

1. 다음 중 계산 결과가 나머지와 다른 하나는 어느 것입니까?

① $59.64 \div 3$

② $59.64 \times \frac{1}{3}$

③ $\frac{5964}{100} \div \frac{1}{3}$

④ $\frac{5964}{100} \div 3$

⑤ $\frac{1}{3} \times \frac{5964}{100}$

해설

$$59.64 \div 3 = 59.64 \times \frac{1}{3} = \frac{5964}{100} \times \frac{1}{3} = \frac{5964}{100} \div 3$$

따라서 계산 결과가 나머지와 다른 하나는 $\frac{5964}{100} \div \frac{1}{3}$ 입니다.

2. $1044 \div 36 = 29$ 임을 이용하여 다음 나눗셈의 몫을 구하시오.
 $104.4 \div 36$

▶ 답:

▷ 정답: 2.9

해설

$1044 \div 36 = 29$ 에서 $104.4 \div 36$ 은
나누어지는 수가 $\frac{1}{10}$ 배가 되었으므로
몫도 $\frac{1}{10}$ 배가 됩니다.
 $104.4 \div 36 = 2.9$

3. 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 $38.5 \div 25 = 1.54$

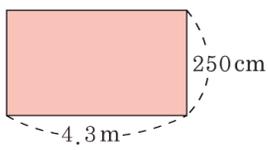
② $12.8 \div 7 = 1.8285\dots$

③ $26 \div 3 = 8.666\dots$

④ $23 \div 8 = 2.875$

⑤ $9.45 \div 9 = 1.05$

4. 도형의 넓이는 몇 m^2 인지 구하시오.



▶ 답: m^2

▶ 정답: 10.75m^2

해설

$$4.3\text{ m} = 430\text{ cm}$$

$$\text{직사각형의 넓이는 } 430 \times 250 = 107500(\text{cm}^2) = 10.75(\text{m}^2)$$

입니다.

5. 안에 들어갈 수의 합을 구하시오.

$$0.07 \text{ km}^2 = \square \text{ ha} = \square \text{ a} = \square \text{ m}^2$$

▶ 답:

▷ 정답: 70707

해설

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

$$0.07 \text{ km}^2 = 7 \text{ ha} = 700 \text{ a} = 70000 \text{ m}^2$$

안에 들어갈 수의 합은 $7 + 700 + 70000 = 70707$ 입니다.

6. 다음 중 바르지 못한 것은 어느 것입니까?

① $240 \text{ a} = 2.4 \text{ ha}$

② $170000 \text{ m}^2 = 17 \text{ a}$

③ $0.2 \text{ km}^2 = 20 \text{ ha}$

④ $5.9 \text{ ha} = 59000 \text{ m}^2$

⑤ $35000 \text{ a} = 3.5 \text{ km}^2$

해설

② $170000 \text{ m}^2 = 1700 \text{ a}$

7. 다음 중 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

① $13 \text{ ha} = 130 \text{ a}$

② $1.8 \text{ km}^2 = 18000 \text{ a}$

③ $5.6 \text{ km}^2 = 5600 \text{ ha}$

④ $92000 \text{ a} = 92 \text{ ha}$

⑤ $8.5 \text{ km}^2 = 850000 \text{ m}^2$

해설

① $13 \text{ ha} = 1300 \text{ a}$

③ $5.6 \text{ km}^2 = 560 \text{ ha}$

④ $92000 \text{ a} = 920 \text{ ha}$

⑤ $8.5 \text{ km}^2 = 8500000 \text{ m}^2$

8. 다음 중 틀린 것은 어느 것입니까?

① $90000 \text{ cm}^2 = 9 \text{ m}^2$

② $23 \text{ m}^2 = 230000 \text{ cm}^2$

③ $4.5 \text{ m}^2 = 450000 \text{ cm}^2$

④ $35000 \text{ cm}^2 = 3.5 \text{ m}^2$

⑤ $10 \text{ m}^2 = 100000 \text{ cm}^2$

해설

$1 \text{ m}^2 = 10000 \text{ cm}^2$ 이므로

③ $4.5 \text{ m}^2 \rightarrow 4.5 \times 10000 = 45000(\text{ cm}^2)$

9. 단위 사이의 관계를 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

① $6400\text{ m}^2 = 640\text{ a}$

② $8.4\text{ km}^2 = 8400\text{ ha}$

③ $290\text{ a} = 2.9\text{ ha}$

④ $24\text{ t} = 2400\text{ kg}$

⑤ $70000000\text{ g} = 7\text{ t}$

해설

① $6400\text{ m}^2 = 64\text{ a}$

② $8.4\text{ km}^2 = 840\text{ ha}$

④ $24\text{ t} = 24000\text{ kg}$

⑤ $70000000\text{ g} = 70\text{ t}$

따라서 정답은 ③번입니다.

