

1. 안에 알맞은 수를 순서대로 구하시오.

$$\frac{5}{6} \div 4 = \frac{5}{6} \times \frac{1}{\square} = \frac{5}{\square}$$

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 4

▷ 정답: 24

해설

$$\frac{5}{6} \div 4 = \frac{5}{6} \times \frac{1}{4} = \frac{5}{24}$$

2. $5\frac{1}{4}$ L의 음료수를 7명이 똑같이 나누어 마시려고 합니다. 한 사람이 몇 L씩 마시면 되겠습니까?

- ① $\frac{1}{12}$ L ② $\frac{1}{6}$ L ③ $\frac{3}{4}$ L ④ $\frac{1}{2}$ L ⑤ $1\frac{1}{3}$ L

해설

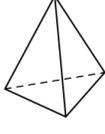
$$5\frac{1}{4} \div 7 = \frac{21}{4} \times \frac{1}{7} = \frac{3}{4} \text{ (L)}$$

3. 다음 중에서 입체도형이 아닌 것은 어느 것입니까?

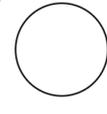
①



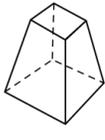
②



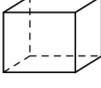
③



④



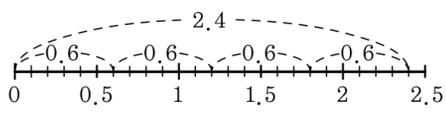
⑤



해설

③은 평면도형입니다.

4. 수직선을 보고, 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



$2.4 \div 4 = \square$

▶ 답:

▷ 정답: 0.6

해설

2.4 를 4 몫으로 나누면 한 몫이 0.6 이 됩니다.
따라서 $2.4 \div 4 = 0.6$ 입니다.

5. 계산을 보고, 오른쪽 계산에서 몫의 소수점을 찍어서 몫을 바르게 나타내시오.

$$\begin{array}{r} 7 \\ 38 \overline{) 266} \\ \underline{266} \\ 0 \end{array} \Rightarrow \begin{array}{r} 7 \\ 38 \overline{) 26.6} \\ \underline{26.6} \\ 0 \end{array}$$

▶ 답:

▷ 정답: 0.7

해설

소수의 나눗셈에서 몫의 소수점의 위치는
나누어지는 수의 소수점을 그대로 올려서 찍습니다.

$$\begin{array}{r} 7 \\ 38 \overline{) 266} \\ \underline{266} \\ 0 \end{array} \Rightarrow \begin{array}{r} 0.7 \\ 38 \overline{) 26.6} \\ \underline{26.6} \\ 0 \end{array}$$

6. 나눗셈의 몫의 크기를 비교하여 $>$, $<$, $=$ 를 알맞게 써넣으시오.

$$154.56 \div 8 \bigcirc 164.16 \div 9$$

▶ 답:

▷ 정답: $>$

해설

$$154.56 \div 8 = 19.32, 164.16 \div 9 = 18.24$$
$$\Rightarrow 19.32 > 18.24$$

7. 기준량이 비교하는 양의 6배 일 때, 바르지 못한 것은 어느 것입니까?

① 5 : 30

② 8 : 48

③ 11 : 66

④ 2 : 12

⑤ 7 : 41

해설

7 : 41에서 기준량 41이고, 7의 6배는 42이므로,
바르지 않습니다.

8. 나눗셈을 하시오.

$$\frac{36}{5} \div 8$$

- ① $\frac{1}{10}$ ② $\frac{1}{5}$ ③ $\frac{2}{5}$ ④ $\frac{7}{10}$ ⑤ $\frac{9}{10}$

해설

$$\frac{36}{5} \div 8 = \frac{36}{5} \times \frac{1}{8} = \frac{9}{10}$$

9. $2\frac{2}{3}$ L의 반의 반은 몇 L입니까?

- ① $10\frac{2}{3}$ L ② $5\frac{1}{3}$ L ③ $2\frac{2}{3}$ L ④ $1\frac{1}{3}$ L ⑤ $\frac{2}{3}$ L

해설

$$2\frac{2}{3} \div 2 \div 2 = \frac{8}{3} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = \frac{2}{3}(\text{L})$$

10. 다음 나눗셈을 하시오.

$$2\frac{3}{7} \times 2 \div 3$$

- ① $1\frac{13}{21}$ ② $2\frac{13}{21}$ ③ $3\frac{13}{21}$ ④ $4\frac{13}{21}$ ⑤ $5\frac{13}{21}$

해설

$$2\frac{3}{7} \times 2 \div 3 = \frac{17}{7} \times 2 \times \frac{1}{3} = \frac{34}{21} = 1\frac{13}{21}$$

11. 옆면을 돌려놓으면 밑면도 될 수 있는 각뿔을 쓰시오.

▶ 답:

▷ 정답: 삼각뿔

해설

삼각뿔은 옆면, 밑면 모두가 삼각형이므로 높은 면에 따라 밑면이 될 수 있습니다.

