

1. 안에 알맞은 수를 차례대로 구한 것은 어느 것입니까?

(1) 3.64는 0.01이 인 수입니다.

(2) 8.06은 0.001이 인 수입니다.

① (1) 3.64 (2) 806

② (1) 3.64 (2) 8060

③ (1) 36.4 (2) 8060

④ (1) 364 (2) 806

⑤ (1) 364 (2) 8060

해설

$$(1) 3.64 = 3 + 0.64$$

3은 0.01이 300이고, 0.64는 0.01이 64이므로
3.64는 0.01이 364인 수입니다.

$$(2) 8.06 = 8 + 0.06$$

8은 0.001이 8000이고 0.06은 0.001이 60이므로
8.06은 0.001이 8060인 수입니다.

2. 1 보다 작은 소수 세 자리 수 중 가장 큰 수보다 0.02 작은 수는 얼마입니까?

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.979

해설

1 보다 작은 소수 세 자리 수 중 가장 큰 수는 0.999입니다.
0.999 보다 0.02 작은 수는 소수 둘째 자리 숫자가 2 작은 수이므로 0.979 입니다.

3. 다음 중 숫자 7 이 나타내는 수가 가장 작은 것은 어느 것입니까?

① 413.72

② 74.38

③ 27.61

④ 0.075

⑤ 35.167

해설

7 이 나타내는 수를 각각 알아보면

① 0.7

② 70

③ 7

④ 0.07

⑤ 0.007

4. 계산 결과가 작은 것부터 차례로 기호를 쓴 것을 고르시오.

$$\textcircled{\text{㉠}} 2.68 + 2.576$$

$$\textcircled{\text{㉡}} 0.94 + 4.17$$

$$\textcircled{\text{㉢}} 6.213 - 1.865$$

$$\textcircled{\text{㉣}} 8 - 2.111$$

$$\textcircled{1} \textcircled{\text{㉠}} - \textcircled{\text{㉡}} - \textcircled{\text{㉢}} - \textcircled{\text{㉣}}$$

$$\textcircled{2} \textcircled{\text{㉠}} - \textcircled{\text{㉡}} - \textcircled{\text{㉣}} - \textcircled{\text{㉢}}$$

$$\textcircled{3} \textcircled{\text{㉢}} - \textcircled{\text{㉠}} - \textcircled{\text{㉡}} - \textcircled{\text{㉣}}$$

$$\textcircled{4} \textcircled{\text{㉢}} - \textcircled{\text{㉡}} - \textcircled{\text{㉠}} - \textcircled{\text{㉣}}$$

$$\textcircled{5} \textcircled{\text{㉢}} - \textcircled{\text{㉡}} - \textcircled{\text{㉣}} - \textcircled{\text{㉠}}$$

해설

$$\textcircled{\text{㉠}} 2.68 + 2.576 = 5.256$$

$$\textcircled{\text{㉡}} 0.94 + 4.17 = 5.11$$

$$\textcircled{\text{㉢}} 6.213 - 1.865 = 4.348$$

$$\textcircled{\text{㉣}} 8 - 2.111 = 5.889$$

소수의 크기는 자연수 부분이 클수록 크고, 자연수가 같으면 소수 첫째 자리, 둘째 자리, 셋째 자리 수의 순으로 크기를 비교합니다. 따라서 계산 결과가 작은 것부터 차례로 기호를 쓰면 $\textcircled{\text{㉢}} - \textcircled{\text{㉡}} - \textcircled{\text{㉠}} - \textcircled{\text{㉣}}$ 이 됩니다.

5. 세 소수의 □안에는 0 부터 9 까지 어느 숫자를 넣어도 됩니다. 세 소수의 크기를 비교하여 작은 수부터 기호를 차례로 쓴 것을 고르시오.

㉠ 9□.296

㉡ 99.3□□

㉢ □0.158

① ㉠-㉡-㉢

② ㉠-㉢-㉡

③ ㉡-㉠-㉢

④ ㉡-㉢-㉠

⑤ ㉢-㉠-㉡

해설

㉠에 9를 넣으면 99.296

㉡에 9를 넣으면 99.399

㉢에 9를 넣으면 90.158

따라서 작은 수부터 차례로 쓰면 ㉢, ㉠, ㉡입니다.

6. 다음 설명하는 수 중에서, 가장 작은 수부터 차례로 기호를 쓴 것은 어느 것입니까?

