1. $5.6 \div 0.8$ 과 나눗셈의 몫과 같지 <u>않은</u> 것은 어느 것입니까?

① $4.9 \div 0.7$ ② $2.1 \div 0.3$ ③ $14.7 \div 2.1$

④ $7.8 \div 1.3$ ⑤ $12.6 \div 1.8$

해설

$5.6 \div 0.8 = 56 \div 8 = 7$

① $4.9 \div 0.7 = 49 \div 7 = 7$

② $2.1 \div 0.3 = 21 \div 3 = 7$

③ $14.7 \div 2.1 = 147 \div 21 = 7$

④ $7.8 \div 1.3 = 78 \div 13 = 6$

⑤ $12.6 \div 1.8 = 126 \div 18 = 7$

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

$$43.2 \div 0.8 = \frac{\square}{10} \div \frac{8}{10} = \square \div 8 = \square$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 432

▷ 정답 : 432

▷ 정답 : 54

해설

$$43.2 \div 0.8 = \frac{432}{10} \div \frac{8}{10} = 432 \div 8 = 54$$

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

$$4.68 \div 0.36 \square 3.36 \div 0.24$$

▶ 답 :

▷ 정답 : $<$

해설

$4.68 \div 0.36 = 468 \div 36 = 13$

$3.36 \div 0.24 = 336 \div 24 = 14$

$\rightarrow 4.68 \div 0.36 < 3.36 \div 0.24$

4. $7.296 \div 2.7$ 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.

5. 두 나눗셈의 몫의 크기를 비교하여 $\square$ 안에 $>$, $<$, $=$를 알맞게 써넣으시오.

$3.84 \div 0.24 \square 65.36 \div 3.8$

▶ 답 :

▷ 정답 : $<$

해설

$3.84 \div 0.24 = 384 \div 24 = 16$

$65.36 \div 3.8 = 653.6 \div 38 = 17.2$

따라서 $3.84 \div 0.24 < 65.36 \div 3.8$ 입니다.

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

$$189 \div 0.54 = \frac{\square}{100} \div \frac{54}{100} = \square \div \square = \square$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 18900

▷ 정답 : 18900

▷ 정답 : 54

▷ 정답 : 350

해설

$$189 \div 0.54 = \frac{18900}{100} \div \frac{54}{100} = 18900 \div 54 = 350$$

7. ○ 안에 $>$, $=$, $<$ 를 알맞게 써넣으시오.

$35 \div 2.5 \bigcirc 28 \div 1.75$

▶ 답 :

▷ 정답 : $<$

해설

$35 \div 2.5\,(=14) < 28 \div 1.75\,(=16)$

8. 14.56m 인 은행나무 옆에 0.52m 인 감나무 묘목이 있습니다. 은행나무의 높이는 감나무 묘목 높이의 몇 배입니까?

▶ 답 : _____ 배

▷ 정답 : 28 배

해설

$14.56 \div 0.52 = 28(\text{배})$

9. 넓이가 23.04cm^2 이고 밑변의 길이가 9.6cm 인 삼각형의 높이는 몇 cm 입니까?

▶ 답 : _____ cm

▷ 정답 : 4.8 cm

해설

(삼각형의 넓이) = (밑변) × (높이) ÷ 2

(높이) = (넓이) × 2 ÷ (밑변)

$23.04 \times 2 \div 9.6 = 46.08 \div 9.6 = 4.8\,(\text{cm})$

10. 가영이네 밭의 넓이는 355.84m^2 이고, 지은이네 밭의 넓이는 12.4544a 입니다. 지은이네 밭의 넓이는 가영이네 밭의 넓이의 몇 배입니까?

▶ 답 : _____ 배

▷ 정답 : 3.5 배

해설

지은이네 밭의 넓이를 가영이네 밭의 넓이로 나눕니다.
넓이의 단위를 m^2 로 통일하면 $12.4544\text{a} = 1245.44\text{m}^2$ 이므로
$1245.44 \div 355.84 = 3.5$(배) 입니다.

11. 나눗셈의 몫을 자연수까지 구하고, 나머지를 구하여 몫, 나머지 순으로 답을 쓰시오.

$65.14 \div 8.24$

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 7

▷ 정답 : 7.46

해설

$65.14 \div 8.24 = 7 \cdots 7.46$

12. 상자 한 개를 포장하는 데 17.6m 의 끈이 필요하다고 합니다. 149.3m 의 끈으로 상자를 몇 개 포장하고, 몇 m 가 남겠는지 차례대로 구하시오.

