

1. 나눗셈을 분수로 나타내시오.

$$7 \div 15$$

- ①  $\frac{1}{15}$     ②  $\frac{7}{15}$     ③  $1\frac{2}{15}$     ④  $2\frac{1}{7}$     ⑤  $3\frac{4}{15}$

해설

$\div$ 를  $\times \frac{1}{\bigcirc}$ 로 고쳐서 계산합니다.

$$7 \div 15 = 7 \times \frac{1}{15} = \frac{7}{15}$$

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. 영미네 반 학생들의 혈액형을 나타낸 피그레프입니다. 학생 수가 가장 적은 혈액형은 무엇인지 고르시오.



- ① O형                      ② A형                      ③ B형  
④ AB형                      ⑤ 모두 같다.

해설

AB형이 전체의 15%를 차지하므로 가장 적다.

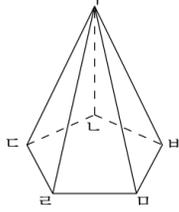
4. 다음 각기둥에 대한 설명 중 옳지 않은 것을 고르시오.

- ① 두 밑면이 합동인 다각형입니다.
- ② 옆면이 모두 직사각형 모양입니다.
- ③ 밑면의 모양에 따라 이름이 정해집니다.
- ④ 위와 아래에 있는 면이 서로 평행입니다.
- ⑤ 평면이나 곡면으로 둘러싸인 입체도형입니다.

해설

평면과 곡면으로 둘러싸인 입체도형은 원기둥입니다.

5. 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.

6. 다음 중 몫이 1보다 작은 나눗셈은 어느 것입니까?

①  $13.5 \div 3$

②  $1.8 \div 3$

③  $8.7 \div 6$

④  $34.8 \div 8$

⑤  $12.5 \div 12$

해설

(나누어지는 수) > (나누는 수) 이면 (몫) > 1  
(나누어지는 수) < (나누는 수) 이면 (몫) < 1  
(나누어지는 수) = (나누는 수) 이면 (몫) = 1  
따라서 몫이 1보다 작은 나눗셈은  $1.8 < 3$  이므로  $1.8 \div 3$ 입니다.

7. 보기와 같이 소수를 소수 첫째 자리에서 반올림하여 어림한 식으로 나타냅니다.

$$29.1 \div 3 \rightarrow 30 \div 3$$

다음 중 잘못된 것은 어느 것입니까?

- ①  $12.34 \div 4 \rightarrow 12 \div 4$                       ②  $345.98 \div 5 \rightarrow 346 \div 5$   
③  $10.31 \div 6 \rightarrow 10 \div 6$                       ④  $92.63 \div 7 \rightarrow 93 \div 7$   
⑤  $779.01 \div 8 \rightarrow 780 \div 8$

**해설**

779.01을 소수 첫째 자리에서 반올림하면 779입니다.

8. 다음은 4 : 9의 비를 여러 가지 방법으로 읽은 것입니다. 잘못 읽은 것은 어느 것입니까?

- ① 4와 9의 비
- ② 9에 대한 4의 비
- ③ 9의 4에 대한 비
- ④ 4대 9
- ⑤ 4의 9에 대한 비

해설

③ 9 : 4

9.  $\frac{16}{21}$ L 의 물을 4 명이 똑같이 나누어 마시려고 합니다. 한 사람이 마실 수 있는 물은 몇 L 인지 구하시오.

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

해설

$$\frac{16}{21} \div 4 = \frac{16}{21} \times \frac{1}{4} = \frac{4}{21}(\text{L})$$

10.  $21\frac{1}{4}$  kg의 포도를 3 봉지에 똑같이 나누어 담았습니다. 이 중 2 봉지를 5 사람이 똑같이 나누어 가지려고 합니다. 한 사람이 몇 kg씩 가지면 되는지 구하시오.

