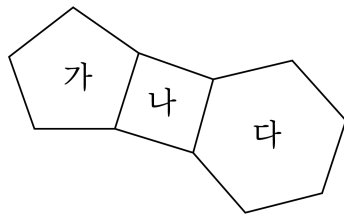
④ 직사각형, 마름모

⑤ 사다리꼴, 마름모, 삼각형

해설

다각형은 선분으로만 둘러싸인 도형이다.

29. 다음 그림은 정다각형 3 개를 겹치지 않게 붙여 놓은 것입니다. 주어진 도형의 둘레가 143 cm 라고 할 때, 도형 가와 도형 다의 둘레의 길이의 차를 구하시오.



▶ 답: cm

▶ 정답 : 13cm

해설

(한 변의 길이) = $143 \div 11 = 13(\text{cm})$

(가 도형의 둘레의 길이) = $13 \times 5 = 65(\text{cm})$

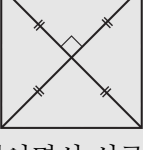
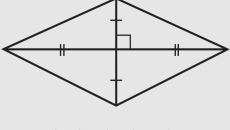
(다 도형의 둘레의 길이) = $13 \times 6 = 78$ (cm)

$$78 - 65 = 13(\text{ cm})$$

30. 사각형 중에서 두 대각선이 서로 수직이고, 이등분하는 도형을 모두 고르시오.

- ① 사다리꼴
- ② 평행사변형
- ③ 마름모
- ④ 정사각형
- ⑤ 직사각형

해설



두 대각선이 서로 수직이면서 서로 다른 것을 반으로 나누는 것은 정사각형과 마름모입니다.

31. 두 대각선의 길이가 같고, 서로 수직으로 만나는 도형은 어느 것인지 구하시오.

- ① 평행사변형 ② 직사각형 ③ 사다리꼴
④ 마름모 ⑤ 정사각형

해설

네 각이 같은 사각형은 두 대각선의 길이가 같습니다. 또, 두 대각선의 길이가 수직으로 만나는 도형은 정사각형과 마름모입니다. 따라서, 두 대각선의 길이가 같고, 서로 수직인 사각형은 정사각형입니다.

32. 다음 도형 중 대각선의 길이가 서로 같은 도형을 모두 고르시오.

- ① 사다리꼴
- ② 평행사변형
- ③ 직사각형
- ④ 마름모
- ⑤ 정사각형

해설

33. 65세 이상이면 지하철을 무료로 이용 할 수 있습니다. 무료로 이용 할 수 없는 나이로 짝지어진 것은 어느 것입니까?

- ① 60세, 67세 ② 65세, 80세 ③ 66세, 75세
④ 70세, 75세 ⑤ 64세, 62세

해설

65세와 같거나 크면 무료로 이용할 수 있습니다.
무료로 이용 할 수 없는 나이는 65세보다 적은 64세, 62세이므로
정답은 ⑤입니다.

34. 다음 수 중에서 60 초과인 수를 찾아 작은 수부터 차례대로 쓰시오.

73, 40, 47, 31, 65, 60, 39

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 65

▷ 정답 : 73

해설

60 초과인 수는 60을 포함하지 않습니다.

35. 17 보다 크고 25 와 같거나 작은 수를 나타내는 것은 어느 것입니까?

- ① 17 초과 25 미만인 수
- ② 17 초과 25 이하인 수
- ③ 17 이상 25 미만인 수
- ④ 17 이상 25 이하인 수
- ⑤ 16 이상 25 이하인 수

해설

~보다 크고 : 초과
~와 같거나 작은 수 : 이하

36. 다음 조건을 모두 만족하는 자연수가 아닌 것은 어느 것인가?

- 9 이상인 수

· 16 미만인 수

· 6초과 12이하인 수

- ① 8

② 9

③ 10

④ 11

⑤ 12

해설

6 초과 12 이하인 수는 7, 8, 9, 10, 11, 12로 모두 15 미만인 수입니다. 이 중 9 이상인 수는 9, 10, 11, 12입니다.

37. 버림하여 백의 자리까지 나타낼 때, 백의 자리의 숫자가 8인 수는?

- ① 8260 ② 2780 ③ 8301 ④ 892 ⑤ 1548

해설

버림하여 백의 자리까지 나타내면 다음과 같습니다.

- ① 8200
② 2700
③ 8300
④ 800
⑤ 1500

38. 다음 중 버림하여 백의 자리까지 나타냈을 때, 7340 에 가장 가까운 수는?

- ① 7428 ② 7395 ③ 7453 ④ 7290 ⑤ 7401

해설

- ① 7400
② 7300
③ 7400
④ 7200
⑤ 7400

7340에 가장 가까운 수는 ②이다.

39. 올림하여 십의 자리까지 나타내면 140 이 되는 자연수 중에서 가장 큰 수를 구하여라.

▶ 답 :

▷ 정답 : 140

해설

올림하여 십의 자리까지 나타내면 140 이 되는 수는 131 부터 140 까지이다.

40. 민정이는 학 접기를 하기 위해 학종이 246장을 사려고 합니다. 문방구 점에서 학종이를 10장씩 한 묶음으로 판다면, 민정이는 문방구점에서 색종이를 몇 장 사야 하는지 구하시오.

