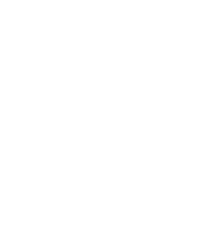
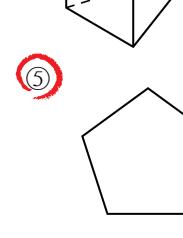


1. 다음 중에서 입체도형이 아닌 것은 어느 것입니까?



해설

⑤는 입체도형이 아닌 평면도형입니다.

2. 빈 칸에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$\begin{array}{|c|c|} \hline 100 & \boxed{} \\ \hline \end{array} \quad \div 2.5$$

▶ 답:

▷ 정답: 40

해설

$$100 \div 2.5 = 1000 \div 25 = 40$$

3. 다음 비에서 기준량을 찾아 밑줄을 그은 것입니다. 바르지 못한 것은 어느 것입니까?

- ① ★ 대 ■
- ② 빨간 구슬에 대한 파란구슬의 비
- ③ 6의 10에 대한 비
- ④ 용돈에 대한 저금한 돈의 비
- ⑤ 직사각형의 가로의 길이에 대한 세로의 길이의 비

해설

용돈의 대한 저금한 돈의 비에서 용돈이 기준량입니다.

4. 지름이 40 cm 인 원 모양의 접시가 있습니다. 이 접시의 둘레의 길이를
재어 보니 125.6 cm였습니다. 접시의 둘레의 길이는 지름의 길이의
몇 배입니까?

▶ 답: 배

▷ 정답: 3.14 배

해설

둘레의 길이를 지름의 길이로 나눕니다.

$$125.6 \div 40 = 3.14(\text{배})$$

5. 반지름이 3 cm이고, 원주가 18.84 cm인 원의 원주율을 구하시오.

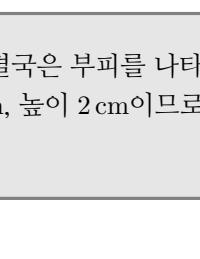
▶ 답:

▷ 정답: 3.14

해설

$$(원주율) = 18.84 \div 6 = 3.14$$

6. 가로, 세로, 높이가 1 cm인 쌓기나무를 쌓아 직육면체를 만들었습니다.
이 직육면체의 부피는 얼마입니까?



▶ 답: cm³

▷ 정답: 24cm³

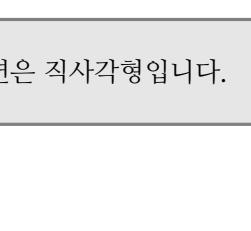
해설

쌓기나무의 개수가 결국은 부피를 나타냅니다.

가로 3 cm, 세로 4 cm, 높이 2 cm이므로,

$$3 \times 4 \times 2 = 24(\text{cm}^3)$$

7. 다음 각기둥의 옆면의 모양은 실제로 어떤 모양인지 고르시오.



- ① 평행사변형 ② 마름모
④ 사다리꼴 ⑤ 삼각형

③ 직사각형

해설

모든 각기둥의 옆면은 직사각형입니다.

8. 각뿔에 대한 설명으로 옳은 것은 어느 것인지 고르시오.

- ① 면의 수는 꼭짓점의 수보다 항상 많습니다.
- ② 모서리의 수는 밑면의 변의 수와 같습니다.
- ③ 옆면은 밑면에 수직입니다.

④ 꼭짓점의 수는 옆면의 수보다 1큽니다.

- ⑤ 밑면의 변의 수는 꼭짓점의 수보다 큽니다.

해설

각뿔의 구성 요소 사이의 관계

$$(\text{면의 수}) = (\text{밑면의 변의 수}) + 1$$

$$(\text{모서리의 수}) = (\text{밑면의 변의 수}) \times 2$$

$$(\text{꼭짓점의 수}) = (\text{밑면의 변의 수}) + 1$$

- ① 면의 수는 꼭짓점의 수와 같습니다.

- ② 모서리의 수는 밑면의 변의 수의 2배입니다.

9. $6 \div 5$ 와 둘이 같은 식은 어느 것입니까?

$$\textcircled{1} \quad \frac{1}{5} \div \frac{1}{5}$$

$$\textcircled{4} \quad \frac{3}{10} \div \frac{7}{10}$$

$$\textcircled{2} \quad \frac{2}{3} \div \frac{1}{3}$$

$$\textcircled{5} \quad \frac{4}{15} \div \frac{3}{15}$$

$$\textcircled{3} \quad \frac{6}{7} \div \frac{5}{7}$$

해설

$$6 \div 5 = \frac{6}{5} = 1\frac{1}{5}$$

$$\textcircled{1} \quad \frac{1}{5} \div \frac{1}{5} = 1$$

$$\textcircled{2} \quad \frac{2}{3} \div \frac{1}{3} = 2 \div 1 = 2$$

$$\textcircled{3} \quad \frac{6}{7} \div \frac{5}{7} = 6 \div 5 = \frac{6}{5} = 1\frac{1}{5}$$

$$\textcircled{4} \quad \frac{3}{10} \div \frac{7}{10} = 3 \div 7 = \frac{3}{7}$$

$$\textcircled{5} \quad \frac{4}{15} \div \frac{3}{15} = 4 \div 3 = \frac{4}{3} = 1\frac{1}{3}$$

