

1. 다음 나눗셈의 몫을 기약분수로 나타내시오.

$$36 \div 52$$

①  $\frac{1}{13}$

②  $\frac{9}{13}$

③  $1\frac{1}{2}$

④  $2\frac{1}{3}$

⑤  $2\frac{2}{3}$

해설

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

$$36 \div 52 = \cancel{36}^9 \times \frac{1}{\cancel{52}_{13}} = \frac{9}{13}$$

2. 다음 보기와 계산 결과가 같은 식을 고르시오.

보기

$$\frac{\square}{\Delta} \times \star \div \bigcirc$$

①  $\frac{\square \times \star}{\Delta \times \bigcirc}$

②  $\frac{\square \times \star \times \bigcirc}{\Delta}$

③  $\frac{\square \div \star}{\Delta \times \bigcirc}$

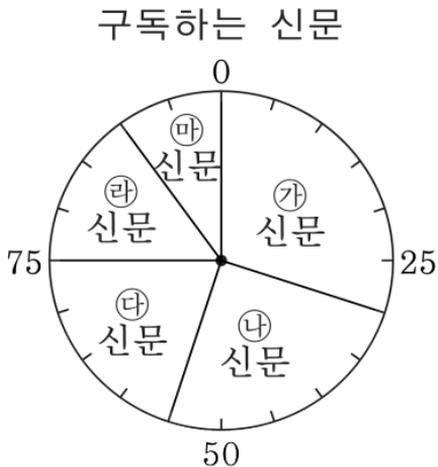
④  $\frac{\square}{\Delta \times \star \times \bigcirc}$

⑤  $\frac{\Delta \times \star \times \bigcirc}{\square}$

해설

$$\begin{aligned} \frac{\square}{\Delta} \times \star \div \bigcirc &= \frac{\square \times \star}{\Delta} \div \bigcirc = \frac{\square \times \star}{\Delta} \times \frac{1}{\bigcirc} \\ &= \frac{\square \times \star}{\Delta \times \bigcirc} \end{aligned}$$

3. 다음은 혜승이네 마을에서 구독하는 신문을 조사하여 나타낸 원그래프입니다. 둘째로 많이 구독하는 신문은 무엇입니까?



① 가신문

② 나신문

③ 다신문

④ 라신문

⑤ 마신문

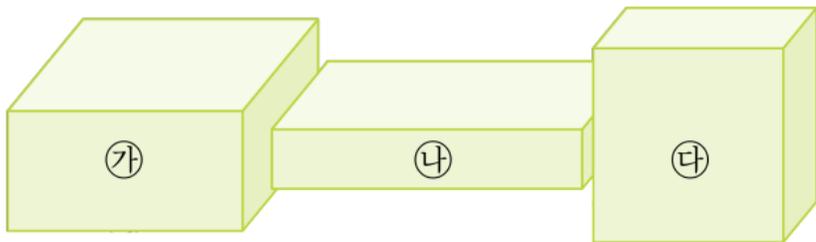
### 해설

가 신문 : 30%, 나 신문 : 25%, 다 신문 : 20%,

라 신문 : 15%, 마 신문 : 10%

→ 가 신문 > 나 신문 > 다 신문 > 라 신문 > 마 신문

4. 다음과 같이 놓인 상자중에서 부피가 가장 큰 것은 어느 것입니까?



① 가상자

② 나상자

③ 다상자

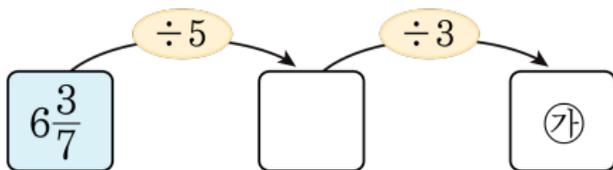
④ 알 수 없습니다.

⑤ 모두 같습니다.

#### 해설

④ 가로, 세로, 높이를 각각 비교하여 상자의 부피를 비교할 수 없습니다.

5. ㉠에 알맞은 수를 구하시오.



①  $\frac{1}{7}$

②  $\frac{2}{7}$

③  $\frac{3}{7}$

④  $\frac{4}{7}$

⑤  $\frac{5}{7}$

해설

$$6\frac{3}{7} \div 5 = \frac{9}{7} \times \frac{1}{\cancel{5}_1} = \frac{9}{7}$$

$$\frac{9}{7} \div 3 = \frac{\cancel{9}^3}{7} \times \frac{1}{\cancel{3}_1} = \frac{3}{7}$$

6. 리본 끈  $\frac{5}{14}$  m를 똑같이 잘라서 정삼각형 모양을 만들려고 합니다.  
한 변은 몇 m로 해야 하나까?

