1. 분수를 소수로 나타내시오.

$$1\frac{4}{100}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 1.04

해설

$$1\frac{4}{100} = 1 + \frac{4}{100} = 1 + 0.04 = 1.04$$

2. 다음 중 두 수의 합이 1 보다 큰 것은 어느 것입니까?

① $0.70+0.29$ ② $0.39+0.62$ ③ $0.62+0.37$

④ $0.51+0.48$ ⑤ $0.54+0.45$

해설

① $0.70+0.29=0.99$ ② $0.39+0.62=1.01$

③ $0.62+0.37=0.99$ ④ $0.51+0.48=0.99$

⑤ $0.54+0.45=0.99$

3. $\boxed{}$ 안에 알맞은 수를 순서대로 써넣은 것을 고르시오.

$$11.92 - 3.84 - 2.79 = \boxed{} - 2.79 = \boxed{}$$

① 8.16, 5.37 ② 8.16, 5.29 ③ 8.08, 5.37

④ 8.08, 5.29 ⑤ 8.06, 5.29

해설

$11.92 - 3.84 - 2.79 = 8.08 - 2.79 = 5.29$

4. 체력장을 하는데 승재는 공 던지기에서 67.24 m를 던졌고 나라는 58.84 m를 던졌습니다. 누가 얼마나 더 멀리 던졌는지 구하시오.

① 승재, 8.4 m ② 나라, 8.4 m ③ 승재, 8.6 m

④ 나라, 8.6 m ⑤ 승재, 7.4 m

해설

$67.24 - 58.84 = 8.4$ 이므로 승재가 8.4 m 더 멀리 던졌다.

5. 0.001 이 2467 인 수보다 3.675 큰 수를 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 6.142

해설

0.001 이 2467 인 수는 2.467 이고
2.467 보다 3.675 큰 수는 6.142 이다.

6. 다음을 바르게 계산한 것을 고르시오.

(1) $4.18 - 2.34$	(2) $4.294 - 3.817$

① (1) 2.84 (2) 0.473

② (1) 2.74 (2) 0.477

③ (1) 1.84 (2) 0.477

④ (1) 1.74 (2) 0.473

⑤ (1) 1.74 (2) 0.477

해설

(1) $4.18 - 2.34 = 1.84$

(2) $4.294 - 3.817 = 0.477$

7. 다음 소수의 뺄셈을 바르게 계산한 것을 고르시오.

(1) $5.307 - 3.95$	(2) $8.56 - 6.64$

① (1) 1.357 (2) 2.02

② (1) 1.357 (2) 1.96

③ (1) 1.357 (2) 1.92

④ (1) 1.352 (2) 1.96

⑤ (1) 1.352 (2) 1.92

해설

(1) $5.307 - 3.95 = 1.357$

(2) $8.56 - 6.64 = 1.92$

8. $\boxed{}$ 안에 알맞은 수를 차례대로 구한 것은 어느 것입니까?

(1) 3.64는 0.01이 $\boxed{}$인 수입니다.
(2) 8.06은 0.001이 $\boxed{}$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.

9. 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

10. 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.

11. 다음 중 큰 수부터 차례로 기호를 쓴 것은 어느 것입니까?

㉠ 8.21 의 $\frac{1}{10}$ 인 수	㉡ 0.082 의 100 배인 수
㉢ 80.3 의 $\frac{1}{100}$ 인 수	

① ㉠-㉡-㉢　② ㉠-㉢-㉡　③ ㉡-㉠-㉢
④ ㉡-㉢-㉠　⑤ ㉢-㉠-㉡

해설

㉠ 0.821
㉡ 8.2
㉢ 0.803
소수의 크기는 자연수 부분이 클수록 크고, 자연수가 같으면 소수 첫째 자리, 둘째 자리, 셋째 자리 수의 순으로 크기를 비교합니다. 따라서, 큰 수부터 차례로 쓰면 ㉡ 8.2, ㉠0.821, ㉢ 0.803 입니다.

12. 6 장의 카드를 한 번씩 모두 사용하여 소수 세 자리 수를 만들 때, 셋째로 큰 수를 구하시오. (단, 소수점 아래 끝 자리에는 0 이 오지 않습니다.)

2	0	5	7	3	.

▶ 답 :

▷ 정답 : 75.032

해설

소수점 아래 끝자리에 0이 오지 않으므로
가장 큰 수 : 75.302,
둘째로 큰 수 : 75.203,
셋째로 큰 수 : 75.032

13. 수학책의 두께는 $0.5\,\mathrm{cm}$ 이고, 공책의 두께는 $0.2\,\mathrm{cm}$ 입니다. 수학책 5권과 공책 14권을 쌓아 놓으면, 두께는 모두 몇 cm가 되는지 구하시오.

▶ 답 : $\underline{\qquad\qquad}\,\underline{\mathrm{cm}}$

▷ 정답 : $5.3\,\underline{\mathrm{cm}}$

해설

수학책의 두께 : 0.5 이 5 인 수 $\rightarrow 2.5(\mathrm{cm})$
공책의 두께 : 0.2 가 14 인 수 $\rightarrow 2.8(\mathrm{cm})$
수학책 5 권과 공책 14 권을 쌓아 놓은 두께 :
$2.5 + 2.8 = 5.3(\mathrm{cm})$

14. 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) $11.809 + 7.89 + 1.666 = 19.699 + 1.666 = 21.365$

15. 주열이는 $4\,\mathrm{kg}$ 의 귤을 사서 일 주일 동안 먹었더니 $0.5\,\mathrm{kg}$ 이 남았습니다. 매일 같은 양의 귤을 먹었다면, 하루에 몇 kg 의 귤을 먹은 셈인지 구하시오.