㉠ 0.01 이 104 인 수보다 0.5 더 큰 수

㉡ 9.54 의 $\frac{1}{10}$ 보다 0.1 더 큰 수

㉢ 0.093 의 10 배인 수보다 0.1 더 큰 수

① ㉢-㉡-㉠

② ㉢-㉠-㉡

③ ㉡-㉠-㉢

④ ㉡-㉢-㉠

⑤ ㉠-㉡-㉢

해설

㉠ 1.04 보다 0.5 더 큰 수 $\rightarrow 1.54$

㉡ 0.954 보다 0.1 더 큰 수 $\rightarrow 1.054$

㉢ 0.93 보다 0.1 더 큰 수 $\rightarrow 1.03$

따라서 가장 작은 수부터 차례대로 기호를 쓰면 ㉢-㉡-㉠와 같습니다.

7. 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

8. 다음과 같은 숫자 카드 4 장을 한 번씩 모두 사용하여 소수 세 자리 수를 만들려고 합니다. 만들 수 있는 수 중에서 2.754 보다 작은 수는 모두 몇 개인지 구하시오.

2 5 7 4

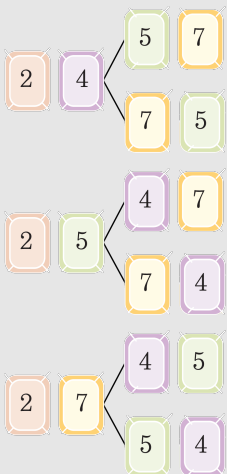
▶ 답 : 개

▷ 정답 : 5 개

해설

구하려는 수는 $\square . \square \square \square$ 이다.

왼쪽부터 작은 숫자를 넣어가며 2.754 보다 작은 수를 모두 찾는다.



→ 2.457, 2.475, 2.547, 2.574, 2.745
따라서 5 개이다.

9. 일의 자리 숫자가 3 이고 소수 둘째 자리 숫자가 9 인 수보다 크고,
3.41 보다 작은 소수 두 자리의 수는 몇 개입니까?

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 31 개

해설

$3.09 < \square < 3.41$ 이므로

3.1 $\square$ ($\square = 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9$) $\rightarrow$ 10개,

3.2 $\square$ ($\square = 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9$) $\rightarrow$ 10개,

3.3 $\square$ ($\square = 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9$) $\rightarrow$ 10개,

3.40 까지 모두 31 개입니다.

10. 다음 소수 중에서 가장 큰 수와 가장 작은 수의 합을 구하시오.

4.28 2.94 4.29 2.89

▶ 답 :

▷ 정답 : 7.18

해설

$$2.89 < 2.94 < 4.28 < 4.29 \rightarrow 4.29 + 2.89 = 7.18$$

11. 다음 수 중 가장 큰 수에서 나머지 수를 모두 뺀 값을 구하시오.

6.231, 17, 0.154

▶ 답 :

▷ 정답 : 10.615

해설

가장 큰 수는 17이므로

$17 - 6.231 - 0.154 = 10.769 - 0.154 = 10.615$ 입니다.

12. 세 소수의 덧셈을 바르게 계산한 것을 고르시오.

$$(1) 6.888 + 4.721 + 3.019$$

$$(2) 11.809 + 7.89 + 1.666$$

① (1) 14.617 (2) 21.364

② (1) 14.627 (2) 21.365

③ (1) 14.628 (2) 21.365

④ (1) 14.628 (2) 21.466

⑤ (1) 14.628 (2) 21.478

해설

$$(1) 6.888 + 4.721 + 3.019 = 11.609 + 3.019 = 14.628$$

$$(2) 11.809 + 7.89 + 1.666 = 19.699 + 1.666 = 21.365$$

13. 주열이는 4 kg 의 꿀을 사서 일 주일 동안 먹었더니 0.5 kg 이 남았습니다. 매일 같은 양의 꿀을 먹었다면, 하루에 몇 kg 의 꿀을 먹은 셈인지 구하시오.

▶ 답 : kg

▷ 정답 : 0.5 kg

해설

(일 주일 동안 먹은 꿀의 양) = $4 - 0.5 = 3.5$ (kg)

일 주일은 7 일이므로

(하루에 먹은 양) = 3.5 (kg) $\div 7 = 3500$ (g) $\div 7$
= 500 (g) = 0.5 (kg)

14. 길이가 8 cm인 용수철 저울이 있습니다. 1.4 g의 추 하나를 달 때마다 용수철이 0.7 cm 씩 늘어난다고 합니다. 4.2 g의 추를 달면 용수철 저울의 길이는 몇 cm가 되겠는지 구하시오.