①  $\frac{2}{15}$  kg

②  $1\frac{1}{6}$  kg

③  $2\frac{5}{6}$  kg

④  $7\frac{1}{3}$  kg

⑤  $14\frac{1}{6}$  kg

해설

3 봉지 중 2 봉지는 전체의  $\frac{2}{3}$  이므로

$$21\frac{1}{4} \times \frac{2}{3} \div 5 = \frac{85}{4} \times \frac{2}{3} \times \frac{1}{5} = \frac{17}{6} = 2\frac{5}{6} \text{ (kg)}$$

11. 규형이네 반 학생들이 좋아하는 색을 조사하여 원그래프로 나타내었습니다. 빨간색을 좋아하는 학생이 12 명이라면 학급의 전체 학생 수는 얼마입니까?



- ① 24 명    ② 30 명    ③ 36 명    ④ 40 명    ⑤ 44 명

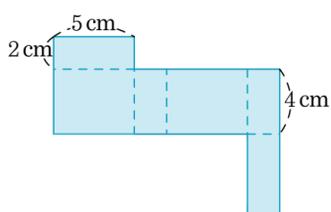
**해설**

빨간색을 좋아하는 학생들의 백분율이 30% 이므로

$$(\text{전체 학생 수}) \times \frac{30}{100} = 12$$

$$\text{따라서 (전체 학생 수)} = 12 \times \frac{100}{30} = 40 \text{ (명)}$$

12. 다음 전개도로 만들어지는 직육면체의 겉넓이를 구하시오.

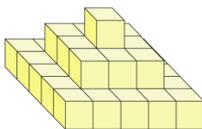


- ①  $72 \text{ cm}^2$       ②  $76 \text{ cm}^2$       ③  $80 \text{ cm}^2$   
④  $84 \text{ cm}^2$       ⑤  $88 \text{ cm}^2$

해설

$$\begin{aligned} & (5 \times 2) \times 2 + (5 + 2 + 5 + 2) \times 4 \\ & = 20 + 56 = 76(\text{cm}^2) \end{aligned}$$

13. 다음 그림을 보고, 2층에 대한 3층의 개수 비를 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

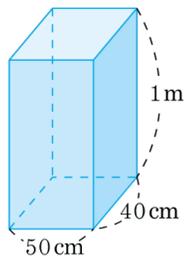


- ① 9와 1의 비                      ② 1:9  
③ 1에 대한 9의 비                ④ 9의 1에 대한 비  
⑤ 25대 9

해설

2층= 9개, 3층= 1개  
(2층에 대한 3층의 비)= 3층:2층 = 1:9

14. 안치수가 다음과 같은 물통에 8L의 물을 부으려고 합니다. 물의 높이는 몇 cm가 되겠습니까?



- ① 10 cm    ② 8 cm    ③ 6 cm    ④ 4 cm    ⑤ 2 cm

해설

8L = 8000 cm<sup>3</sup> 이므로 물의 부피는 8000 cm<sup>3</sup> 입니다.

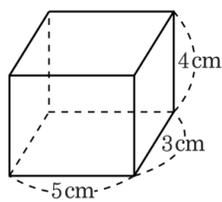
물의 높이를 □ cm 라고 하면,

$$(\text{물의 부피}) = 50 \times 40 \times \square$$

$$2000 \times \square = 8000$$

$$\square = 4(\text{cm})$$

15. 가로가 20 cm, 세로가 15 cm인 직사각형 모양의 도화지에 다음 그림과 같은 직육면체의 전개도를 그렸습니다. 그린 전개도를 오려 내고 남은 도화지의 넓이는 몇  $\text{cm}^2$ 입니까?



- ①  $108 \text{ cm}^2$       ②  $112 \text{ cm}^2$       ③  $206 \text{ cm}^2$   
 ④  $236 \text{ cm}^2$       ⑤  $253 \text{ cm}^2$

**해설**

(도화지의 넓이) =  $20 \times 15 = 300 (\text{cm}^2)$   
 (직육면체의 전개도의 넓이)  
 =  $(5 \times 3 + 5 \times 4 + 3 \times 4) \times 2 = 94 (\text{cm}^2)$   
 (남은 도화지의 넓이)  
 =  $300 - 94 = 206 (\text{cm}^2)$