

1. 다음 나눗셈의 몫과 같지 않은 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

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

$$\textcircled{1} \quad 2.4 \div 0.3 = 24 \div 3 = 8$$

$$\textcircled{2} \quad 7.2 \div 0.9 = 72 \div 9 = 8$$

$$\textcircled{3} \quad 8.4 \div 1.2 = 84 \div 12 = 7$$

$$\textcircled{4} \quad 19.2 \div 2.4 = 192 \div 24 = 8$$

$$\textcircled{5} \quad 4.8 \div 0.6 = 48 \div 6 = 8$$

2. 다음 중 몫이 다른 하나는 어느 것입니까?

① $175.56 \div 23.1$

② $175.56 \div 2.31$

③ $1755.6 \div 231$

④ $17.556 \div 2.31$

⑤ $17556 \div 2310$

해설

나누어지는 수와 나누는 수의 소수점을 같은 자리만큼 오른쪽 또는 왼쪽으로 옮겨서 계산해도 몫은 같습니다. 따라서 $175.56 \div 23.1 = 1755.6 \div 231 = 17.556 \div 2.31 = 17556 \div 2310$ 은 모두 몫이 같습니다.

3. 다음 중 $5.78 \div 1.7$ 과 몫이 같은 것은 어느 것입니까?

① $0.578 \div 17$

② $57.8 \div 17$

③ $5.78 \div 17$

④ $578 \div 17$

⑤ $5780 \div 17$

해설

나누는 수를 10 배하면 나누어지는 수도 10 배합니다. 따라서 나누는 수와 나누어지는 수를 모두 10배한 $57.8 \div 17$ 는 $5.78 \div 1.7$ 과 몫이 같습니다.

4. 다음 나눗셈의 검산식으로 알맞은 것은 어느 것인지 고르시오.

$$\begin{array}{r} 4 \\ 4.1 \overline{)16.7} \\ \underline{16.4} \\ 3 \end{array}$$

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.

5. 승하네 집에서 놀이 공원까지 거리는 25.2km 이고, 학교까지의 거리는 2.8km 입니다. 승하네 집에서 놀이 공원까지의 거리는 학교까지의 거리의 몇 배인지 구하시오.

① 7 배

② 8 배

③ 8.5 배

④ 9 배

⑤ 9.5 배

해설

$$25.2 \div 2.8 = 252 \div 28 = 9(\text{배})$$

6. 26.68L의 주스를 0.46L 들이의 작은 병이 가득 차도록 나누어 담으려고 합니다. 0.46L 들이 작은 병은 몇 개 필요합니까?

▶ 답: 개

▷ 정답: 58 개

해설

$$26.68 \div 0.46 = 58(\text{개})$$

7. 다음 중 몫이 12 보다 큰 것을 모두 고르시오.

① $66.88 \div 3.52$

② $2 \div 0.16$

③ $42.14 \div 4.3$

④ $62.16 \div 8.4$

⑤ $16.02 \div 3$

해설

① $66.88 \div 3.52 = 6688 \div 352 = 19$

② $2 \div 0.16 = 200 \div 16 = 12.5$

③ $42.14 \div 4.3 = 421.4 \div 43 = 9.8$

④ $62.16 \div 8.4 = 621.6 \div 8.4 = 7.4$

⑤ $16.02 \div 3 = 5.34$

따라서 12 보다 큰 것은 ① 19, ② 12.5 입니다.

8. 18L의 주스를 병에 0.2L씩 담으려고 합니다. 음료수를 모두 담으려면 병이 몇 개 필요합니까?

▶ 답: 개

▷ 정답: 90 개

해설

전체 주스의 양을 한 개의 병에 담는 주스의 양으로 나눕니다.

$18 \div 0.2 = 180 \div 2 = 90$ (개)입니다.

9. 나눗셈의 몫을 자연수 부분까지 구한 후, 그 때의 몫과 나머지의 차를 구하시오.

$$0.92 \div 0.28$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 2.92

해설

$$0.92 \div 0.28 = 3 \cdots 0.08$$

$$3 - 0.08 = 2.92$$

10. 다음 중 몫이 나누어지는 수보다 큰 것은 어느 것입니까?

① $64 \div 0.8$

② $64 \div 1.6$

③ $64 \div 2.4$

④ $64 \div 3.2$

⑤ $64 \div 6.4$

해설

나누는 수가 1 보다 작으면 몫은 나누어지는 수보다 커집니다.
따라서 ① $64 \div 0.8$ 는 몫이 나누어지는 수보다 큽니다.

11. 직사각형의 넓이는 20.52cm^2 입니다. 가로 길이 5.4cm 이면 세로 길이는 몇 cm 인지 구하시오.

▶ 답 : cm

▷ 정답 : 3.8 cm

해설

(세로의 길이) = (직사각형의 넓이) \div (가로의 길이)

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

12. 보경이는 사과를 18.4kg 닳고, 정아는 11.35kg 닳습니다. 두 사람이 닳은 사과를 한 상자에 4.25kg씩 담는다면, 상자는 모두 몇 개가 필요합니까?

▶ 답: 개

▷ 정답: 7 개

해설

사과는 모두 $18.4 + 11.35 = 29.75$ (kg) 입니다.

$$29.75 \div 4.25 = 7(\text{개})$$

13. 다음 숫자 카드를 한 번씩만 사용하여 몫이 가장 큰 수가 나오는 (소수 두 자리 수)÷(소수 한 자리 수)의 나눗셈을 만들어 그 몫을 구하시오.



