

1. 소수의 나눗셈을 분수의 나눗셈으로 고쳐서 계산하시오.

$$88.9 \div 12.7$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 7

해설

$$88.9 \div 12.7 = \frac{889}{10} \div \frac{127}{10} = 889 \div 127 = 7$$

2. 400kg을 실을 수 있는 화물용 승강기가 있습니다. 이 승강기에 무게가 38.6kg인 짐을 최대한 몇 개 실을 수 있는지 구하시오.

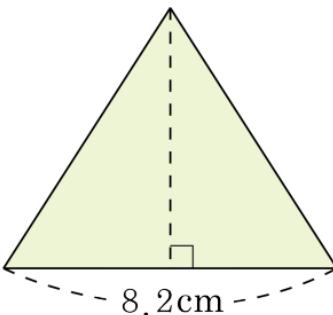
▶ 답: 개

▶ 정답: 10개

해설

$400 \div 38.6 = 10.36\dots$ 이므로 10 개까지 실을 수 있습니다.

3. 다음 삼각형의 넓이는 26.24cm^2 입니다. 밑변의 길이가 8.2cm 일 때, 높이는 몇 cm 인지 구하시오.



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 6.4cm

해설

삼각형의 높이를 $\square\text{cm}$ 라 하면

$$8.2 \times \square \div 2 = 26.24$$

$$\begin{aligned}\square &= 26.24 \times 2 \div 8.2 = 52.48 \div 8.2 \\ &= 524.8 \div 82 = 6.4(\text{cm})\end{aligned}\text{입니다.}$$

4. 보경이는 사과를 18.4kg 땠고, 정아는 11.35kg 땠습니다. 두 사람이 딴 사과를 한 상자에 4.25kg씩 담는다면, 상자는 모두 몇 개가 필요합니까?

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 7개

해설

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

$$29.75 \div 4.25 = 7(\text{개})$$

5. 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.

6. $36 \div 2.22$ 의 몫은 일정한 숫자가 반복됩니다. 몫의 소수점 아래 50 번째 자리의 숫자를 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 1

해설

$36 \div 2.22 = 16.216216216\dots$ 소수점 아래의 숫자는 2, 1, 6 이 반복되고 $50 \div 3 = 16\dots 2$ 이므로, 소수점 아래 50 째 번 자리의 숫자는 2, 1, 6 을 묶었을 때 17 째 번 묶음의 두 번째 숫자인 1입니다.

7. 다음 두 식은 몫을 자연수 부분까지 구한 것입니다. ■ ÷ ★ + ▲ ÷ ○의 값을 구하시오.

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

▶ 답:

▶ 정답: 11

해설

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

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

$$\blacksquare = 70, \blacktriangle = 0.6, \star = 7, \circ = 0.6 \text{ 이므로}$$

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

8. 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 □라 하면

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

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

9. 어떤 수를 28로 나누었을 때의 몫을 반올림하여 소수 둘째 자리까지 구하면 2.17입니다. 이 때, 어떤 수가 될 수 있는 수 중 가장 작은 수를 구하시오.

▶ 답:

▶ 정답: 60.62

해설

몫을 반올림하여 소수 둘째 자리까지 구했을 때 2.17이 되려면
몫은 2.165 이상 2.174 미만인 수입니다.

이때 어떤 수 중에 가장 작은 수가 되려면 몫은 2.165이어야 합니다.

$$(어떤수) = 2.165 \times 28 = 60.62$$

10. \triangle 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 뜻은 나누어지는 수보다 커집니다.
따라서 ③ $38.34 \div \triangle = 42.6$ 에서 $42.6 > 38.34$ 이므로 \triangle 의 값은
1 보다 작습니다.

11. 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 □라 하면

$$\square \times 8.3 = 451.52$$

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

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

12. 어느 마라톤 선수가 42.195km를 2 시간 10 분 30 초에 달렸습니다.
이 선수는 1 분에 약 몇 km씩 달린 셈인지 반올림하여 소수 첫째 자리까지 나타내시오.

▶ 답 : km

▷ 정답 : 약 0.3km

해설

2 시간 10 분 30 초 → 130.5 분

$$42.195 \div 130.5 = 0.32\cdots \rightarrow \text{약 } 0.3(\text{ km})$$

13. 어떤 자전거는 바퀴가 한 바퀴 돌 때 152cm 나아가고, 페달을 한 번 밟을 때마다 바퀴는 2.5바퀴 돈다고 합니다. 이 자전거로 49.4m를 가려면 페달을 몇 번 밟아야 합니까?

