

1. 다음 나눗셈을 분수로 고쳐보고 알맞은 답을 골라 기호를 쓰시오.

$$1 \div 3$$

Ⓐ $\frac{1}{6}$ Ⓑ $\frac{1}{13}$ Ⓒ $\frac{1}{3}$ Ⓓ $\frac{1}{9}$

▶ 답:

▶ 정답: Ⓒ

해설

$$(\text{자연수}) \div (\text{자연수}) = (\text{자연수}) \times \frac{1}{(\text{자연수})}$$

$$1 \div 3 = 1 \times \frac{1}{3} = \frac{1}{3}$$

2. 다음 나눗셈을 계산해 보고 알맞은 답을 골라 기호를 쓰시오.

$$\frac{3}{5} \div 3$$

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

▶ 답:

▶ 정답: Ⓐ

해설

$$\frac{3}{5} \div 3 = \frac{3}{5} \times \frac{1}{3} = \frac{1}{5}$$

3. 길이가 $3\frac{3}{5}$ m 인 철사를 사용하여 정삼각형을 만들려고 합니다. 이 정삼각형의 한 변의 길이는 몇 m입니까?

- ① $\frac{2}{5}$ m ② $\frac{3}{5}$ m ③ $\frac{4}{5}$ m ④ $1\frac{1}{5}$ m ⑤ $1\frac{3}{5}$ m

해설

$$3\frac{3}{5} \div 3 = \frac{3}{5} \times \frac{1}{3} = \frac{6}{5} = 1\frac{1}{5}(\text{m})$$

4. 보기를 보고, 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

보기

$$18 \div 6 = 3 \Rightarrow 1.8 \div 6 = 0.3$$

$$222 \div 6 = 37 \Rightarrow 2.22 \div 6 = \square$$

▶ 답:

▶ 정답: 0.37

해설

$222 \div 6 = 37$ 에서 $2.22 \div 6$ 은

나누어지는 수가 $\frac{1}{100}$ 배가 되었으므로

몫도 $\frac{1}{100}$ 배가 됩니다.

$$2.22 \div 6 = 0.37$$

5. 다음을 계산하시오.

$$16 \div 50$$

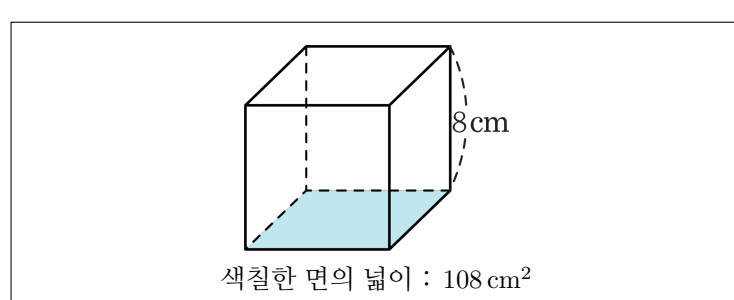
▶ 답:

▶ 정답: 0.32

해설

$$\begin{array}{r} 0.32 \\ 50 \overline{) 16.00} \\ \underline{15 } \\ 1 \\ \underline{1 } \\ 0 \end{array}$$

6. 다음 직육면체의 부피를 구하시오.



▶ 답: cm^3

▶ 정답: 864 cm^3

해설

$$(\text{부피}) = 108 \times 8 = 864 (\text{cm}^3)$$

7. 나눗셈의 몫을 분수로 나타내시오.

$$24 \div 13$$

- ① $\frac{13}{24}$ ② $\frac{12}{13}$ ③ $1\frac{9}{13}$ ④ $1\frac{11}{13}$ ⑤ $2\frac{7}{13}$

해설

$$24 \div 13 = 24 \times \frac{1}{13} = \frac{24}{13} = 1\frac{11}{13}$$

8. 나눗셈을 하시오.

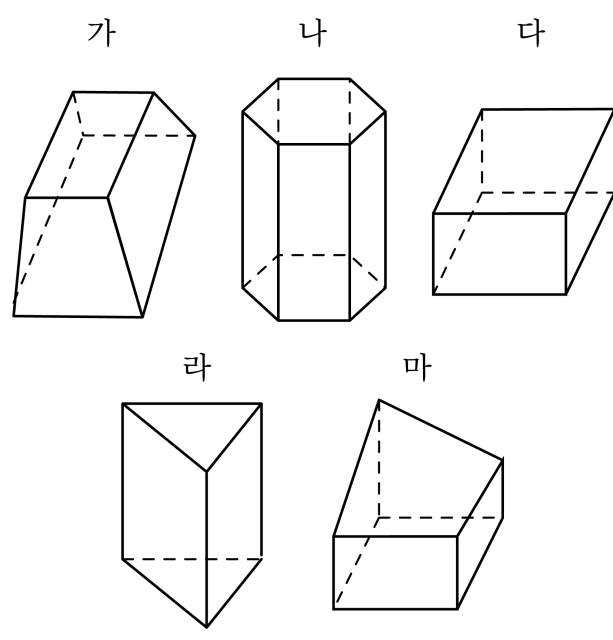
$$1\frac{3}{7} \div 15$$

- ① $\frac{1}{21}$ ② $\frac{2}{21}$ ③ $\frac{4}{21}$ ④ $\frac{5}{21}$ ⑤ $\frac{7}{21}$

해설

$$1\frac{3}{7} \div 15 = \frac{10}{7} \times \frac{1}{15} = \frac{2}{7} \times \frac{1}{3} = \frac{2}{21}$$

9. 다음 입체도형에서 위와 아래에 있는 면이 서로 평행인 도형이 아닌 것은 어느 것인지 고르시오.