▶ 답:

▷ 정답: 37.65

해설

몫이 커지기 위해서 나누어지는 수가 커질수록, 나누는 수가 작을수록 몫이 커집니다. 주어진 숫자 카드로 만들 수 있는 가장 큰 소수 두 자리 수와 가장 작은 소수 한 자리 수를 만들면 7.53과 0.2입니다.

따라서 $7.53 \div 0.2 = 37.65$ 입니다.

14. $[]$ 는 $[0.84] = 1$, $[10.6] = 11$ 과 같이 올림하여 자연수로 나타내고,
 $\langle \rangle$ 는 $\langle 4.99 \rangle = 4$, $\langle 24.8 \rangle = 24$ 와 같이 버림하여 자연수로 나타낼 때, 다음을 계산하시오.

$$\langle [4.9 \div 0.75] \div \langle 6.48 \times 0.9 \rangle \rangle$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 1

해설

$$\langle [4.9 \div 0.75] \div \langle 6.48 \times 0.9 \rangle \rangle$$

$$= \langle [6.53 \cdots] \div \langle 5.832 \rangle \rangle = \langle 7 \div 5 \rangle = \langle 1.4 \rangle = 1$$

15. 안의 수 중에서 가장 작은 수를 쓰시오.

$$\square \div 4.5 = 4 \cdots 0.3$$

$$\square \div 7.2 = 2 \cdots 0.09$$

$$\square \div 2.9 = 5 \cdots 0.8$$

▶ 답:

▷ 정답: 14.49

해설

$$\square = 4.5 \times 4 + 0.3 = 18.3$$

$$\square = 7.2 \times 2 + 0.09 = 14.49$$

$$\square = 2.9 \times 5 + 0.8 = 15.3$$

16. 어느 마라톤 선수가 42.195km를 2시간 8분 45초에 달려서 우승하였습니다. 이 선수는 1분 동안에 약 몇 km씩 달린 셈인지 반올림하여 소수 셋째 자리까지 구하시오.

▶ 답: km

▷ 정답: 약 0.328km

해설

$$\begin{aligned} 2 \text{ 시간 } 8 \text{ 분 } 45 \text{ 초} &= 128 \text{ 분 } 45 \text{ 초} \\ &= 128 \frac{45}{60} \text{ 분} = 128.75 \text{ 분} \end{aligned}$$

$$42.195 \div 128.75 = 0.3277 \dots$$

따라서 소수 넷째 자리에서 반올림하면 약 0.328km 입니다.

17. 주스 3.2L 가 들어 있는 병의 무게는 2.78kg 입니다. 이 병에서 주스의 0.75 만큼을 사용한 후 무게를 달아 보니 1.58kg 이었습니다. 병만의 무게는 몇 kg 인지 구하시오.

▶ 답: kg

▷ 정답: 1.18kg

해설

병에 든 주스의 0.75 만큼의 무게는 $2.78 - 1.58 = 1.2(\text{kg})$ 입니다.
따라서 주스 3.2L 의 무게는 $1.2 \div 0.75 = 1.6(\text{kg})$ 이므로, 병만의 무게는 $2.78 - 1.6 = 1.18(\text{kg})$ 입니다.

18. ㉠은 15 이상 20 이하의 어떤 수이고, ㉡는 4.12 이상 4.18 이하의 어떤 수일 때, ㉠ ÷ ㉡가 가장 클 때의 몫을 반올림하여 소수 둘째 자리까지 나타내시오.

▶ 답:

▷ 정답: 4.85

해설

몫이 커지기 위해서 나누어지는 수가 커질수록 나누는 수가 작을수록 몫이 커집니다. 따라서

$$(\text{가장 큰 몫}) = 20 \div 4.12 = 4.854\cdots \rightarrow 4.85$$

19. 9.107 을 어떤 수로 나누어 몫을 소수 첫째 자리까지 구하였더니 몫은 3.7 이고, 나머지는 0.227 이었습니다. 어떤 수를 3.2 로 나눈 값은 얼마이겠습니까?

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.75

해설

어떤 수를 \square 라 하면

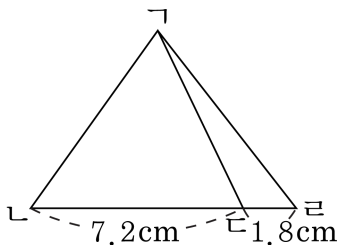
$$9.107 \div \square = 3.7 \cdots 0.227$$

$$\square = (9.107 - 0.227) \div 3.7 = 2.4$$

따라서 어떤 수를 3.2 로 나눈 값은

$$2.4 \div 3.2 = 0.75 \text{입니다.}$$

20. 다음 그림에서 삼각형 $\triangle ABC$ 의 넓이는 28.8cm^2 입니다. 삼각형 $\triangle ADE$ 의 넓이는 몇 cm^2 인지 구하시오.



▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 23.04cm^2

해설

삼각형 $\triangle ADE$ 와 삼각형 $\triangle ABC$ 의 높이가 같으므로 밑변의 길이를 비교해 보면 변 BC 의 길이는 변 DE 의 길이의 $7.2 \div 1.8 = 4$ (배)입니다. 따라서 삼각형 $\triangle ADE$ 의 넓이는 삼각형 $\triangle ABC$ 의 넓이의 $\frac{4}{5}$ 배입니다.

$$(\text{삼각형 } \triangle ADE \text{의 넓이}) = 28.8 \times \frac{4}{5} = 23.04(\text{cm}^2)$$