1. 다음 중 계산 결과가 나머지와 다른 하나는 어느 것입니까?

① $59.64 \div 3$ ② $59.64 \times \frac{1}{3}$ ③ $\frac{5964}{100} \div \frac{1}{3}$
④ $\frac{5964}{100} \div 3$ ⑤ $\frac{1}{3} \times \frac{5964}{100}$

해설

$59.64 \div 3 = 59.64 \times \frac{1}{3} = \frac{5964}{100} \times \frac{1}{3} = \frac{5964}{100} \div 3$

따라서 계산 결과가 나머지와 다른 하나는 $\frac{5964}{100} \div \frac{1}{3}$ 입니다.

2. 다음 중 소수점 아래 0을 내려 계산해야 하는 나눗셈은 어느 것입니까?

① $19.92 \div 8$　② $33.6 \div 14$　③ $2.24 \div 7$

④ $42.3 \div 18$　⑤ $8.52 \div 6$

해설

소수의 나눗셈을 할때 나누어떨어지지 않으면 나누어지는 수의 소수점 아래 끝 자리에 0이 계속 있는 것으로 생각하여 계산합니다.

① $19.92 \div 8 = 2.49$

② $33.6 \div 14 = 2.4$

③ $2.24 \div 7 = 0.32$

④ $42.3 \div 18 = 2.35$

$$\begin{array}{r} 2.35 \\ 18\overline{)42.30} \\ \underline{28} \\ 63 \\ \underline{54} \\ 90 \\ \underline{90} \\ 0 \end{array}$$

⑤ $8.52 \div 6 = 1.42$

3. □안에 ① + ② + ③ + ④의 값을 구하시오.

$$\begin{array}{r} \boxed{①} \\ 5\overline{)21.5} \\ \underline{\boxed{②}} \\ \boxed{③} \\ \underline{\boxed{④}} \\ 0 \end{array}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 54.3

해설

$$\begin{array}{r} \boxed{4.3} \\ 5\overline{)21.5} \\ \underline{\boxed{20}} \\ \boxed{15} \\ \underline{\boxed{15}} \\ 0 \end{array}$$

① = 4.3, ② = 20, ③ = 15, ④ = 15

① + ② + ③ + ④ = 4.3 + 20 + 15 + 15

= 54.3

4. 다음 ○안에 >, =, <를 알맞게 써넣으시오.

$72.4 \div 8$ ○ $76 \div 8$

▶ 답 :

▷ 정답 : <

해설

$72.4 \div 8 = 9.05 < 76 \div 8 = 9.5$

$72.4 \div 8 < 76 \div 8$

5. 정팔각형의 둘레의 길이가 23.4 cm 일 때, 정팔각형의 한 변의 길이는 몇 cm 입니까?

▶ 답 : _____ cm

▷ 정답 : 2.925 cm

해설

정팔각형의 변의 수 : 8(개)
한 변의 길이 : $23.4 \div 8 = 2.925$(cm)

6. 둘레의 길이가 82.4 cm 인 직사각형이 있습니다. 가로의 길이가 25.5 cm 일 때 세로의 길이는 몇 cm 입니까?

▶ 답 : _____ cm

▷ 정답 : 15.7 cm

해설

(직사각형의 둘레)= {(가로)+(세로)} × 2

(세로) = (직사각형의 둘레) ÷ 2 − (가로)

= 82.4 ÷ 2 − 25.5

= 41.2 − 25.5

= 15.7(cm)

7. 다음 중 나누어떨어지지 않는 것을 모두 고르시오.

① $15.61 \div 7$　② $2\frac{2}{9}$　③ $55.35 \div 5$
④ $48.4 \div 8$　⑤ $2.86 \div 7$

해설

① $15.61 \div 7 = 2.23$
② $2\frac{2}{9} = 2 + 2 \div 9 = 2 + 0.22\cdots = 2.22\cdots$
③ $55.35 \div 5 = 11.07$
④ $48.4 \div 8 = 6.05$
⑤ $2.86 \div 7 = 0.408\cdots$

8. 다음 나눗셈 중에서 나누어떨어지지 않는 것은 어느 것입니까?

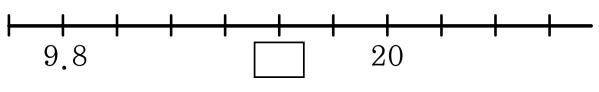
① $22 \div 5$ ② $9 \div 8$ ③ $11.2 \div 4$

④ $6 \div 80$ ⑤ $36.4 \div 6$

해설

① $22 \div 5 = 4.4$
② $9 \div 8 = 1.125$
③ $11.2 \div 4 = 2.8$
④ $6 \div 80 = 0.075$
⑤ $36.4 \div 6 = 6.066 \cdots$

9. 빈 칸에 알맞은 수를 써넣으시오.



