1. $\square$ 안에 알맞은 수를 차례대로 구한 것은 어느 것입니까?

(1) 3.64는 0.01이 $\square$인 수입니다.
(2) 8.06은 0.001이 $\square$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. 계산 결과가 작은 것부터 차례로 기호를 쓴 것을 고르시오.

㉠ $2.68 + 2.576$	㉡ $0.94 + 4.17$
㉢ $6.213 - 1.865$	㉣ $8 - 2.111$

① ㉠-㉡-㉢-㉣ ② ㉠-㉡-㉣-㉢ ③ ㉢-㉠-㉡-㉣

④ ㉢-㉡-㉠-㉣ ⑤ ㉢-㉡-㉣-㉠

해설

㉠ $2.68 + 2.576 = 5.256$

㉡ $0.94 + 4.17 = 5.11$

㉢ $6.213 - 1.865 = 4.348$

㉣ $8 - 2.111 = 5.889$

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 ㉢-㉡-㉠-㉣이 됩니다.

3. 다음에서 가장 큰 수는 어느 것입니까?

① 0.01이 213인 수
② 0.001이 2135인 수
③ 0.001이 2040인 수
④ 0.01이 199인 수
⑤ 0.001이 2004인 수

해설

① 2.13
② 2.135
③ 2.04
④ 1.99
⑤ 2.004
소수의 크기는 자연수 부분이 클수록 크고
자연수가 같으면 소수 첫째 자리, 둘째 자리, 셋째 자리 수의 순으로 크기를 비교합니다.
큰 순서대로 나열하면
2.135, 2.13, 2.04, 2.004, 1.99와 같습니다.
따라서 가장 큰 수는 ② 2.135입니다.

4. 19.6 L 짜리 물통에 물이 들어 있습니다. 이 물을 1 분에 700 mL 씩 사용하였더니 9 분 후에는 7.8 L 가 남았습니다. 처음 물통에 물은 몇 L 인지 구하시오.

▶ 답 : _____ L

▷ 정답 : 14.1 L

해설

1 분 → 700 mL

9 분 → $700 \times 9 = 6300$(mL)

6300 mL = 6.3 L

처음 물통에 있었던 물의 양 : $6.3 + 7.8 = 14.1$(L)

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

$4.28 \quad 2.94 \quad 4.29 \quad 2.89$

▶ 답 :

▷ 정답 : 7.18

해설

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

6. 참외가 몇 개 담긴 바구니의 무게는 1417 g이고, 사과가 몇 개 담긴 바구니의 무게는 1.732 kg입니다. 두 바구니의 무게의 합은 한 눈금이 0.001 kg인 작은 눈금 몇 칸에 해당 되겠는지 구하시오.

▶ 답 : 칸

▷ 정답 : 3149칸

해설

(참외 바구니의 무게)= 1417 g = 1.417 kg
(두 바구니의 무게의 합)
=(사과 바구니의 무게)+(참외 바구니의 무게)
= 1.732 + 1.417 = 3.149(kg)
3.149는 0.001이 3149개인 수이므로 0.001 kg인 작은 눈금 3149칸에 해당된다.

7. 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) $11.809 + 7.89 + 1.666 = 19.699 + 1.666 = 21.365$

8. $\square$ 안에 들어갈 알맞은 숫자들의 합을 구하시오.

$$\begin{array}{r} 42.\square 5\square \\ +\quad \square.\ 8\square 6 \\ \hline \square 1.\ 6\ 2 \end{array}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 30

해설

$$\begin{array}{r} 42.\boxed{ㄱ}5\boxed{ㄴ} \\ +\quad \boxed{ㄷ}.\ 8\boxed{ㄹ}6 \\ \hline \boxed{ㅁ}1.\ 6\ 2 \end{array}$$