①  $\frac{1}{42}$  m

②  $\frac{5}{42}$  m

③  $1\frac{1}{14}$  m

④  $1\frac{17}{42}$  m

⑤  $2\frac{2}{21}$  m

해설

$$\frac{5}{14} \div 3 = \frac{5}{14} \times \frac{1}{3} = \frac{5}{42} \text{ (m)}$$

7. 다음 나눗셈을 보고, 바르게 말한 것은 어느 것입니까?

$$35.28 \div 7$$

- ① 소수점을 잘못 찍었습니다.
- ② 이 나눗셈의 몫은 5.40 입니다.
- ③ 이 나눗셈의 몫은 5.04 입니다.
- ④ 나누어 떨어지지 않는 나눗셈입니다.
- ⑤ 곱산식은  $5.4 \times 7 = 35.28$ 입니다.

해설

③  $35.28 \div 7 = 5.04$

⑤ 곱산식은  $5.04 \times 7 = 35.28$ 입니다.

8. 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.

9. 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

10. 다음 비의 값을 구하시오.

$$14 : 4$$

①  $\frac{2}{7}$

②  $3\frac{1}{2}$

③  $\frac{4}{7}$

④  $7\frac{1}{2}$

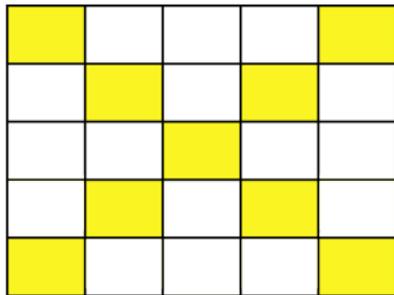
⑤ 14.4

해설

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

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

11. 그림을 보고, 전체수에 대한 색칠한 부분의 비를 백분율로 바르게 나타낸것을 고르시오.



① 72%

② 0.9%

③ 25%

④ 0.36%

⑤ 36%

해설

전체 25칸 중 색칠한 부분이 9칸 이므로

$\frac{9}{25}$  입니다.  $\frac{9}{25} \times 100 = 36(\%)$

12. 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.

13. 비율을 백분율로 잘못 나타낸 것은 어느 것입니까?

①  $0.2 \rightarrow 20\%$

②  $\frac{3}{5} \rightarrow 60\%$

③  $2.45 \rightarrow 245\%$

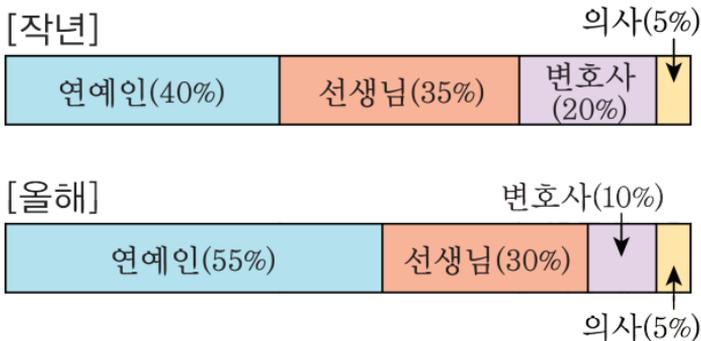
④  $1\frac{1}{2} \rightarrow 15\%$

⑤  $0.09 \rightarrow 9\%$

해설

④  $1\frac{1}{2} \rightarrow 1\frac{1}{2} \times 100 \rightarrow 150\%$

14. 다음 피그 그래프는 금성초등학교 아이들의 장래 희망을 조사한 것입니다. 조사한 학생이 300 명이라면, 올해는 작년 비해 연예인의 희망수가 몇 명이 늘었습니까?



- ① 20명    ② 40명    ③ 45명    ④ 50명    ⑤ 55명

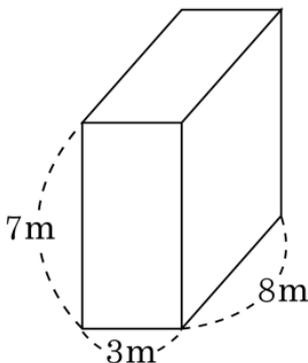
해설

작년 연예인을 희망하는 학생 :  $300 \times 0.4 = 120(\text{명})$

올해 연예인을 희망하는 학생 :  $300 \times 0.55 = 165(\text{명})$

$165 - 120 = 45(\text{명})$

15. 입체도형의 부피는 몇  $\text{cm}^3$ 인지 구하시오.



①  $168 \text{ cm}^3$

②  $16800 \text{ cm}^3$

③  $168000 \text{ cm}^3$

④  $1680000 \text{ cm}^3$

⑤  $168000000 \text{ cm}^3$

해설

$$(\text{부피}) = (\text{가로}) \times (\text{세로}) \times (\text{높이})$$

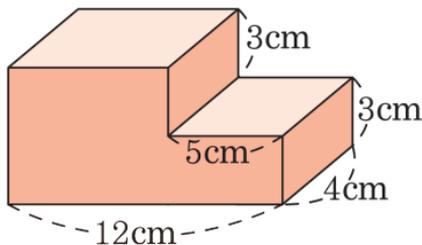
$$(\text{부피}) = 3 \times 8 \times 7 = 168 (\text{m}^3)$$

$$1 \text{ m} = 100 \text{ cm},$$

$$1 \text{ cm}^3 = 1000000 \text{ cm}^3$$

$$\text{따라서 } 168 \text{ m}^3 = 168000000 \text{ cm}^3$$

16. 직육면체로 다음 입체도형을 만들었습니다. 만든 입체도형의 부피는 몇  $\text{cm}^3$ 입니까?