▶ 답 : _____ 개

▶ 답 : _____ m

▷ 정답 : 8 개

▷ 정답 : 8.5 m

해설

$149.3 \div 17.6 = 8 \cdots 8.5$

따라서 상자를 8 개 포장하고 8.5m 가 남습니다.

13. 상자 한 개를 묶는 데 끈 1.47m가 필요합니다. 끈 13.3m로 상자를 최대한 많이 묶었을 때 몇 m가 남는지 구하시오.

▶ 답 : _____ m

▷ 정답 : 0.07 m

해설

$13.3 \div 1.47 = 9 \cdots 0.07$ 이므로
9개 묶을 수 있고, 0.07 m가 남습니다.

14. 작은 추 한 개의 무게는 12.8 g 이고, 큰 추 한 개의 무게는 31.6 g 입니다. 큰 추의 무게는 작은 추 무게의 약 몇 배인지 반올림하여 소수 첫째 자리까지 구하시오.

▶ 답 : 배

▷ 정답 : 약 2.5 배

해설

$$
\begin{array}{r}
2.46 \\
12.8\overline{)\,31.600} \\
25\,6 \\
\hline
6\,0\,0 \\
5\,1\,2 \\
\hline
8\,80 \\
7\,68 \\
\hline
1\,12
\end{array}
\quad \rightarrow \text{약 } 2.5\text{배}
$$

15. 몫이 나누어지는 수보다 큰 것을 모두 고르시오.

① $56 \div 16$ ② $4 \div 1.25$ ③ $49.2 \div 1$

④ $3.36 \div 0.84$ ⑤ $0.45 \div 0.9$

해설

나누는 수가 1 보다 작으면 몫은 나누어지는 수보다 큽니다.
따라서 ④ $3.36 \div 0.84$, ⑤ $0.45 \div 0.9$는 몫이 나누어지는 수보다 큽니다.

16. 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.

17. 2 시간 24 분 동안 290km 를 달린 버스는 한 시간에 약 몇 km 씩 달린 셈인지 반올림하여 소수 첫째 자리까지 구하시오.

▶ 답 : _____ km

▷ 정답 : 약 120.8 km

해설

(달린 거리) = (달린 거리) ÷ (달린 시간)

2 시간 24 분 $= 2\frac{24}{60}$ 시간 $= 2.4$ 시간

$290 \div 2.4 = 290.0 \div 2.4 = 120.83\cdots$

따라서 소수 둘째 자리에서 반올림하면 약 120.8km 입니다.

18. 대근이는 한 번에 90.25kg의 쌀을 옮길 수 있습니다. 논에 있는 쌀 425.25kg을 광으로 모두 옮기려면 최소한 몇 번을 옮겨야 합니까?

▶ 답 : _____ 번

▷ 정답 : 5번

해설

(총 쌀의 양) ÷ (한 번에 옮길 수 있는 쌀의 양)
$= 425.25 \div 90.25 = 4.711\cdots$
따라서 최소한 5번을 옮겨야 합니다.

19. 20.16km 떨어진 두 지점에서 종석이와 예은이가 서로 마주 보고 동시에 출발하였습니다. 종석이는 10분에 0.8 km를 가는 빠르기로 걷고 예은이는 10분에 0.6 km를 가는 빠르기로 걸었다면 두 사람은 몇 시간 몇 분 후에 만나겠습니까?

▶ 답:

▷ 정답: 2시간 24분

해설

종석이가 한 시간동안 걷는 거리는
$0.8 \times 6 = 4.8$ km입니다.
예은이가 한 시간동안 걷는 거리는
$0.6 \times 6 = 3.6$ km입니다.

따라서 두 사람이 만나는 시간을 계산해보면
$20.16 \div (4.8 + 3.6) = 2.4$(시간)이고, 0.4시간은 24분이므로
종석이와 예은이는 2시간 24분 후에 만나게 됩니다.

20. 길이가 $40\,\mathrm{m}$ 인 끈이 있습니다. 이 끈으로 한 변의 길이가 $0.4\,\mathrm{m}$ 인 정사각형을 몇 개 만들 수 있는지 구하시오.

