

1. 빈 칸에 알맞은 수를 차례대로 써넣은 것을 고르시오.

$$\square - 1.38 - 1.381 - \square - 1.383$$

① 1.378, 1.381

② 1.378, 1.308

③ 1.378, 1.382

④ 1.379, 1.381

⑤ 1.379, 1.382

해설

0.001 씩 뛰어 세기 한 것입니다.

첫번째 $\square = 1.38 - 0.001 = 1.379$

두번째 $\square = 1.381 + 0.001 = 1.382$

2. 안에 알맞은 수나 말을 차례대로 써넣은 것을 고르시오.

1 km는 m이므로, 1 m는 분수로 km입니다.

① $1, \frac{1}{10}$

② $10, \frac{1}{10}$

③ $100, \frac{1}{100}$

④ $1000, \frac{1}{1000}$

⑤ $1000, \frac{1}{10000}$

해설

$$1 \text{ m} = \frac{1}{1000} \text{ km}, 1 \text{ m} = 0.001 \text{ km} \text{ 이다.}$$

3. 소수의 뺄셈을 바르게 계산한 것을 고르시오.

$$(1) 0.88 - 0.78 \quad (2) 0.61 - 0.18$$

① (1) 0.11 (2) 0.33

② (1) 0.9 (2) 0.43

③ (1) 0.9 (2) 0.33

④ (1) 0.1 (2) 0.33

⑤ (1) 0.1 (2) 0.43

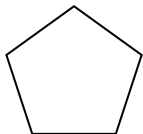
해설

$$(1) 0.88 - 0.78 = 0.1$$

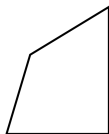
$$(2) 0.61 - 0.18 = 0.43$$

4. 다음 중 수선을 찾을 수 있는 것은 어느 것입니까?

①



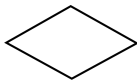
②



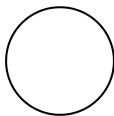
③



④



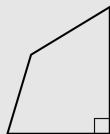
⑤



해설

두 직선이 만나서 이루는 각이 수직일 때, 한 직선은 다른 직선에 대한 수선이라고 합니다.

②



5. 다음 수 중에서 40 초과 70 미만인 수가 아닌 것은 어느 것입니까?

① $42\frac{1}{5}$

② 50

③ $67\frac{1}{10}$

④ 67.9

⑤ $70\frac{1}{2}$

해설

$70\frac{1}{2}$ 는 70 이상(초과)인 수입니다.

6. 다음 수들은 어떤 범위의 수인지 이상, 이하, 미만, 초과를 사용하여 나타내려고 합니다. 알맞지 않은 것은 어느 것입니까?

16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29

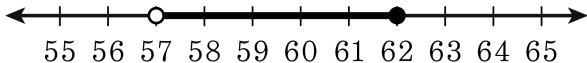
- ① 16 초과 29 이하 ② 15 초과 30 미만
③ 15 초과 29 이하 ④ 16 이상 29 이하
⑤ 16 이상 30 미만

해설

16 ~ 29까지의 수가 속하는 수의 범위입니다.

①번에서 16초과 이면 16이 포함되지 않으므로 위의 수의 범위가 될 수 없다.

7. 다음 수직선의 수의 범위로 알맞은 것은 어느 것입니까?



① 57이하 62초과

② 57초과 62미만

③ 57초과

④ 57이상 62미만

⑤ 57초과 62이하

해설

○ = 초과, ● = 이하를 나타내므로 57초과 62이하인 수입니다.

8. 반올림하여 백의 자리까지 나타내었을 때, 1500 이 되지 않는 수를 고르시오.

① 1500

② 1534

③ 1495

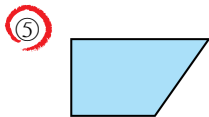
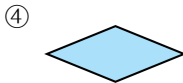
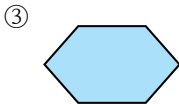
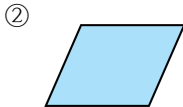
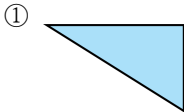
④ 1435

⑤ 1450

해설

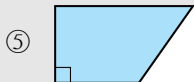
1435 $\rightarrow$ 1400

9. 다음 도형 중에서 평행선과 수선이 모두 있는 도형은 어느 것입니까?

