

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

$$\frac{8}{13} \div 4 = \frac{\cancel{8}^2}{13} \times \frac{1}{\cancel{4}_1} = \frac{2}{13}$$

2. 다음을 계산하시오.

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

① $\frac{1}{75}$

② $\frac{2}{75}$

③ $\frac{4}{75}$

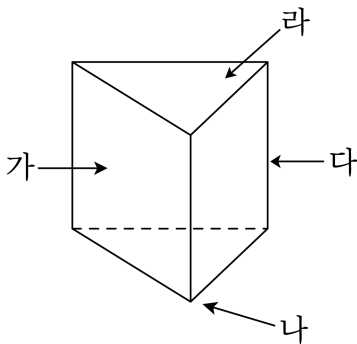
④ $\frac{7}{75}$

⑤ $\frac{11}{75}$

해설

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

3. 각기둥을 보고 밑면을 가리키는 기호를 쓰시오.



▶ 답:

▷ 정답: 나

해설

가 - 옆면, 나 - 꼭짓점, 다 - 모서리

4. 다음에서 ① + ② + ③의 값을 구하시오.

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

▶ 답 :

▷ 정답 : 639.16

해설

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

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

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

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?

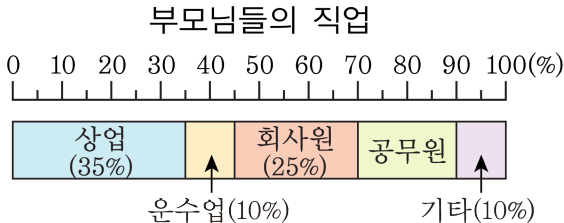
▶ 답 : %

▷ 정답 : 35 %

해설

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

7. 소영이네 학교 학생들의 부모님 직업을 조사하여 피그 그래프로 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



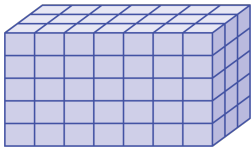
▶ 답 :

▷ 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 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.

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

① $\frac{4}{9}\text{m}$

② $\frac{8}{9}\text{m}$

③ $1\frac{1}{3}\text{m}$

④ $2\frac{1}{4}\text{m}$

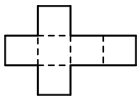
⑤ $3\frac{1}{2}\text{m}$

해설

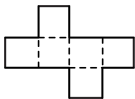
$$18 \div 8 = \frac{18}{8} = 2\frac{2}{8} = 2\frac{1}{4}(\text{m})$$

11. 다음 중 사각기둥의 전개도가 아닌 것을 고르시오.

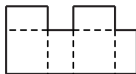
①



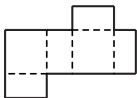
②



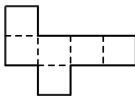
③



④



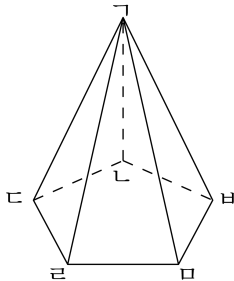
⑤



해설

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

12. 다음 그림과 같은 오각뿔에서 모서리 ㄱㄴ 과 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 , ㄱㅂ 은 점 ㄱ 에서 만나며, 모서리 ㄴㄷ , ㄴㅂ 은 점 ㄴ 에서 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

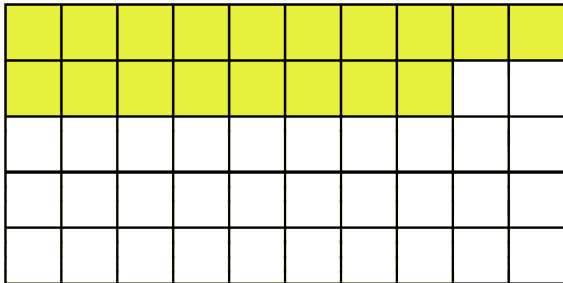
⑤ $\frac{5}{12}$

해설

연필 한 다스는 12자루이며, 기준량이 됩니다.

④번에서 12의 5에 대한 비는 5가 기준량이 되므로 잘못 되었습니다.