▶ 답 :

▷ 정답 : 16.6

해설

(한 칸의 크기)$= (20 - 9.8) \div 6 = 1.7$

$\square = 9.8 + 1.7 \times 4 = 16.6$

10. 성현이는 지난 1월 한 달 동안 15.5 kg 의 쌀을 매일 같은 양으로 먹었습니다. 성현이가 1월 한 달 동안 하루에 먹은 쌀의 양은 몇 kg 인지 구하시오.

▶ 답 : _____ kg

▷ 정답 : 0.5 kg

해설

(성현이가 1월 한 달 동안 하루에 먹은 쌀)=(1월 한 달 동안 먹은 쌀)÷31

$= 15.5 \div 31 = 0.5(\text{kg})$

11. 어떤 수를 7로 나누어야 할 것을 잘못하여 14로 나누었더니 몫이 4.08 이었습니다. 바르게 계산하였을 때의 몫은 얼마인지 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 8.16

해설

어떤 수를 $\square$라 하면

$\square \div 14 = 4.08$

$\square = 4.08 \times 14$

$\square = 57.12$

바르게 계산한 식

$57.12 \div 7 = 8.16$

12. 물 52.6 L를 물병 14개에 똑같이 나누어 담으려고 합니다. 한 병에 약 몇 L씩 담을 수 있는지 반올림하여 소수 셋째 자리까지 구하시오. (예 : 0.6667 $\cdots \rightarrow$ 약 0.667)

▶ 답 : _____ L

▷ 정답 : 약 3.757 L

해설

물 한 병의 양 : $52.6 \div 14 = 3.7571 \cdots$ (L)
$\rightarrow$ 약 3.757 L

13. 무게가 같은 사과 16 개를 상자에 담고 무게를 재었더니 11.3 kg이었다. 상자만의 무게가 0.75 kg일 때, 사과 한 개의 무게는 약 몇 kg인지 반올림하여 소수 둘째 자리까지 나타내시오. (0.666 $\cdots \rightarrow$ 약 0.67)

▶ 답 : _____ kg

▷ 정답 : 약 0.66 kg

해설

사과 16 개의 무게 : $11.3 - 0.75 = 10.55$(kg)
사과 1 개의 무게 : $10.55 \div 16 = 0.659 \cdots$(kg)
$\rightarrow$ 약0.66 kg

14. 다음 소수 중에서 $2\frac{5}{7}$와 $2\frac{7}{8}$ 사이에 있는 수는 어느 것입니까?

① 2.704 ② 2.713 ③ 2.718 ④ 2.88 ⑤ 2.876

해설

$2\frac{5}{7} = \frac{19}{7} = 19 \div 7 = 2.714\cdots$

$2\frac{7}{8} = \frac{23}{8} = 23 \div 8 = 2.875$

$2.714\cdots$ 와 2.875 사이의 소수는 2.718 입니다.

15. 다음 소수 중에서 $1\frac{5}{8}$ 와 $1\frac{6}{7}$ 사이에 있는 수는 모두 몇 개인지 구하시오.

㉠ 1.6	㉡ 1.75	㉢ 1.82	㉣ 1.91

▶ 답 : _____ 개

▷ 정답 : 2 개

해설

$1\frac{5}{8} = \frac{13}{8} = 13 \div 8 = 1.625$

$1\frac{6}{7} = \frac{13}{7} = 13 \div 7 = 1.857\cdots$

1.625 와 $1.857\cdots$ 사이의 소수는 ㉡ 1.75 와 ㉢ 1.82 2 개 입니다.

16. 다음 중 $\frac{3}{5}$에 가장 가까운 수를 고르시오.

① 0.63 ② $\frac{7}{11}$ ③ $\frac{5}{7}$ ④ $\frac{2}{3}$ ⑤ 0.59

해설

$\frac{3}{5} = \frac{6}{10} = 0.6$

① 0.63

② $\frac{7}{11} = 0.6363\cdots$

③ $\frac{5}{7} = 0.714\cdots$

④ $\frac{2}{3} = 0.66\cdots$

⑤ 0.59

→ $\frac{3}{5}$와 가장 가까운 수는 0.59입니다.

17. $3\frac{7}{11}$ 의 몫을 반올림하여 소수 둘째 자리까지 나타낸 수와 소수 첫째 자리까지 나타낸 수의 차는 얼마인지 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.04

해설

$3\frac{7}{11} = 3 + \frac{7}{11} = 3 + (7 \div 11) = 3 + 0.6363\cdots$
$= 3.6363\cdots$
소수 둘째 자리까지 나타낸 수 : 3.64
소수 첫째 자리까지 나타낸 수 : 3.6
$\rightarrow 3.64 - 3.6 = 0.04$

18. 몫이 가장 큰 것과 가장 작은 것의 차를 구하시오.