12. 다음은 비를 여러 가지 방법으로 읽은 것입니다. 잘못 읽은 것을 고르시오.

① $4:9 \Rightarrow 9$ 의 4 에 대한 비 ② $7:10 \Rightarrow 7$ 대 10

③ $3:8 \Rightarrow 3$ 과 8 의 비 ④ $6:7 \Rightarrow 6$ 의 7 에 대한 비

⑤ $2:5 \Rightarrow 5$ 에 대한 2 의 비

해설

① $4:9$ 은 4 의 9 에 대한 비입니다.

13. 비율을 분수와 소수로 나타낸 것으로 올바른 것을 고르시오.

3 : 8

- ① $\frac{11}{8}$, 0.625 ② $\frac{8}{3}$, 0.625 ③ $\frac{3}{8}$, 0.625
④ $\frac{8}{3}$, 0.375 ⑤ $\frac{3}{8}$, 0.375

해설

▲ : ■ → $\frac{\text{▲}}{\text{■}}$
 $3 : 8 \rightarrow \frac{3}{8} = 0.375$

14. 다음 비의 값을 구하여 분수와 소수로 나타내어 차례대로 쓰시오.

6 : 15

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: $\frac{2}{5}$

▷ 정답: 0.4

해설

$$A : B \Rightarrow \frac{A(\text{비교하는 양})}{B(\text{기준량})} = A \div B$$

$$\frac{6}{15} = \frac{2}{5} = 0.4$$

15. 같은 종류의 선물세트 3 통을 저울로 달아 보았더니 $1\frac{3}{7}$ kg 이었습니다.

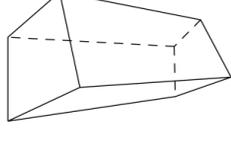
이와 같은 종류의 선물세트 8 통의 무게는 몇 kg 인지 구하시오.

- ① $\frac{17}{19}$ kg ② $1\frac{17}{21}$ kg ③ $2\frac{17}{21}$ kg
④ $3\frac{17}{21}$ kg ⑤ $4\frac{17}{21}$ kg

해설

$$1\frac{3}{7} \div 3 \times 8 = \frac{10}{7} \times \frac{1}{3} \times 8 = \frac{80}{21} = 3\frac{17}{21}(\text{kg})$$

16. 다음 입체도형을 각뿔이라고 할 수 없는 이유를 모두 고르시오.



- ① 밑면이 한 개가 아닙니다.
- ② 꼭짓점이 4개입니다.
- ③ 모서리가 10개입니다.
- ④ 옆면이 삼각형이 아닙니다.
- ⑤ 면의 수가 8개입니다.

해설

각뿔의 밑면은 1개이고 옆면은 삼각형입니다.

17. 이십사각뿔의 면의 수, 꼭짓점의 수, 모서리의 수를 각각 구하여 차례대로 쓰시오.

▶ 답: 개

▶ 답: 개

▶ 답: 개

▷ 정답: 25 개

▷ 정답: 25 개

▷ 정답: 48 개

해설

(이십사각뿔의 면의 수) = $24 + 1 = 25$ (개)

(이십사각뿔의 꼭짓점의 수) = $24 + 1 = 25$ (개)

(이십사각뿔의 모서리의 수) = $24 \times 2 = 48$ (개)

19. 비율이 낮은 것부터 차례로 쓴 것을 고르시오.

㉠ 4 : 10

㉡ 8의 25에 대한 비

㉢ 20에 대한 7의 비

① ㉠, ㉡, ㉢

② ㉠, ㉢, ㉡

③ ㉡, ㉠, ㉢

④ ㉡, ㉢, ㉠

⑤ ㉢, ㉡, ㉠

해설

$$\text{㉠ (비율)} = \frac{4}{10} = 0.4$$

$$\text{㉡ (비율)} = \frac{8}{25} = 0.32$$

$$\text{㉢ (비율)} = \frac{7}{20} = 0.35$$

따라서 비율이 낮은 것부터 쓰면 ㉡, ㉢, ㉠입니다.

20. 꼭짓점의 수와 모서리의 수의 합이 20 개인 각기둥의 면의 개수와 꼭짓점의 수와 모서리의 수의 합이 19 개인 각뿔의 면의 개수의 차를 구하시오.

▶ 답:

▷ 정답: 1

해설

각기둥의 밑면의 변의 수를 \square 개라 하면

$$\square \times 2 + \square \times 3 = 20$$

$$\square = 4$$

사각기둥이므로 면의 수는 $4 + 2 = 6$ (개)입니다.

각뿔의 밑면의 변의 수를 \triangle 개라 하면

$$\triangle + 1 + \triangle \times 2 = 19$$

$$\triangle = 6$$

육각뿔이므로 면의 수는 $6 + 1 = 7$ (개)입니다.

따라서 면의 수의 차는 $7 - 6 = 1$ (개)입니다.