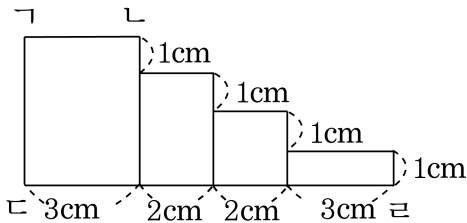


해설

평행선 사이에 수직인 선분이 있는 도형을 찾습니다.



10. 다음 도형에서 선분 $\overline{AB}$ 와 선분 $\overline{CD}$ 이 서로 평행입니다. 평행선 사이의 거리는 몇 cm인지 구하시오.



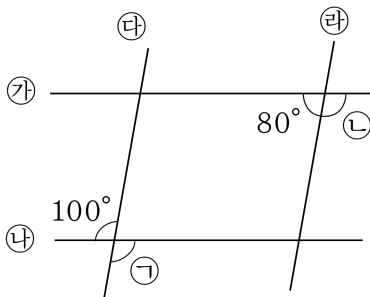
▶ 답: cm

▶ 정답: 4 cm

해설

$$1 + 1 + 1 + 1 = 4(\text{cm})$$

11. 직선 ㉠과 ㉡, 직선 ㉢와 ㉣는 각각 평행입니다. 각 ㉠과 각 ㉡의 크기의 합은 몇 도인지 구하시오.



▶ 답 : °

▷ 정답 : 200°

해설

$$(\text{각} \text{㉠}) = 100^\circ$$

$$(\text{각} \text{㉡}) + 80^\circ = 180^\circ,$$

$$(\text{각} \text{㉡}) = 100^\circ$$

$$(\text{각} \text{㉠}) + (\text{각} \text{㉡}) = 100^\circ + 100^\circ = 200^\circ$$

12. 다음 중 직사각형과 정사각형의 공통점이 아닌 것은 어느 것인지 고르시오.

① 마주 보는 변의 길이가 같습니다.

② 마주 보는 각의 크기가 같습니다.

③ 네 변의 길이가 같습니다.

④ 네 각의 크기가 같습니다.

⑤ 평행사변형입니다.

해설

직사각형은 마주 보는 변의 길이가 서로 같다.

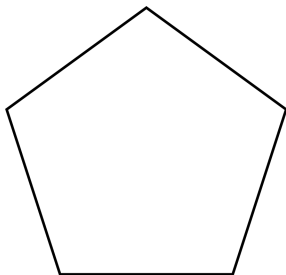
13. 다음 설명 중 옳지 않은 것은 어느 것입니까?

- ① 평행사변형은 사다리꼴입니다.
- ② 마름모는 평행사변형입니다.
- ③ 마름모는 정사각형입니다.
- ④ 직사각형은 사다리꼴입니다.
- ⑤ 정사각형은 직사각형입니다.

해설

마름모는 네 변의 길이가 같은 사각형이고,
정사각형은 네 변의 길이가 같고
네 각의 크기도 모두 같아야 하므로
마름모는 정사각형이라고 할 수 없다.

14. 다음 도형에 대각선을 그어 보고, 대각선이 모두 몇 개인지 쓰시오.



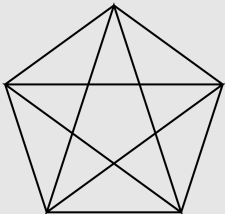
▶ 답 :

개

▷ 정답 : 5개

해설

도형에 대각선을 그리면서 구하면



5개입니다.

15. 다음 중 꺾은선 그래프로 나타내기에 알맞은 것은 몇 개인지 구하시오.

