

1. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$170000 \text{ cm}^2 = \square \text{ m}^2$$

- ① 17 ② 1.7 ③ 170 ④ 0.17 ⑤ 1700

해설

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

$$170000 \text{ cm}^2 = 17 \text{ m}^2$$

2. 한 변의 길이가 100m 인 정사각형의 넓이를 나타내는 것은 어느 것인지 고르시오.

- ① 0.001km^2 ② 10ha ③ 100a
④ 100000m^2 ⑤ 1000000cm^2

해설

(정사각형의 넓이)
 $= 100\text{m} \times 100\text{m} = 10000\text{m}^2$
 $10000\text{m}^2 = 100\text{a} = 1\text{ha} = 0.01\text{km}^2$

3. 다음 중 무게를 (t)으로 나타내기에 가장 알맞은 것은 어느 것입니까?

- ① 전화기의 무게
- ② 쌀 한 가마니의 무게
- ③ 책상의 무게
- ④ 트럭의 무게
- ⑤ 백과사전 10 권의 무게

해설

1t은 1000kg을 나타내는 단위로, 큰 무게 단위를 나타낼 때 쓰입니다.
따라서 정답은 ④번입니다.

4. 다음 중 크기가 다른 것을 고르시오.

① $3 \div 4$

② $3 \times \frac{1}{4}$

③ $30 \div 40$

④ $\frac{4}{3}$

⑤ 0.75

해설

① $3 \div 4 = \frac{3}{4}$

② $3 \times \frac{1}{4} = \frac{3 \times 1}{4} = \frac{3}{4}$

③ $30 \div 40 = \frac{30}{40} = \frac{3}{4}$

④ $\frac{4}{3} = 1\frac{1}{3}$

⑤ $0.75 = \frac{75}{100} = \frac{3}{4}$

5. 다음을 소수 둘째 자리에서 반올림했을 때 가장 큰 수는 어느 것입니까?

- ① 0.418 ② 0.374 ③ 0.399 ④ 0.542 ⑤ 0.289

해설

① 0.428 → 0.4

② 0.374 → 0.4

③ 0.399 → 0.4

④ 0.545 → 0.5

⑤ 0.289 → 0.3

따라서 소수 둘째 자리에서 반올림했을 때 가장 큰 수는 0.542입니다.

6. 다음 중 바르지 못한 것은 어느 것입니까?

① $330 \text{ a} = 3.3 \text{ ha}$

② $20 \text{ ha} = 0.2 \text{ km}^2$

③ $540000 \text{ m}^2 = 54 \text{ ha}$

④ $6.1 \text{ ha} = 6100 \text{ m}^2$

⑤ $1.7 \text{ km}^2 = 17000 \text{ a}$

해설

④ $6.1 \text{ ha} = 61000 \text{ m}^2$

7. 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 $0.3\text{km}^2 = 30\text{ha}$

8. 다음 중에서 넓이가 가장 큰 것은 어느 것입니까?

① 0.04 km^2 ② 0.4 ha ③ 400a

④ 400000 m^2 ⑤ 4 ha

해설

모두 같은 단위로 고쳐서 비교해 봅니다.

① $0.04 \text{ km}^2 = 4 \text{ ha}$

③ $400\text{a} = 4 \text{ ha}$

④ $400000 \text{ m}^2 = 4000\text{a} = 40 \text{ ha}$

9. 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 $10\text{ m} \times 100\text{ m} = 1000\text{ m}^2$

10. 다음 중 잘못된 것은 어느 것입니까?

① 540 g의 10000 배는 5.4 t입니다.

② 350 kg+4.7 t= 820 kg

③ 570000 g + 0.043 t = 613 kg

④ 5 kg의 1000 배는 5 t입니다.

⑤ 420 kg의 100 배는 42 t입니다.

해설

$$\textcircled{2} 350 \text{ kg} + 4.7 \text{ t} = 350 \text{ kg} + 4700 \text{ kg} = 5050 \text{ kg}$$

11. 무게 단위 관계를 잘못 나타낸 것은 어느 것입니까?

① $3\text{ kg} = 3000\text{ g}$

② $4\text{ t} = 4000000\text{ g}$

③ $5.5\text{ t} = 55000000\text{ g}$

④ $6\text{ t} = 6000\text{ kg}$

⑤ $120\text{ t} = 120000\text{ kg}$

해설

③ $5.5\text{ t} = 5500\text{ kg} = 5500000\text{ g}$

12. $66.5 \div 28$ 의 몫과 같지 않은 것은 어느 것입니까?

