

1. 다음 나눗셈을 계산해보고 알맞은 답을 골라 기호를 쓰시오.

$$\frac{8}{13} \div 4$$

Ⓐ $\frac{1}{5}$ Ⓑ $\frac{1}{7}$ Ⓒ $\frac{7}{60}$ Ⓓ $\frac{3}{17}$ Ⓔ $\frac{2}{13}$
Ⓑ $\frac{1}{18}$ Ⓑ $\frac{1}{33}$ Ⓒ $\frac{1}{9}$

▶ 답:

▷ 정답: Ⓔ

해설

$$\frac{8}{13} \div 4 = \frac{8}{13} \times \frac{1}{4} = \frac{2}{13}$$

2. 다음을 계산하시오.

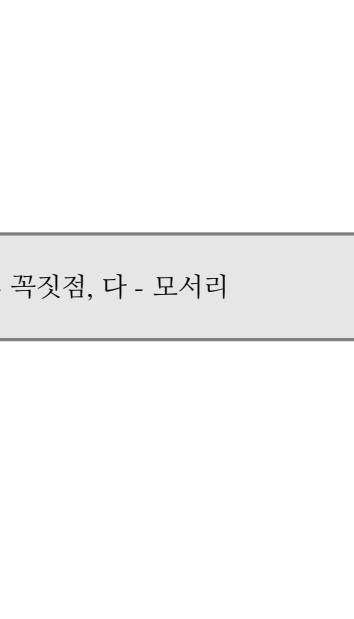
$$\frac{14}{15} \div 5 \div 7$$

- ① $\frac{1}{75}$ ② $\frac{2}{75}$ ③ $\frac{4}{75}$ ④ $\frac{7}{75}$ ⑤ $\frac{11}{75}$

해설

$$\frac{14}{15} \div 5 \div 7 = \frac{14}{15} \times \frac{1}{5} \times \frac{1}{7} = \frac{2}{75}$$

3. 각기둥을 보고 밑면을 가리키는 기호를 쓰시오.



▶ 답:

▷ 정답: 라

해설

가 - 옆면, 나 - 꼭짓점, 다 - 모서리

4. 다음에서 ① + ② + ③의 값을 구하시오.

$$5.8 \div 5 = \frac{\boxed{①}}{10} \times \frac{1}{5} = \frac{\boxed{②}}{100} \times \frac{1}{5} = \boxed{③}$$

▶ 답:

▷ 정답: 639.16

해설

$$5.8 \div 5 = \frac{58}{10} \times \frac{1}{5} = \frac{580}{100} \times \frac{1}{5} = \frac{116}{100} = 1.16$$

$$\textcircled{1} = 58, \textcircled{2} = 580, \textcircled{3} = 1.16$$

$$\begin{aligned}\textcircled{1} + \textcircled{2} + \textcircled{3} &= 58 + 580 + 1.16 \\ &= 639.16\end{aligned}$$

5. 다음 비의 값을 구하시오.

$$2 : 3$$

- ① $\frac{2}{3}$ ② $\frac{3}{2}$ ③ 2.3 ④ 3.2 ⑤ 5

해설

비교하는 양 : 기준량 = $\frac{\text{비교하는양}}{\text{기준량}}$ 입니다.

따라서 $2 : 3 = \frac{2}{3}$ 입니다.

6. 주머니 안에 공이 40 개 들어 있습니다. 그 중 14 개가 노란 공이라면, 노란 공은 전체의 몇 % 입니까?

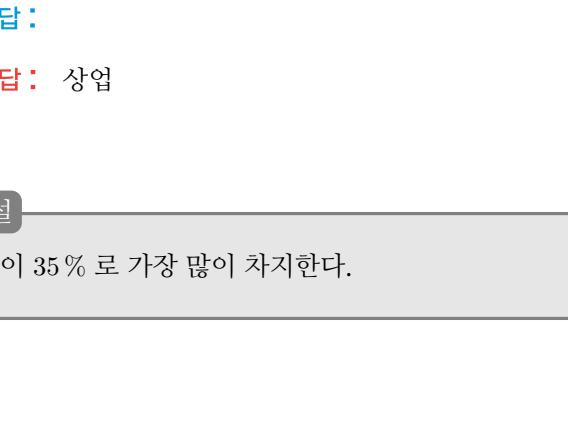
▶ 답 : %

▷ 정답 : 35%

해설

$$\frac{14}{40} \times 100 = 35(\%)$$

7. 소영이네 학교 학생들의 부모님 직업을 조사하여 빠그래프로 나타낸 것입니다. 부모님의 직업으로 가장 많은 것은 어느 것입니까?