10. 다음 중에서 넓이가 가장 큰 것은 어느 것입니까?

- ① 0.02 km^2 ② 0.2 ha ③ 2000a
④ 20000 m^2 ⑤ 2 ha

해설

모두 같은 단위로 고쳐서 비교해 봅니다.

① $0.02 \text{ km}^2 = 2 \text{ ha}$

③ $2000\text{a} = 20 \text{ ha}$

④ $20000 \text{ m}^2 = 200\text{a} = 2 \text{ ha}$

11. 다음에서 넓이가 넓은 것부터 차례대로 기호를 쓰시오.

- | | |
|--|--|
| ㉠ 0.56 km^2 | ㉡ $800 \text{ m} \times 200 \text{ m}$ |
| ㉢ $0.48 \text{ km} \times 270 \text{ m}$ | ㉣ 64 ha |
| ㉤ 5740 a | |

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 정답 : ㉤

▶ 정답 : ㉣

▶ 정답 : ㉠

▶ 정답 : ㉡

▶ 정답 : ㉢

해설

모두 같은 단위로 고쳐서 비교합니다.

$$\text{㉠ } 0.56 \text{ km}^2 = 5600 \text{ a}$$

$$\text{㉡ } 800 \text{ m} \times 200 \text{ m} = 1600 \text{ a}$$

$$\text{㉢ } 0.48 \text{ km} \times 270 \text{ m} = 1296 \text{ a}$$

$$\text{㉣ } 64 \text{ ha} = 6400 \text{ a}$$

$$\text{㉤ } 5740 \text{ a}$$

$$\text{㉤} > \text{㉣} > \text{㉠} > \text{㉡} > \text{㉢}$$

12. 다음 중 잘못 나타낸 것은 어느 것인지 고르시오.

① $3\text{ t} = 3000\text{ kg}$

② $9000\text{ t} = 9\text{ kg}$

③ $2\text{ t} = 2000000\text{ g}$

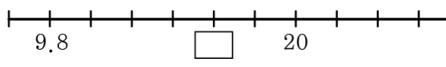
④ $0.6\text{ kg} = 600\text{ g}$

⑤ $0.65\text{ t} = 650\text{ kg}$

해설

② $9000\text{ t} = 9000000\text{ kg}$

13. 빈 칸에 알맞은 수를 써넣으시오.



▶ 답:

▶ 정답: 16.6

해설

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

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

14. 계산을 하시오.
 $10.5 \div 15$

▶ 답:

▷ 정답: 0.7

해설

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

15. $4.72 \div 8$ 의 계산 과정으로 옳은 것은 어느 것입니까?

① $\frac{472}{10} \times \frac{1}{8}$

② $\frac{472}{10} \div 8$

③ $\frac{472}{100} \times \frac{1}{8}$

④ $\frac{472}{100} \div 8$

⑤ $\frac{472}{472} \div 8$

해설

$$\begin{aligned} 4.72 \div 8 &= 472 \div 100 \div 8 = 472 \times \frac{1}{100} \times \frac{1}{8} \\ &= \frac{472}{100} \times \frac{1}{8} \end{aligned}$$

16. 나눗셈을 하시오.
 $21.28 \div 14$

▶ 답:

▶ 정답: 1.52

해설

$$\begin{array}{r} 1.52 \\ 14 \overline{) 21.28} \\ \underline{14} \\ 72 \\ \underline{70} \\ 28 \\ \underline{28} \\ 0 \end{array}$$

17. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$5184 \div 48 = 108 \rightarrow 51.84 \div 48 = \square$$

▶ 답:

▷ 정답: 1.08

해설

$5184 \div 48 = 108$ 에서 $51.84 \div 48$ 은
나누어지는 수가 $\frac{1}{100}$ 배가 되었으므로
몫도 $\frac{1}{100}$ 배가 됩니다.
 $51.84 \div 48 = 1.08$

18. 다음 중 몫의 소수 첫째 자리 숫자가 0인 나눗셈을 찾으시오.

① $2.48 \div 8$

② $4.2 \div 4$

③ $42.3 \div 3$

④ $12.6 \div 9$

⑤ $15.3 \div 6$

해설

① $2.48 \div 8 = 0.31$

② $4.2 \div 4 = 1.05$

③ $42.3 \div 3 = 14.1$

④ $12.6 \div 9 = 1.4$

⑤ $15.3 \div 6 = 2.55$

19. 몫이 가장 작은 계산식의 몫을 구하시오.

