1. 소수의 나눗셈을 하시오.

$$8.7\overline{)13.92}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 1.6

해설

$$\begin{array}{r} 1.6 \\ 8.7\overline{)13.92} \\ \underline{8\ 7} \\ 5\ 22 \\ \underline{5\ 22} \\ 0 \end{array}$$

2. 다음 나눗셈의 몫과 같지 <u>않은</u> 것은 어느 것입니까?

$10.4 \div 1.3$

① $2.4 \div 0.3$ ② $7.2 \div 0.9$ ③ $8.4 \div 1.2$

④ $19.2 \div 2.4$ ⑤ $4.8 \div 0.6$

해설

$10.4 \div 1.3 = 104 \div 13 = 8$

① $2.4 \div 0.3 = 24 \div 3 = 8$

② $7.2 \div 0.9 = 72 \div 9 = 8$

③ $8.4 \div 1.2 = 84 \div 12 = 7$

④ $19.2 \div 2.4 = 192 \div 24 = 8$

⑤ $4.8 \div 0.6 = 48 \div 6 = 8$

3. $\square$ 안에 $>$, $=$, $<$를 알맞게 써넣으시오.

$30.42 \div 2.34 \square 64.5 \div 4.3$

▶ 답 :

▷ 정답 : $<$

해설

$30.42 \div 2.34 = 3042 \div 234 = 13$

$64.5 \div 4.3 = 645 \div 43 = 15$

$30.42 \div 2.34 < 64.5 \div 4.3$

4. 소수의 나눗셈을 분수의 나눗셈으로 고쳐 계산하는 과정입니다. $\square$ 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$15.98 \div 4.7 = \frac{\square}{10} \div \frac{47}{10} = \square \div 47 = \square$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 159.8

▷ 정답 : 159.8

▷ 정답 : 3.4

해설

$$15.98 \div 4.7 = \frac{159.8}{10} \div \frac{47}{10} = 159.8 \div 47 = 3.4$$

5. ◯ 안에 >, =, < 를 알맞게 써넣으시오.

$3 \div 0.15 \bigcirc 2 \div 0.04$

▶ 답 :

▷ 정답 : <

해설

$3 \div 0.15 (= 20) < 2 \div 0.04 (= 50)$

6. 다음 나눗셈의 검산식으로 알맞은 것은 어느 것인지 고르시오.

$$\begin{array}{r} 4 \\ 4.1\overline{)16.7} \\ 16\ 4 \\ \hline 3 \end{array}$$

① $4.1 \times 4 + 3 = 16.7$

② $4.1 \times 3 + 4 = 16.7$

③ $4.1 \times 4 + 0.3 = 16.7$

④ $4.1 \times 3 + 0.03 = 16.7$

⑤ $4.1 \times 0.4 + 0.3 = 16.7$

해설

나머지는 0.3 입니다.
따라서 $16.7 \div 4.1 = 4 \cdots 0.3$ 이므로
알맞은 검산식은 $4.1 \times 4 + 0.3 = 16.7$ 입니다.

7. 나눗셈의 몫을 반올림하여 소수 셋째 자리까지 구하시오.

$5.173 \div 9.6$

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.539

해설

$5.173 \div 9.6 = 0.5388\cdots \rightarrow 0.539$

8. 수박 한 통의 무게는 3kg 이고, 사과 한 개의 무게는 0.25kg 입니다. 수박의 무게는 사과의 무게의 몇 배입니까?

▶ 답 : _____ 배

▷ 정답 : 12 배

해설

수박 한 통의 무게를 사과 한 개의 무게로 나눕니다.

$3 \div 0.25 = 300 \div 25 = 12$ (배)

9. 길이가 426 cm 인 철사를 한 사람이 35.5 cm 씩 나누어 가지려고 합니다. 모두 몇 명이 나누어 가질 수 있는지 구하시오.

▶ 답 : 명

▷ 정답 : 12 명

해설

(나누어 가질 사람 수)
= (철사의 길이)÷ (한 사람이 가지는 철사의 길이)
= 426 ÷ 35.5 = 12(명)

10. 길이가 8.2m 인 철사를 2.36m 의 길이로 최대한 자르면 몇 m 가 남는지 구하시오.

▶ 답 : _____ m

▷ 정답 : 1.12 m

해설

$8.2 \div 2.36 = 3 \cdots 1.12(\mathrm{m})$
따라서 1.12m 가 남습니다.

11. 아버지의 몸무게는 66.83kg 이고, 성수의 몸무게는 35.7kg 입니다. 아버지의 몸무게는 성수의 몸무게의 약 몇 배인지 반올림하여 소수 첫째 자리까지 구하시오.

