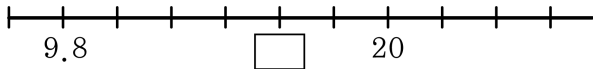


1. 빈 칸에 알맞은 수를 써넣으시오.



▶ 답 :

▷ 정답 : 16.6

해설

$$(\text{한 칸의 크기}) = (20 - 9.8) \div 6 = 1.7$$

$$\square = 9.8 + 1.7 \times 4 = 16.6$$

2. $49.4 \div 13$ 의 계산 과정으로 올바른 것은 어느 것입니까?

① $\frac{494}{10} \times 13$

② $\frac{494}{10} \times \frac{1}{13}$

③ $\frac{494}{100} \times 13$

④ $\frac{494}{100} \times \frac{1}{13}$

⑤ $\frac{10}{494} \times 13$

해설

$$49.4 \div 13 = \frac{494}{10} \times \frac{1}{13}$$

3. 계산을 하시오.

$$10.5 \div 15$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.7

해설

$$10.5 \div 15 = \frac{\overset{7}{\cancel{105}}}{10} \times \frac{1}{\underset{1}{\cancel{15}}} = \frac{7}{10} = 0.7$$

4. 다음 중 소수점 아래 0을 내려 계산해야 하는 나눗셈은 어느 것입니까?

① $19.92 \div 8$

② $33.6 \div 14$

③ $2.24 \div 7$

④ $42.3 \div 18$

⑤ $8.52 \div 6$

해설

소수의 나눗셈을 할 때 나누어떨어지지 않으면 나누어지는 수의 소수점 아래 끝 자리에 0이 계속 있는 것으로 생각하여 계산합니다.

① $19.92 \div 8 = 2.49$

② $33.6 \div 14 = 2.4$

③ $2.24 \div 7 = 0.32$

④ $42.3 \div 18 = 2.35$

$$\begin{array}{r} 2.35 \\ 18 \overline{) 42.30} \\ \underline{28} \\ 63 \\ \underline{54} \\ 90 \\ \underline{90} \\ 0 \end{array}$$

⑤ $8.52 \div 6 = 1.42$

5. 나눗셈을 하시오.

$$25.62 \div 14$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 1.83

해설

세로셈으로 고쳐서 계산합니다.

$$\begin{array}{r} 1.83 \\ 28 \overline{) 25.62} \\ \underline{14} \\ 126 \\ \underline{112} \\ 420 \\ \underline{420} \\ 0 \end{array}$$

6. 나눗셈의 몫에 소수점을 바르게 찍어서 올바른 몫을 써 보시오.

$$\begin{array}{r} 1248 \\ 20 \overline{)24.96} \end{array}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 1.248

해설

몫의 소수점 자리는 나누어지는 수의 소수점을 그대로 위에 올려서 찍습니다.

$$\begin{array}{r} 1.248 \\ 20 \overline{)24.96} \end{array}$$

7. 다음 <보기>의 ○안에 들어가는 수는 모두 같습니다. 아래의 나누는 수 중에 몫을 가장 크게 만드는 수와 몫을 가장 작게 만드는 수의 합을 구하시오.

㉠ ○ $\div$ 2.25

㉡ ○ $\div$ $1\frac{3}{8}$

㉢ ○ $\div$ $2\frac{7}{25}$

㉣ ○ $\div$ 1.357

▶ 답 :

▶ 정답 : 3.637

해설

○를 1로 넣었을 때, 나누는 수가 크면 몫은 작게 되고, 나누는 수가 작으면 몫은 크게 됩니다. $1\frac{3}{8} = 1.375$, $2\frac{7}{25} = 2.28$, 몫이 큰 순서대로 나타내면 $1.357 > 1.375 > 2.25 > 2.28$
 $1.357 + 2.28 = 3.637$

8. 5분 동안 74.5L의 물이 나오는 수도꼭지가 있습니다. 이 수도꼭지에서 1분 동안 나오는 물은 몇 L인지 구하시오.