- ① $\frac{665}{100} \div 28$ ② $\frac{665}{10} \times \frac{1}{28}$ ③ $\frac{6650}{100} \times \frac{1}{28}$
④ $\frac{665}{10} \div 28$ ⑤ $\frac{6650}{100} \div 28$

해설

$$66.5 \div 28 = \frac{665}{10} \times \frac{1}{28}$$

$$\textcircled{1} \frac{665}{100} \div 28 = \frac{665}{100} \times \frac{1}{28}$$

$$\textcircled{2} \frac{665}{10} \times \frac{1}{28}$$

$$\textcircled{3} \frac{6650}{100} \times \frac{1}{28} = \frac{665}{10} \times \frac{1}{28}$$

$$\textcircled{4} \frac{665}{10} \div 28 = \frac{665}{10} \times \frac{1}{28}$$

$$\textcircled{5} \frac{6650}{100} \div 28 = \frac{665}{10} \div 28 = \frac{665}{10} \times \frac{1}{28}$$

따라서 $66.5 \div 28$ 의 몫과 같지 않은 것은 $\frac{665}{100} \div 28$ 입니다.

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

① $3.45 \div 15$

② $4.48 \div 4$

③ $57.06 \div 9$

④ $62.85 \div 15$

⑤ $77.4 \div 4$

해설

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

$$\begin{array}{r} 19.35 \\ 4 \overline{)77.40} \\ \underline{4} \\ 37 \\ \underline{36} \\ 14 \\ \underline{12} \\ 20 \\ \underline{20} \\ 0 \end{array}$$

14. 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 $15.3 \div 6 = 2.55$

15. 다음 중 값이 가장 큰 것은 어느 것입니까?

① $\frac{5}{7}$

② $\frac{7}{5}$

③ $18 \div 8$

④ $8.9 \div 5$

⑤ $\frac{50}{70}$

해설

① $\frac{5}{7} = 5 \div 7 = 0.714\cdots$

② $\frac{7}{5} = 7 \div 5 = 1.4$

③ $18 \div 8 = 2.25$

④ $8.9 \div 5 = 1.78$

⑤ $\frac{50}{70} = \frac{5}{7} = 5 \div 7 = 0.714\cdots$

16. 똑같은 음료수 24 병이 들어 있는 상자의 무게가 9.6kg 이었습니다. 빈 상자의 무게가 1.2kg 일 때, 음료수 한 병의 무게는 몇 kg 인지 알아보려고 합니다. 어떤 계산을 하여야 하는지 고르시오.

① $9.6 \div 24 - 1.2$

② $9.6 \div 24 + 1.2$

③ $9.6 - 1.2 \div 24$

④ $(9.6 - 1.2) \div 24$

⑤ $(9.6 + 1.2) \div 24$

해설

음료수 24병의 무게: $9.6 - 1.2 = 8.4$ (kg)

음료수 1병의 무게: $8.4 \div 24 = 0.35$ (kg)

따라서 알맞은 식은 $(9.6 - 1.2) \div 24$ 입니다.

17. 다음 중 몫이 $18 \div 24$ 의 몫과 다른 것을 고르시오.

① $9 \div 12$

② $6 \div 8$

③ $10 \div 16$

④ $30 \div 40$

⑤ $48 \div 64$

해설

$18 \div 24 = 3 \div 4 = 0.75$

① $9 \div 12 = 3 \div 4 = 0.75$

② $6 \div 8 = 3 \div 4 = 0.75$

③ $10 \div 16 = 5 \div 8 = 0.625$

④ $30 \div 40 = 3 \div 4 = 0.75$

⑤ $48 \div 64 = 3 \div 4 = 0.75$

따라서 몫이 다른 것은 ㉓입니다.

18. 다음 소수 중에서 $3\frac{1}{4}$ 과 $3\frac{7}{8}$ 사이에 있는 수를 모두 고르시오.

- ① 3.78 ② 3.135 ③ 3.56 ④ 3.98 ⑤ 3.24

해설

$$3\frac{1}{4} = 3.25, 3\frac{7}{8} = 3.875$$

3.25와 3.875 사이의 소수는 3.78과 3.56입니다.

19. $5\frac{4}{7}$ 와 $5\frac{3}{4}$ 사이에 있는 수는 어느 것입니까?