$ㄴ + 6 = 10,\ ㄴ = 4$

$1 + 5 + ㄹ = 12,\ ㄹ = 6$

$1 + ㄱ + 8 = 16,\ ㄱ = 7$

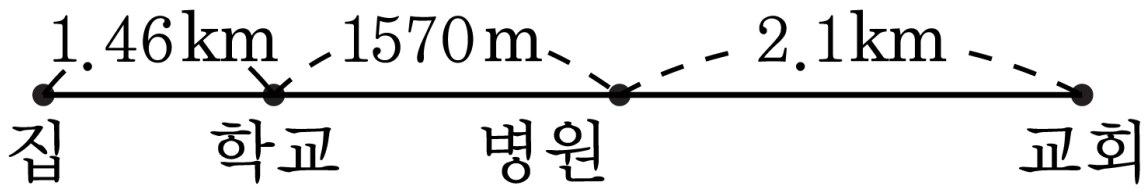
$1 + 2 + ㄷ = 11,\ ㄷ = 8$

$1 + 4 = ㅁ,\ ㅁ = 5$

$$\begin{array}{r} 42.\boxed{7}5\boxed{4} \\ +\quad \boxed{8}.\ 8\boxed{6}6 \\ \hline \boxed{5}1.\ 6\ 2 \end{array}$$

따라서 $\square$ 안에 들어갈 숫자들의 합은 30 이다.

9. 다음과 같이 영주네 집에서 학교까지는 1.46 km , 학교에서 병원까지는 1570 m, 병원에서 교회까지는 2.1 km 입니다. 집에서 교회까지의 거리는 몇 km 인지 구하시오.



▶ 답 : _____ km

▷ 정답 : 5.13 km

해설

1000 m = 1 km

1570 m = 1.57 km

1.46 + 1.57 + 2.1 = 5.13(km)

10. 밤의 무게는 8.52 kg 입니다. 호두의 무게는 밤의 무게보다 2590 g 더 무겁고, 땅콩의 무게는 호두의 무게보다 653 g 더 가볍습니다. 땅콩의 무게는 몇 kg 인지 구하시오.

▶ 답 : _____ kg

▷ 정답 : 10.457 kg

해설

2590 g = 2.59 kg, 653 g = 0.653 kg

(호두의 무게) = 8.52 + 2.59 = 11.11 (kg)

(땅콩의 무게) = 11.11 − 0.653 = 10.457 (kg)

11. 100 원짜리 동전 1 개는 4.87 g 이고, 50 원짜리 동전 1 개는 3.9 g 이라고 합니다. 100 원 짜리 동전 2 개와 50 원짜리 동전 3 개 중 어느 것이 몇 g 더 무거운지 구하시오.

① 100 원짜리 동전 2 개가 1.86 g 더 무겁습니다.

② 50 원짜리 동전 3 개가 1.86 g 더 무겁습니다.

③ 100 원짜리 동전 2 개가 1.96 g 더 무겁습니다.

④ 50 원짜리 동전 3 개가 1.96 g 더 무겁습니다.

⑤ 100 원짜리 동전 2 개가 1.97 g 더 무겁습니다.

해설

(100 원짜리 동전 2 개)$= 4.87 + 4.87 = 9.74(\text{g})$
(50 원짜리 동전 3 개)$= 3.9 + 3.9 + 3.9 = 11.7(\text{g})$
$11.7 - 9.74 = 1.96(\text{g})$

12. 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.

13. 다음 보기와 같이, $\square$ 안에 알맞은 수를 차례대로 써 넣은 것은 어느 것입니까?

보기

$$2.875 = 2 + 0.8 + 0.07 + 0.005$$

$$3.0683 = 3 + 0.06 + \square + \square$$

① $0.8, 0.03$ ② $0.8, 0.0003$ ③ $0.08, 0.0003$

④ $0.008, 0.003$ ⑤ $0.008, 0.0003$

해설

소수 첫째 자리 숫자가 0 이므로 나타내지 않아도 됩니다.

$3.0683 = 3 + 0.06 + 0.008 + 0.0003$

14. 다음 □ 안에는 한 자리의 숫자만 들어갑니다. >, <를 잘못 넣은 것은 어느 것입니까?

① $9.203 < 9.2\square 4$ ② $\square.963 > 0.\square 59$ ③ $10.\square > \square.932$

④ $\square.09 > 9.1\square$ ⑤ $8.107 < 8.2\square 1$

해설

④ □.09의 □안에 9를 넣더라도 9.1□ 보다 작습니다.
따라서 □.09 < 9.1□이다.