▶ 답 : L

▷ 정답 : 14.9L

해설

1분동안 나오는 물의 양: $74.5 \div 5 = 14.9(L)$

$$\begin{array}{r} 14.9 \\ 5 \overline{) 74.5} \\ \underline{5} \\ 24 \\ \underline{20} \\ 45 \\ \underline{45} \\ 0 \end{array}$$

9. ㉠, ㉡에 알맞은 수들의 합을 구하시오.

$\xrightarrow{\div}$

7.74	3	㉠
7.2	14	
69.3	6	㉡
474.3	18	

▶ 답:

▷ 정답: 14.13

해설

$$\textcircled{㉠} 7.74 \div 3 = 2.58$$

$$\textcircled{㉡} 69.3 \div 6 = 11.55$$

$$\textcircled{㉠} + \textcircled{㉡} = 2.58 + 11.55 = 14.13$$

10. 찬미는 언니와 함께 똑같은 길이로 끈을 잘라서 리본을 만들었습니다. 리본 8개를 만드는 데 끈을 7.36m 사용했다면, 리본 한 개를 만드는 데 사용된 끈은 몇 m 인지 구하시오.

▶ 답 : m

▷ 정답 : 0.92 m

해설

$$\begin{aligned} & (\text{리본 한 개를 만드는 데 사용된 끈의 길이}) \\ &= (\text{사용한 끈의 길이}) \div (\text{만든 리본의 수}) \\ &= 7.36 \div 8 = 0.92(\text{m}) \end{aligned}$$

11. 1.2에 0.4를 곱한 수에 24.8을 8로 나눈 몫을 더한 값은 얼마인지 구하시오.

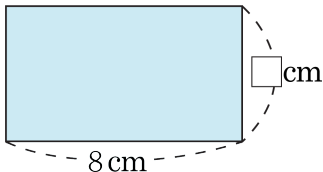
▶ 답 :

▷ 정답 : 3.58

해설

$$(1.2 \times 0.4) + (24.8 \div 8) = 0.48 + 3.1 = 3.58$$

12. 다음 그림은 넓이가 51.6 cm^2 인 직사각형이다. 가로가 8 cm 일 때, 세로는 몇 cm 인니까?



▶ 답: cm

▷ 정답: 6.45 cm

해설

(직사각형의 넓이)=(가로) $\times$ (세로)

(세로) = (직사각형의 넓이) $\div$ (가로)

$$= 51.6 \div 8$$

$$= 6.45(\text{cm})$$

13. 다음 중에서 몫이 나누어 떨어지지 않는 나눗셈을 모두 고르면?

① $38.5 \div 25$

② $12.8 \div 7$

③ $26 \div 3$

④ $23 \div 8$

⑤ $9.45 \div 9$

해설

① $38.5 \div 25 = 1.54$

② $12.8 \div 7 = 1.8285 \dots$

③ $26 \div 3 = 8.666 \dots$

④ $23 \div 8 = 2.875$

⑤ $9.45 \div 9 = 1.05$

14. 똑같은 사과 25 개가 들어 있는 바구니가 있습니다. 사과가 든 바구니의 무게는 4.2 kg 이고, 바구니만의 무게가 0.2 kg 이라면 사과 한 개의 무게는 몇 kg인지 구하시오.

▶ 답 : kg

▷ 정답 : 0.16kg

해설

사과 25개의 무게 : $4.2 - 0.2 = 4$ (kg)

사과 1개의 무게 : $4 \div 25 = 0.16$ (kg)

15. 나눗셈의 몫을 반올림하여 소수 둘째 자리까지 나타내시오.
 $25 \div 13 = 1.9230 \dots$

▶ 답 :

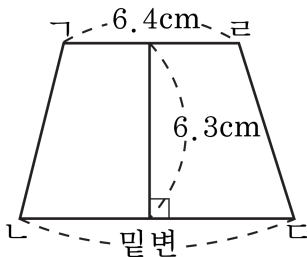
▷ 정답 : 1.92

해설

소수 셋째 자리에서 반올림합니다.

소수 셋째 자리가 3으로 5보다 작으므로
내림해서 1.92가 됩니다.

