

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. 안에 $>$, $=$, $<$ 를 알맞게 써넣으시오.

$$152.9 \div 13.9 \quad \square \quad 245.88 \div 27.32$$

▶ 답 :

▷ 정답 : $>$

해설

$$152.9 \div 13.9 = 1529 \div 139 = 11$$

$$245.88 \div 27.32 = 24588 \div 2732 = 9$$

$$152.9 \div 13.9 > 245.88 \div 27.32$$

3. $7.296 \div 2.7$ 과 몫이 같은 나눗셈은 어느 것입니까?

- ① $72.96 \div 27$ ② $729.6 \div 27$ ③ $7296 \div 270$
④ $7.296 \div 27$ ⑤ $72.96 \div 0.27$

해설

나누어지는 수와 나누는 수의 소수점이 같은 자릿수만큼 옮겨진 것을 찾습니다. 나누어지는 수가 72.96 으로 소수점이 오른쪽으로 한 자리 이동하면 나누는 수도 2.7 에서 소수점이 오른쪽으로 한자리 이동한 27 이 되어 $72.96 \div 27$ 과 몫이 같습니다. 따라서 몫이 같은 나눗셈은 ①입니다.

4. 에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$\square \times 2.35 = 141$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 60

해설

$$\square \times 2.35 = 141$$

$$\square = 141 \div 2.35 = 14100 \div 235 = 60$$

5. 승하네 집에서 놀이 공원까지 거리는 25.2 km 이고, 학교까지의 거리는 2.8 km 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. 다음 나눗셈 중 몫이 2이상 3이하인 것을 모두 고르시오.

① $3.5 \div 0.4$

② $23.45 \div 9.5$

③ $12.32 \div 13.5$

④ $7.35 \div 0.89$

⑤ $104.1 \div 37.8$

해설

① $3.5 \div 0.4 = 8.75$

② $23.45 \div 9.5 = 2.46\dots$

③ $12.32 \div 13.5 = 0.91\dots$

④ $7.35 \div 0.89 = 8.25\dots$

⑤ $104.1 \div 37.8 = 2.75\dots$

7. 작년 신체 검사에서 정민이의 몸무게는 28.7kg 이었고, 올해 신체 검사에서 정민이의 몸무게는 33.6kg 이었습니다. 정민이의 올해 몸무게는 작년 몸무게의 약 몇 배인지 반올림하여 소수 첫째 자리까지 나타내시오.

▶ 답: 배

▷ 정답: 약 1.2배

해설

$$\begin{array}{r} 1.17 \\ 28.7 \overline{) 33.600} \\ \underline{287} \\ 490 \\ \underline{287} \\ 2030 \\ \underline{2009} \\ 21 \end{array}$$

→ 약 1.2 배

8. 빨간색 테이프의 길이는 25.6 cm 이고, 노란색 테이프의 길이는 6.9 cm 입니다. 빨간색 테이프의 길이는 노란색 테이프의 길이의 약 몇 배인지 반올림하여 소수 첫째 자리까지 나타내시오.

▶ 답 : 배

▷ 정답 : 약 3.7배

해설

$$25.6 \div 6.9 = 3.71 \dots \rightarrow \text{약 } 3.7(\text{배})$$

9. 기원의 멀리뛰기 기록은 3.96 m이고, 정우의 멀리뛰기 기록은 3.27 m입니다. 기원의 기록은 정우의 기록의 약 몇 배인지 반올림하여 소수 둘째 자리까지 나타내시오.

▶ 답 : 배

▷ 정답 : 약 1.21배

해설

$$3.96 \div 3.27 = 1.211 \dots$$

따라서 소수 셋째 자리에서 반올림하면 1.21입니다.

10. 어떤 수를 8.6으로 나누어야 할 것을 빼었더니 21.3이 되었습니다. 바르게 계산한 몫은 얼마입니까? (단, 몫은 반올림하여 소수 첫째 자리까지 나타내시오.)