▶ 답 : ______ kg

▷ 정답 : $0.5\,\mathrm{kg}$

해설

(일 주일 동안 먹은 귤의 양)$= 4 - 0.5 = 3.5(\mathrm{kg})$

일 주일은 7 일이므로

(하루에 먹은 양) $= 3.5(\mathrm{kg}) \div 7 = 3500(\mathrm{g}) \div 7$

$= 500(\mathrm{g}) = 0.5(\mathrm{kg})$

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

6	.	4	1	3

▶ 답 :

▷ 정답 : 644.446

해설

가장 큰 소수 한 자리 수 : 643.1

가장 작은 소수 세 자리 수 : 1.346

(두 수의 합)$= 643.1 + 1.346 = 644.446$

17. 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.

18. 다음 수들의 크기에 맞게 □ 안에 알맞은 숫자를 써 넣으려고 합니다. 들어가는 수들의 합을 구하시오.

$16.7\square 2 < 16.\square 08 < 16.70\square$

▶ 답 :

▷ 정답 : 16

해설

16.7㉠2 < 16.㉡08 < 16.70㉢이라 하면
다른 소수의 0.1 의 자리의 숫자가 7 이므로 ㉡ = 7 입니다.
16.708 < 16.70㉢이므로 ㉢ = 9
따라서 16.7㉠2 < 16.708 이므로 ㉠ = 0
수들의 합은 16 입니다.

19. 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 : ____ L

▷ 정답 : 0.6 L

해설

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

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

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

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

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

따라서 처음에 ㉯에 들어있던 간장은 0.6(L) 입니다.

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

$$7.14 - \boxed{} - 7.17 - \boxed{} - 7.2 - 7.215$$

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 $\boxed{} = 7.14 + 0.015 = 7.155$

두번째 $\boxed{} = 7.17 + 0.015 = 7.185$

21. 숫자 카드 을 한 번씩만 사용하여 만든 소수 세 자리 수 중 50 에 가장 가까운 수를 만드시오.

1	2	.	4	5	7

▶ 답 :

▷ 정답 : 51.247

해설

50 에 가까운 소수 세 자리 수를 만들면 $47.521, 51.247$ 이다.

$51.247 - 50 = 1.247$, $50 - 47.521 = 2.479$

따라서, 주어진 숫자 카드를 사용하여 만든 소수 세 자리 수 중 50 에 가장 가까운 수는 51.247 이다.

22. 1 보다 작은 소수 세 자리 수 중에서 소수 셋째 자리의 숫자가 5 인 수는 모두 몇 개입니까?

▶ 답 : ________ 개

▷ 정답 : 100 개

해설

1 보다 작은 소수 세자리 수는 $0.\boxed{}\boxed{}\boxed{}$ 입니다.

이때 소수 셋째자리수가 5 이므로 $0.\boxed{}\boxed{}5$ 가 됩니다.

$0.\boxed{}\boxed{}5$ 에서 소수 첫째자리수가 0 인 경우
: $0.005,\ 0.015,\ 0.025,\ \cdots 0.095 \rightarrow 10$ 개
$0.\boxed{}\boxed{}5$ 에서 소수 첫째자리수가 1 인 경우
: $0.105,\ 0.115,\ 0.125,\ \cdots 0.195 \rightarrow 10$ 개

⋮

$0.\boxed{}\boxed{}5$ 에서 소수 첫째자리수가 9 인 경우
: $0.905,\ 0.915,\ 0.925,\ \cdots,\ 0.995 \rightarrow 10$ 개
따라서 $10 \times 10 = 100$(개)

23. 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$\boxed{}\boxed{}$이면서 0.215 보다

작은 소수 세자리 중 끝 자리의 숫자를 지울수 있는 수는 $\boxed{0.210}$

$\boxed{0.200}$ → 2 개

24. 길이가 42 cm 인 양초에 불을 붙이고 30 분 후에 양초의 길이를 재었더니 35.7 cm 였습니다. 42 cm 인 양초가 모두 다 타는 데에는 몇 시간 몇 분이 걸리겠는지 차례대로 쓰시오.

▶ 답 : ______ 시간

▶ 답 : ______ 분

▷ 정답 : 3시간

▷ 정답 : 20분

해설

(30 분 동안 탄 초의 길이)

$= 42 - 35.7 = 6.3(\mathrm{cm}) = 63(\mathrm{mm})$

(10 분 동안 탄 초의 길이)

$= 63 \div 3 = 21(\mathrm{mm})$

따라서 초는 100 분 동안

$210(\mathrm{mm}) = 21(\mathrm{cm})$ 를 타고,

200 분 동안 $420(\mathrm{mm}) = 42(\mathrm{cm})$ 탄다.

200 분$=$ 3 시간 20 분

25. 다음 두 식의 $\square$안에 공통으로 들어갈 수 있는 숫자들의 합을 구하시오.

$3.45 > 3.\square6$
$0.406 < 0.4\square5$

▶ **답 :**

▷ **정답 :** 6

해설

$3.45 > 3.\square6$에서 $\square$안에 알맞은 숫자는 4 보다 작은 수인 0, 1, 2, 3 입니다.
$0.406 < 0.4\square5$에서 $\square$안에 알맞은 숫자는 0 보다 큰 수인 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 입니다.
따라서 $\square$ 안에 공통으로 들어갈 수 있는 숫자는 1, 2, 3 이므로 숫자들의 합은 6 입니다.