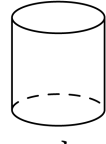


- ① 가 ② 나 ③ 다 ④ 라 ⑤ 마

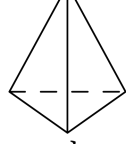
해설

위와 아래에 있는 면이 서로 평행이라면 두 밑면 사이의 거리가 같지만 '마' 도형은 두 밑면이 평행하지 않기 때문에 두 밑면 사이의 거리가 같지 않습니다.

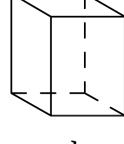
10. 다음 중 두 밑면이 평행인 다각형으로 이루어진 입체도형으로 바르게 짝지어진 것을 고르시오.



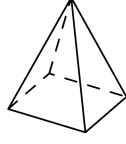
가



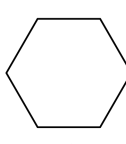
나



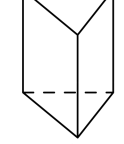
다



라



마



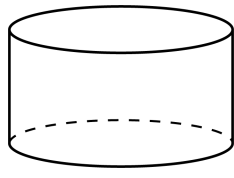
바

- ① 가,라 ② 다,바 ③ 라,마 ④ 나,다 ⑤ 마,바

해설

두 밑면이 평행인 도형으로 이루어진 입체도형은 각기둥과 원기둥이 있으며, 가, 다, 바입니다. 그러나 두 밑면이 평행인 다각형으로 이루어진 입체도형은 다, 바입니다.

11. 다음 입체도형은 각기둥이 아닙니다. 각기둥이 아닌 이유를 고르시오.



- ① 두 밑면이 평행입니다.
- ② 두 밑면이 합동입니다.
- ③ 두 밑면이 다각형이 아닙니다.
- ④ 밑면이 두 개입니다.
- ⑤ 옆면이 직사각형입니다.

해설

각기둥의 두 밑면은 원이 아닌 다각형이어야 합니다.

12. 각기둥의 이름은 무엇에 따라 정해지는지 고르시오.

- ① 옆면의 모양 ② 밑면의 모양 ③ 꼭짓점의 수
④ 밑면의 수 ⑤ 모서리의 수

해설

각기둥의 이름은 밑면의 모양에 따라 정해집니다.

13. $49.4 \div 13$ 의 계산 과정으로 올바른 것은 어느 것입니까?

- ① $\frac{494}{10} \times 13$ ② $\frac{494}{10} \times \frac{1}{13}$ ③ $\frac{494}{100} \times 13$
④ $\frac{494}{100} \times \frac{1}{13}$ ⑤ $\frac{494}{494} \times 13$

해설

$$49.4 \div 13 = \frac{494}{10} \times \frac{1}{13}$$

14. 안에 알맞은 수를 소수로 나타내시오.

$$267 \div 3 = 89 \Rightarrow 26.7 \div 3 = \square$$

▶ 답:

▷ 정답: 8.9

해설

$267 \div 3 = 89$ 에서 $26.7 \div 3$ 은

나누는 수가 $\frac{1}{10}$ 배가 되었으므로

몫도 $\frac{1}{10}$ 배가 됩니다.

따라서 $26.7 \div 3 = 8.9$ 입니다.

15. 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.

16. 5:4와 같은 비는 어느 것입니까?

① 4:5

② 4의 5에 대한 비

③ 4와 5

④ 4에 대한 5의 비

⑤ 5에 대한 4의 비

해설

④ 4에 대한 5의 비 $\rightarrow 5:4$

17. 다음 중 다른 하나는 어느 것입니까?

- ① 8 : 5
- ② 8에 대한 5의 비
- ③ 8 대 5
- ④ 8의 5에 대한 비
- ⑤ 5에 대한 8의 비

해설

8 : 5는 5에 대한 8의 비, 8 대 5, 8의 5에 대한 비, 8과 5의 비로 나타낼 수 있습니다.

② 5 : 8

18. 다음 비의 값을 구하시오.

$$14 : 4$$

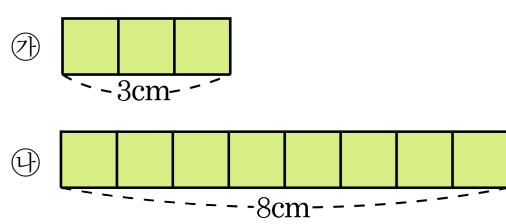
- ① $\frac{2}{7}$ ② $3\frac{1}{2}$ ③ $\frac{4}{7}$ ④ $7\frac{1}{2}$ ⑤ 14.4

해설

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

$$14 : 4 = \frac{14}{4} = \frac{7}{2} = 3\frac{1}{2}$$

19. 다음 그림을 보고 ㉠ 막대에 대한 ㉡ 막대의 길이의 비율을 백분율로 나타내시오.