10. $9 \div 6$ 과 둘이 같은 식은 어느 것입니까?

$$\begin{array}{lll} \textcircled{1} \frac{6}{7} \div \frac{9}{7} & \textcircled{2} \frac{5}{13} \div \frac{4}{13} & \textcircled{3} \frac{3}{4} \div \frac{1}{4} \\ \textcircled{4} \frac{3}{17} \div \frac{2}{17} & \textcircled{5} \frac{3}{8} \div \frac{5}{8} & \end{array}$$

해설

$$9 \div 6 = \frac{9}{6} = \frac{3}{2} = 1\frac{1}{2}$$

$$\textcircled{1} \frac{6}{7} \div \frac{9}{7} = 6 \div 9 = \frac{6}{9} = \frac{2}{3}$$

$$\textcircled{2} \frac{5}{13} \div \frac{4}{13} = 5 \div 4 = \frac{5}{4} = 1\frac{1}{4}$$

$$\textcircled{3} \frac{3}{4} \div \frac{1}{4} = 3 \div 1 = 3$$

$$\textcircled{4} \frac{3}{17} \div \frac{2}{17} = 3 \div 2 = \frac{3}{2} = 1\frac{1}{2}$$

$$\textcircled{5} \frac{3}{8} \div \frac{5}{8} = 3 \div 5 = \frac{3}{5}$$

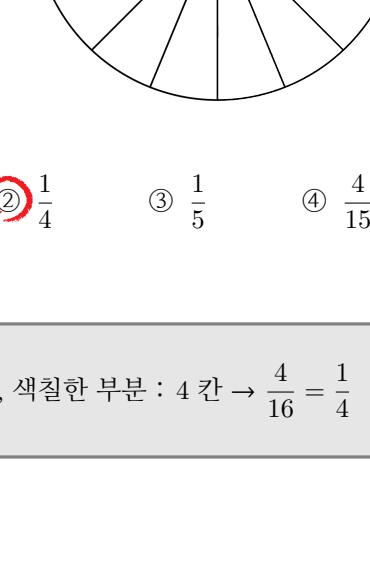
11. 다음 중 몫이 다른 하나는 어느 것입니까?

- ① $175.56 \div 23.1$ ② $175.56 \div 2.31$ ③ $1755.6 \div 231$
④ $17.556 \div 2.31$ ⑤ $17556 \div 2310$

해설

나누어지는 수와 나누는 수의 소수점을 같은 자리만큼 오른쪽 또는 왼쪽으로 옮겨서 계산해도 몫은 같습니다. 따라서 $175.56 \div 23.1 = 1755.6 \div 231 = 17.556 \div 2.31 = 17556 \div 2310$ 은 모두 몫이 같습니다.

12. 전체에 대한 색칠한 부분의 비의 값을 기약분수로 나타낸 것으로 올바른 것을 고르시오.

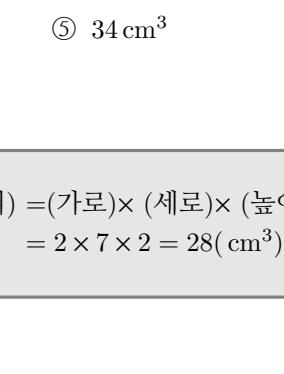


- ① $\frac{1}{3}$ ② $\frac{1}{4}$ ③ $\frac{1}{5}$ ④ $\frac{4}{15}$ ⑤ $\frac{4}{16}$

해설

$$\text{전체} : 16 \text{ 칸}, \text{색칠한 부분} : 4 \text{ 칸} \rightarrow \frac{4}{16} = \frac{1}{4}$$

13. 다음 입체도형의 부피를 구하시오.