▶ 답 : _____ 개

▷ 정답 : 25 개

해설

$40 \div (0.4 \times 4) = 40 \div 1.6 = 25$(개)

21. [ ] 는 $[0.84]=1$, $[10.6]=11$ 과 같이 올림하여 자연수로 나타내고, < > 는 $<4.99>=4$, $<24.8>=24$ 와 같이 버림하여 자연수로 나타낼 때, 다음을 계산하시오.

$$<[4.9\div0.75]\div<6.48\times0.9>>$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 1

해설

$<[4.9\div0.75]\div<6.48\times0.9>>$

$=<[6.53\cdots]\div<5.832>>=<7\div5>=<1.4>=1$

22. ㉠, ㉡, ㉢ 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

㉠ $= 10.3 \times 5 + 0.29 = 51.79$

㉡ $= 6.9 \times 7 + 0.58 = 48.88$

㉢ $= 8.1 \times 6 + 1.2 = 49.8$

23. 어떤 수를 24.3으로 나누어야 할 것을 잘못하여 42.3으로 나누었더니 몫이 11이고, 나머지는 3.69였습니다. 바르게 계산했을 때의 몫을 구하시오.

▶ 답:

▷ 정답: 19.3

해설

어떤 수를 □라고 하면

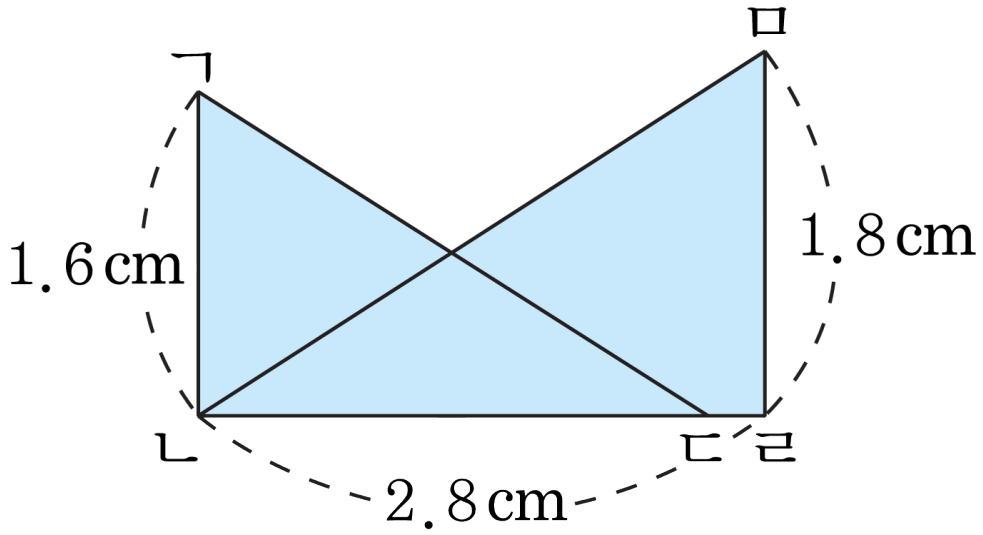
□ $\div 42.3 = 11 \cdots 3.69$이므로

□ $= 42.3 \times 11 + 3.69 = 468.99$입니다.

따라서 바르게 계산하면

$468.99 \div 24.3 = 4689.9 \div 243 = 19.3$입니다.

24. 다음 그림에서 삼각형 ㄱㄴㄷ의 넓이는 삼각형 ㅁㄴㄹ의 넓이의 $\frac{4}{5}$ 입니다. 선분 ㄷㄹ의 길이를 구하시오.



▶ 답 : _____ cm

▷ 정답 : 0.28 cm

해설

(삼각형 ㅁㄴㄹ의 넓이) $= 2.8 \times 1.8 \div 2 = 2.52(\text{cm}^2)$

(삼각형 ㄱㄴㄷ의 넓이)$= 2.52 \times \frac{4}{5} = 2.016(\text{cm}^2)$

(선분 ㄴㄷ의 길이)$= 2.016 \times 2 \div 1.6 = 2.52(\text{cm})$

(선분 ㄷㄹ의 길이)$= 2.8 - 2.52 = 0.28(\text{cm})$

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

▶ 답 : $\underline{\text{L}}$

▷ 정답 : 1102.92$\underline{\text{L}}$

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 :
$220.32 \div 1.2 = 2203.2 \div 12 = 183.6(\text{L})$ 입니다.
따라서 두 수도꼭지에서 받을 수 있는 물의 양은
$(240.6 + 183.6) \times 2.6 = 424.2 \times 2.6$
$= 1102.92(\text{L})$ 입니다.