

1. 다빈이는 약수터까지 올라가는 데  $20\frac{2}{7}$  분이 걸렸고, 약수터에서 다시 내려오는 데  $15\frac{6}{7}$  분이 걸렸습니다. 주영이가 약수터를 다녀오는 데 걸린 시간은 모두 몇 분인지 구하시오.

①  $35\frac{5}{7}$  분

②  $35\frac{6}{7}$  분

③  $36\frac{1}{7}$  분

④  $36\frac{2}{7}$  분

⑤  $36\frac{5}{7}$  분

해설

$$\begin{aligned} 20\frac{2}{7} + 15\frac{6}{7} &= (20 + 15) + \left(\frac{2}{7} + \frac{6}{7}\right) \\ &= 35 + \frac{8}{7} = 35 + 1\frac{1}{7} = 36\frac{1}{7}(\text{분}) \end{aligned}$$

2. 다음 중에서 2.09 와 크기가 같은 소수는 어느 것입니까?

① 2.9

② 0.209

③ 2.090

④ 2.009

⑤ 0.29

해설

소수점 아래 끝 자리 숫자 0은 생략할 수 있습니다.

$$\textcircled{3} \quad 2.090 = 2.09$$

3. 크기가 큰 수부터 차례로 쓴 것은 어느 것입니까?

0.319, 3.019, 0.391, 9.103

① 9.103, 0.391, 3.019, 0.319

② 9.103, 0.391, 0.319, 3.019

③ 9.103, 3.019, 0.319, 0.391

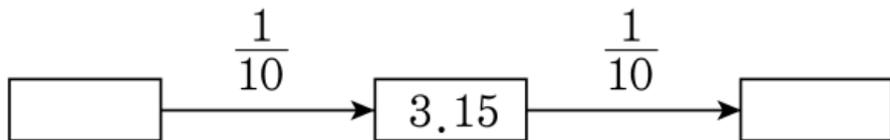
④ 9.103, 3.019, 0.391, 0.319

⑤ 0.319, 0.391, 3.019, 9.103

#### 해설

소수의 크기는 자연수 부분이 클수록 크고, 자연수가 같으면 소수 첫째 자리, 둘째 자리, 셋째 자리 수의 순으로 크기를 비교합니다. 일의 자리 수부터 차례로 비교하여 큰 수부터 나열하면 9.103, 3.019, 0.391, 0.319와 같습니다.

4. 빈 칸에 알맞은 수를 차례대로 써 넣은 것을 고르시오.



① 3.15, 3.15

② 3.15, 0.315

③ 3.15, 31.5

④ 31.5, 31.5

⑤ 31.5, 0.315

해설

첫번째  $\square$  는 3.15의 10배인 31.5이고

두번째  $\square$  는 3.15의  $\frac{1}{10}$ 인 0.315이다.

5. 빈 칸에 알맞은 소수를 차례대로 쓴 것을 고르시오.

$$6.902 - \square - 7.102 - \square$$

① 7.2, 7.22

② 7.2, 7.202

③ 7.02, 7.202

④ 7.002, 7.22

⑤ 7.002, 7.202

### 해설

$7.102 - 6.902 = 0.2$ 입니다.

한 칸에 0.1만큼 뛰어 세기를 하고 있습니다.

첫번째  $\square = 6.902 + 0.1 = 7.002$

두번째  $\square = 7.102 + 0.1 = 7.202$

6. 다음을 바르게 계산하시오.

$$(1) 0.2 - 0.1 \quad (2) 0.8 - 0.6$$

① (1) 0.1 (2) 0.2

② (1) 0.1 (2) 1.5

③ (1) 0.3 (2) 0.15

④ (1) 0.3 (2) 0.3

⑤ (1) 0.3 (2) 1.5

해설

$$(1) 0.2 - 0.1 = 0.1$$

$$(2) 0.8 - 0.6 = 0.2$$

7. 소수의 뺄셈을 바르게 계산한 것을 고르시오.