▶ 답 :

▷ 정답 : 3.5

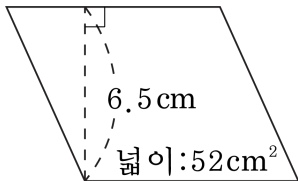
해설

$$(\text{어떤 수}) = 21.3 + 8.6 = 29.9$$

$$(\text{바르게 계산한 몫}) = 29.9 \div 8.6 = 3.4767 \dots$$

소수 첫째 자리까지 반올림한 몫 : 3.5

11. 다음 평행사변형의 넓이는 52cm^2 이고, 높이는 6.5cm 입니다. 이 평행사변형의 밑변의 길이는 몇 cm 인지 구하시오.



▶ 답 : cm

▶ 정답 : 8cm

해설

$$(\text{밑변의 길이}) = 52 \div 6.5 = 520 \div 65 = 8(\text{cm})$$

12. 2 시간 48 분 동안에 198.7km를 달린 버스는 한 시간에 약 몇 km를 달린 셈인지 몫을 반올림하여 소수 둘째 자리까지 구하시오.

▶ 답 : km

▷ 정답 : 약 70.96 km

해설

2 시간 48 분 = 2.8 시간이므로

$$198.7 \div 2.8 = 70.964\cdots \rightarrow \text{약 } 70.96(\text{km})$$

13. 아버지의 몸무게는 84kg 이고 나의 몸무게는 42kg 입니다. 내 동생의 몸무게는 나의 몸무게의 80 % 라고 하면, 아버지의 몸무게는 동생의 몸무게의 몇 배인지 구하시오.

▶ 답 : 배

▷ 정답 : 2.5배

해설

$$(\text{동생의 몸무게}) = 42 \times 0.8 = 33.6(\text{ kg})$$

$$(\text{아버지 몸무게}) \div (\text{동생의 몸무게}) = 84 \div 33.6 = 2.5 (\text{배})$$

14. 다음 두 식은 몫을 자연수 부분까지 구한 것입니다. $\blacksquare \div \star + \blacktriangle \div \bigcirc$ 의 값을 구하시오.

$$52.4 \div 0.74 = \blacksquare \cdots \blacktriangle \quad 52.4 \div 7.4 = \star \cdots \bigcirc$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 11

해설

$$52.4 \div 0.74 = 70 \cdots 0.6$$

$$52.4 \div 7.4 = 7 \cdots 0.6$$

$\blacksquare = 70$, $\blacktriangle = 0.6$, $\star = 7$, $\bigcirc = 0.6$ 이므로

$$\blacksquare \div \star + \blacktriangle \div \bigcirc = 70 \div 7 + 0.6 \div 0.6 = 11$$

15. ㉠, ㉡, ㉢ 중에서 큰 수부터 차례로 기호를 쓰시오.

$$\text{㉠} \div 10.3 = 5 \cdots 0.29$$

$$\text{㉡} \div 6.9 = 7 \cdots 0.58$$

$$\text{㉢} \div 8.1 = 6 \cdots 1.2$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : ㉠

▷ 정답 : ㉢

▷ 정답 : ㉡

해설

$$\text{㉠} = 10.3 \times 5 + 0.29 = 51.79$$

$$\text{㉡} = 6.9 \times 7 + 0.58 = 48.88$$

$$\text{㉢} = 8.1 \times 6 + 1.2 = 49.8$$

16. 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

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

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

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

17. Δ 의 값이 1 보다 작은 것은 어느 것입니까?

① $3.458 \div \Delta = 2.66$

② $67.44 \div \Delta = 56.2$

③ $38.34 \div \Delta = 42.6$

④ $25.568 \div \Delta = 7.52$

⑤ $57.5 \div \Delta = 12.5$

해설

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

18. 어떤 수를 8.3으로 나누어야 할 것을 잘못하여 곱하였더니 451.52가 되었습니다. 바르게 계산했을 때 몫은 얼마입니까? (몫을 반올림하여 소수 둘째 자리까지 구하시오.)

▶ 답 :

▷ 정답 : 6.55

해설

어떤 수를 $\square$ 라 하면

$$\square \times 8.3 = 451.52$$

$$\square = 451.52 \div 8.3 = 54.4$$

$$\text{바른 계산 : } 54.4 \div 8.3 = 6.554 \cdots \rightarrow 6.55$$

19. 어떤 수를 3.7 로 나누었더니 몫이 8.62 이고, 나머지가 0.015 였습니다.
어떤 수를 3.7 로 나누어 몫을 소수 첫째 자리까지 구했을 때, 나머지는 얼마인지 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.089

해설

$$(\text{어떤 수}) = 3.7 \times 8.62 + 0.015 = 31.909$$

$$\rightarrow 31.909 \div 3.7 = 8.6 \cdots 0.089$$

20. 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.

