1. $44.7 \div 6$의 몫을 구하시오.

▶ 답:

▷ 정답: 7.45

해설

$$44.7 \div 6 = \frac{447}{10} \times \frac{1}{6} = \frac{149}{10} \times \frac{1}{2} = \frac{149}{10 \times 2}$$
$$= \frac{149 \times 5}{10 \times 2 \times 5} = \frac{745}{100} = 7.45$$

2. $49.4 \div 13$ 의 계산 과정으로 올바른 것은 어느 것입니까?

① $\frac{494}{10} \times 13$ ② $\frac{494}{10} \times \frac{1}{13}$ ③ $\frac{494}{100} \times 13$
④ $\frac{494}{100} \times \frac{1}{13}$ ⑤ $\frac{10}{494} \times 13$

해설

$49.4 \div 13 = \frac{494}{10} \times \frac{1}{13}$

3. $\square$ 안에 알맞은 소수를 써넣으시오.

$84 \div 7 = 12 \Rightarrow 8.4 \div 7 = \square$

▶ 답 :

▷ 정답 : 1.2

해설

$84 \div 7 = 12$ 에서 $8.4 \div 7$ 은

나누어지는 수가 $\frac{1}{10}$ 배가 되었으므로

몫도 $\frac{1}{10}$ 배가 됩니다.

$8.4 \div 7 = 1.2$

4. 다음 중 몫이 가장 큰 것은 어느 것입니까?

① $1.4 \div 7$ ② $14 \div 7$ ③ $0.014 \div 7$

④ $0.14 \div 7$ ⑤ $140 \div 7$

해설

나누는 수가 같으면 나뉘어지는 수가 클 수록 몫이 큽니다. 따라서 $140 \div 7$ 의 몫이 가장 큽니다.

5. 다음 중 나누어떨어지지 않는 나눗셈을 모두 고르시오.

① $12 \div 7$ ② $6 \div 8$ ③ $32 \div 6$

④ $73 \div 16$ ⑤ $12.78 \div 3$

해설

① $1.714\cdots$
② 0.75
③ $0.5333\cdots$
④ 4.5625
⑤ 4.26

6. 다음을 소수 둘째 자리에서 반올림했을 때 가장 큰 수는 어느 것입니까?

① 0.418 ② 0.374 ③ 0.399 ④ 0.542 ⑤ 0.289

해설

① 0.428 → 0.4
② 0.374 → 0.4
③ 0.399 → 0.4
④ 0.545 → 0.5
⑤ 0.289 → 0.3
따라서 소수 둘째 자리에서 반올림했을 때 가장 큰수는 0.542 입니다.

7. $\square$ 안에 알맞은 소수를 써넣으시오.

$17664 \div 16 = 1104 \rightarrow 176.64 \div 16 = \square$

▶ 답 :

▷ 정답 : 11.04

해설

$17664 \div 16 = 1104$에서 $176.64 \div 16$은
나누어지는 수가 $\frac{1}{100}$ 배가 되었으므로
몫도 $\frac{1}{100}$ 배가 됩니다.
$176.64 \div 16 = 11.04$

8. 다음 중 몫의 소수 첫째 자리 숫자가 0인 나눗셈은 어느 것입니까?

① $1.68 \div 8$　② $5.4 \div 5$　③ $32.1 \div 3$

④ $12.6 \div 9$　⑤ $15.3 \div 6$

해설

① $1.68 \div 8 = 0.21$
② $5.4 \div 5 = 1.08$
③ $32.1 \div 3 = 10.7$
④ $12.6 \div 9 = 1.4$
⑤ $15.3 \div 6 = 2.55$

9. 4시간 동안 38.4㎞를 달리는 자전거가 있습니다. 이 자전거가 같은 빠르기로 3시간 동안 달린다면 몇 ㎞를 갈 수 있는지 구하시오.

▶ 답 : ㎞

▷ 정답 : 28.8㎞

해설

(1시간 동안 간 거리)= 38.4 ÷ 4 = 9.6(㎞)
(3시간 동안 간 거리)
=(1시간 동안 간 거리)×3
= 9.6 × 3 = 28.8(㎞)

10. 다음 계산의 몫을 나누어떨어질 때까지 구하려면 소수점 아래의 0을 몇 번 내려 써야 하는지 구하시오.

$13 \div 8$

▶ 답 : 번

▷ 정답 : 3번

해설

$$
\begin{array}{r}
1.625 \\
8\overline{)13.000} \\
\underline{8} \\
50 \\
\underline{48} \\
20 \\
\underline{16} \\
40 \\
\underline{40} \\
0
\end{array}
\rightarrow 3
$$

따라서 $13 \div 8$이 나누어떨어질 때까지 구하려면 0을 3번 내려 써야 합니다.

11. 두 식에서 ㉠은 같은 수를 나타냅니다. ㉡에 알맞은 수를 구하시오.

㉠×6 = 195　　㉠ ÷ 4 = ㉡

▶ 답 :

▷ 정답 : 8.125

해설

㉠ = 195 ÷ 6 = 32.5
㉡ = 32.5 ÷ 4 = 8.125
→ 8.125

12. 다음 소수 중 $4\frac{2}{7}$ 와 $4\frac{3}{8}$ 사이에 있는 수를 모두 고르시오.