▶ 답:

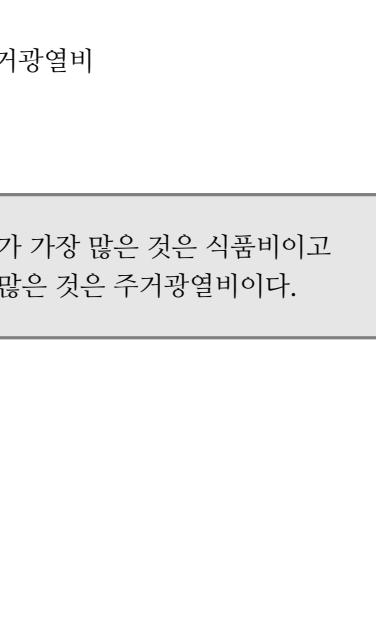
▷ 정답: 상업

해설

상업이 35%로 가장 많이 차지한다.

8. 다음 그림은 유나네 집의 지난 달 생활비를 나타낸 원그래프입니다.
둘째 번으로 많이 지출한 항목은 어느 것인지 구하시오.

지난 달 생활비 지출



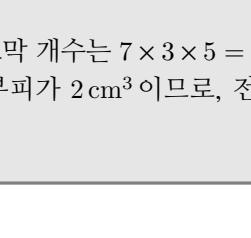
▶ 답:

▷ 정답: 주거광열비

해설

눈금의 칸 수가 가장 많은 것은 식품비이고
둘째 번으로 많은 것은 주거광열비이다.

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



▶ 답: $\underline{\text{cm}^3}$

▷ 정답: 210cm^3

해설

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

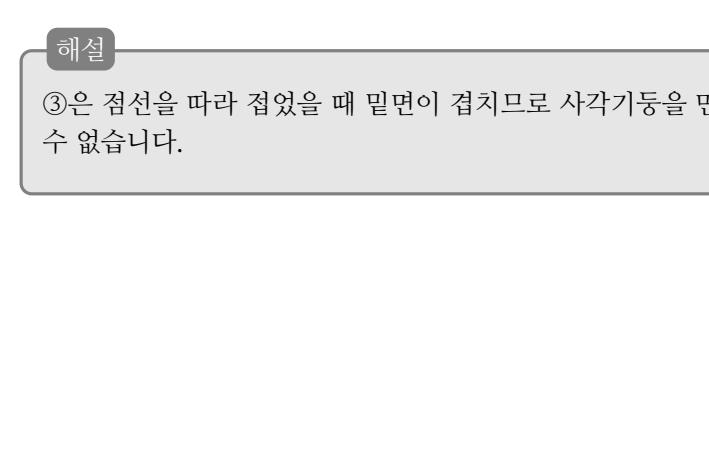
10. 길이가 18m인 끈을 똑같은 크기로 잘라 8 개로 나누려고 합니다. 끈 한 개의 길이를 몇 m로 잘라야 합니까?

① $\frac{4}{9}$ m ② $\frac{8}{9}$ m ③ $1\frac{1}{3}$ m ④ $2\frac{1}{4}$ m ⑤ $3\frac{1}{2}$ m

해설

$$18 \div 8 = \frac{18}{8} = 2\frac{2}{8} = 2\frac{1}{4}(\text{m})$$

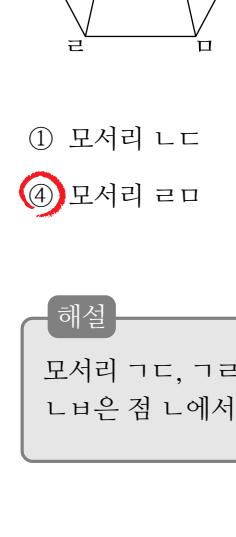
11. 다음 중 사각기둥의 전개도가 아닌 것을 고르시오.



해설

③은 접선을 따라 접었을 때 밑면이 겹치므로 사각기둥을 만들 수 없습니다.

12. 다음 그림과 같은 오각뿔에서 모서리 ㄱㄴ과 평행하지도 만나지도 않는 모서리를 모두 고르시오.



- ① 모서리 ㄴㄷ ② 모서리 ㄷㄹ ③ 모서리 ㄱㄹ
④ 모서리 ㄹㅁ ⑤ 모서리 ㅁㅂ

해설

모서리 ㄱㄷ, ㄱㄹ, ㄱㅁ, ㄱㅂ은 점 ㄱ에서 만나며, 모서리 ㄴㄷ, ㄴㅁ은 점 ㄴ에서 만납니다.

13. 다음 중 나눗셈의 몫이 가장 큰 것은 어느 것입니까?