$$(1) 0.78 - 0.17 \quad (2) 0.48 - 0.23$$

① (1) 0.59 (2) 0.225

② (1) 0.6 (2) 0.25

③ (1) 0.61 (2) 0.25

④ (1) 0.61 (2) 0.35

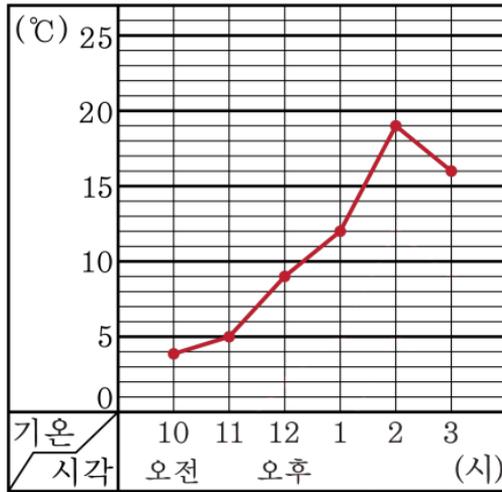
⑤ (1) 0.62 (2) 0.35

해설

$$(1) 0.78 - 0.17 = 0.61$$

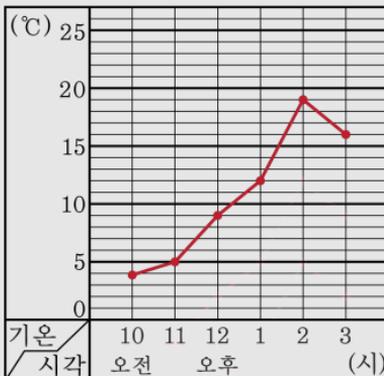
$$(2) 0.48 - 0.23 = 0.25$$

8. 다음 그림은 예진이가 어느 날의 기온을 재어 찍은 선 그래프로 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.

9. 어떤 수에  $7\frac{58}{70}$  을 더해야 할 것을 잘못하여 빼었더니  $15\frac{55}{70}$  이 되었습니다. 바르게 계산하면 얼마가 되는지 고르시오.

①  $23\frac{11}{70}$

②  $23\frac{45}{70}$

③  $31\frac{21}{70}$

④  $31\frac{30}{70}$

⑤  $31\frac{31}{70}$

해설

잘못된 계산 :  $\square - 7\frac{58}{70} = 15\frac{55}{70}$

$$\square = 15\frac{55}{70} + 7\frac{58}{70}$$

$$= 22\frac{113}{70} = 23\frac{43}{70}$$

바른 계산 :  $23\frac{43}{70} + 7\frac{58}{70} = 30\frac{101}{70} = 31\frac{31}{70}$

10. 다음 A, B, C, D에 들어가는 수들의 합을 구하시오.

7.824	3.74	A
4.58	3.247	B
D	C	

▶ 답 :

▷ 정답 : 23.128

해설

$$A : 7.824 + 3.74 = 11.564$$

$$B : 4.58 + 3.247 = 7.827$$

$$C : 3.74 - 3.247 = 0.493$$

$$D : 7.824 - 4.58 = 3.244$$

$$\therefore 11.564 + 7.827 + 0.493 + 3.244 = 23.128$$

11. 네 각의 크기가 모두 같은 사각형을 모두 고르시오.

① 평행사변형

② 사다리꼴

③ 마름모

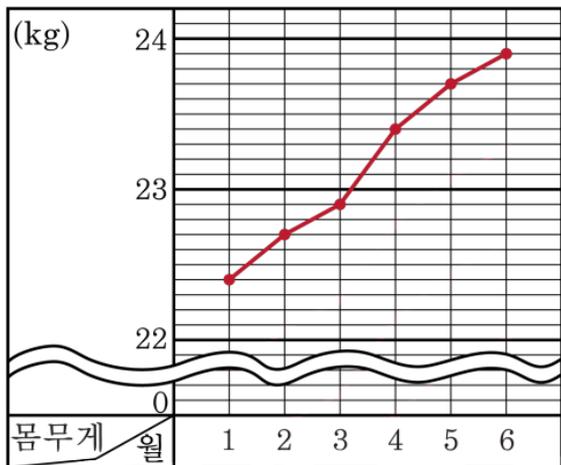
④ 직사각형

⑤ 정사각형

해설

네 각이 크기가  $90^\circ$ 인 사각형을 찾는다.

12. 지석이의 몸무게 변화를 뚜렷이 나타내기 위하여 물결선을 사용하기에 적당한 범위는 어느 것인지 고르시오.



- ① 0 ~ 5 kg                      ② 0 ~ 10 kg                      ③ 0 ~ 15 kg  
 ④ 0 ~ 21 kg                      ⑤ 0 ~ 25 kg

해설

몸무게가 가장 적게 나간 22.4kg 아래의 범위를 찾습니다.  
 따라서 물결선을 사용하기에 적당한 범위는  
 0 ~ 21 kg입니다.

13. 변의 길이와 각의 크기가 모두 같은 도형 중 변의 수가 가장 작은 도형의 이름을 쓰시오.

▶ 답:

▷ 정답: 정삼각형

#### 해설

변의 길이와 각의 크기가 모두 같은 도형을 정다각형이라고 한다.  
변의 수가 가장 적은 도형은 변의 수가 3 개인 정삼각형이다.

14. 다음 중 두 대각선이 수직으로 만나는 도형을 모두 고르시오.

① 사다리꼴

② 마름모

③ 평행사변형

④ 직사각형

⑤ 정사각형

해설

두 대각선이 서로 수직으로 만나는 도형은 정사각형과 마름모입니다.

15. 다음 중 대각선의 길이가 같은 도형을 모두 고르시오.