① 4.28 ② 4.3 ③ 4.385 ④ 4.381 ⑤ 4.352

해설

$4\frac{2}{7} = \frac{30}{7} = 30 \div 7 = 4.285\cdots$

$4\frac{3}{8} = \frac{35}{8} = 35 \div 8 = 4.375$

두 수 사이에 있는 수는 4.3 과 4.352 입니다.

13. 다음 중 $1\frac{7}{25}$에 가장 가까운 수를 고르시오.

① $1\frac{3}{5}$ ② $1\frac{1}{4}$ ③ 1.3 ④ $1\frac{1}{2}$ ⑤ $1\frac{2}{5}$

해설

$1\frac{7}{25} = 1\frac{28}{100} = 1.28$

① $1\frac{3}{5} = 1\frac{6}{10} = 1.6$

② $1\frac{1}{4} = 1\frac{25}{100} = 1.25$

③ 1.3

④ $1\frac{1}{2} = 1\frac{5}{10} = 1.5$

⑤ $1\frac{2}{5} = 1\frac{4}{10} = 1.4$

→ $1\frac{7}{25}$에 가장 가까운 수는 1.3입니다.

14. $\boxed{5}$, $\boxed{2}$, $\boxed{3}$, $\boxed{8}$, $\boxed{9}$를 한 번씩만 사용하여 몫이 가장 큰 나눗셈을 만들려고 한다. 몫을 둘째자리까지 반올림하여 나타내시오. (답을 몫만 적으시오.)

$$\square\square\square \div \square\square$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 42.83

해설

몫이 가장 큰 나눗셈 식은 (큰 수)÷(작은 수) 입니다.
$985 \div 23 = 42.826\cdots$
$\rightarrow 42.83$

15. 넓이가 $42.7\,\mathrm{m}^2$ 인 평행사변형모양 밭이 있습니다. 이밭의 밑변이 $7\,\mathrm{m}$ 일 때, 높이는 몇 m 인지 구하시오.

▶ 답 : m

▷ 정답 : $6.1\,\mathrm{m}$

해설

(평행사변형의 넓이) = (밑변)× (높이)
(평행사변형의 높이) = (넓이)÷ (밑변)
따라서 평행사변형의 높이는 $42.7 \div 7 = 6.1(\,\mathrm{m})$ 입니다.

16. 똑같은 음료수 24 개가 담긴 상자의 무게가 7.4kg 입니다. 상자만의 무게가 1.16kg 이라고 할 때, 음료수 1 개의 무게는 몇 kg 인지 구하시오.

▶ 답 : kg

▷ 정답 : 0.26 kg

해설

(음료수 24 개의 무게)
=(전체의 무게)−(상자 만의 무게)
= 7.4 1.16 = 6.24(kg)
(음료수 1 개의 무게)= 6.24 ÷ 24 = 0.26(kg)

17. 어떤 수를 100으로 나누었더니 몫이 0.212가 되었습니다. 어떤 수를 2로 나누면 몫이 얼마가 되는지 구하시오.

▶ 답:

▷ 정답: 10.6

해설

어떤 수를 $\square$라 하면

$\square \div 100 = 0.212$

$\square = 0.212 \times 100$

$\square = 21.2$

바르게 계산하면

$21.2 \div 2 = 10.6$

18. 다음과 같이 길이가 다른 4개의 끈을 연결하여 정삼각형을 만들었습니다. 정삼각형 한 변의 길이를 구하시오. (단, 반올림하여 소수 둘째 자리까지 나타내시오. 약 $0.666\cdots \rightarrow$ 약 0.67)

117.9 cm	136.8 cm	80.3 cm	169.2 cm

▶ 답 : _____ cm

▷ 정답 : 약 168.07 cm

해설

4개 끈의 총 길이 : $117.9 + 136.8 + 80.3 + 169.2 = 504.2(\text{cm})$
정삼각형 한 변의 길이 :
$504.2 \div 3 = 168.066\cdots(\text{cm}) \rightarrow$ 약168.07 cm

19. 286.72 m의 철사를 한 도막에 28 m 씩 잘라서 팔았습니다. 한 도막에 560 원씩 모두 팔았다면 판 돈은 모두 얼마인지 구하시오.

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 5600 원

해설

(구하려는 철사의 도막 수)
= (전체의 길이)÷28
= 286.72 ÷ 28 = 10.24(개)
0.24는 한 도막으로 팔 수 없으므로 팔 수 있는 도막의 수는 10 개입니다.
따라서, 철사를 판 돈은 10 × 560 = 5600(원) 입니다.

20. 차가 1.8인 두 수가 있습니다. 큰 수를 작은 수로 나눈 몫을 소수 첫째 자리까지 구하면 1.2이고 이 때 나머지가 0.28입니다. 큰 수를 구하시오.

▶ 답:

▷ 정답: 9.4

해설

작은 수를 $\square$라 하면

큰 수$= \square + 1.8 \cdots\cdots ①$

큰 수 $\div \square = 1.2 \cdots + 0.28$

큰 수$= \square \times 1.2 + 0.28 \cdots\cdots ②$

①, ②는 서로 같은 큰 수의 값이므로 ①과 ②번 식은 같습니다.

$\square \times 1.2 + 0.28 = \square + 1.8$

$\square \times 1.2 - \square = 1.8 - 0.28$

$(1.2 - 1) \times \square = 1.52$

$0.2 \times \square = 1.52$

양 변을 각각 10배 하면

$2 \times \square = 15.2$

$\square = 7.6$

작은 수$= 7.6$

큰 수$= 7.6 + 1.8 = 9.4$

→ 9.4