- ㉠ 일 년 동안 내 몸무게의 변화
- ㉡ 우리 반 아이들이 좋아하는 운동경기
- ㉢ 영은이가 아플 때의 체온의 변화
- ㉣ 운동장의 온도 변화

▶ 답: 개

▷ 정답: 3 개

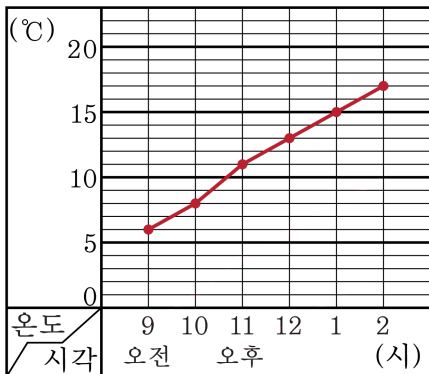
해설

꺾은선그래프는 시간에 따른 변화 모양을 알아보기 쉽습니다.

㉠, ㉢, ㉣ → 3 개

16. 교실의 온도를 조사하여 나타낸 그래프이다. 오후 1시 15분에는 약 몇 °C였겠는지 구하시오.

교실의 온도



▶ 답 : °C

▷ 정답 : 약 15.5°C

해설

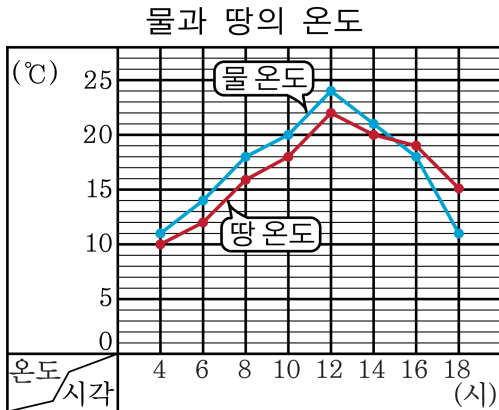
오후 1시에는 15°C 이고
오후 2시에는 17°C입니다.

15분은 1시간의 $\frac{1}{4}$ 이므로

1시 15분에는

$$15 + (17 - 15) \times \frac{1}{4} = 15 + 0.5 = 15.5(^{\circ}\text{C})$$

17. 다음 그래프는 물과 땅의 온도를 2시간 마다 재어 나타낸 것이다. 땅의 온도와 물의 온도가 같아지는 시각은 대략 오후 몇 시 쯤인지 구하시오.



▶ 답 : 3 시

▷ 정답 : 오후 3시

해설

땅의 온도를 나타내는 그래프와 물의 온도를 나타내는 그래프가 만나는 곳의 시각을 알아봅니다.

오후 2시와 오후 4시 사이에 두 그래프가 만나므로 대략 오후 3시 입니다.

18. 다음과 같은 네 장의 숫자 카드를 한 번씩만 사용하여 만들 수 있는 소수 세 자리 수 중에서 세 번째로 작은 수를 구하시오.

1 2 7 8 .

▶ 답 :

▷ 정답 : 1.728

해설

가장 작은 수는 1.278

두 번째로 작은 수 1.287

세 번째로 작은 수는 1.728

19. 2.004 보다 크고 2.01 보다 작은 소수 세 자리의 수 중에서 가장 큰 수와 가장 작은 수의 합을 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 4.014

해설

$$2.004 < \square < 2.01$$

가장 작은 수는 2.005 이고

가장 큰 수는 2.009 이므로,

합은 $2.005 + 2.009 = 4.014$ 이다.

20. 다음을 보고, 가장 큰 수와 가장 작은 수의 차를 소수로 나타내시오.

㉠ 7.808

㉡ 7.088

㉢ $7\frac{55}{1000}$

㉣ $7\frac{880}{1000}$

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.825

해설

분수를 소수로 바꿔서 크기를 비교해보면

$$\textcircled{C} \quad 7\frac{55}{1000} = 7 + \frac{55}{1000} = 7 + 0.055 = 7.055$$

$$\textcircled{D} \quad 7\frac{880}{1000} = 7 + \frac{880}{1000} = 7 + 0.88 = 7.88$$

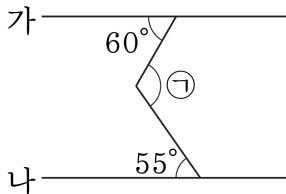
$\textcircled{D} > \textcircled{A} > \textcircled{B} > \textcircled{C}$ 이므로

가장 큰 수 : 7.88

가장 작은 수는 : 7.055

$$\text{따라서 } 7.88 - 7\frac{55}{1000} = 7.88 - 7.055 = 0.825$$

21. 그림에서 직선 가와 나 는 서로 평행입니다. 각 ㉠은 몇 도입니까?



