

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

$$95.2 \div 3.4 = \frac{\square}{10} \div \frac{\square}{10} = \square \div 34 = \square$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 952

▷ 정답 : 34

▷ 정답 : 952

▷ 정답 : 28

해설

$$95.2 \div 3.4 = \frac{952}{10} \div \frac{34}{10} = 952 \div 34 = 28$$

2. 다음 중 $4.473 \div 0.18$ 과 몫이 같은 것은 어느 것입니까?

① $44.73 \div 18$

② $447.3 \div 18$

③ $4473 \div 18$

④ $0.4473 \div 18$

⑤ $44730 \div 18$

해설

소수의 나눗셈에서 나누어지는 수와 나누는 수의 소수점을 같은 자리 수만큼 옮기면 몫은 같습니다. $4.473 \div 0.18 = 447.3 \div 18$ 이므로 답은 ②입니다.

3. 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.

4. 크기를 비교하여 >, < 또는 =로 나타내시오.

$$16.1 \div 3.5 \quad \bigcirc \quad 16.1$$

▶ 답 :

▷ 정답 : <

해설

$16.1 \div 3.5$ 는 나누는 수가 1 보다 크므로, 몫이 나누어지는 수보다 작아집니다.

5. 정희네 학교 운동장의 넓이는 898.35 m^2 입니다. 이 운동장을 한 사람이 7.95 m^2 씩 나누어 청소하려고 합니다. 몇 명의 학생이 필요한지 구하시오.

▶ 답: 명

▷ 정답: 113명

해설

(필요한 학생수)=(운동장 전체 넓이) $\div$ (한 사람이 청소할 넓이)
이므로,

$$898.35 \div 7.95 = 113(\text{명}) \text{ 입니다.}$$

6. 길이가 175.32m 인 끈이 있습니다. 이 끈을 4.87m 씩 자르면 몇 도막이 되는지 구하시오.

▶ 답 : 도막

▷ 정답 : 36도막

해설

$$175.32 \div 4.87 = 17532 \div 487 = 36(\text{도막})$$

7. 한 장의 무게가 3.52kg 인 유리판이 여러장 쌓여 있습니다. 유리판 전체의 무게를 재어 보니 56.32kg 이었습니다. 유리판은 모두 몇 장이 쌓여 있습니까?

▶ 답 : 장

▷ 정답 : 16장

해설

$$56.32 \div 3.52 = 16(\text{장})$$

8. 다음 중 몫이 10 보다 큰 것은 어느 것입니까?

① $20.3 \div 2.9$

② $3.44 \div 0.43$

③ $17.29 \div 1.9$

④ $2.754 \div 0.27$

⑤ $20 \div 2.5$

해설

① $20.3 \div 2.9 = 203 \div 29 = 7$

② $3.44 \div 0.43 = 344 \div 43 = 8$

③ $17.29 \div 1.9 = 172.9 \div 19 = 9.1$

④ $2.754 \div 0.27 = 275.4 \div 27 = 10.2$

⑤ $20 \div 2.5 = 200 \div 25 = 8$

9. 성숙이는 들이가 54L 인 욕조에 1 분에 4.5L 씩 나오는 수도로 물을 받으려고 합니다. 욕조에 물을 가득 채우기 위해서 몇 분 동안 물을 받아야 하는지 구하시오.

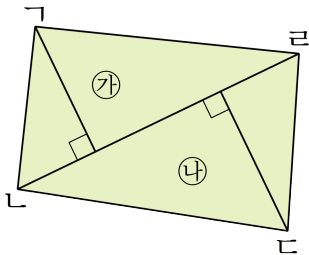
▶ 답 : 분

▷ 정답 : 12분

해설

$$54 \div 4.5 = 540 \div 45 = 12(\text{분})$$

10. 다음 사각형의 넓이는 64.35 cm^2 입니다. 꼭짓점 $\angle$ 과 $\angle$ 을 이어 선분 $\angle$ 을 밑변으로 하는 삼각형 ㉠과 ㉡로 나누었을 때 ㉠ 삼각형의 높이가 5.2 cm , 넓이가 30.42 cm^2 라면 ㉡ 삼각형의 높이는 몇 cm 입니까?



▶ 답 : cm

▶ 정답 : 5.8 cm

해설

㉠ 삼각형의 넓이를 이용하여

선분 $\angle$ 을 구해보면

선분 $\angle = 30.42 \times 2 \div 5.2 = 11.7(\text{ cm})$ 입니다.

삼각형 ㉡의 높이를 구하기 위해

삼각형 ㉡의 넓이를 구합니다.

삼각형 ㉡ 넓이 = $64.68 - 30.42 = 33.93(\text{ cm}^2)$

삼각형 ㉡ 높이 = $33.93 \times 2 \div 11.7 = 5.8(\text{ cm})$

11. 나눗셈의 몫을 소수 첫째 자리까지 구하고, 나머지를 차례대로 쓰시오.

$$36.85 \div 6.3 = \square \cdots \square$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 5.8

▷ 정답 : 0.31

해설

$$36.85 \div 6.3 = 368.5 \div 63 = 5.8 \cdots 0.31$$

12. 1300kg까지 실을 수 있는 트럭에 한 개의 무게가 7.9kg인 상자를 실으려고 합니다. 이 트럭에는 상자를 몇 개까지 실을 수 있는지 구하시오.

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 164개

해설

$$1300 \div 7.9 = 164.556 \dots$$

따라서 164개까지 실을 수 있습니다.

