

2. $\frac{5}{6} \div \frac{2}{9}$ 를 구하는 과정으로 옳은 것은 어느 것입니까?

① $\frac{5}{6} \times \frac{2}{9}$

② $\frac{6}{5} \times \frac{9}{2}$

③ $\frac{5}{6} \times \frac{9}{2}$

④ $\frac{6}{5} \times \frac{2}{9}$

⑤ $\frac{5}{2} \times \frac{6}{9}$

해설

$$\frac{5}{6} \div \frac{2}{9} = \frac{5}{6} \times \frac{9}{2}$$

3. 9L들의 쌀통이 있습니다. $\frac{9}{10}$ L들의 바가지로 몇 번 쌀을 부으면 이 쌀통에 쌀이 가득차겠습니까?

▶ 답: 번

▷ 정답: 10번

해설

$$9 \div \frac{9}{10} = 9 \times \frac{10}{9} = 10(\text{번})$$

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

$$4.32 \div 0.12 = \frac{\square}{100} \div \frac{12}{\square} = \square \div 12 = \square$$

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 432

▷ 정답: 100

▷ 정답: 432

▷ 정답: 36

해설

$$4.32 \div 0.12 = \frac{432}{100} \div \frac{12}{100} = 432 \div 12 = 36$$

5. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$3.572 \div 12.1 \rightarrow \square \div 121$$

▶ 답:

▷ 정답: 35.72

해설

나누는 수를 10 배하면 나누어지는 수도 10 배합니다.

$$3.572 \div 12.1 \rightarrow 35.72 \div 121$$

6. 다음 그림을 보고, 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

(가)	<input type="text"/>							
(나)	<input type="text"/>							

(나)에 대한 (가)의 비 $\rightarrow 8 : \square$

▶ 답 :

▷ 정답 : 5

해설

~에 대한 : 기준량

~의 : 비교하는 양

\rightarrow (나)에 대한 (가)의 비 = $8 : 5$

7. 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

3 : 2에서 기준량은 이고, 비교하는 양은 입니다.

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 2

▷ 정답 : 3

해설

비의 값을 나타낼 때 비교하는 양은 전항에 쓰고
기준량은 후항에 씁니다. 따라서 3 : 2에서 기준량은
후항에 있는 2이고 비교하는 양은 전항에 있는 3입니다.

8. 다음의 비율을 백분율로 기호와 함께 나타내시오.

$$\frac{19}{50}$$

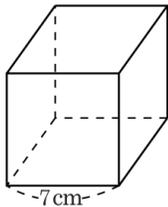
▶ 답: %

▷ 정답: 38%

해설

$$\frac{19}{50} \times 100 = 38(\%)$$

9. 다음 정육면체의 겉넓이를 구하시오.



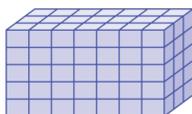
▶ 답: $\underline{\quad\quad}$ cm^2

▷ 정답: 294cm^2

해설

정육면체의 겉넓이는 한 면의 넓이의 6배와 같습니다.
 $(7 \times 7) \times 6 = 294(\text{cm}^2)$

10. 다음과 같이 나무토막을 직육면체 모양으로 쌓았습니다. 나무토막 1개의 부피가 2cm^3 이면, 전체의 부피는 몇 cm^3 입니까?



▶ 답: cm^3

▷ 정답: 210cm^3

해설

직육면체의 나무토막 개수는 $7 \times 3 \times 5 = 105$ (개)
나무토막 1개의 부피가 2cm^3 이므로, 전체 부피는 $105 \times 2 = 210(\text{cm}^3)$ 입니다.

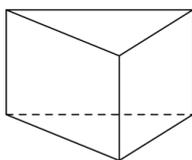
11. 다음 중 각기둥에 대하여 잘못 말한 것은 어느 것인지 고르시오.

- ① 밑면과 옆면은 수직입니다.
- ② 밑면의 모양은 다각형입니다.
- ③ 옆면은 직사각형입니다.
- ④ 두 밑면끼리는 평행합니다.
- ⑤ 모서리의 수는 한 밑면의 변의 수의 2 배입니다.

해설

모서리의 수는 한 밑면의 변의 수의 3배입니다.

12. 다음 그림에 대한 설명이 바른 것은 어느 것인지 고르시오.