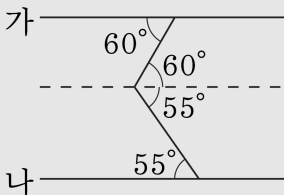
▶ 답 : °

▶ 정답 : 115 °

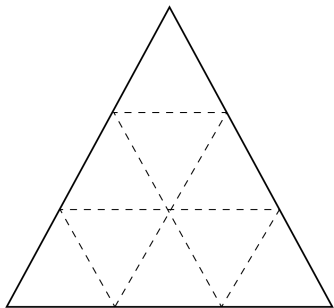
해설

각 ㉠을 지나며 직선 가와 나에 평행한 직선을 그린 후 60° 와 55° 의 크기가 같은 각을 각각 찾아보면 ㉠은 60° 와 55° 의 합임을 알 수 있습니다.

따라서 $\textcircled{㉠} = 60^\circ + 55^\circ = 115^\circ$



22. 다음 도형에서 크고 작은 사다리꼴은 모두 몇 개입니까?



① 15개

② 27개

③ 30개

④ 33개

⑤ 36개

해설

사다리꼴은 한 쌍의 변이 평행한 사각형을 말합니다.

작은 삼각형 2개로 된 것 : 9개

작은 삼각형 3개로 된 것 : $4 \times 3 = 12$ (개)

작은 삼각형 4개로 된 것 : $2 \times 3 = 6$ (개)

작은 삼각형 5개로 된 것 : $1 \times 3 = 3$ (개)

작은 삼각형 8개로 된 것 : $1 \times 3 = 3$ (개)

따라서 $9 + 12 + 6 + 3 + 3 = 33$ (개) 입니다.

23. 길이가 30 cm 인 양초가 있습니다. 양초에 불을 붙이고 1 시간 후에 양초의 길이를 재었더니 28.5 cm 었습니다. 일정한 길이로 양초가 탄다고 할 때, 같은 길이의 새 양초가 5 시간 동안 탄 후의 남은 길이는 얼마겠는지 구하시오.

▶ 답 : cm

▷ 정답 : 22.5 cm

해설

(1 시간 동안 탄 양초의 길이)

= (처음 양초의 길이) - (1 시간 동안 타고 난 후의 양초의 길이)

= $30 - 28.5 = 1.5$ (cm)

(5 시간 탄 양초의 길이)

= $1.5 + 1.5 + 1.5 + 1.5 + 1.5 = 7.5$ (cm)

(5 시간 동안 탄 후의 양초의 길이)

= (처음 양초의 길이) - (5 시간 동안 탄 양초의 길이)

= $30 - 7.5 = 22.5$ (cm)

24. 어떤 평행사변형의 둘레가 30 cm 입니다. 한 변이 이웃하는 변의 길이의 2배일 때, 긴 변의 길이를 구하시오.

▶ 답 : cm

▷ 정답 : 10cm

해설

(한 변의 길이)+(이웃하는 변의 길이)

$$= 30 \div 2 = 15(\text{cm})$$

$$(\text{짧은 변의 길이}) = 15 \div 3 = 5(\text{cm})$$

$$(\text{긴 변의 길이}) = 15 - 5 = 10(\text{cm})$$

25. 30 이상 100 이하인 자연수의 합과 30 초과 100 미만인 자연수의 합의 차를 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 130

해설

30 이상 100 이하인 자연수 :

30 , 31 , 32 , $\dots$, 98 , 99 , 100

30 초과 100 미만인 자연수

: 31, 32, $\dots$, 98, 99

따라서, 30 이상 100 이하인 자연수의 합이

30 과 100 의 합인 $30 + 100 = 130$ 만큼

더 큼니다.