▶ 답 : 배

▷ 정답 : 약 1.9 배

해설

$$
\begin{array}{r}
1.87 \\
35.7\overline{)66.830} \\
35\ 7 \\
\hline
31\ 1\ 3 \\
28\ 5\ 6 \\
\hline
2\ 5\ 70 \\
2\ 4\ 99 \\
\hline
71
\end{array}
\rightarrow 1.9
$$

12. 29.64 를 어떤 수로 나누어 몫을 소수 둘째 자리까지 구하였더니 몫이 4.78 이고, 나머지가 0.004 이었습니다. 어떤 수는 얼마인지 구하시오.

① 5.8 ② 6.2 ③ 6.24 ④ 6.5 ⑤ 6.64

해설

어떤 수를 $\square$라 하면

$29.64 \div \square = 4.78 \cdots 0.004$

$\square = (29.64 - 0.004) \div 4.78 = 29.636 \div 4.78 = 6.2$

13. 55.88 을 어떤 수로 나누어 몫을 소수 첫째 자리까지 구하면 11.8 이고, 나머지는 0.42 입니다. 어떤 수를 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 4.7

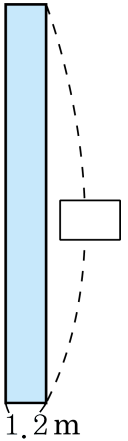
해설

어떤 수를 $\square$ 라 하면

$55.88 \div \square = 11.8 \cdots 0.42$

$\square = (55.88 - 0.42) \div 11.8 = 4.7$

14. 직사각형의 넓이가 14.4m^2 일 때, 세로의 길이를 구하시오.



▶ 답 : _____ m

▷ 정답 : 12 m

해설

(직사각형의 넓이) = (가로) × (세로)
(세로) = (직사각형의 넓이) ÷ (가로)
= 14.4 ÷ 1.2 = 12(m)

15. 직사각형의 넓이는 20.52cm^2 입니다. 가로의 길이가 5.4cm 이면 세로의 길이는 몇 cm 인지 구하시오.

▶ 답 : _____ cm

▷ 정답 : 3.8 cm

해설

(세로의 길이) = (직사각형의 넓이) ÷ (가로의 길이)

$20.52 \div 5.4 = 205.2 \div 54 = 3.8(\text{cm})$

16. 43.9L의 주스를 0.84L들이의 컵에 나누어 담으려고 합니다. 컵은 적어도 몇 개가 있어야 하는지 구하시오.

▶ 답 : _____ 개

▷ 정답 : 53 개

해설

$43.9 \div 0.84 = 52.26\cdots$

따라서 적어도 53 개가 필요합니다.

17. 어느 염전에서 소금을 768kg 생산하였습니다. 이 소금을 10.5kg 씩 봉지에 모두 담는다면 봉지는 모두 몇 개가 필요한지 구하시오.

▶ 답 : _____ 개

▷ 정답 : 74 개

해설

$768 \div 10.5 = 73 \cdots 1.5$ 이므로 봉지는 모두 74 개가 필요합니다.

18. $20.502 \div 3.3$ 의 몫은 일정한 수가 되풀이됩니다. 몫의 소수점 아래 100 째 번 자리의 숫자는 얼마인지 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 7

해설

$20.502 \div 3.3 = 6.212727\cdots$ 이므로 소수 셋째 자리부터 2, 7 이 되풀이됩니다. 따라서 소수점 아래 홀수 째 번 자리의 수는 2 이고, 짝수 째 번 자리의 수는 7 입니다. 따라서 소수점 아래 100 째 번 자리의 숫자는 7 입니다.

19. ㉠, ㉡, ㉢ 중에서 큰 수부터 차례로 기호를 쓰시오.

㉠$\div 10.3 = 5 \cdots 0.29$
㉡$\div 6.9 = 7 \cdots 0.58$
㉢$\div 8.1 = 6 \cdots 1.2$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : ㉠

▷ 정답 : ㉢

▷ 정답 : ㉡

해설

㉠ $= 10.3 \times 5 + 0.29 = 51.79$

㉡ $= 6.9 \times 7 + 0.58 = 48.88$

㉢ $= 8.1 \times 6 + 1.2 = 49.8$

20. 어떤 수를 12.6으로 나누어 몫을 소수 둘째 자리까지 구하면 3.62이고, 그 때의 나머지는 0.005입니다. 어떤 수는 얼마인지 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 45.617

해설

어떤 수를 $\square$라 하면

$\square \div 12.6 = 3.62 \cdots 0.005$

$\square = 12.6 \times 3.62 + 0.005 = 45.617$

21. △의 값이 1 보다 작은 것은 어느 것입니까?