16. 다음 사다리꼴의 넓이가 47.3cm^2 일 때, 사다리꼴의 밑변의 길이는 약 몇 cm 인지 반올림하여 소수 둘째 자리까지 나타내시오. (예 : $0.666\cdots \rightarrow$ 약 0.67)



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 약 8.62cm

해설

$$(\text{사다리꼴의 넓이}) = \{(\text{아랫변}) + (\text{윗변})\} \times (\text{높이}) \div 2$$

$$47.3 = \{(\text{아랫변}) + 6.4\} \times 6.3 \div 2$$

$$47.3 = \{(\text{아랫변}) + 6.4\} \times 3.15$$

$$\{(\text{아랫변}) + 6.4\} = 47.3 \div 3.15$$

$$(\text{아랫변}) = 47.3 \div 3.15 - 6.4$$

$$= 8.6158\cdots$$

따라서 아랫 변의 길이는 약 8.62cm 입니다.

17. 다음 중 $3\frac{3}{8}$ 과 $3\frac{5}{9}$ 사이에 있는 소수는 어느 것입니까?

① 3.563

② 3.547

③ 3.374

④ 3.295

⑤ 3.108

해설

$$3\frac{3}{8} = \frac{27}{8} = 27 \div 8 = 3.375$$

$$3\frac{5}{9} = \frac{32}{9} = 32 \div 9 = 3.555\cdots$$

따라서 $3\frac{3}{8}$ 과 $3\frac{5}{9}$ 사이에 있는 소수는
3.547입니다.

18. 다음 중 $\frac{3}{5}$ 에 가장 가까운 수를 고르시오.

① 0.63

② $\frac{7}{11}$

③ $\frac{5}{7}$

④ $\frac{2}{3}$

⑤ 0.59

해설

$$\frac{3}{5} = \frac{6}{10} = 0.6$$

① 0.63

② $\frac{7}{11} = 0.6363\cdots$

③ $\frac{5}{7} = 0.714\cdots$

④ $\frac{2}{3} = 0.66\cdots$

⑤ 0.59

→ $\frac{3}{5}$ 와 가장 가까운 수는 0.59입니다.

19. 다음 중 $1\frac{7}{25}$ 에 가장 가까운 수를 고르시오.

① $1\frac{3}{5}$

② $1\frac{1}{4}$

③ 1.3

④ $1\frac{1}{2}$

⑤ $1\frac{2}{5}$

해설

$$1\frac{7}{25} = 1\frac{28}{100} = 1.28$$

$$\textcircled{1} \quad 1\frac{3}{5} = 1\frac{6}{10} = 1.6$$

$$\textcircled{2} \quad 1\frac{1}{4} = 1\frac{25}{100} = 1.25$$

$$\textcircled{3} \quad 1.3$$

$$\textcircled{4} \quad 1\frac{1}{2} = 1\frac{5}{10} = 1.5$$

$$\textcircled{5} \quad 1\frac{2}{5} = 1\frac{4}{10} = 1.4$$

→ $1\frac{7}{25}$ 에 가장 가까운 수는 1.3입니다.

20. $2\frac{3}{11}$ 의 몫을 반올림하여 소수 첫째 자리까지 나타낸 수와 소수 둘째 자리까지 나타낸 수의 차는 얼마인지 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.03

해설

$$2\frac{3}{11} = 2 + \frac{3}{11} = 2 + (3 \div 11) = 2 + 0.2727\cdots \\ = 2.2727\cdots$$

소수 첫째 자리까지 나타낸 수 : 2.3

소수 둘째 자리까지 나타낸 수 : 2.27

$$\rightarrow 2.3 - 2.27 = 0.03$$

21. $1 \div 7$ 을 계산하면 같은 숫자가 반복되는 소수가 됩니다. 이 때 소수점 아래 99째 번 자리의 숫자는 무엇입니까?

$$\frac{1}{7} = 0.1428571428 \dots$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 2

해설

$\frac{1}{7} = 0.14285714 \dots$ 소수점 아래 숫자 1, 4, 2, 8, 5, 7의 6개 숫자가 반복됩니다.
따라서 99번째수는 $99 \div 6 = 16 \dots 3$ 이므로 셋째번 숫자인 2입니다.