- ① $4.32 \div 6$ ② $5.95 \div 7$ ③ $4.96 \div 4$
④ $1.71 \div 3$ ⑤ $5.28 \div 8$

해설

- ① $4.32 \div 6 = 0.72$
② $5.95 \div 7 = 0.85$
③ $4.96 \div 4 = 1.24$
④ $1.71 \div 3 = 0.57$
⑤ $5.28 \div 8 = 0.66$

14. $7 : 4$ 를 잘못 말한 것은 어느 것입니까?

- ① 7 대 4 ② 4 에 대한 7 의 비
③ 7 의 4에 대한 비 ④ 7 과 4 의 비
⑤ 7에 대한 4의 비

해설

$7 : 4$ 는 7 대 4 , 7과 4의 비],
4에 대한 7의 비], 7의 4에 대한 비로 나타낼 수 있습니다.

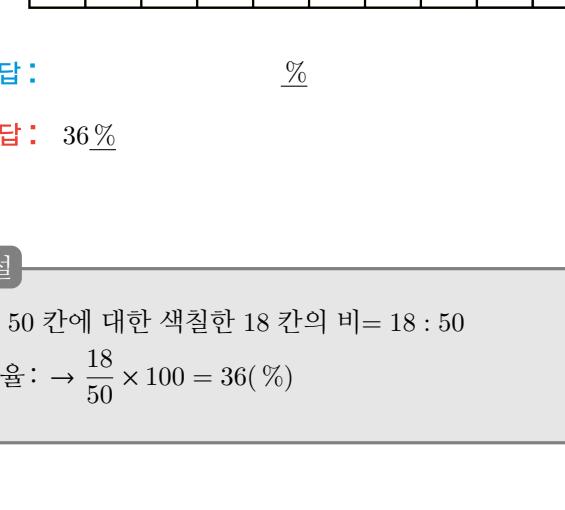
15. 연필 한 다스에 대한 5자루의 비를 잘못 나타낸 것은 어느 것입니까?

- ① 12에 대한 5의 비 ② 5와 12의 비
③ 5 : 12 ④ 12의 5에 대한 비
⑤ $\frac{5}{12}$

해설

연필 한 다스는 12 자루이며, 기준량이 됩니다.
④번에서 12의 5에 대한 비는 5가 기준량이 되므로 잘못 되었습니다.

16. 그림을 보고, 전체에 대한 색칠한 부분의 백분율을 구하시오.



▶ 답: %

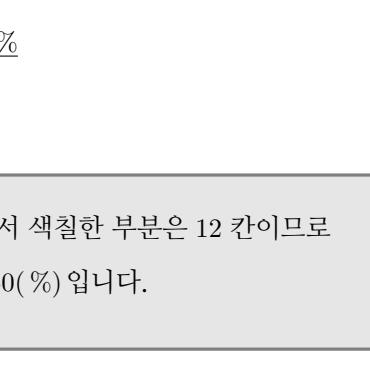
▷ 정답: 36%

해설

전체 50 칸에 대한 색칠한 18 칸의 비 = 18 : 50

$$\text{백분율: } \rightarrow \frac{18}{50} \times 100 = 36(\%)$$

17. 색칠한 부분은 전체의 몇 % 인지 구하시오.



▶ 답: %

▷ 정답: 50%

해설

전체 24 칸에서 색칠한 부분은 12 칸이므로

$$\frac{12}{24} \times 100 = 50(\%) \text{입니다.}$$

18. 한 모서리의 길이가 16 cm인 정육면체의 곁넓이를 구하시오.

▶ 답: cm²

▷ 정답: 1536cm²

해설

$$(\text{정육면체의 곁넓이}) = (\text{한 면의 넓이}) \times 6$$

$$(16 \times 16) \times 6 = 1536(\text{cm}^2)$$

19. 우유 $7\frac{2}{9}L$ 를 10 개의 병에 똑같이 나누어 담으려고 합니다. 한 병에 몇 L 씩 담아야 합니까?

- ① $\frac{1}{18}L$ ② $\frac{5}{18}L$ ③ $\frac{7}{18}L$ ④ $\frac{11}{18}L$ ⑤ $\frac{13}{18}L$

해설

$$7\frac{2}{9} \div 10 = \frac{65}{9} \div 10 = \frac{65}{9} \times \frac{1}{10} = \frac{13}{18} (L)$$

A 3D perspective drawing of a rectangular prism. The front face is a solid rectangle. The top edge of the back face is shown as a dashed line. The left edge of the bottom-right face is also shown as a dashed line. The right edge of the bottom-right face and the right edge of the back face are solid lines.



-

21. 각기둥에서 개수가 가장 많은 것을 고르시오.

