

1. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$222.5 \div 0.89 = \square \div 89$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 22250

해설

나누는 수를 100 배하면 나누어지는 수도 100 배합니다.

$$222.5 \div 0.89 = 22250 \div 89$$

2. 소수의 나눗셈을 분수의 나눗셈으로 고쳐 계산하는 과정입니다.
□ 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$35 \div 17.5 = \frac{\square}{10} \div \frac{\square}{10} = \square \div 175 = \square$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 350

▷ 정답 : 175

▷ 정답 : 350

▷ 정답 : 2

해설

$$35 \div 17.5 = \frac{350}{10} \div \frac{175}{10} = 350 \div 175 = 2$$

3. 가인이는 줄넘기를 한 번 넘을 때 0.14초씩 걸립니다. 줄에 걸리지 않고 일정한 빠르기로 한다면, 16.38초 동안에는 줄넘기를 몇 번 할 수 있습니까?

▶ 답: 번

▷ 정답: 117번

해설

$$16.38 \div 0.14 = 117(\text{번})$$

4. 넓이가 47.16cm^2 이고, 밑변의 길이가 10.48cm 인 삼각형의 높이는 몇 cm 인지 구하시오.

▶ 답: cm

▷ 정답: 9cm

해설

$$\begin{aligned}(\text{삼각형의 넓이}) &= (\text{밑변의 길이}) \times (\text{높이}) \div 2 \\ (\text{높이}) &= (\text{삼각형의 넓이}) \times 2 \div (\text{밑변의 길이}) \\ 47.16 \times 2 \div 10.48 &= 94.32 \div 10.48 = 9(\text{cm})\end{aligned}$$

6. 나눗셈의 몫을 소수 둘째자리까지 구했을 때 그 나머지를 구하시오.

$$21.419 \div 0.75$$

▶ 답:

▶ 정답: 0.0065

해설

$$21.419 \div 0.75 = 28.55 \cdots 0.0065$$

7. 3 시간 45 분 동안 370km를 달리는 자동차가 있습니다. 이 자동차는 1 시간에 약 몇 km를 달리는 셈인지 반올림하여 소수 첫째 자리까지 구하시오.

▶ 답: km

▷ 정답: 약 98.7km

해설

$$3 \text{ 시간 } 45 \text{ 분} = 3\frac{45}{60} \text{ 시간} = 3\frac{3}{4} \text{ 시간} = 3.75 \text{ 시간}$$

$$370 \div 3.75 = 98.66\cdots \rightarrow \text{약 } 98.7(\text{km})$$

8. 가 * 나 = (가 ÷ 나) ÷ (나 ÷ 가) 일 때, 다음을 계산하시오.

$$0.4 * 0.08$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 25

해설

$$0.4 * 0.08 = (0.4 \div 0.08) \div (0.08 \div 0.4) = 5 \div 0.2 = 25$$

9. 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

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

10. ㉠, ㉡, ㉢ 중에서 큰 수부터 차례로 기호를 쓰시오.

$$\begin{aligned} \text{㉠} &= 10.3 = 5 \cdots 0.29 \\ \text{㉡} &= 6.9 = 7 \cdots 0.58 \\ \text{㉢} &= 8.1 = 6 \cdots 1.2 \end{aligned}$$

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▶ 정답: ㉠

▶ 정답: ㉢

▶ 정답: ㉡

해설

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

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

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

11. 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.

13. 1.2를 어떤 수로 계속해서 네 번 나누었더니 750이 되었다고 합니다. 어떤 수를 소수로 나타내시오.

▶ 답:

▷ 정답: 0.2

해설

어떤 수를 \square 라고 하면

$$1.2 \div \square \div \square \div \square \div \square = 750$$

$$1.2 = 750 \times \square \times \square \times \square \times \square$$

$$\square \times \square \times \square \times \square = 1.2 \div 750 = 0.0016$$

$$0.0016 = \frac{16}{10000} = \frac{1}{625} = \frac{1}{5} \times \frac{1}{5} \times \frac{1}{5} \times \frac{1}{5}$$

따라서 어떤 수는 $\frac{1}{5} = 0.2$ 입니다.