21. 갑, 을, 병 세 사람이 있습니다. 갑의 몸무게는 을의 0.8 배이고, 병의 몸무게는 갑의 0.6 배입니다. 갑과 병의 몸무게의 합이 83.2kg 이라고 할 때, 을의 몸무게는 몇 kg 인지 구하시오.

▶ 답 : kg

▷ 정답 : 65 kg

해설

을의 몸무게를 $\square$ kg이라 하면

$$(\text{갑의 몸무게}) = \square \times 0.8$$

$$(\text{병의 몸무게}) = (\text{갑의 몸무게}) \times 0.6$$

$$= \square \times 0.8 \times 0.6$$

$$= \square \times 0.48$$

$$(\text{갑의 몸무게}) + (\text{병의 몸무게}) = 83.2$$

$$\rightarrow \square \times 0.8 + \square \times 0.48 = 83.2$$

$$\square \times (0.8 + 0.48) = 83.2$$

$$\square \times 1.28 = 83.2$$

$$\square = 83.2 \div 1.28$$

$$\square = 65(\text{kg})$$

22. $[\]$ 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.

$$\langle [8.4 \div 1.54] \div \langle 7.75 \times 0.8 \rangle \rangle$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 1

해설

$$\langle [8.4 \div 1.54] \div \langle 7.75 \times 0.8 \rangle \rangle$$

$$\langle [5.45 \cdots] \div \langle 6.2 \rangle \rangle = \langle 6 \div 6 \rangle = \langle 1 \rangle = 1$$

23. 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 $2.904 \div 0.66 = 4.4$ (kg)

따라서 이 사람의 몸무게의 0.077이 혈액이므로, 이 사람의 몸무게는 $4.4 \div 0.077 = 57.1428\cdots$

→ 약 57.143 kg입니다.

24. ㉠ 정사각형의 넓이는 22.09cm^2 입니다. ㉡ 정사각형의 한 변의 길이가 ㉠ 정사각형의 한 변의 길이의 10 배일 때, ㉡ 정사각형의 넓이는 몇 cm^2 인지 구하시오.

▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 2209cm^2

해설

(정사각형의 넓이)=(한 변의 길이) $\times$ (한 변의 길이)

㉠의 정사각형의 한 변의 길이를 $\square$ 라 하면,

$$\square \times \square = 22.09 \Rightarrow \text{똑같은 수를 곱해서 } 22.09 \text{가 나와야 하므로}$$
$$\square = 4.7 \text{ 입니다.}$$

㉡의 정사각형의 한 변의 길이 : $4.7 \times 10 = 47$

㉡의 정사각형의 넓이 : $47 \times 47 = 2209(\text{cm}^2)$

해설

(정사각형의 넓이)=(한 변의 길이) $\times$ (한 변의 길이)이므로
한 변의 길이가 10배 커지면, 넓이는 100배 커집니다.

따라서 $22.09 \times 100 = 2209 (\text{cm}^2)$ 입니다.

25. ㉠수도꼭지에서는 45 분 동안에 180.45L의 물이 나오고, ㉡수도꼭지에서는 1 시간 12 분 동안에 220.32L의 물이 나옵니다. 두 수도꼭지에서 2 시간 36 분 동안 물을 받으면 몇 L의 물을 받을 수 있는지 구하시오.

▶ 답: L

▷ 정답: 1102.92 L

해설

45 분 = 0.75 시간,

1 시간 12 분 = 1.2 시간,

2 시간 36 분 = 2.6 시간

1 시간 동안 받을 수 있는 물의 양은

㉠ 수도꼭지 :

$$180.45 \div 0.75 = 18045 \div 75 = 240.6(\text{L})$$

㉡ 수도꼭지 :

$$220.32 \div 1.2 = 2203.2 \div 12 = 183.6(\text{L}) \text{입니다.}$$

따라서 두 수도꼭지에서 받을 수 있는 물의 양은

$$\begin{aligned}(240.6 + 183.6) \times 2.6 &= 424.2 \times 2.6 \\ &= 1102.92(\text{L}) \text{입니다.}\end{aligned}$$