▶ 답 : 번

▷ 정답 : 13번

해설

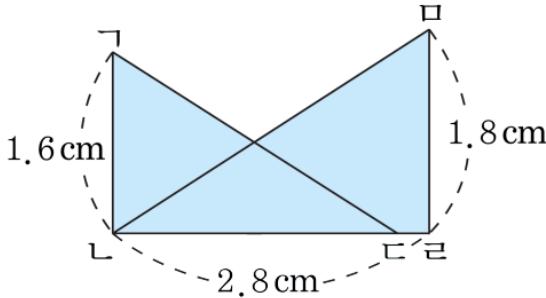
페달을 한 번 밟을 때 갈 수 있는 거리

$$= 152 \times 2.5 = 380(\text{cm})$$

전체 거리를 페달 한 번 밟을 때 나가는 거리로 나누어보면 다음과 같습니다.

$$4940 \div 380 = 13(\text{번})$$

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



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 0.28cm

해설

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

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

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

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

15. 나눗셈의 몫이 가장 큰 것을 찾아 기호를 쓰시오.

㉠ $13.6 \div 1.7$

㉡ $10.2 \div 3.4$

㉢ $21.6 \div 2.4$

㉣ $17.2 \div 4.3$

▶ 답:

▷ 정답: ㉢

해설

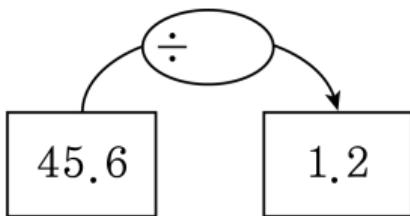
㉠ $13.6 \div 1.7 = 136 \div 17 = 8$

㉡ $10.2 \div 3.4 = 102 \div 34 = 3$

㉢ $21.6 \div 2.4 = 216 \div 24 = 9$

㉣ $17.2 \div 4.3 = 172 \div 43 = 4$

16. 빈 칸에 알맞은 수를 써넣으시오.



▶ 답 :

▶ 정답 : 38

해설

$$45.6 \div \square = 1.2$$

$$\square = 45.6 \div 1.2 = 38$$

17. 873.6g의 초콜릿이 있습니다. 이 초콜릿을 한 봉지에 67.2g씩 담는다면 모두 몇 봉지가 되는지 구하시오.

▶ 답 : 봉지

▶ 정답 : 13봉지

해설

전체 초콜릿의 무게를 초콜릿 한 봉지의 무게로 나눕니다.

$$\begin{array}{r} 1 \ 3 \\ 67.2) \overline{873.6} \\ 672 \\ \hline 201.6 \\ 201.6 \\ \hline 0 \end{array}$$

$$873.6 \div 67.2 = 13(\text{봉지})$$

18. 치즈 2.7kg을 하루에 0.3kg씩 나누어 먹으려고 합니다. 치즈를 며칠 동안 먹을 수 있는지 구하시오.

▶ 답 : 일

▷ 정답 : 9일

해설

$$\begin{array}{r} 9 \\ 0.3 \overline{) 2.7} \\ \underline{-2.7} \\ 0 \end{array}$$

19. 소수의 나눗셈을 분수의 나눗셈으로 고쳐서 계산하는 과정입니다.

_____ 안에 들어갈 수로 알맞지 않은 것은 어느 것입니까?

$$12 \div 0.25 = \frac{\boxed{①}}{100} \div \frac{\boxed{②}}{100} = \boxed{③} \div \boxed{④} = \boxed{⑤}$$

- ① 1200 ② 25 ③ 12 ④ 25 ⑤ 48

해설

$$12 \div 0.25 = \frac{1200}{100} \div \frac{25}{100} = 1200 \div 25 = 48$$

따라서 ③ 12 → 1200 이어야 합니다.

20. 우유가 15.75L 있습니다. 이 우유를 한 사람에게 1.75L씩 나누어 준다면, 모두 몇 사람에게 나누어 줄 수 있겠는지 구하시오.

▶ 답: 명

▶ 정답: 9명

해설

$$15.75 \div 1.75 = 1575 \div 175 = 9(\text{명})$$