㉠ $17 \div 2$

㉡ $38 \div 4$

㉢ $\frac{35}{4}$

㉣ $\frac{65}{8}$

▶ 답:

▶ 정답: 8.125

해설

㉠ $17 \div 2 = 8.5$

㉡ $38 \div 4 = 9.5$

㉢ $\frac{35}{4} = 35 \div 4 = 8.75$

㉣ $\frac{65}{8} = 65 \div 8 = 8.125$

20. 1.38L의 음료수를 6명이 나누어 먹으면, 한 사람이 먹는 음료수의 양은 얼마인지 구하시오.

▶ 답:

▷ 정답: 0.23L

해설

한 사람이 마실 음료수의 양 : $1.38 \div 6 = 0.23$

21. 넓이가 56.4 cm^2 이고, 밑변의 길이가 16 cm 인 삼각형의 높이는 몇 cm 입니까?

▶ 답: cm

▷ 정답: 7.05cm

해설

$$\begin{aligned}(\text{삼각형의 넓이}) &= (\text{밑변}) \times (\text{높이}) \div 2 \\ (\text{높이}) &= (\text{삼각형의 넓이}) \times 2 \div (\text{밑변}) \\ &= 56.4 \times 2 \div 16 \\ &= 7.05(\text{cm})\end{aligned}$$

23. 3.5와 3.75사이에 있는 분수는 어느 것입니까?

- ① $3\frac{1}{8}$ ② $3\frac{4}{5}$ ③ $3\frac{18}{5}$ ④ $\frac{10}{3}$ ⑤ $3\frac{3}{7}$

해설

① $3\frac{1}{8} = \frac{25}{8} = 25 \div 8 = 3.125$

② $3\frac{4}{5} = \frac{19}{5} = 19 \div 5 = 3.8$

③ $\frac{18}{5} = 18 \div 5 = 3.6$

④ $\frac{10}{3} = 10 \div 3 = 3.33\dots$

⑤ $3\frac{3}{7} = \frac{24}{7} = 24 \div 7 = 3.428\dots$

3.5와 3.75사이의 분수는 $\frac{18}{5}$ 입니다.

24. 다음 중 $\frac{2}{5}$ 에 가장 가까운 수를 고르시오.

- ① $\frac{1}{3}$ ② $\frac{7}{9}$ ③ $\frac{6}{7}$ ④ 0.32 ⑤ $\frac{11}{15}$

해설

$$\frac{2}{5} = \frac{4}{10} = 0.4$$

$$\textcircled{1} \frac{1}{3} = 1 \div 3 = 0.333 \dots$$

$$\textcircled{2} \frac{7}{9} = 7 \div 9 = 0.777 \dots$$

$$\textcircled{3} \frac{6}{7} = 6 \div 7 = 0.857 \dots$$

$$\textcircled{4} 0.32$$

$$\textcircled{5} \frac{11}{15} = 0.733 \dots$$

→ $\frac{2}{5}$ 에 가장 가까운 수는 $\frac{1}{3}$ 입니다.

25. $5.8 \div 23$ 을 승현이는 반올림하여 소수 둘째 자리까지 나타내었고, 재균이는 소수 첫째 자리까지 나타냈습니다. 두 사람이 각각 구한 몫의 차를 구하시오.

▶ 답:

▷ 정답: 0.05

해설

$5.8 \div 23 = 0.25217\dots$
승현이가 구한 값 : 0.25
재균이가 구한 값 : 0.3
 $\rightarrow 0.3 - 0.25 = 0.05$

26. 1km^2 는 한 변이 100m 인 정사각형 넓이의 몇 배인지 구하시오.

▶ 답 : 배

▷ 정답 : 100 배

해설

$$1\text{km}^2 = 1000000\text{m}^2$$

$$\text{한 변이 } 100\text{m} \text{ 인 정사각형의 넓이} : 100 \times 100 = 10000\text{m}^2$$

$$1000000 \div 10000 = 100 \text{ 배}$$

따라서 100 배 차이납니다.

27. 넓이가 36000 ha 인 마름모 모양의 땅이 있습니다. 이 땅의 한 대각선의 길이가 9 km 일 때, 다른 대각선의 길이는 몇 km 인지 구하시오.

▶ 답: km

▷ 정답: 80 km

해설

36000 ha = 360 km² 이므로

$$360 = 9 \times \square \div 2 ,$$

$$9 \times \square = 720 ,$$

$$\square = 80(\text{ km})$$

28. 무게가 가장 가벼운 것의 기호를 쓰시오.

㉠ 590 kg

㉡ 4 t

㉢ 0.8 t

㉣ 570000 g

▶ 답 :

▷ 정답 : ㉣

해설

단위를 kg 으로 바꾸어 알아봅시다.

㉠. 590 kg

㉡. 4000 kg

㉢. 800 kg

㉣. 570 kg

따라서 가장 가벼운 것은 ㉣ 입니다.