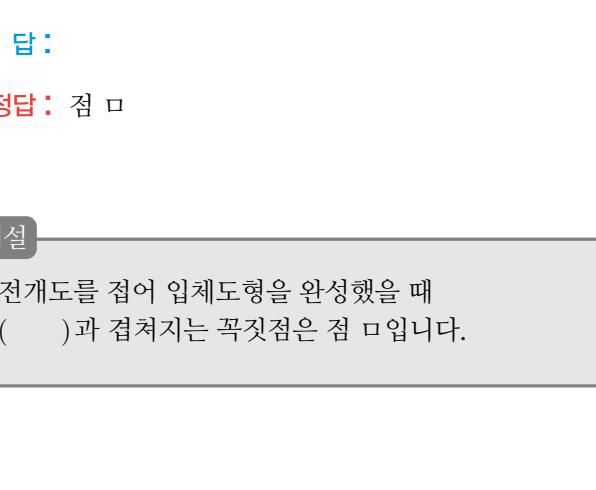


- ① 24 cm^3 ② 25 cm^3 ③ 28 cm^3
④ 30 cm^3 ⑤ 34 cm^3

해설

$$\begin{aligned}(\text{직육면체의 부피}) &= (\text{가로}) \times (\text{세로}) \times (\text{높이}) \\&= 2 \times 7 \times 2 = 28(\text{cm}^3)\end{aligned}$$

14. 다음 삼각기둥의 전개도에서 () 안에 꼭짓점의 기호를 알맞게 써넣으시오.



▶ 답:

▷ 정답: 꼭짓점 ()

해설

이 전개도를 접어 입체도형을 완성했을 때
꼭짓점 ()과 겹쳐지는 꼭짓점은 꼭짓점 ()입니다.

15. 설탕을 한 봉지에 4.5kg 씩 담으면, 설탕 76.5kg 은 몇 봉지가 되는지 구하시오.

▶ 답:

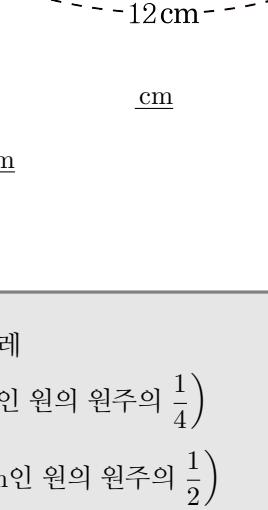
봉지

▷ 정답: 17봉지

해설

$$76.5 \div 4.5 = \frac{765}{10} \div \frac{45}{10} = 765 \div 45 = 17(\text{봉지})$$

16. 색칠한 부분의 둘레의 길이를 구하시오.



▶ 답: cm

▷ 정답: 37.68 cm

해설

색칠한 부분의 둘레

$$\left(\text{반지름이 } 12 \text{ cm인 원의 원주의 } \frac{1}{4} \right)$$

$$+ \left(\text{반지름이 } 6 \text{ cm인 원의 원주의 } \frac{1}{2} \right)$$

$$= \left(24 \times 3.14 \times \frac{1}{4} \right) + \left(12 \times 3.14 \times \frac{1}{2} \right)$$

$$= 18.84 + 18.84$$

$$= 37.68(\text{ cm})$$

17. 다음 빈 칸에 알맞은 수를 차례대로 구한 것을 고르시오.

		$\frac{27}{10}$	$\frac{9}{2}$	$\frac{3}{5}$
\div		$\frac{18}{5}$	$\frac{12}{7}$	$\textcircled{\times}$
	$\textcircled{\times}$			

- ① $\textcircled{\times} 2\frac{1}{10}, \textcircled{\div} \frac{1}{4}, \textcircled{\oplus} 2\frac{3}{8}$ ② $\textcircled{\times} 2\frac{1}{10}, \textcircled{\div} \frac{3}{4}, \textcircled{\ominus} 2\frac{5}{8}$
③ $\textcircled{\times} 2\frac{1}{10}, \textcircled{\div} 1\frac{3}{4}, \textcircled{\ominus} 2\frac{5}{8}$ ④ $\textcircled{\times} 2\frac{2}{10}, \textcircled{\div} \frac{3}{4}, \textcircled{\ominus} 2\frac{3}{8}$
⑤ $\textcircled{\times} 2\frac{3}{10}, \textcircled{\div} 1\frac{1}{4}, \textcircled{\ominus} 2\frac{1}{8}$

해설

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

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

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

$$\textcircled{\times} = 2\frac{1}{10}, \textcircled{\div} = \frac{3}{4}, \textcircled{\ominus} = 2\frac{5}{8}$$

18. 비율이 큰 것부터 차례로 쓰시오.

- | | |
|-----------|-------------|
| Ⓐ 56.3 % | Ⓛ 1.563 |
| Ⓑ 6의 45 % | Ⓜ 8의 25.5 % |

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: Ⓑ

▷ 정답: Ⓛ

▷ 정답: Ⓢ

▷ 정답: Ⓐ

해설

Ⓐ 0.563, Ⓢ 1.563, Ⓑ 2.7, Ⓛ 2.04

큰 것부터 차례로 나열하면 Ⓑ, Ⓛ, Ⓢ, Ⓐ입니다.