- ① 옆면 ② 모서리
④ 밑면 ⑤ 꼭짓점

해설

밑면의 변의 수를 \square 개라고 하면

$$\textcircled{1} \text{ (옆면의 수)} = \square$$

$$\textcircled{2} \text{ (모서리의 수)} = \square \times 3$$

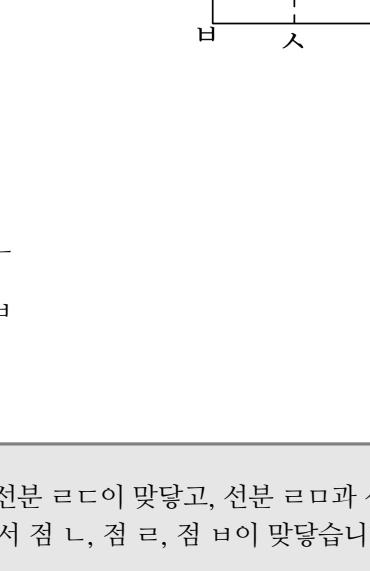
$$\textcircled{3} \text{ (면의 수)} = \square + 2$$

$$\textcircled{4} \text{ (밑면)} = 2$$

$$\textcircled{5} \text{ (꼭짓점의 수)} = \square \times 2$$

이므로 가장 많은 것은 ② 모서리의 수입니다.

22. 전개도에서 점 ㄹ과 맞닿은 점을 모두 찾아 쓰시오.



▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 점 ㄴ

▷ 정답: 점 ㅂ

해설

선분 ㄴㄷ과 선분 ㄹㄷ이 맞닿고, 선분 ㄹㅁ과 선분 ㅂㅁ이 맞닿습니다. 따라서 점 ㄴ, 점 ㄹ, 점 ㅂ이 맞닿습니다.

23. 넓이가 48.3 cm^2 이고, 가로가 6 cm인 직사각형이 있습니다. 이 직사각형의 세로의 길이를 구하시오.

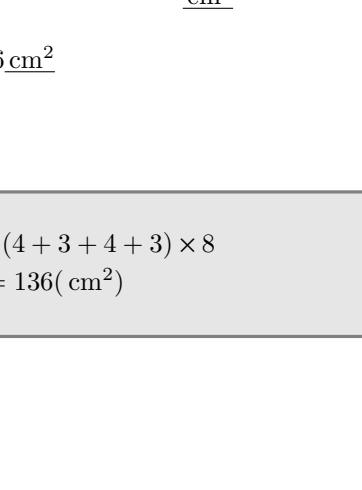
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 8.05cm

해설

$$\begin{aligned}(\text{직사각형의 넓이}) &= (\text{가로}) \times (\text{세로}) \\(\text{세로}) &= (\text{직사각형의 넓이}) \div (\text{가로}) \\&= 48.3 \div 6 \\&= 8.05(\text{cm})\end{aligned}$$

24. 다음 직육면체를 보고 겉넓이를 구하시오.



▶ 답 : $\underline{\hspace{2cm}}$

▷ 정답 : 136 cm^2

해설

$$\begin{aligned}(4 \times 3) \times 2 + (4 + 3 + 4 + 3) \times 8 \\= 24 + 112 = 136(\text{ cm}^2)\end{aligned}$$

25. 비율이 높은 것부터 차례로 쓴 것을 고르시오.

Ⓐ 5 : 7

Ⓑ 3의 8에 대한 비

Ⓒ 5에 대한 4의 비

① Ⓐ, Ⓑ, Ⓒ

② Ⓐ, Ⓓ, Ⓑ

③ Ⓑ, Ⓓ, Ⓒ

④ Ⓒ, Ⓐ, Ⓑ

⑤ Ⓓ, Ⓑ, Ⓒ

해설

$$\text{Ⓐ } (\text{비율}) = \frac{5}{7}$$

$$\text{Ⓑ } (\text{비율}) = \frac{3}{8}$$

$$\text{Ⓒ } (\text{비율}) = \frac{4}{5}$$

$$\frac{5}{7} = \frac{40}{56}, \frac{3}{8} = \frac{21}{56} \text{ 이므로 } \frac{5}{7} > \frac{3}{8}$$

$$\frac{3}{8} = \frac{15}{40}, \frac{4}{5} = \frac{32}{40} \text{ 이므로 } \frac{3}{8} < \frac{4}{5}$$

$$\frac{5}{7} = \frac{25}{35}, \frac{4}{5} = \frac{28}{35} \text{ 이므로 } \frac{5}{7} < \frac{4}{5}$$

따라서 비율이 높은 것부터 쓰면 Ⓒ, Ⓐ, Ⓑ입니다.