29. 몫이 가장 큰 것과 가장 작은 것의 차를 구하시오.

㉠ $46.8 \div 6$

㉡ $90.16 \div 14$

㉢ $108.16 \div 13$

㉣ $136.51 \div 17$

▶ 답:

▶ 정답: 1.88

해설

㉠ $46.8 \div 6 = 7.8$

㉡ $90.16 \div 14 = 6.44$

㉢ $108.16 \div 13 = 8.32$

㉣ $136.51 \div 17 = 8.03$

몫이 가장 큰 것: ㉢,

몫이 가장 작은 것: ㉡

$8.32 - 6.44 = 1.88$

30. 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.

31. 어떤 수를 31로 나누어 할 것을 잘못하여 23으로 나누었더니 몫이 27이고 나머지가 13이 되었다. 바르게 계산하였을 때의 몫을 반올림하여 소수 둘째 자리까지 구하시오.

▶ 답:

▷ 정답: 20.45

해설

어떤수를 \square 라 하면

$$\square \div 23 = 27 \cdots 13$$

$$\square = 27 \times 23 + 13$$

$$\square = 634$$

바르게 계산하기

$$634 \div 31 = 20.4516 \cdots$$

→ 20.45

32. $1 \div 7$ 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 99번째 수는 $99 \div 6 = 16 \dots 3$ 이므로 셋째번 숫자인 2입니다.

33. 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

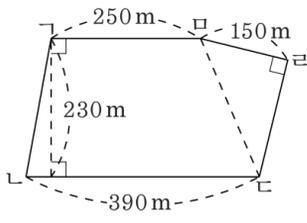
해설

가장 작은 소수 세 자리수 : 0.456

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

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

34. 다음 도형의 넓이가 8.86 ha 일 때, 선분 \overline{CD} 의 길이는 몇 m 인지 구하시오.



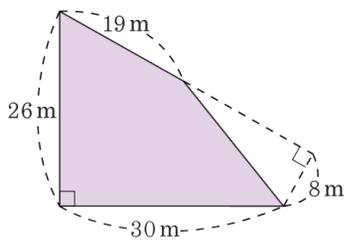
▶ 답: m

▷ 정답: 200m

해설

$$\begin{aligned}
 & \text{(삼각형 } \triangle CDE \text{의 넓이)} \\
 & = 88600 - (250 + 390) \times 230 \div 2 \\
 & = 15000(\text{m}^2) \\
 & \text{(선분 } \overline{CD} \text{의 길이)} = 15000 \times 2 \div 150 = 200(\text{m})
 \end{aligned}$$

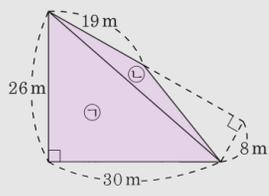
35. 다음 색칠한 도형의 넓이는 몇 cm^2 인가요?



▶ 답: cm^2

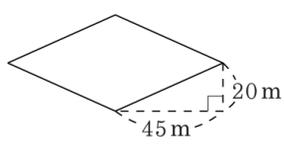
▷ 정답: 466000 cm^2

해설



$$\begin{aligned}
 (\text{도형의 넓이}) &= (\text{㉠의 넓이}) + (\text{㉡의 넓이}) \\
 &= 26 \times 30 \div 2 + 9 \times 8 \div 2 \\
 &= 390 + 76 = 466 \text{ m}^2 \\
 &= 4660000 \text{ cm}^2
 \end{aligned}$$

36. 다음 그림과 같은 마름모 모양의 철판의 무게는 25.2t 입니다. 이 철판 1a의 무게는 몇 kg입니까?



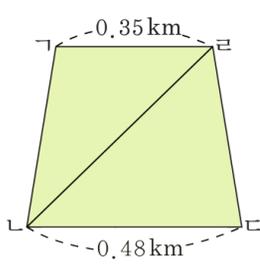
▶ 답: kg

▷ 정답: 1400kg

해설

마름모의 넓이
 $= 90 \times 40 \div 2 = 1800\text{m}^2 = 18\text{a}$
 $25.2\text{t} = 25200\text{kg}$
 $1\text{a의 무게} = 25200 \div 18 = 1400\text{kg}$

37. 다음 도형에서 사다리꼴 ABCD의 넓이는 0.166km^2 입니다. 삼각형 ECD의 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)
 $= (350 + 480) \times (\text{높이}) \div 2 = 166000$
 (높이) $= 166000 \times 2 \div 830 = 400(\text{m})$
 (삼각형 ECD의 넓이)
 $= 480 \times 400 \div 2 = 96000(\text{m}^2)$
 $96000 \text{m}^2 = 960\text{a} = 9.6 \text{ha}$