- ① 5.371 ② 5.499 ③ 5.838 ④ 5.612 ⑤ 5.758

해설

$$5\frac{4}{7} = \frac{39}{7} = 39 \div 7 = 5.571\dots$$

$$5\frac{3}{4} = \frac{23}{4} = 23 \div 4 = 5.75 \quad 5.571\dots \text{과 } 5.75 \text{ 사이의 소수는 } 5.612$$

입니다.

20. 다음 중 $1\frac{3}{5}$ 에 가장 가까운 수를 고르시오.

- ① 1.63 ② $1\frac{7}{11}$ ③ $1\frac{5}{7}$ ④ $1\frac{2}{3}$ ⑤ 1.59

해설

$$1\frac{3}{5} = 1\frac{6}{10} = 1.6 : 1.63 - 1.6 = 0.03$$

① 1.63

② $1\frac{7}{11} = 1.6363\dots$

③ $1\frac{5}{7} = 1.714\dots$

④ $1\frac{2}{3} = 1.666\dots$

⑤ 1.59

→ $1\frac{3}{5}$ 에 가장 가까운 수는 1.59입니다.

21. 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

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

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

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

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

$$\textcircled{4} 0.32$$

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

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

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

① $\frac{3}{5}$

② $\frac{1}{4}$

③ 0.3

④ $\frac{1}{2}$

⑤ $\frac{2}{5}$

해설

$$\frac{7}{25} = \frac{28}{100} = 0.28$$

$$\textcircled{1} \frac{3}{5} = \frac{6}{10} = 0.6$$

$$\textcircled{2} \frac{1}{4} = \frac{25}{100} = 0.25$$

$$\textcircled{3} 0.3$$

$$\textcircled{4} \frac{1}{2} = \frac{5}{10} = 0.5$$

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

→ $\frac{7}{25}$ 과 가장 가까운 수는 0.3입니다.

23. 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

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

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

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

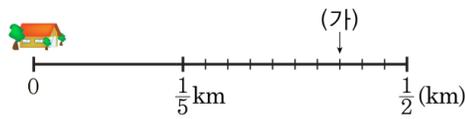
$$\textcircled{3} 1.3$$

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

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

→ $1\frac{7}{25}$ 에 가장 가까운 수는 1.3입니다.

24. 다음과 같이 집에서 $\frac{1}{5}$ km 떨어진 지점과 $\frac{1}{2}$ km 떨어진 지점 사이를 10 등분 한 후 (가) 지점에 사과 나무를 심었습니다. 사과 나무는 집에서 몇 km 떨어진 곳에 있는지 있습니까?

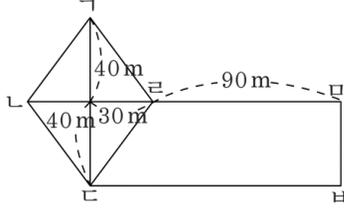


- ① 0.21km ② 0.41km ③ 0.9km
 ④ 0.24km ⑤ 2.31km

해설

$\frac{1}{5} = 0.2$, $\frac{1}{2} = 0.5$ 이므로 두 지점 사이의 거리는 $0.5 - 0.2 = 0.3$ (km)
 10 등분 하면 $0.3 \div 10 = 0.03$ (km) 이므로 사과 나무는 집에서 $0.2 + 0.03 \times 7 = 0.41$ (km) 떨어진 곳에 있습니다.

25. 다음 그림에서 사각형 Γ 와 사각형 Δ 중에서 어느 것의 넓이가 몇 a 더 넓습니까?



- ① 사각형 Γ -16a ② 사각형 Δ -16a
 ③ 사각형 Γ -18a ④ 사각형 Δ -18a
 ⑤ 사각형 Γ -20a

해설

사각형 Γ 는 네 변의 길이가 같으므로 마름모입니다.
 두 대각선의 길이는 각각 80m, $30 \times 2 = 60$ m 이므로
 (마름모의 넓이)
 $= 80 \times 60 \div 2 = 2400(\text{m}^2) = 24(a)$
 사다리꼴 Δ 의 아랫변의 길이는 $90 + 30 = 120(\text{m})$ 입니다.
 (사다리꼴의 넓이)
 $= (120 + 90) \times 40 \div 2 = 4200(\text{m}^2) = 42(a)$
 따라서 사각형 Δ 가
 $42 - 24 = 18(a)$ 더 넓습니다.