▶ 답: $\frac{3}{8}$ %

▷ 정답: 37.5 %

해설

$$\frac{3}{8} \times 100 = 37.5(\%)$$

24. 정아네 반 학생들이 주로 마시는 음료수를 조사한 띠그래프입니다. 아래 띠그래프에서 사이다는 주스의 몇 배입니까?

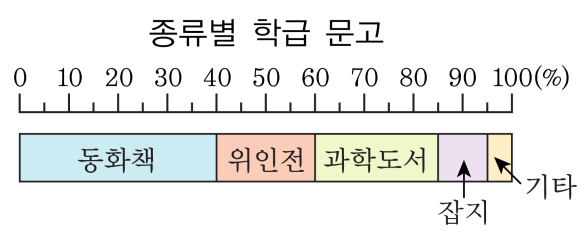


- ① 6배 ② 5배 ③ 4배 ④ 3배 ⑤ 2배

해설

사이다 30%, 주스 10%이므로
사이다는 주스의 3배입니다.

25. 신영이네 반 학급 문고를 조사하여 나타낸 피그레프입니다. 학급 문고에 있는 위인전은 잡지의 몇 배입니까?



▶ 답: 배

▶ 정답: 2 배

해설

위인전은 20%이고, 잡지는 10%이므로
 $20 \div 10 = 2$ (배)이다.

26. 다음은 학생 40명의 혈액형을 조사하여 피그레프로 나타낸 것입니다. 혈액형이 A형인 학생은 몇 명인지 구하시오.

A형 (35%)	O형 (30%)	B형 (25%)	AB형 (10%)
-------------	-------------	-------------	--------------

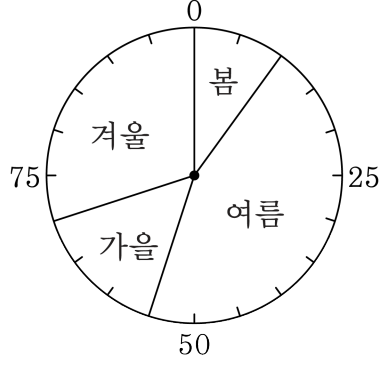
▶ 답: 명

▷ 정답: 14명

해설

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

27. 다음 그림은 다혜네 반 학생들이 좋아하는 계절을 조사한 원 그래프입니다. 다음 원그래프에서 가장 많이 좋아하는 계절과 가장 적게 좋아하는 계절의 합은 몇 %입니까?

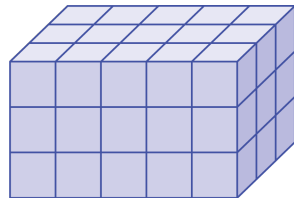


- ① 15% ② 35% ③ 45% ④ 55% ⑤ 60%

해설

가장 많이 좋아하는 계절은 45%인 여름,
가장 적게 좋아하는 계절은 10%인 봄입니다.
따라서 $45 + 10 = 55(\%)$

28. 쌓기나무 한 개의 부피가 1cm^3 라고 할 때, 다음 입체도형의 부피는 얼마입니까?



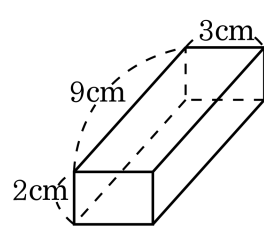
- ① 45cm^3 ② 48cm^3 ③ 52cm^3
④ 57cm^3 ⑤ 60cm^3

해설

$$(5 \times 3) \times 3 = 45(\text{개})$$

$$1 \times 45 = 45(\text{cm}^3)$$

29. 직육면체의 부피를 구하시오.



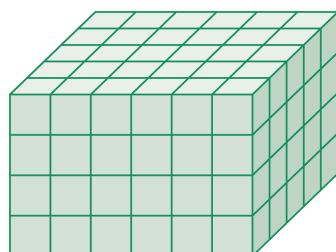
▶ 답: cm^3

▷ 정답: 54 cm^3

해설

(직육면체의 부피)=(가로) \times (세로) \times (높이)
따라서 $3 \times 9 \times 2 = 54(\text{cm}^3)$

30. 한 모서리에 쌓기나무가 5개씩 놓인 정육면체와 아래 직육면체 중 부피가 더 큰 것은 어느 것입니까?



▶ 답:

▷ 정답: 정육면체

해설

정육면체의 쌓기나무 개수: $5 \times 5 \times 5 = 125$ (개)
직육면체의 쌓기나무 개수: $6 \times 5 \times 4 = 120$ (개)
따라서 정육면체 부피가 더 큽니다.