① 정사각형

② 마름모

③ 직사각형

④ 사다리꼴

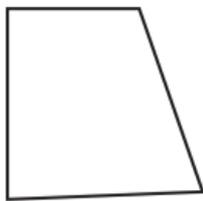
⑤ 평행사변형

해설

대각선의 길이가 서로 같은 사각형은 직사각형과 정사각형입니다.

16. 다음 중 한 대각선이 다른 대각선을 반으로 나누는 것은 어느 것인지 구하시오.

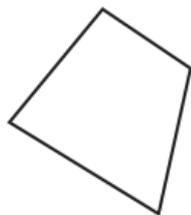
①



②



③



④



⑤



해설

직사각형과 평행사변형은 한 대각선이 다른 대각선을 반으로 나눕니다.



18.  안에 알맞은 대분수를 찾아 쓰시오.

$$9\frac{27}{44} + 13\frac{31}{44} = \square - 18\frac{21}{44}$$

①  $40\frac{32}{44}$

②  $40\frac{43}{44}$

③  $40\frac{32}{44}$

④  $41\frac{43}{44}$

⑤  $41\frac{35}{44}$

해설

$$9\frac{27}{44} + 13\frac{31}{44} = 22 + \frac{58}{44} = 22 + 1\frac{14}{44} = 23\frac{14}{44}$$

$$\square = 23\frac{14}{44} + 18\frac{21}{44} = 41 + \frac{35}{44} = 41\frac{35}{44}$$

19. 한 각의 크기가  $100^\circ$ 인 삼각형이 있습니다. 이 도형의 이름은 무엇입니까?

▶ 답: 삼각형

▷ 정답: 둔각삼각형

해설

한 각의 크기가 둔각인 삼각형을 둔각삼각형이라 합니다.

20. 일의 자리의 숫자가 2 이고, 소수 둘째 자리의 숫자가 9 인 소수 세 자리 수 중 2.97 보다 큰 수는 모두 몇 개입니까?

▶ 답:                         개

▷ 정답:      9 개

해설

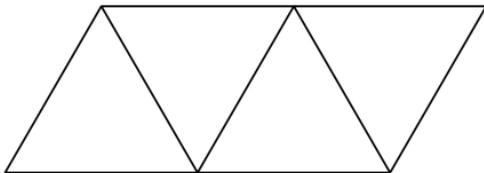
2.  9  인 소수 세 자리 수 중에서 2.97 보다 큰 수는 2.991, 2.992, 2.993, 2.994, 2.995, 2.996, 2.997, 2.998, 2.999 이므로 9 개입니다.







24. 다음 그림은 정삼각형 4개를 붙여 만든 사각형입니다. 이 사각형의 둘레의 길이는 정삼각형 한 개의 둘레의 길이보다 12 cm 가 더 깁니다. 정삼각형 한 개의 둘레의 길이는 몇 cm입니까?



▶ 답 :          cm

▶ 정답 : 12cm

### 해설

정삼각형 한 변의 길이를  $\square$ 라 하면

$$\square \times 6 = \square \times 3 + 12$$

$$\square \times 6 - \square \times 3 = 12$$

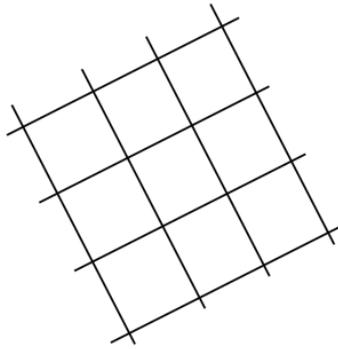
$$\square \times 3 = 12$$

$$\square = 12 \div 3$$

$$\square = 4(\text{cm})$$

정삼각형의 둘레 :  $3 \times 4(\text{cm}) = 12(\text{cm})$

25. 다음 그림에서 수직인 직선은 모두 몇 쌍입니까?

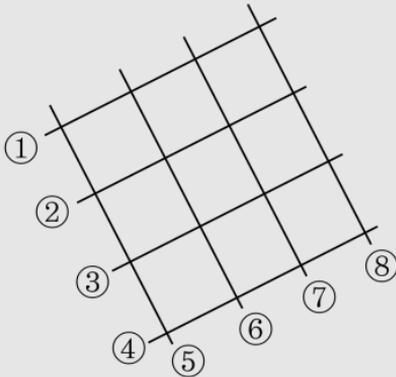


▶ 답: 쌍

▶ 정답: 16쌍

해설

각 직선에 ①부터 ⑧까지 번호를 붙인 후 수직인 두 직선을 순서쌍으로 나타내면



(①, ⑤), (①, ⑥), (①, ⑦), (①, ⑧)

(②, ⑤), (②, ⑥), (②, ⑦), (②, ⑧)

(③, ⑤), (③, ⑥), (③, ⑦), (③, ⑧)

(④, ⑤), (④, ⑥), (④, ⑦), (④, ⑧)

따라서 수직인 직선은 모두 16쌍 입니다.