22. 6, 0, 5, 4의 숫자를 한 번씩만 사용하여 가장 작은 소수 세 자리 수를 만든 다음 그 수의 $\frac{1}{3}$ 배에 24.8을 더한 수를 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 24.952

해설

가장 작은 소수 세 자리수 : 0.456

0.456의 $\frac{1}{3}$ 배는 0.456을 3으로 나눈 것과 같으므로

$$0.456 \div 3 + 24.8 = 0.152 + 24.8 = 24.952$$

23. 한 변의 길이가 12m 인 정사각형의 넓이는 몇 cm^2 인니까?

▶ 답 : cm^2

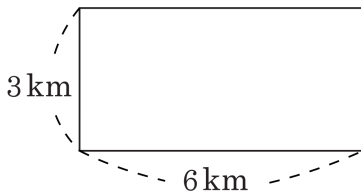
▷ 정답 : 1440000 cm^2

해설

$$12 \times 12 = 144(\text{m}^2)$$

$$\rightarrow 1440000(\text{cm}^2)$$

24. 다음 직사각형 모양의 땅 넓이를 여러 가지 단위로 차례대로 나타내시오.



km^2

ha

a

▶ 답 : km^2

▶ 답 : ha

▶ 답 : a

▷ 정답 : 18 km^2

▷ 정답 : 1800 ha

▷ 정답 : 180000 a

해설

$$1 \text{ km}^2 = 100 \text{ ha} = 10000 \text{ a} = 1000000 \text{ m}^2$$

$$3 \text{ km} \times 6 \text{ km} = 18 \text{ km}^2 \quad 18 \text{ km}^2 = 1800 \text{ ha} = 180000 \text{ a}$$

25. 다음 중 바르지 못한 것은 어느 것입니까?

① $24000 \text{ m}^2 = 2.4 \text{ ha}$

② $150 \text{ a} = 1.5 \text{ ha}$

③ $0.3 \text{ km}^2 = 3 \text{ ha}$

④ $24000 \text{ a} = 2.4 \text{ km}^2$

⑤ $3.6 \text{ ha} = 36000 \text{ m}^2$

해설

③ $0.3 \text{ km}^2 = 30 \text{ ha}$

26. 다음 중 관계가 바르지 않은 것은 어느 것입니까?

① $4\text{ m} = 400\text{ cm}$

② $70000\text{ cm}^2 = 7\text{ m}^2$

③ $12\text{ m}^2 = 12000\text{ cm}^2$

④ $480000\text{ cm}^2 = 48\text{ m}^2$

⑤ $630000\text{ cm}^2 = 63\text{ m}^2$

해설

③ $12\text{ m}^2 = 120000\text{ cm}^2$

27. 다음 중에서 가장 넓은 것은 어느 것인지 고르시오.

① 100 m^2

② 10000 a

③ 0.1 km^2

④ 1 ha

⑤ $10 \text{ m} \times 100 \text{ m}$

해설

넓이의 단위를 모두 m^2 로 바꾸면,

① 100 m^2

② $10000 \text{ a} = 1000000 \text{ m}^2$

③ $0.1 \text{ km}^2 = 100000 \text{ m}^2$

④ $1 \text{ ha} = 10000 \text{ m}^2$

⑤ $10 \text{ m} \times 100 \text{ m} = 1000 \text{ m}^2$

28. 넓이가 $4a$ 인 마름모의 한 대각선의 길이가 50m 일 때, 다른 대각선의 길이는 몇 m 인지 구하시오.

▶ 답 : m

▷ 정답 : 16m

해설

$4a = 400\text{m}^2$ 이므로

$400 \div 50 \times 2 = 16(\text{m})$

29. 가로가 15 km 이고 세로가 8 km 인 직사각형 모양의 땅이 있습니다.
이 땅의 넓이는 몇 ha 인지 구하시오.

▶ 답 : ha

▷ 정답 : 12000 ha

해설

$$15 \times 8 = 120(\text{ km}^2) = 12000 \text{ ha}$$

30. 넓이가 15 ha 인 밭이 있습니다. 이 밭의 $\frac{1}{3}$ 에는 배추를 심고, 나머지의 $\frac{3}{4}$ 에는 고추를 심고, 나머지에는 모두 오이를 심었습니다. 오이를 심은 밭의 넓이는 몇 m^2 인지 구하시오.

