

1. 다음 중 크기가 같은 수끼리 짝지어 놓은 것은 어느 것입니까?

① (1.040 , 1.40)

② (0.004 , 0.04)

③ (48.50 , 48.5)

④ (0.101 , 0.110)

⑤ (0.112 , 0.211)

해설

소수에서 맨 끝자리 0은 생략이 가능합니다.
따라서 $48.50 = 48.5$ 입니다.

2. 안에 알맞은 수를 차례대로 쓴 것을 고르시오.

$$6.542 - \text{} - 6.544 - \text{} - 6.546$$

① 6.540, 6.543

② 6.541, 6.544

③ 6.542, 6.545

④ 6.543, 6.545

⑤ 6.544, 6.546

해설

다음 수와 얼마씩 차이가 나는지 살펴봅시다.

→ 0.001 씩 커지고 있습니다.

첫번째 = $6.542 + 0.001 = 6.543$

두번째 = $6.544 + 0.001 = 6.545$

3. 소수 세 자리 수 중에서 안에 들어갈 알맞은 수는 모두 몇 개입니까?

$$8.13 < \square < 8.15$$

▶ 답: 개

▷ 정답: 19 개

해설

조건을 만족하는 소수 세 자리 수는 8.1□□로 나타낼 수 있습니다.

$$8.130 < 8.1\square\square < 8.150$$

$$30 < \square\square < 50$$

는 31부터 49까지의 수이므로 모두 19개입니다.

4. 다음을 보고, 큰 수의 기호부터 차례대로 쓴 것을 고르시오.

㉠ $3\frac{55}{1000}$

㉡ 3.05

㉢ 3.55

㉣ $3\frac{50}{100}$

① ㉠, ㉡, ㉢, ㉣

② ㉠, ㉣, ㉢, ㉡

③ ㉢, ㉣, ㉠, ㉡

④ ㉢, ㉡, ㉠, ㉣

⑤ ㉢, ㉡, ㉣, ㉠

해설

분수는 소수로 바꿔서 크기를 비교합니다.

$$\text{㉠ } 3\frac{55}{1000} = 3.055$$

$$\text{㉣ } 3\frac{50}{100} = 3.5$$

소수의 크기는 자연수 부분이 클수록 크고

자연수가 같으면 소수 첫째 자리, 둘째 자리, 셋째 자리 수의 순으로 크기를 비교합니다.

큰 수부터 나열하면 3.55 , $3\frac{50}{100}$, $3\frac{55}{1000}$, 3.05 와 같습니다.

따라서 큰 수의 기호부터 차례대로 쓰면 ㉢, ㉣, ㉠, ㉡입니다.

5. $\frac{4009}{1000}$ 보다 0.001 큰 소수를 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 4.01

해설

$\frac{4009}{1000} = 4.009$ 이고, 0.001 큰 소수는 소수 셋째 자리 숫자가 1
큰 수이므로 4.01 입니다.

6. 은서와 준서는 비가 와서 우산을 가져 왔습니다. 은서의 우산은 152 cm 이고, 준서의 우산은 136 cm 입니다. 은서와 준서가 가지고 온 우산의 길이를 각각 m 로 나타냈을 때, 누구의 우산이 몇 m 더 긴지 구하시오.

① 은서, 1.36 m

② 은서, 1.52 m

③ 은서, 1.16 m

④ 은서, 0.16 m

⑤ 은서, 16 m

해설

소수 사이에 관계에서 소수점이 옮겨지는 모양을 알아본다.

어떤 소수의 10 배 : 오른쪽으로 소수점을 한 칸 이동

어떤 소수의 100 배 : 오른쪽으로 소수점을 두 칸 이동

어떤 소수의 $\frac{1}{10}$: 왼쪽으로 소수점을 한 칸 이동

어떤 소수의 $\frac{1}{100}$: 왼쪽으로 소수점을 두 칸 이동

따라서 은서의 우산의 길이는 $152 \text{ cm} = (152 \times 0.01) \text{ m} = 1.52 \text{ m}$ 이고

준서의 우산의 길이는 $136 \text{ cm} = (136 \times 0.01) \text{ m} = 1.36 \text{ m}$ 이다.

따라서 은서의 우산의 길이가 $1.52 - 1.36 = 0.16(\text{m})$ 더 길다.

7. 다음에서 ㉠이 나타내는 수는 ㉡이 나타내는 수의 몇 배입니까?

$$\begin{array}{ccccccc} 3 & 2 & 7 & . & 0 & 6 \\ \hline \textcircled{\text{㉠}} & & & & & \textcircled{\text{㉡}} \end{array}$$

▶ 답 : 배

▷ 정답 : 5000 배

해설

$$\textcircled{\text{㉠}} = 300, \textcircled{\text{㉡}} = 0.06$$

$$300 = 0.06 \times 5000$$

따라서 300은 0.06의 5000 배입니다.

8. 다음 숫자를 한 번씩만 사용하여 소수 첫째 자리의 숫자가 1 인 가장 작은 수를 만드시오.

1, 5, 3, 7, 9

▶ 답:

▷ 정답: 3.1579

해설

1, 5, 3, 7, 9의 숫자를 이용하여 소수 첫째 자리의 숫자가 1 인 가장 작은 수는 . 1 이다.

안에 작은 숫자순으로 나열하면 3.1579가 된다.

9. 다음 조건을 만족하는 수를 구하시오.

㉠ 소수 세 자리 수입니다.

㉡ 자연수 부분은 한 자리 수입니다.

㉢ 일의 자리 숫자는 6이고, 소수 셋째 자리 숫자보다 3
큽니다.

㉣ 소수 첫째자리 숫자는 일의 자리보다 큽니다.

㉤ 소수 둘째 자리 숫자는 소수 첫째 자리 숫자의 $\frac{1}{2}$ 입니다.

▶ 답 :

▷ 정답 : 6.843

해설

㉠, ㉡ : .

㉢ : 6.3

㉣ : 소수 첫째자리의 숫자는 6보다 큰 수 이므로 7, 8, 9 중에 하나입니다.

㉤ : 소수 둘째자리 숫자는 소수 첫째자리 숫자의 $\frac{1}{2}$ 이므로 소수

첫째자리 숫자는 2로 나누어 떨어지는 8이어야 합니다.

소수 둘째자리 수는 $8 \times 2 = 4$ 입니다.

따라서 조건을 만족하는 수는 6.843 입니다.

10. 일의 자리 숫자가 2 이고, 소수 첫째 자리 숫자가 9 인 소수 세 자리 수 중에서 2.95 보다 크고 3.002 보다 작은 수는 모두 몇 개입니까?

① 24 개

② 40 개

③ 49 개

④ 51 개

⑤ 53 개

해설

일의 자리의 숫자가 2 이고, 소수 첫째 자리의 숫자가 9 이므로 $2.950 < 2.9\boxed{}\boxed{} < 3.002$ 인 $2.9\boxed{}\boxed{}$ 의 수를 구하면 됩니다.

소수 둘째 자리와 셋째 자리 숫자만 생각해 보면

$2.9\boxed{}\boxed{}$ 에서 $\boxed{}\boxed{} = 51 \sim 99$ 이므로 49개입니다.