▶ 답: 장

▶ 정답 : 250장

해설

246을 올림하여 십의 자리까지 나타냅니다.
따라서 250(장) 입니다.

41. 일의 자리에서 반올림하여 30이 되는 자연수는 모두 몇 개인지 구하시오.

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 10 개

해설

일의 자리까지 반올림하여 30이 되는 자연수는 25 ~ 34 까지 총 10개입니다.

42. 놀이기구 ‘피터팬’은 키가 120 cm 이거나 이보다 더 큰 어린이와 키가 80 cm 가 못 되는 어린이는 이용할 수 없다고 합니다. 이 놀이기구를 이용할 수 있는 키의 범위를 구하면?

- ① 80 cm 초과 120 cm 이하 ② 80 cm 초과 120 cm 미만
③ 80 cm 초과 110 cm 이하 ④ 80 cm 이상 120 cm 이하
⑤ 80 cm 이상 120 cm 미만

해설

120 cm 이상인 어린이와 80 cm 미만인 어린이는
탈 수 없으므로 80 cm 이상 120 cm 미만인
어린이만 탈 수 있습니다.

43. 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

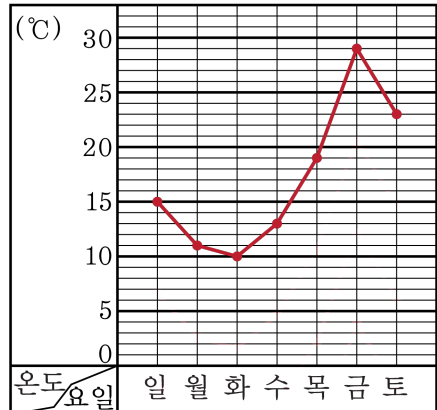
해설

꺾은선 그래프는 계속 변화해 가는 모양을 알아볼 때 편리합니다.

44. 다음은 교실의 온도를 일 주일 동안 매일 낮 12 시에 조사하여 나타낸 그래프입니다. 최고 기온과 최저 기온의 차는 몇 $^{\circ}\text{C}$ 인지 구하십시오.

교실의 온도

(매일 낮 12시에 조사)

▶ 답: °C

▶ 정답 : 19°C

해설

최고 기온 : 29°C

최저 기온 : 10 °C

기온의 차 : $29 - 10 = 19(^{\circ}\text{C})$

45. 다음 표를 보고 꺾은선 그래프를 그리려고 합니다. 물결선을 넣을 부분은 몇 점 아래여야 하는지 구하시오.

과목	국어	수학	과학	음악	체육
점수	88	92	74	85	82

▶ 답 : 점

▷ 정답 : 74점

해설

그래프로 표시되지 않는 불필요한 부분에 물결선을 사용하기 적당합니다.
따라서 가장 낮은 점수인 74점 아래에 사용하기 적당합니다.

46. 다음 중 그래프를 그릴 때, 물결선을 사용하기에 적절하지 않은 것은 어느 것인지 고르시오.

- ① 식물의 키의 변화
- ② 일 년 동안 동생의 키의 변화
- ③ 대전의 연 평균 기온의 변화
- ④ 영은이가 애플 때의 체온의 변화
- ⑤ 은석이의 6개월 동안의 몸무게의 변화

해설

③ 대전의 월 평균 기온은 영하의 온도도 있기때문에 물결선으로 줄여야 할 부분이 마땅하지 않습니다.

47. 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.

49. 어느 문방구점에서 공책 3 권을 한 묶음에 600 원, 연필 5 자루를 한 묶음에 550 원에 팝니다. 6000 원을 반씩 나누어 공책과 연필을 사서 7 명의 학생에게 똑같이 나누어 주려고 할 때, 한 명의 학생이 갖게 되는 최대 공책 수를 구하시오. (단, 공책과 연필은 낱개로 살 수 없습니다.)
- ▶ 답 : 권
- ▷ 정답 : 2 권

해설

두 수 사이의 관계를 표로 만들어 풀면

묶음 수	1	2	3	4	5	6
공책 수(권)	3	6	9	12	15	18
값(원)	600	1200	1800	2400	3000	3600

묶음 수	1	2	3	4	5	6
연필 수	5	10	15	20	25	30
값(원)	550	1100	1650	2200	2750	3300

6000 원으로 공책 15 권(3000 원), 연필 25 자루(2750 원)를 살 수 있습니다.

이때, 250 이 남으나 연필이나 공책은 더 살 수 없습니다.

어린이 7명에게 나누어 주어야 하므로

공책 : $15 \div 7 = 2 \cdots 1$,

연필 : $25 \div 7 = 3 \cdots 4$ 에서 한 명의 어린이에게 최대한 줄 수 있는 양은 공책 2권과 연필 3자루입니다.

50. 두 수 사이의 관계식으로 알맞은 것은 어느 것입니까?

□	1	2	3	4	5	6	7
△	5	10	15	20	25	30	35

- ① $\Delta = \square + 1$
- ② $\Delta = \square + 2$
- ③ $\Delta = \square \times 3$
- ④ $\Delta = \square \times 4$
- ⑤ $\Delta = \square \times 5$

해설

$\square \times 5 \Rightarrow \Delta$ 식으로 나타낸 것 : $\Delta = \square \times 5$