▶ 답: m^2

▷ 정답: 25000 m^2

해설

(배추를 심은 밭의 넓이)

$$= 15 \times \frac{1}{3} = 5(\text{ha})$$

(고추를 심은 밭의 넓이)

$$= (15 - 5) \times \frac{3}{4} = 7.5(\text{ha})$$

(오이를 심은 밭의 넓이)

$$= 15 - (5 + 7.5) = 2.5(\text{ha})$$

$$2.5 \text{ ha} = 25000 \text{ m}^2$$

31. 넓이가 24 ha 인 밭이 있습니다. 이 밭의 $\frac{1}{4}$ 에는 감자를 심고, 나머지의 $\frac{7}{9}$ 에는 고추를 심고, 나머지에는 모두 땅콩을 심었습니다. 땅콩을 심은 밭의 넓이는 몇 m^2 인지 구하시오.

▶ 답 : m^2

▷ 정답 : 40000 m^2

해설

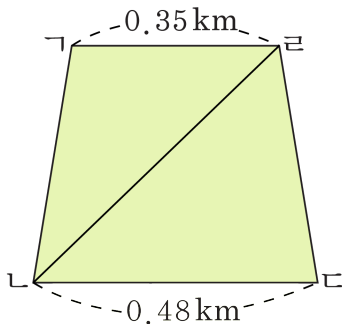
$$(\text{배추를 심은 밭의 넓이}) = 24 \times \frac{1}{4} = 6(\text{ ha})$$

$$(\text{고추를 심은 밭의 넓이}) = (24 - 6) \times \frac{7}{9} = 14(\text{ ha})$$

$$(\text{오이를 심은 밭의 넓이}) = 24 - (6 + 14) = 4(\text{ ha})$$

$$4 \text{ ha} = 40000 \text{ m}^2$$

32. 다음 도형에서 사다리꼴 $\triangle LCR$ 의 넓이는 0.166 km^2 입니다.
삼각형 $\triangle LCR$ 의 넓이는 몇 ha 인지 구하시오.



▶ 답 : ha

▷ 정답 : 9.6 ha

해설

km 를 m 로, km^2 를 m^2 로 고쳐 계산하면,
(사다리꼴의 넓이)

$$= (350 + 480) \times (\text{높이}) \div 2 = 166000$$

$$(\text{높이}) = 166000 \times 2 \div 830 = 400 (\text{m})$$

(삼각형 $\triangle LCR$ 의 넓이)

$$= 480 \times 400 \div 2 = 96000 (\text{m}^2)$$

$$96000 \text{ m}^2 = 960 \text{ a} = 9.6 \text{ ha}$$

33. 다음 중 잘못된 것은 어느 것입니까?

① $56000000\text{ g} = 56\text{ t}$

② $380000\text{ g} + 0.063\text{ t} = 443\text{ kg}$

③ $3.5\text{ t} + 820\text{ kg} = 1170\text{ kg}$

④ 0.7 t 은 70 g 의 10000 배이다.

⑤ $380\text{ kg} + 4200\text{ g} = 380.42\text{ kg}$

해설

$$1\text{ t} = 1000\text{ kg} = 1000000\text{ g}$$

$$\textcircled{3} \quad 3.5\text{ t} + 820\text{ kg} = 3500\text{ kg} + 820\text{ kg} = 4320\text{ kg}$$

34. 다음 중 무게가 무거운 순으로 세 번째인 것의 기호를 쓰시오.

ㄱ. $7\text{ t} - 2000000\text{ g}$

ㄴ. $6000000\text{ g} + 5\text{ t}$

ㄷ. $4000\text{ kg} + 800000\text{ g}$

ㄹ. $12\text{ t} - 620\text{ kg}$

▶ 답 :

▷ 정답 : ㄱ

해설

같은 단위로 바꾸어 무게를 구한 다음 비교합니다.

