

1. 나눗셈의 몫을 분수로 나타낸 것 중 옳지 않은 것을 고르시오.

①  $3 \div 7 = \frac{3}{7}$

②  $7 \div 22 = \frac{7}{22}$

③  $4 \div 9 = \frac{4}{9}$

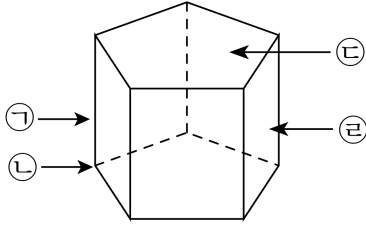
④  $6 \div 17 = 2\frac{5}{6}$

⑤  $2 \div 5 = \frac{2}{5}$

해설

④  $6 \div 17 = 6 \times \frac{1}{17} = \frac{6}{17}$

2. 다음 중 바르게 짝지은 것을 모두 고르시오.

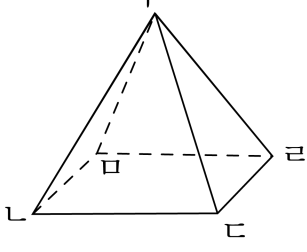


- ① ㉠ : 옆면
- ② ㉡ : 꼭짓점
- ③ ㉢ : 모서리
- ④ ㉣ : 옆면
- ⑤ ㉤ : 옆면

해설

㉠ : 모서리, ㉡ : 꼭짓점, ㉢ : 밑면, ㉣ : 옆면

3. 다음 각뿔의 밑면을 기호로 바르게 구한것을 고르시오.



- ① 면 ㄱㄴㄷ
- ② 면 ㄱㄷㄹ
- ③ 면 ㄱㄹㄷ
- ④ 면 ㄱㄴㄷ
- ⑤ 면 ㄴㄷㄹ

해설

각뿔의 옆면은 삼각형이므로 밑면은 사각형인 면 ㄴㄷㄹ입니다.

4. 태민이네 반은 남학생이 19명, 여학생이 14명입니다. 태민이네 반 전체 학생 수에 대한 여학생 수의 비의 값을 분수로 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

- ①  $\frac{19}{14}$       ②  $\frac{14}{19}$       ③  $\frac{14}{33}$       ④  $\frac{19}{33}$       ⑤ 1

해설

(전체 학생 수) =  $19 + 14 = 33$ (명)

(여학생 수) : (전체 학생 수) =  $14 : 33 \rightarrow \frac{14}{33}$



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

- 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

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

6. 다음 계산의 검산식으로 올바른 것은 어느 것입니까?

8.01 ÷ 9 = 0.89

- ① 8.01 + 9 = 0.89

② 0.89 + 9 = 8.01

③ 0.89 - 9 = 8.01

④ 0.89 × 9 = 8.01

⑤ 0.89 ÷ 9 = 8.01

해설

나머지가 0인 나눗셈의 검산식은  
(몫)× (나누는 수) = ( 나누어지는 수) 입니다.  
따라서 8.01 ÷ 9 = 0.89의 검산식은  
0.89 × 9 = 8.01 입니다.

7. 다음 중에서 몫이 나누어 떨어지지 않는 나눗셈을 모두 고르면?

①  $38.5 \div 25$

②  $12.8 \div 7$

③  $26 \div 3$

④  $23 \div 8$

⑤  $9.45 \div 9$

해설

①  $38.5 \div 25 = 1.54$

②  $12.8 \div 7 = 1.8285 \dots$

③  $26 \div 3 = 8.666 \dots$

④  $23 \div 8 = 2.875$

⑤  $9.45 \div 9 = 1.05$

8. 다음을 소수 둘째 자리에서 반올림했을 때 가장 큰 수는 어느 것입니까?

- ① 0.418      ② 0.374      ③ 0.399      ④ 0.542      ⑤ 0.289

해설

①  $0.428 \rightarrow 0.4$

②  $0.374 \rightarrow 0.4$

③  $0.399 \rightarrow 0.4$

④  $0.545 \rightarrow 0.5$

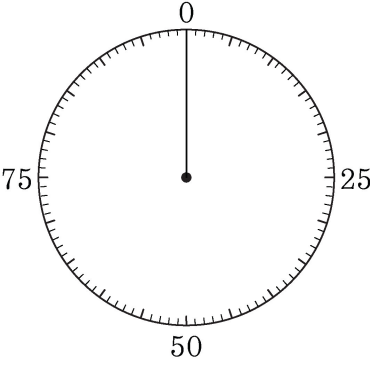
⑤  $0.289 \rightarrow 0.3$

따라서 소수 둘째 자리에서 반올림했을 때 가장 큰수는 0.542입니다.