16. 그림을 보고, 전체에 대한 색칠한 부분의 백분율을 구하시오.



▶ 답: %

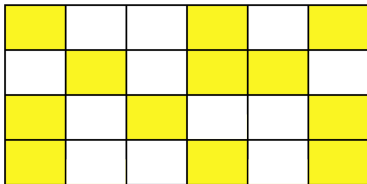
▷ 정답: 36%

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 겉넓이를 구하시오.

▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 1536cm²

해설

(정육면체의 겉넓이) = (한 면의 넓이) × 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

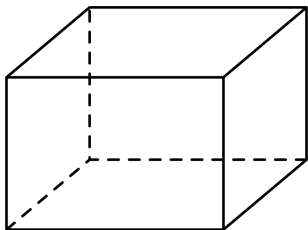
④ $\frac{11}{18}$ L

⑤ $\frac{13}{18}$ L

해설

$$7\frac{2}{9} \div 10 = \frac{65}{9} \div 10 = \frac{13}{9} \times \frac{1}{\cancel{10}_2} = \frac{13}{18}(\text{L})$$

20. 다음 그림과 같은 직육면체를 평면으로 자를 때, 단면의 모양이 될 수 있는 것을 <보기>에서 모두 고른 것을 찾아쓰시오.



㉠ 삼각형

㉡ 사다리꼴

㉢ 오각형

㉣ 육각형

① ㉠, ㉡

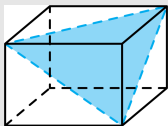
② ㉡, ㉣

③ ㉠, ㉡, ㉣

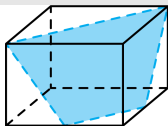
④ ㉠, ㉡, ㉣

⑤ ㉠, ㉡, ㉢, ㉣

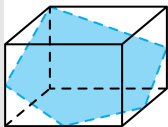
해설



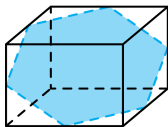
삼각형



사다리꼴



오각형



육각형

21. 각기둥에서 개수가 가장 많은 것을 고르시오.

① 옆면

② 모서리

③ 면

④ 밑면

⑤ 꼭짓점

해설

밑면의 변의 수를 $\square$ 개라고 하면

① (옆면의 수) = $\square$

② (모서리의 수) = $\square \times 3$

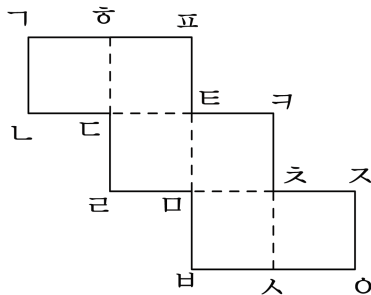
③ (면의 수) = $\square + 2$

④ (밑면) = 2

⑤ (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 ㅈ

해설

선분 ㄴㄷ과 선분 ㄷㅌ이 맞닿고, 선분 ㄷㅍ와 선분 ㅈㅍ이 맞닿습니다. 따라서 점 ㄴ, 점 ㅈ, 점 ㅈ이 맞닿습니다.

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

▶ 답 : cm

▷ 정답 : 8.05 cm

해설

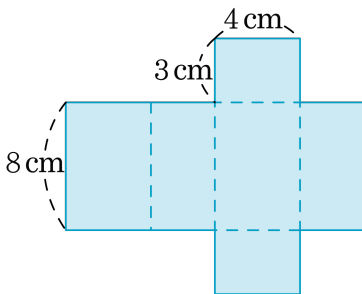
$$(\text{직사각형의 넓이}) = (\text{가로}) \times (\text{세로})$$

$$(\text{세로}) = (\text{직사각형의 넓이}) \div (\text{가로})$$

$$= 48.3 \div 6$$

$$= 8.05(\text{ cm})$$

24. 다음 직육면체를 보고 겉넓이를 구하시오.



▶ 답: cm^2

▷ 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

㉠ (비율) = $\frac{5}{7}$

㉡ (비율) = $\frac{3}{8}$

㉢ (비율) = $\frac{4}{5}$

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

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

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

따라서 비율이 높은 것부터 쓰면 ㉢, ㉠, ㉡입니다.