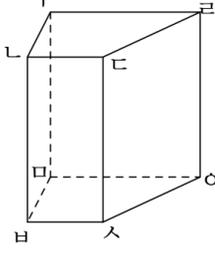


- ① 밑면모양이 육각형입니다.
- ② 모서리는 10개입니다.
- ③ 밑면이 1개입니다.
- ④ 옆면은 직사각형입니다.
- ⑤ 면의 모양이 모두 똑같습니다.

해설

위의 그림은 삼각기둥입니다. 각기둥은 옆면은 직사각형이며, 밑면의 모양에 따라 이름이 달라집니다. 모서리는 9개이고, 꼭짓점은 6개입니다.

13. 다음 각기둥의 높이를 나타내는 선분이 아닌 것을 고르시오.



- ① 선분 ㄴㅅ ② 선분 ㄴㅇ ③ 선분 ㄱㅇ
- ④ 선분 ㄱㅅ ⑤ 선분 ㄴㅈ

해설
각기둥의 높이는 두 밑면 사이의 거리입니다.

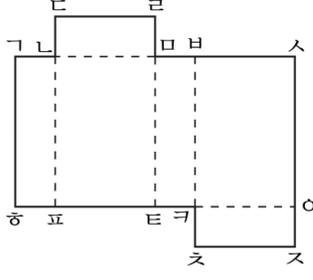
14. 다음 중 옆면의 수가 가장 많은 것은 어느 것인지 고르시오.

- ① 삼각기둥 ② 사각기둥 ③ 오각기둥
④ 오각뿔 ⑤ 육각기둥

해설

삼각기둥 - 3개, 사각기둥 - 4개, 오각기둥 - 5개,
오각뿔 - 5개, 육각기둥 - 6개
옆면의 수는 밑면의 모양에 따라 결정됩니다.

15. 다음 전개도에서 면 크스오 과 수직인 면이 아닌 것을 고르시오.



- ① 면 나오르 ② 면 가표나 ③ 면 나표터오
 ④ 면 오터카 ⑤ 면 바카오

해설

각기둥에서 밑면과 수직인 면은 옆면입니다.
면 나오르 은 밑면이므로 평행합니다.

16. 크기를 비교하여 안에 >, =, <를 알맞게 써넣으시오.

$$3.38 \div 0.26 \quad \square \quad 4.76 \div 0.34$$

▶ 답 :

▷ 정답 : <

해설

$$\begin{aligned} 3.38 \div 0.26 &= \frac{338}{100} \div \frac{26}{100} = 338 \div 26 = 13 \\ 4.76 \div 0.34 &= \frac{476}{100} \div \frac{34}{100} = 476 \div 34 = 14 \\ \rightarrow 3.38 \div 0.26 &< 4.76 \div 0.34 \end{aligned}$$

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

$$45 \div 1.25 = \frac{\square}{100} \div \frac{\square}{100} = \square \div 125 = \square$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 4500

▷ 정답 : 125

▷ 정답 : 4500

▷ 정답 : 36

해설

$$45 \div 1.25 = \frac{4500}{100} \div \frac{125}{100} = 4500 \div 125 = 36$$

18. ○ 안에 >, =, < 를 알맞게 써넣으시오.

$$3 \div 0.15 \bigcirc 2 \div 0.04$$

▶ 답 :

▷ 정답 : <

해설

$$3 \div 0.15 (= 20) < 2 \div 0.04 (= 50)$$

19. 주스 2.96L를 0.4L들의 병에 나누어 가득 담으려면, 병은 몇 개가 필요하고, 주스는 몇 L가 남겠는지 차례대로 구하시오.

▶ 답: 개

▶ 답: L

▷ 정답: 7개

▷ 정답: 0.16L

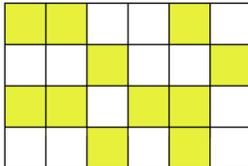
해설

병에 나누어 담으므로, 몫을 자연수까지 구하고, 나머지를 구합니다.

$$2.96 \div 0.4 = 7 \cdots 0.16$$

따라서 병은 모두 7개가 필요하고 주스는 0.16L가 남습니다.

20. 다음 그림을 보고, 색칠한 부분에 대한 색칠하지 않은 부분의 비를 구하시오.



▶ 답:

▷ 정답: 13 : 11

해설

색칠한 부분은 11칸이고, 색칠하지 않은 부분은 13칸입니다.
색칠한 부분에 대한 색칠하지 않은 부분
→ (색칠하지 않은 부분) : (색칠한 부분) = 13 : 11

21. 정진이네 반 학생 35 명 중에서 동생이 있는 학생은 14 명입니다. 정진이네 반 학생 수에 대한 동생이 없는 학생 수의 비의 값을 소수로 나타내시오.