① $3.458 \div \triangle = 2.66$

② $67.44 \div \triangle = 56.2$

③ $38.34 \div \triangle = 42.6$

④ $25.568 \div \triangle = 7.52$

⑤ $57.5 \div \triangle = 12.5$

해설

나누는 수가 1 보다 작으면 몫은 나누어지는 수보다 커집니다.
따라서 ③ $38.34 \div \triangle = 42.6$ 에서 $42.6 > 38.34$ 이므로 △의 값은 1 보다 작습니다.

22. 은영이는 자전거를 타고 일정한 빠르기로 3.2 시간 동안 8.96km 를 갑니다. 은영이가 8km 를 자전거를 타고 갈 때 약 몇 시간이 걸리는지 반올림하여 소수 둘째 자리까지 구하시오.

▶ 답 : _____ 시간

▷ 정답 : 약 2.86 시간

해설

(1 시간 동안 갈 수 있는 거리) $= 8.96 \div 3.2$

$= 2.8(\text{km})$

(8km 를 가는 데 걸리는 시간) $= 8 \div 2.8$

$= 2.8571\cdots$

→ 약 2.86 시간

23. 7.2를 어떤 수로 계속해서 두 번 나누었더니 45가 되었다고 합니다. 어떤 수를 소수로 나타내시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.4

해설

어떤 수를 $\square$라고 하면

$7.2 \div \square \div \square = 45$

$7.2 = 45 \times \square \times \square$

$45 \times \square \times \square = 7.2$

$\square \times \square = 7.2 \div 45 = 0.16$

$0.16 = 0.4 \times 0.4$

따라서 어떤 수는 0.4 입니다.

24. 사람의 혈액의 양은 몸무게의 0.077이고, 혈액의 양의 0.34보다 많이 출혈하면 생명이 위독하다고 합니다. 어떤 사람이 몸에 남아 있는 혈액의 양이 최소한 2.904 kg이 되어야 생명을 유지할 수 있었다면, 이 사람의 몸무게는 최대 얼마인지 반올림하여 소수 셋째 자리까지 나타내시오.

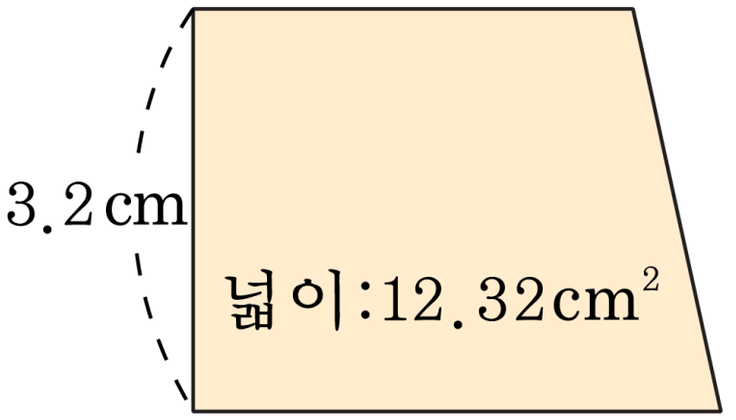
▶ 답 : _____ kg

▷ 정답 : 약 57.143 kg

해설

2.904 kg은 전체 혈액의 양의 0.34를 출혈하고 남은 양으로 전체 혈액양의 $1 - 0.34 = 0.66$ 입니다. 그러므로 몸 속에 들어있는 전체 혈액의 양은 $2.904 \div 0.66 = 4.4(\text{kg})$
따라서 이 사람의 몸무게의 0.077이 혈액이므로, 이 사람의 몸무게는 $4.4 \div 0.077 = 57.1428\cdots$
→ 약57.143 kg 입니다.

25. 다음 사다리꼴에서 윗변의 길이와 아랫변의 길이를 더한 길이가 윗변의 길이의 2.2 배라면, 아랫변의 길이는 몇 cm 인지 구하시오.



▶ 답 : _____ cm

▷ 정답 : 4.2 cm

해설

{(윗변의 길이) + (아랫변의 길이)}×3.2 ÷ 2 = 12.32(cm²)
(윗변의 길이) + (아랫변의 길이) = 12.32 × 2 ÷ 3.2 = 7.7(cm)
윗변의 길이의 2.2 배가 7.7cm 이므로 윗변의 길이는 7.7 ÷ 2.2 = 3.5(cm) 입니다.
따라서 아랫변의 길이는
7.7 – 3.5 = 4.2(cm) 입니다.