①  $216 \text{ cm}^3$

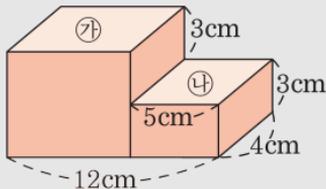
②  $228 \text{ cm}^3$

③  $256 \text{ cm}^3$

④  $278 \text{ cm}^3$

⑤  $282 \text{ cm}^3$

해설



(㉗의 부피)

$$= (12 - 5) \times 4 \times (3 + 3) = 168(\text{cm}^3)$$

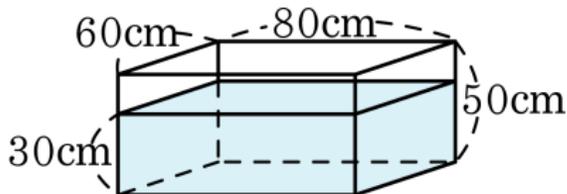
(㉜의 부피)

$$= 5 \times 4 \times 3 = 60(\text{cm}^3)$$

(입체도형의 부피) = ㉗ + ㉜

$$= 168 + 60 = 228(\text{cm}^3)$$

17. 안치수가 다음 그림과 같은 수조에 높이가 30cm가 되도록 물을 부었습니다. 그릇에 들어 있는 물의 양은 몇  $\text{cm}^3$ 입니까?

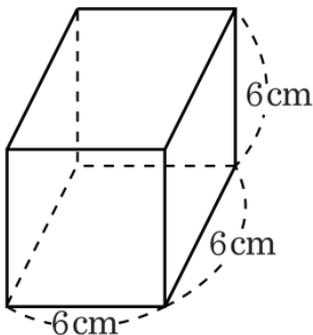


- ①  $7000 \text{ cm}^3$                       ②  $72000 \text{ cm}^3$                       ③  $140000 \text{ cm}^3$   
④  $144000 \text{ cm}^3$                       ⑤  $240000 \text{ cm}^3$

해설

물의 양 = 물의 부피  
(부피) = (가로)  $\times$  (세로)  $\times$  (높이)  
=  $60 \times 80 \times 30 = 144000 (\text{cm}^3)$

18. 다음 정육면체의 길너이를 바르게 구하지 못한 것은 어느 것입니까?



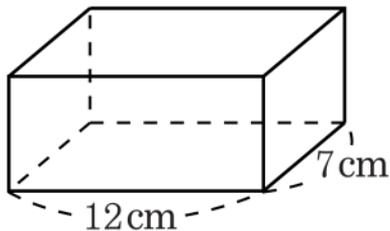
- ①  $(6 + 6) \times 2 \times 4$   
②  $6 \times 6 \times 6$   
③  $(6 \times 6) \times 2 + (6 \times 6) \times 4$   
④  $(6 \times 6 + 6 \times 6 + 6 \times 6) \times 2$   
⑤  $6 \times 6 + 6 \times 6$

### 해설

정육면체의 길너이를 구하는 방법

- ① 여섯 면의 너이의 합  
② (밑너이)  $\times 2$  + (옆너이)

19. 다음 직육면체의 겉넓이는  $358 \text{ cm}^2$ 입니다. 겉넓이를 이용하여 옆넓이를 구하시오.



①  $190 \text{ cm}^2$

②  $188 \text{ cm}^2$

③  $176 \text{ cm}^2$

④  $170 \text{ cm}^2$

⑤  $168 \text{ cm}^2$

해설

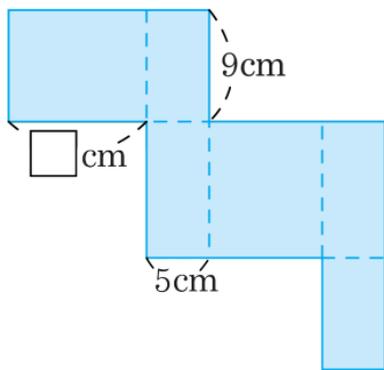
(옆넓이)

$$= (\text{겉넓이}) - (\text{밑면의 넓이}) \times 2$$

$$= 358 - (12 \times 7) \times 2$$

$$= 358 - 168 = 190 (\text{cm}^2)$$

20. 다음 전개도로 만든 직육면체의 겉넓이가  $398\text{ cm}^2$  일 때,  안에 알맞은 수를 고르시오.



① 8

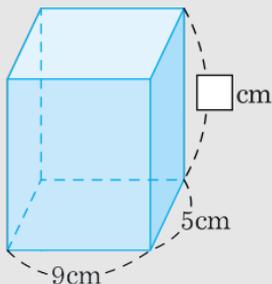
② 9

③ 10

④ 11

⑤ 12

해설



$$9 \times 5 \times 2 + (9 + 5 + 9 + 5) \times \square = 398$$

$$90 + 28 \times \square = 398$$

$$28 \times \square = 308$$

$$\square = 308 \div 28 = 11(\text{ cm})$$