14. $(\Gamma * \text{L}) = (\Gamma \div \text{L}) + (\text{L} \div \Gamma)$ 일 때, 다음을 계산하시오.

$$(26 * 0.13) * 40.001$$

▶ 답:

▷ 정답: 5.2

해설

$$\begin{aligned} 26 * 0.13 &= (26 \div 0.13) + (0.13 \div 26) \\ &= 200 + 0.005 = 200.005 \\ 200.005 * 40.001 &= (200.005 \div 40.001) + (40.001 \div 200.005) \\ &= 5 + 0.2 = 5.2 \end{aligned}$$

15. $[]$ 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.

$$\langle [24.8 \div 4.75] \div \langle 9.42 \times 0.65 \rangle \rangle$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 1

해설

$$\langle [24.8 \div 4.75] \div \langle 9.42 \times 0.65 \rangle \rangle$$

$$\langle [5.22 \dots] \div \langle 6.123 \rangle \rangle = \langle 6 \div 6 \rangle = \langle 1 \rangle = 1$$

16. ㉔는 17 이상 22 이하의 어떤 수이고 ㉕는 3.72 이상 3.78 이하의 어떤 수일 때, ㉔÷㉕의 가장 큰 몫을 반올림하여 소수 둘째 자리까지 나타내시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 5.91

해설

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

$$(\text{가장 큰 몫}) = 22 \div 3.72 = 5.913\dots$$

→ 소수 셋째 자리에서 반올림하면 5.91입니다.

17. 어떤 수를 4.7 로 나누면 몫이 5.3 이고 나머지가 0.23 입니다. 이 어떤 수를 3.25 로 나누었을 때, 몫을 반올림하여 소수 첫째 자리까지 구하시오.

▶ 답:

▷ 정답: 7.7

해설

어떤 수를 □라 하면

$$\square \div 4.7 = 5.3 \cdots 0.23$$

$$\square = 4.7 \times 5.3 + 0.23 = 25.14$$

따라서 어떤 수를 3.25 로 나누면

$$25.14 \div 3.25 = 7.73 \cdots$$

소수 둘째 자리에서 반올림하면 7.7 입니다.

19. A, B, C 세 사람은 독서하는 빠르기가 각각 다릅니다. A가 어떤 책을 읽기 시작하고 나서 2시간 지났을 때, B가 같은 책을 읽기 시작하였습니다. 그로부터 6시간 후에는 두 사람이 모두 총 쪽수의 0.6만큼 읽었습니다. C는 이때부터 같은 책을 읽기 시작하여 B와 동시에 책을 모두 읽었습니다. A가 6시간 걸려서 읽은 쪽수를 C가 모두 읽는 데 걸리는 시간은 얼마입니까?

▶ 답: 시간

▷ 정답: 1.8시간

해설

A는 (2+6)시간 동안 전체 쪽수의 0.6을 읽고, B는 6시간 동안 전체 쪽수의 0.6을 읽었습니다.

A, B가 각각 1시간 동안 읽은 책의 양은

A는 $0.6 \div 8 = 0.075$, B는 $0.6 \div 6 = 0.1$

B가 전체 쪽수의 0.6을 읽고 나머지 0.4를 읽는 동안 C는 전체 쪽수를 모두 읽은 것이 되므로, B가 전체 쪽수의 0.4를 읽은 시간이 C가 읽은 시간이 됩니다. B가 1시간 동안 0.1을 읽었으므로 전체 쪽수의 0.4는 4시간 동안 읽었고, C는 4시간 동안 전체 쪽수를 모두 읽었으므로 C가 1시간 동안 읽은 책의 양은 전체 쪽수의 $1 \div 4 = 0.25$

따라서 A가 6시간 동안 읽은 책의 양은

$6 \times 0.075 = 0.45$ 가 되므로 C가 0.45를 읽는 데는 $0.45 \div 0.25 = 1.8$ (시간)이 걸립니다.