13. (가○나)=(가÷나)+(나÷가) 일 때, 다음을 계산하시오.

$$(1.7 \bigcirc 0.34) \bigcirc 0.26$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 20.05

해설

$$1.7 \bigcirc 0.34 = (1.7 \div 0.34) + (0.34 \div 1.7) = 5 + 0.2 = 5.2$$

$$5.2 \bigcirc 0.26 = (5.2 \div 0.26) + (0.26 \div 5.2) = 20 + 0.05 = 20.05$$

14. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$\square \div 2.4 = 19.3 \cdots 0.22$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 46.54

해설

검산식을 이용합니다.

$$\square = 2.4 \times 19.3 + 0.22 = 46.54$$

15. 아버지의 몸무게는 66.83kg 이고, 성수의 몸무게는 35.7kg 입니다. 아버지의 몸무게는 성수의 몸무게의 약 몇 배인지 반올림하여 소수 첫째 자리까지 구하시오.



답 :

배



정답 : 약 1.9배

해설

$$\begin{array}{r} 1.87 \rightarrow 1.9 \\ 35.7 \overline{) 66.830} \\ \underline{357} \\ 3113 \\ \underline{2856} \\ 2570 \\ \underline{2499} \\ 71 \end{array}$$

16. ㉮는 34에서 35까지의 어떤 수이고, ㉮는 3.48에서 3.49까지의 어떤 수일 때, ㉮ $\div$ ㉮의 가장 큰 몫과 가장 작은 몫을 순서대로 구하시오.
(단, 반올림하여 소수 둘째 자리까지 구하시오.)

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 10.06

▷ 정답 : 9.74

해설

몫이 가장 클 때 $35 \div 3.48 = 10.057\cdots \Rightarrow 10.06$

몫이 가장 작을 때 $34 \div 3.49 = 9.742\cdots \Rightarrow 9.74$

17. 29.64 를 어떤 수로 나누어 몫을 소수 둘째 자리까지 구하였더니 몫이 4.78 이고, 나머지가 0.004 이었습니다. 어떤 수는 얼마인지 구하십시오.

① 5.8

② 6.2

③ 6.24

④ 6.5

⑤ 6.64

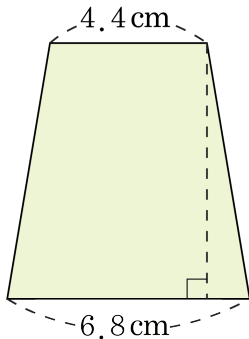
해설

어떤 수를 $\square$ 라 하면

$$29.64 \div \square = 4.78 \cdots 0.004$$

$$\square = (29.64 - 0.004) \div 4.78 = 29.636 \div 4.78 = 6.2$$

18. 사다리꼴의 넓이는 40.32cm^2 입니다. 윗변의 길이가 4.4cm , 아랫변의 길이가 6.8cm 일 때, 높이는 몇 cm 인지 구하시오.



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 7.2cm

해설

(높이)

$$\begin{aligned} &= (\text{사다리꼴의 넓이}) \times 2 \div \{(\text{윗변}) + (\text{아랫변})\} \\ &= 40.32 \times 2 \div (4.4 + 6.8) \\ &= 80.64 \div 11.2 \\ &= 806.4 \div 112 = 7.2(\text{cm}) \end{aligned}$$

19. 배 326.4kg을 한 상자에 12.5kg씩 담으려고 합니다. 남김없이 모두 담으려면 상자는 적어도 몇 개가 필요합니까?

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 27 개

해설

$$326.4 \div 12.5 = 26.112$$

따라서 모두 담아야 하므로 상자는 27개가 필요합니다.

20. 철사 4.48m의 무게가 185.8g입니다. 이 철사 1m의 무게는 약 몇 g인지 몫을 반올림하여 소수 첫째 자리까지 나타내시오.

▶ 답 : g

▷ 정답 : 약 41.5 g

해설

몫을 반올림하여 소수 첫째 자리까지 나타내려면 몫을 소수 둘째 자리까지 구한 후 소수 둘째 자리에서 반올림합니다.

$$185.8 \div 4.48 = 41.47 \cdots \rightarrow 41.5(\text{g})$$

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

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 7 개

해설

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

$$29.75 \div 4.25 = 7(\text{개})$$

22. 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

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

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

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

23. 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

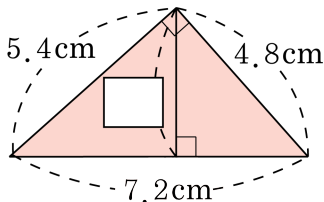
해설

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.

$$(\text{어떤수}) = 2.165 \times 28 = 60.62$$

24. 다음 그림과 같은 삼각형이 있습니다. 이 삼각형의 밑변의 길이가 7.2cm 일 때, 높이는 몇 cm 인지 구하시오.



답 :

cm



정답 : 3.6cm

해설

$$(\text{삼각형의 넓이}) = (5.4 \times 4.8) \div 2 = 12.96(\text{cm}^2)$$

$$(\text{삼각형의 높이}) = 12.96 \times 2 \div 7.2 = 3.6(\text{cm})$$

25. 자전거는 한 시간에 25.5km를 가고 자동차는 1시간 15분 동안 97.5km를 갈 때, 자동차는 자전거보다 약 몇 배 더 빠른지 반올림하여 소수 첫째 자리까지 구하시오.

▶ 답 : 배

▷ 정답 : 약 3.1배

해설

(자동차가 1시간 동안 가는 거리) = $97.5 \div 1.25 = 78$ (km)

$78 \div 25.5 = 3.052 \dots \rightarrow$ 약 3.1 배