9. 다음 표는 쌀의 성분을 백분율로 나타낸 것입니다. 이 표를 아래와 같이 전체를 100등분한 원그래프로 나타낼 때, 수분은 몇 칸을 차지합니까?

| 성분  | 탄수화물 | 수분   | 단백질 | 기타  |
|-----|------|------|-----|-----|
| 백분율 | 77 % | 16 % | 6 % | 1 % |

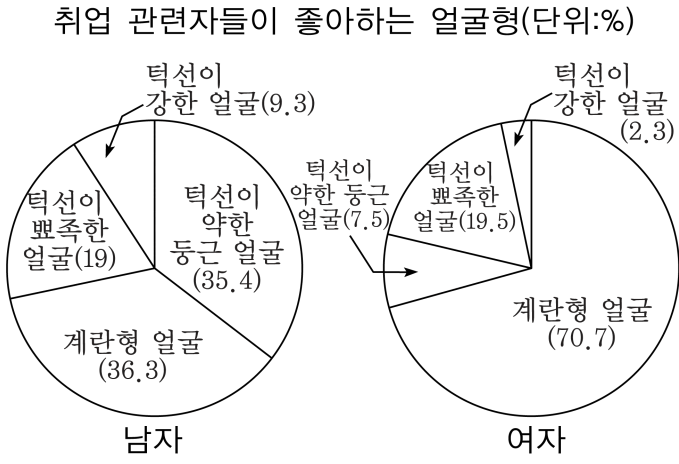


- ① 1칸      ② 8칸      ③ 12칸      ④ 16칸      ⑤ 77칸

해설

$100 \times \frac{16}{100} = 16(\text{칸})$

10. 원그래프는 회사에 취직하려는 사람들과 회사를 뽑는 사람들이 좋아하는 얼굴 모양을 조사한 것입니다. 취업 관련자들이 좋아하는 얼굴형에서 남자의 경우와 여자의 경우가 비슷한 비율을 차지하는 것은 어떤 얼굴형인지 고르시오.



- ①

턱선이 약한 둥근 얼굴
- ②

계란형 얼굴
- ③

턱선이 뾰족한 얼굴
- ④

턱선이 강한 얼굴
- ⑤

모두 비슷합니다.

해설

남자의 경우 턱선이 뾰족한 얼굴이 19.0 %  
여자의 경우 턱선이 뾰족한 얼굴이 19.5 % 로  
비슷한 비율을 보이고 있다.

11. 다음 중 부피가 가장 작은 도형은 어느 것입니까?

- ①  $6\text{ m}^3$
- ②  $5.3\text{ m}^3$
- ③  $900000\text{ cm}^3$
- ④ 한 모서리의 길이가  $1.2\text{ m}$  인 정육면체의 부피
- ⑤ 가로가  $1\text{ m}$  이고 세로가  $0.5\text{ m}$ , 높이가  $2\text{ m}$  인 직육면체의 부피

해설

부피를  $\text{m}^3$  로 고쳐서 비교합니다.

- ①  $6\text{ m}^3$
- ②  $5.3\text{ m}^3$
- ③  $900000\text{ cm}^3 = 0.9\text{ m}^3$
- ④  $1.2 \times 1.2 \times 1.2 = 1.728\text{ m}^3$
- ⑤  $1 \times 0.5 \times 2 = 1\text{ m}^3$

12. 가= $3\frac{5}{9}$ , 나=6, 다=3 일 때, 다음 식의 값을 구하시오.

$$\frac{\text{가}}{\text{나}} \times \text{다}$$

- ①  $\frac{8}{27}$
- ②  $\frac{5}{18}$
- ③  $1\frac{7}{9}$
- ④  $2\frac{1}{3}$
- ⑤  $2\frac{4}{9}$

해설

$\frac{\text{가}}{\text{나}} = \text{가} \div \text{나}$ 이므로

$$3\frac{5}{9} \div 6 \times 3 = \frac{32}{9} \times \frac{1}{6} \times 3 = \frac{16}{9} = 1\frac{7}{9}$$



13. 4에 대한 6의 비율이 될 수 없는 것은 어느 것입니까?

①  $\frac{6}{4}$

②  $\frac{4}{3}$

③  $\frac{3}{2}$

④ 1.5

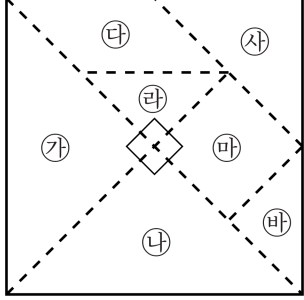
⑤ 150%

해설

$$6:4 \rightarrow \frac{6}{4} = \frac{3}{2} = 1.5$$

$$\rightarrow 1.5 \times 100 = 150(\%) \rightarrow 150\% \text{ 할}$$

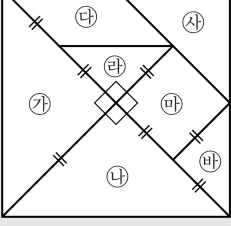
14. 다음 정사각형을 점선을 따라 오렸을 때, ㉠의 넓이에 대한 ㉡의 넓이의 비를 구한 것을 고르시오.