▶ 답 : cm

▷ 정답 : 10.1 cm

해설

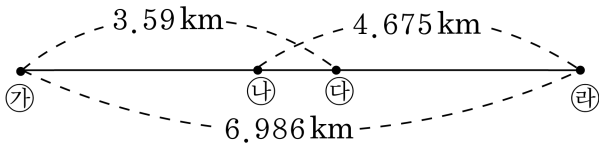
$$1.4 \text{ g} \rightarrow 0.7 \text{ cm}$$

4.2는 1.4가 3개인 수 ($1.4 + 1.4 + 1.4 = 4.2$)

$$4.2 \text{ g} \rightarrow 0.7 + 0.7 + 0.7 = 2.1$$

$$\text{용수철의 길이} : 8 + 2.1 = 10.1 (\text{cm})$$

15. ㉠에서 ㉡까지의 거리는 몇 km인지 구하시오.



▶ 답 : km

▷ 정답 : 1.279 km

해설

$$\begin{aligned}(\text{㉠에서 ㉡까지의 거리}) &= (\text{㉠에서 ㉢까지의 거리}) + (\text{㉢에서 ㉣까지의 거리}) \\ &\quad - (\text{㉠에서 ㉣까지의 거리}) \\ &= (3.59 + 4.675) - 6.986 \\ &= 8.265 - 6.986 \\ &= 1.279(\text{ km})\end{aligned}$$

16. 가로가 0.85 m , 세로가 0.73 m 인 직사각형의 가로의 길이를 0.32 m 줄이고, 세로의 길이를 얼마 줄였더니 도형이 정사각형이 되었습니다. 세로의 길이를 몇 m 줄였는지 구하시오.

▶ 답 : m

▷ 정답 : 0.2 m

해설

줄어든 가로의 길이 : $0.85 - 0.32 = 0.53(\text{m})$

정사각형이 되려면 세로의 길이로 0.53 m가 되어야 한다.

$0.73 - 0.53 = 0.2(\text{m})$

17. 남균이와 병준이는 각각 다음과 같은 숫자 카드를 가지고 있습니다. 두 사람이 이 숫자 카드를 한 번씩 써서 가장 큰 소수 세 자리 수를 만들 때, 두 사람이 만든 수의 차는 얼마인지 구하시오. (단, 소수점 아래 끝 자리에는 0이 올 수 없습니다.)

남균 :

1

3

0

9

병준 :

2

4

1

8

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.88

해설

남균이가 만든 수 : 9.301, 병준이가 만든 수 : 8.421

$$9.301 - 8.421 = 0.88$$

18. 계산 결과가 가장 큰 수부터 차례로 쓴 것을 고르시오.

㉠ $0.38 + 0.84$

㉡ $1.84 - 0.17$

㉢ $0.47 + 0.5$

㉣ $1.9 - 0.62$

① ㉠, ㉡, ㉢, ㉣

② ㉡, ㉣, ㉠, ㉢

③ ㉢, ㉡, ㉣, ㉠

④ ㉢, ㉠, ㉡, ㉣

⑤ ㉣, ㉠, ㉡, ㉢

해설

㉠ $0.38 + 0.84 = 1.22$

㉡ $1.84 - 0.17 = 1.67$

㉢ $0.47 + 0.5 = 0.97$

㉣ $1.9 - 0.62 = 1.28$

따라서 $0.97 < 1.22 < 1.28 < 1.67$ 입니다.

계산 결과가 큰 것을 차례대로 기호로 쓰면 ㉡, ㉣, ㉠, ㉢입니다.

19. 안에 들어갈 알맞은 숫자들의 합을 구하시오.

$$\begin{array}{r} \square . 01 \\ - 2 . \square 23 \\ \hline 1 . 18\square \end{array}$$

▶ 답 :

▶ 정답 : 19

해설

$$\begin{array}{r} \textcircled{4} . 01 \\ - 2 . \textcircled{8} 23 \\ \hline 1 . 18\textcircled{7} \end{array}$$

소수 셋째 자리 : $10 - 3 = 7$, = 7

소수 첫째 자리 : $9 - \text{} = 1$, = 8

일의 자리 : - 1 - 2 = 1, = 4

위에서부터 차례대로 4, 8, 7이므로 합은 19이다.

20. ㉠, ㉡, ㉢, ㉣의 합을 구하시오.

$$\begin{array}{r} 6. \textcircled{1} 2 \\ - \textcircled{2} . 5 \textcircled{3} 1 \\ \hline 2. 5 4 \textcircled{4} \end{array}$$

▶ 답:

▷ 정답: 20

해설

소수 셋째 자리: $10 - 1 = 9$, ㉣ = 9

소수 둘째 자리: $2 - 1 + 10 - \textcircled{3} = 4$, ㉢ = 7

소수 첫째 자리: $\textcircled{1} - 1 + 10 - 5 = 5$, ㉠ = 1

일의 자리: $6 - 1 - \textcircled{2} = 2$, ㉡ = 3

$\textcircled{1} + \textcircled{2} + \textcircled{3} + \textcircled{4} = 1 + 3 + 7 + 9 = 20$