㉠ $46.8 \div 6$	㉡ $90.16 \div 14$
㉢ $108.16 \div 13$	㉣ $136.51 \div 17$

▶ 답 :

▷ 정답 : 1.88

해설

㉠ $46.8 \div 6 = 7.8$
㉡ $90.16 \div 14 = 6.44$
㉢ $108.16 \div 13 = 8.32$
㉣ $136.51 \div 17 = 8.03$
몫이 가장 큰 것 : ㉢,
몫이 가장 작은 것 : ㉡
$8.32 - 6.44 = 1.88$

19. 나눗셈의 몫을 반올림하여 소수 둘째 자리까지 나타내시오.
$25 \div 13 = 1.9230\cdots$

▶ 답 :

▷ 정답 : 1.92

해설

소수 셋째 자리에서 반올림합니다.
소수 셋째 자리가 3으로 5보다 작으므로
내림해서 1.92가 됩니다.

20. 나눗셈의 몫을 반올림하여 소수 둘째 자리까지 나타내시오.

$$3.3 \div 14 = 0.2357\cdots$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.24

해설

소수 셋째 자리에서 반올림합니다.
소수 셋째 자리가 5이므로
올림 하여 0.24가 됩니다.

21. $1 \div 7$을 계산하면 같은 숫자가 반복되는 소수가 됩니다. 이 때 소수점 아래 99째 번 자리의 숫자는 무엇입니까?

$$\frac{1}{7} = 0.1428571428\cdots$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 2

해설

$\frac{1}{7} = 0.14285714\cdots$ 소수점 아래 숫자 1, 4, 2, 8, 5, 7의 6개 숫자가 반복됩니다.
따라서 99번째수는 $99 \div 6 = 16\cdots3$이므로
셋째번 숫자인 2입니다.

22. 6, 0, 5, 4의 숫자를 한 번씩만 사용하여 가장 작은 소수 세 자리 수를 만든 다음 그 수의 $\frac{1}{3}$ 배에 24.8을 더한 수를 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 24.952

해설

가장 작은 소수 세 자리수 : 0.456

0.456의 $\frac{1}{3}$ 배는 0.456을 3으로 나눈 것과 같으므로

$0.456 \div 3 + 24.8 = 0.152 + 24.8 = 24.952$

23. 기름이 가득 든 통의 무게가 82.13 kg이었습니다. 이 기름의 $\frac{2}{3}$ 를 사용하고 난 후의 무게를 재었더니 무게가 33.71 kg이었습니다. 빈 기름통의 무게는 몇 kg인지 구하시오.

▶ 답 : _____ kg

▷ 정답 : 9.5 kg

해설

(기름 $\frac{2}{3}$ 의 무게)$= 82.13 - 33.71 = 48.42$ (kg)

(기름 $\frac{1}{3}$ 의 무게)$= 48.42 \div 2 = 24.21$ (kg)

(기름 전체의 무게)$= 24.21 \times 3 = 72.63$ (kg)

(빈 기름통의 무게)=(전체 무게)−(기름 전체의 무게)

$= 82.13 - 72.63 = 9.5$ (kg)

24. $24 \div 7$ 은 나누어떨어지지 않습니다. 이 계산을 소수둘째 자리에서 나누어떨어지게 하려면, 나누어지는 수에 얼마를 더해야 하는지 가장 작은 수를 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.01

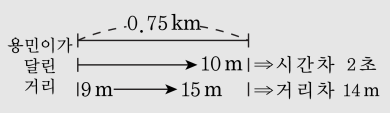
해설

$24 \div 7 = 3.428\cdots$
$3.42 \times 7 = 23.94$
$3.43 \times 7 = 24.01$
$3.44 \times 7 = 24.08$
24와 가장 가까운 수는 24.01 입니다.
24에 0.01을 더한 수가 소수 둘째 자리에서 나누어떨어지고 가장 작은 수를 더한 값입니다.

25. 영수와 용민이는 0.75 km를 달리는 시합을 두 번 했습니다. 처음에 달릴 때에는 용민이가 영수보다 2초 먼저 출발하였으나 결승점에서는 10 m뒤졌고, 두 번째 달릴 때에는 용민이가 9 m앞서 출발하였으나, 또 다시 15 m뒤졌습니다. 그렇다면 용민이는 0.75 km를 몇 초에 달렸겠습니까? (반올림하여 소수 첫째 자리까지 구하시오.)

① 107.1 초　② 107.2 초　③ 107.3 초
④ 107.4 초　⑤ 107.5 초

해설



1 km = 1000 m, 1 m = 0.001 km
용민이가 처음 달린 거리 : 750 − 10 = 740(m)
용민이가 두번째 달린 거리 : 750 − 9 − 15 = 726(m)
거리의 차이 : 740 − 726 = 14(m)
즉, 2초 동안 달린 거리가 14 m이므로 1초 동안 달린 거리는 7 m 입니다.
용민이가 0.75(km)를 달린 시간 : 0.75 ÷ 0.007 = 107.14 ⋯ (초) ⇒ 107.1(초)