- ① 4 : 1      ② 1 : 4      ③ 4 : 3      ④ 3 : 2      ⑤ 2 : 5

해설

다음 그림과 같이 선을 그려서 잘라 보면 ㉠의 넓이는 전체 넓이의  $\frac{1}{4}$  이고 ㉡의 넓이는 전체 넓이의  $\frac{1}{16}$  입니다.



따라서 ㉠의 넓이에 대한 ㉡의 넓이의 비는  $\frac{1}{16} : \frac{1}{4} = 1 : 4$  입니다.

15. 다음 그림그래프는 동네별 돼지 수를 나타낸 것입니다. 전체 돼지 수의 평균은 470마리라고 합니다. 다음 중 ㉔ 동네의 돼지 수를 구하는 그림그래프를 바르게 완성한 것은?

| 동네 | 돼지 수      |
|----|-----------|
| ㉑  | ○○○○○□□□□ |
| ㉒  | ○○○○○○□□  |
| ㉓  |           |
| ㉔  | ○○○○ □□□□ |

○100마리    □10마리

- ① ○○○○□□□□                      ② ○○○○○○□□□
- ③ ○○○○○□□□□                      ④ ○○□□□□□□
- ⑤ ○○○□□□□□

해설

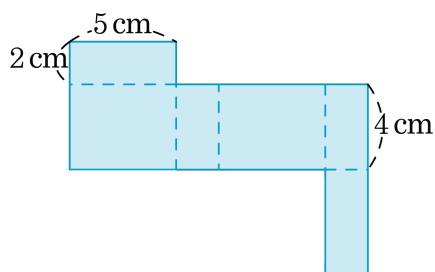
$(540 + 620 + \square + 450) \div 4 = 470$

$1610 + \square = 470 \times 4$

$1610 + \square = 1880$

$\square = 270(\text{마리})$

16. 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

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



17. 어떤 수를 12로 나눈 다음 2를 곱하였더니  $23\frac{5}{9}$ 가 되었습니다. 어떤 수를 구하시오.

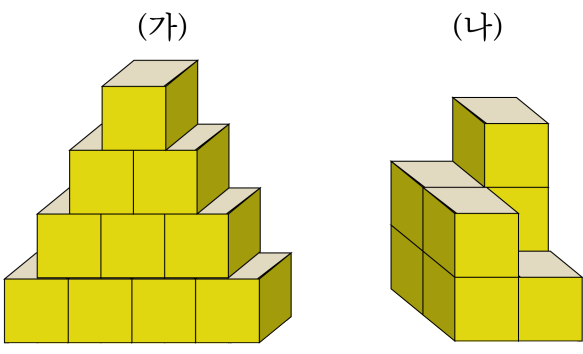
- ①  $15\frac{1}{9}$       ②  $40\frac{1}{3}$       ③  $106\frac{2}{3}$       ④  $120\frac{3}{4}$       ⑤  $141\frac{1}{3}$

해설

$$\square \div 12 \times 2 = 23\frac{5}{9} \rightarrow \square = 23\frac{5}{9} \div 2 \times 12$$

$$\rightarrow \square = \frac{212}{9} \times \frac{1}{2} \times \overset{2}{\cancel{12}} = \frac{424}{3} = 141\frac{1}{3}$$

18. 두 그림의 쌓기나무를 보고 (가)의 개수의 (나)의 개수에 대한 비의 값을  
바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?



- ①  $1\frac{1}{4}$
- ②  $\frac{2}{5}$
- ③  $\frac{8}{10}$
- ④ 10:8
- ⑤ 8:10

해설

(가)의 쌓기나무 = 10 개 , (나)의 쌓기나무 = 8 개

(가)와 (나)의 대한 비 = 가 : 나

⇒ 10 : 8를 비의 값으로 나타내면,

$$\frac{10}{8} = 1\frac{1}{4}$$

19. 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)=  $\frac{4}{5}$

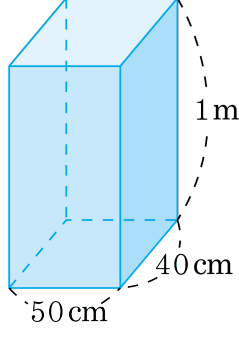
$\frac{5}{7} = \frac{40}{56}, \frac{3}{8} = \frac{21}{56}$  이므로  $\frac{5}{7} > \frac{3}{8}$

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

20. 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,  
(물의 부피) = 50 × 40 × □  
2000 × □ = 8000  
□ = 4 (cm)