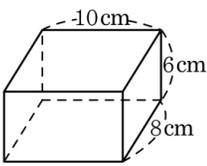
▶ 답:

▷ 정답: 0.6

해설

(동생이 없는 학생 수) = $35 - 14 = 21$ (명)
(동생이 없는 학생 수) : (전체 학생 수) = $21 : 35$
 $\rightarrow \frac{21}{35} = 0.6$

22. 다음 직육면체의 부피를 구하시오.



▶ 답: cm^3

▷ 정답: 480cm^3

해설

$$\begin{aligned}(\text{직육면체의 부피}) &= (\text{가로}) \times (\text{세로}) \times (\text{높이}) \\ &= 10 \times 8 \times 6 = 480(\text{cm}^3)\end{aligned}$$

23. $\frac{9}{8} \div \square$ 에서 \square 안에 어떤 수가 들어가면 몫이 가장 큰 수가 됩니까?

- ① $\frac{1}{3}$ ② $1\frac{1}{2}$ ③ $\frac{3}{4}$ ④ $\frac{6}{7}$ ⑤ $2\frac{2}{5}$

해설

$\frac{9}{8} \div \square$ 에서 \square 가 작을수록 몫이 커집니다.

$$\frac{1}{3} < \frac{3}{4} < \frac{6}{7} < 1\frac{1}{2} < 2\frac{2}{5}$$

24. 다음 빈 칸에 알맞은 수를 차례대로 구한 것을 고르시오.

	⊕ →		
⊖ ↓	$\frac{27}{10}$	$\frac{9}{2}$	$\frac{3}{5}$
	$\frac{18}{5}$	$\frac{12}{7}$	⊖
	Ⓛ	Ⓜ	

- ① ⊖ $2\frac{1}{10}$, Ⓛ $\frac{1}{4}$, ⊕ $2\frac{3}{8}$ ② ⊖ $2\frac{1}{10}$, Ⓛ $\frac{3}{4}$, ⊕ $2\frac{5}{8}$
 ③ ⊖ $2\frac{1}{10}$, Ⓛ $1\frac{3}{4}$, ⊕ $2\frac{5}{8}$ ④ ⊖ $2\frac{2}{10}$, Ⓛ $\frac{3}{4}$, ⊕ $2\frac{3}{8}$
 ⑤ ⊖ $2\frac{3}{10}$, Ⓛ $1\frac{1}{4}$, ⊕ $2\frac{1}{8}$

해설

$$\frac{18}{5} \div \frac{12}{7} = \frac{18}{5} \times \frac{7}{12} = \frac{21}{10} = 2\frac{1}{10}$$

$$\frac{27}{10} \div \frac{18}{5} = \frac{27}{10} \times \frac{5}{18} = \frac{3}{4}$$

$$\frac{9}{2} \div \frac{12}{7} = \frac{9}{2} \times \frac{7}{12} = \frac{21}{8} = 2\frac{5}{8}$$

$$\ominus = 2\frac{1}{10}, \text{Ⓛ} = \frac{3}{4}, \oplus = 2\frac{5}{8}$$

25. 넓이가 $18\frac{2}{3}$ m² 인 벽을 칠하는 데 $5\frac{1}{4}$ L의 페인트가 사용되었습니다.

$5\frac{2}{5}$ L의 페인트로 칠할 수 있는 벽의 넓이는 몇 m² 인가요?

- ① $15\frac{1}{5}$ m² ② $16\frac{1}{5}$ m² ③ $17\frac{1}{5}$ m²
④ $18\frac{1}{5}$ m² ⑤ $19\frac{1}{5}$ m²

해설

벽의 넓이를 사용된 페인트의 양으로 나누어 구합니다.

(1L의 페인트로 칠할 수 있는 벽의 넓이)

$$= 18\frac{2}{3} \div 5\frac{1}{4} = \frac{56}{3} \div \frac{21}{4} = \frac{56}{3} \times \frac{4}{21}$$

$$= \frac{32}{9} = 3\frac{5}{9} (\text{m}^2)$$

($5\frac{2}{5}$ L의 페인트로 칠할 수 있는 벽의 넓이)

$$= 5\frac{2}{5} \times 3\frac{5}{9} = \frac{27}{5} \times \frac{32}{9} = \frac{96}{5} = 19\frac{1}{5} (\text{m}^2)$$