15. 2L 들이 간장통 ㉮와 ㉯가 있습니다. ㉮에는 1L 의 간장이 들어 있습니다. ㉮에 있는 간장의 $\frac{1}{2}$ 을 ㉯에 넣은 후, 다시 ㉯에 있던 0.3L 의 간장을 ㉮에 넣었더니 두 통에 있는 간장의 양이 같아졌습니다. 처음에 ㉯에 들어 있던 간장은 몇 L 입니까?(소수로 쓰시오.)

▶ 답 : $\underline{\text{L}}$

▷ 정답 : $0.6\underline{\text{L}}$

해설

㉮에 있는 간장의 $\frac{1}{2} = 1 \times \frac{1}{2} = 0.5(\text{L})$

㉮ : $1(\text{L}) - 0.5(\text{L}) + 0.3(\text{L}) = 0.8(\text{L})$

㉯ : $\square + 0.5(\text{L}) - 0.3(\text{L}) = 0.8(\text{L})$

$\square + 0.2(\text{L}) = 0.8(\text{L})$

$\square = 0.6(\text{L})$

따라서 처음에 ㉯에 들어있던 간장은 $0.6(\text{L})$ 입니다.

16. 다음은 일정한 규칙으로 수를 적은 것입니다. 빈 칸에 알맞은 수를 차례대로 써넣은 것을 고르시오.

$$7.14 - \square - 7.17 - \square - 7.2 - 7.215$$

① 7.145, 7.175 ② 7.15, 7.19 ③ 7.155, 7.185

④ 7.16, 7.185 ⑤ 7.16, 7.19

해설

두 번 뛰어서 0.03 이 커졌으므로 0.015 씩 뛰어 세는 규칙입니다.

첫번째 $\square = 7.14 + 0.015 = 7.155$

두번째 $\square = 7.17 + 0.015 = 7.185$

17. $\boxed{1}$ $\boxed{2}$ $\boxed{3}$ $\boxed{5}$ $\boxed{6}$ 의 5 개 숫자 카드가 있습니다. 이것을 모두 사용하여 소수 세 자리 수를 만들 때, 30 이하의 수는 모두 몇 개인지 구하시오.

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 48 개

해설

30 이하의 수를 만들려면 십의 자리는 1 , 2 만 된다.
(십의 자리에 올 수 있는 숫자의 개수)
= (1 또는 2) → 2 가지
(일의 자리에 올 수 있는 숫자의 개수)
= (십의 자리에 온 숫자를 제외한 나머지 숫자의 개수) → 4 가지
(소수 첫째 자리에 올 수 있는 숫자의 개수) → 3 가지
(소수 둘째 자리에 올 수 있는 숫자의 개수) → 2 가지
(소수 셋째 자리에 올 수 있는 숫자의 개수) → 1 가지
따라서, 30 이하가 되는 소수 세 자리 수는
$2 \times 4 \times 3 \times 2 \times 1 = 48$ (개) 이다.

18. 다음은 어떤 수를 말하고 있습니까?

현서 : 4 개의 숫자로 된 소수 두 자리의수입니다.
민기 : 십의 자리 숫자가 5 입니다.
상태 : 일의 자리 숫자와 소수 둘째 자리 숫자가 같고 합이 4 입니다.
병원 : 소수 첫째 자리 숫자와 십의 자리 숫자의 합이 9 입니다.

▶ 답 :

▷ 정답 : 52.42

해설

현서 : □□.□□

민기 : 5□.□□

상태 : (일의 자리 숫자)+(소수 둘재 자리 숫자)= 4

(일의 자리 숫자)= (소수 둘째 자리 숫자)= 2

→ 52.□2

병원 : (십의 자리 숫자)+ (소수 첫째 자리 숫자)= 9

(소수 첫째 자리 숫자)= 9 – 5 = 4 → 52.42

19. 다음 조건에 맞는 수는 모두 몇 개입니까?

- 소수 세자리의 수입니다.
- 10 의 자리 숫자가 2
- 1 의 자리 숫자가 3
- 0.1 의 자리 숫자가 6
- 0.01 의 자리 숫자가 5
- 0.001 의 자리 숫자가 6 보다 큽니다.

▶ 답 : _____ 개

▷ 정답 : 3 개

해설

10 의 자리 숫자가 2 이고 1 의 자리 숫자가 3
0.1 의 자리 숫자가 6 이고 0.01 의자리 숫자가 5 이므로 23.65□ 입니다.
마지막으로 0.001 의 자리의 숫자가 6 보다 크므로
23.657, 23.658, 23.659 로 3 개입니다.