ㄱ. $7\text{ t} - 2000000\text{ g} = 7000\text{ kg} - 2000\text{ kg} = 5000\text{ kg}$

ㄴ. $6000000\text{ g} + 5\text{ t} = 6000\text{ kg} + 5000\text{ kg} = 11000\text{ kg}$

ㄷ. $4000\text{ kg} + 800000\text{ g} = 4000\text{ kg} + 800\text{ kg} = 4800\text{ kg}$

ㄹ. $12\text{ t} - 620\text{ kg} = 12000\text{ kg} - 620\text{ kg} = 11380\text{ kg}$

→ ㄹ - ㄴ - ㄱ - ㄷ

35. 화물을 1.3t 까지 실을 수 있는 엘리베이터가 있습니다. 무게가 70 kg 인 화물을 몇 개까지 실을 수 있는지 구하시오.

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 18개

해설

$$1.3 \text{ t} = 1300 \text{ kg}$$

$1300 \div 70 = 18 \cdots 40$ 이므로 18 개까지 실을 수 있습니다.

36. 무게가 같은 상자 250 개의 무게가 9.5 t 이라고 할 때, 상자 한 개의 무게는 몇 kg 인지 구하시오.

▶ 답 : kg

▷ 정답 : 38 kg

해설

9.5 t = 9500 kg 이므로 $9500 \div 250 = 38$ (kg) 입니다.

37. 강아지의 몸무게는 4kg 이고, 성훈이의 몸무게는 강아지의 몸무게의 12 배이고, 코끼리의 몸무게는 2.4t 입니다. 코끼리의 몸무게는 성훈이의 몸무게의 몇 배인지 구하시오.

▶ 답: 배

▷ 정답: 50배

해설

$$(\text{성훈이의 몸무게}) = 4 \times 12 = 48(\text{kg})$$

$$2.4\text{t} = 2400\text{kg}$$

$$2400 \div 48 = 50(\text{배}) \text{ 입니다.}$$

38. 어떤 치즈 공장에서 A 기계로는 1 시간에 82 kg 씩 치즈를 생산하고, B 기계로는 2 시간에 196 kg 씩 치즈를 생산합니다. 이 두 기계를 동시에 사용하여 치즈 1.35 t 을 생산하는데 걸린 시간은 총 몇 분인지 구하시오.



답:

분



정답: 450분

해설

A, B 두 기계로 1 시간에 생산하는 치즈의 양으로 전체 생산을 나누면 됩니다.

B 기계로 1 시간에 생산하는 치즈는

$196 \div 2 = 98$ (kg) 입니다.

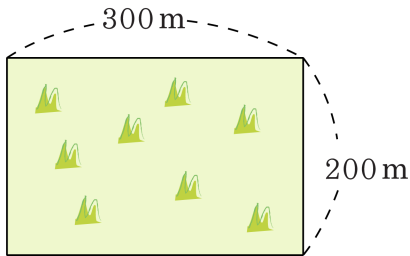
$1.35\text{t} = 1350\text{kg}$ 이므로

$1350 \div (82 + 98) = 7.5$ (시간)

7.5 시간 = 7 시간 30 분

따라서 $7 \times 60 + 30 = 450$ (분) 입니다.

39. 가로가 300 m , 세로가 200 m 인 직사각형 모양의 밭을 똑같이 나눈다면, 넓이가 1 ha 인 밭을 몇 개나 만들 수 있는지 구하시오.



▶ 답 : 개

▷ 정답 : 6 개

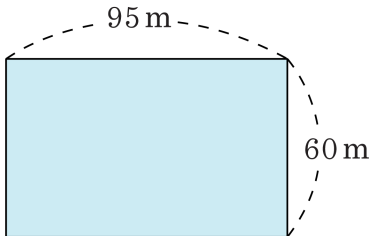
해설

$$(\text{밭의 넓이}) = 300 \times 200 = 60000 (\text{m}^2)$$

$$60000 \text{ m}^2 = 6 \text{ ha} \text{ 이므로}$$

1 ha 인 밭을 6 개 만들 수 있습니다.

40. 다음 그림과 같은 모양의 철판의 무게는 12.54t 입니다. 이 철판 1a의 무게는 몇 kg입니까?



▶ 답 : kg

▷ 정답 : 220 kg

해설

철판의 넓이

$$= 95 \times 60 = 5700\text{m}^2 = 57\text{a}$$

$$12.54\text{t} = 12540\text{kg}$$

$$1\text{a의 무게} = 12540 \div 57 = 220\text{kg}$$