20. 소수 첫째 자리 숫자가 2 인 소수 중에서 0.215 보다 작은 소수 세 자리 수이고, 끝 자리의 숫자를 지울 수 있는 것은 모두 몇 개입니까?

▶ 답 : _____ 개

▷ 정답 : 2 개

해설

0.2□□ 이면서 0.215 보다

작은 소수 세자리 중 끝 자리의 숫자를 지울수 있는 수는 0.210

0.200 → 2 개

21. 하정이는 물병에 있던 물을 0.5 L짜리 컵에 가득 따라 마셨고, 동생은 나머지를 모두 마셨습니다. 동생은 800 mL짜리 컵의 반만큼을 마셨다면, 처음 물병에 있던 물은 몇 L인지 구하시오.

▶ 답 : _____ L

▷ 정답 : 0.9 L

해설

동생이 마신 물의 양 : $800 \div 2 = 400(\text{mL})$
따라서 $400\,\text{mL} = 0.4\,\text{L}$
하정이가 마신 물의 양 : $0.5\,\text{L}$
처음 물병에 있던 물의 양 : $0.5 + 0.4 = 0.9(\text{L})$

22. 물이 가득 들어 있는 물통의 무게가 11kg 이었습니다. 이 물통에서 물의 반을 마신 다음 다시 무게를 달아 보았더니 6525g 이었습니다. 물통만의 무게는 몇 kg 입니까?

▶ 답 : _____ kg

▷ 정답 : 2.05 kg

해설

$1\,\mathrm{kg} = 1000\,\mathrm{g}$

(물의 반의 무게)$= 11 - 6.525 = 4.475(\,\mathrm{kg})$

(물통에 들어있는 물의 무게)

$= 4.475 + 4.475 = 8.95(\,\mathrm{kg})$

(물통만의 무게)$= 11 - 8.95 = 2.05(\,\mathrm{kg})$

23. 다음 표는 가, 나, 다, 라, 마 사이의 거리를 나타낸 표입니다. 다에서 라까지의 거리는 얼마인지 구하시오. (☆는 가에서 다까지의 거리입니다.)

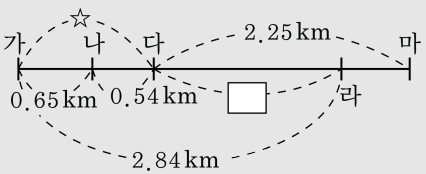
(단위 : km)

가				
0.65	나			
☆	0.54	다		
2.84			라	
		2.25		마

▶ 답 : _____ km

▷ 정답 : 1.65 km

해설



(다에서 라까지의 거리)= □

□ =(가에서 라까지의 거리)−(가에서 다까지의 거리)

□ = 2.84 − (0.65 + 0.54)

□ = 2.84 − 1.19

□ = 1.65(km)

24. 다음 숫자 카드를 한 번씩만 써서 만든 가장 큰 소수 한 자리 수와 가장 작은 소수 세 자리 수의 합을 구하시오.

3	5	7	9	.

▶ 답 :

▷ 정답 : 978.879

해설

가장 큰 소수 한 자리 수 : 975.3
가장 작은 소수 세 자리 수 : 3.579
두 수의 합 : $975.3 + 3.579 = 978.879$

25. $\square$ 안에 들어가는 알맞은 숫자들의 합을 구하시오.

$$\begin{array}{r} 5.\square 9 \\ -\ 2.8\square 4 \\ \hline \square.\ 8\ 3\square \end{array}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 19

해설

$$\begin{array}{r} 5.\boxed{\text{ㄴ}}9 \\ -\ 2.8\boxed{\text{ㄷ}}4 \\ \hline \boxed{\text{ㄱ}}.\ 8\ 3\boxed{\text{ㄹ}} \end{array}$$

$10-4=$ ㄹ $\Rightarrow$ ㄹ $=6$

$9-1-$ ㄷ $=3 \Rightarrow$ ㄷ $=5$

$10+$ ㄴ $-8=8 \Rightarrow$ ㄴ $=6$

ㄱ $=5-1-2=2$

ㄱ ~ ㄹ 이 $2, 6, 5, 6$ 이므로, 숫자들의 합은 19 이다.