

1. 다음 중 입체도형이 아닌 것은 어느 것입니까?

①



②



③



④



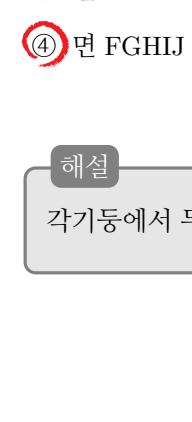
⑤



해설

①은 평면도형이고,  
②, ③, ④, ⑤은 입체도형입니다.

2. 아래 각기둥에서 면 ABEDC와 평행인 면은 어느 것입니까?



- ① 면 CHID      ② 면 BGHC      ③ 면 ABGF  
④ 면 FGHIJ      ⑤ 면 AFJE

해설

각기둥에서 두 밑면은 서로 평행합니다.

3. 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.

4. 다음 중 바르지 못한 것은 어느 것입니까?

- ①  $330 \text{ a} = 3.3 \text{ ha}$       ②  $20 \text{ ha} = 0.2 \text{ km}^2$   
③  $540000 \text{ m}^2 = 54 \text{ ha}$       ④  $6.1 \text{ ha} = 6100 \text{ m}^2$   
⑤  $1.7 \text{ km}^2 = 17000 \text{ a}$

해설

④  $6.1 \text{ ha} = 61000 \text{ m}^2$

5. 다음 중에서 넓이가 가장 큰 것은 어느 것 입니까?

- ①  $4 \text{ m}^2$       ②  $40 \text{ cm}^2$       ③  $40 \text{ m}^2$   
④  $4000 \text{ cm}^2$       ⑤  $40000 \text{ cm}^2$

해설

모두 같은 단위로 고쳐서 비교합니다.

- ①  $4 \text{ m}^2 = 40000 \text{ cm}^2$   
②  $40 \text{ cm}^2$   
③  $400000 \text{ cm}^2$   
④  $4000 \text{ cm}^2$   
⑤  $40000 \text{ cm}^2$

6. 주머니 속에 초록 구슬이 4개, 빨간 구슬이 8개, 노란 구슬이 2개, 흰 구슬이 3개 들어 있습니다. 이 주머니에서 한 개를 꺼냈을 때, 모든 경우의 수에 대하여 초록 구슬이나 흰 구슬이 나올 가능성을 수로 나타낸 것을 다음 중에서 고르시오.

①  $\frac{1}{17}$       ②  $\frac{3}{17}$       ③  $\frac{5}{17}$       ④  $\frac{7}{17}$       ⑤  $\frac{9}{17}$

해설

모든 경우의 수 :  $4 + 8 + 2 + 3 = 17$

초록 구슬이나 흰 구슬이 나올 경우의 수

:  $4 + 3 = 7$

가능성 :  $\frac{7}{17}$

7. 각기둥의 이름은 무엇에 따라 결정되는지 고르시오.

- ① 면의 개수      ② 모서리의 개수      ③ 밑면의 모양  
④ 꼭짓점의 개수      ⑤ 옆면의 모양

해설

각 기둥의 이름은 밑면의 모양에 따라 결정됩니다.

8. 다음 중 나눗셈의 몫이 가장 큰 것은 어느 것입니까?

- ①  $45.72 \div 3.6$       ②  $4.572 \div 36$       ③  $0.4572 \div 3.6$   
④  $457.2 \div 0.36$       ⑤  $4572 \div 36$

해설

보기의 나눗셈의 나누는 수와 나누어지는 수의 소수점을 같은 자리수 만큼 움직여서 나누는 수를 36으로 만들어 봅니다. 아래 보기의 나눗셈에서 나누는 수는 모두 36으로 같으므로 나눗셈의 몫이 가장 큰 것은 나누어지는 수가 가장 큰 것입니다. 따라서  $45720 \div 36$ 의 몫이 가장 큽니다.

- ①  $457.2 \div 36$   
②  $4.572 \div 36$   
③  $4.572 \div 36$   
④  $45720 \div 36$   
⑤  $4572 \div 36$

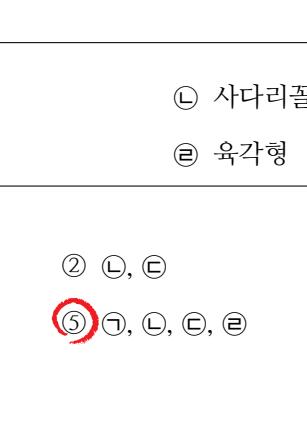
9.  $7 : 4$  를 잘못 말한 것은 어느 것입니까?

- 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.

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



- |       |        |
|-------|--------|
| ① 삼각형 | ② 사다리꼴 |
| ④ 오각형 | ③ 육각형  |

- ① ⑦, ⑧      ② ⑨, ⑩      ③ ⑦, ⑧, ⑩  
④ ⑦, ⑧, ⑩      ⑤ ⑦, ⑧, ⑨, ⑩



11. 굽기가 일정한 철근  $2\frac{1}{3}$  m의 무게가  $5\frac{3}{4}$  kg일 때, 철근 1 m의 무게를 구하는 식으로 바른 것은 어느 것입니까?

①  $2\frac{1}{3} + 5\frac{3}{4}$       ②  $2\frac{1}{3} \times 5\frac{3}{4}$       ③  $5\frac{3}{4} - 2\frac{1}{3}$   
④  $2\frac{1}{3} \div 5\frac{3}{4}$       ⑤  $5\frac{3}{4} \div 2\frac{1}{3}$

해설

철근 1 m의 무게를 구하려면 전체 철근의 무게  $5\frac{3}{4}$  kg을 철근

$2\frac{1}{3}$  m로 나누면 된다.

따라서 철근 1 m의 무게는  $5\frac{3}{4} \div 2\frac{1}{3}$  을 구하면 된다.

12. 몫이 나누어지는 수보다 큰 것을 모두 고르시오.

- ①  $56 \div 16$       ②  $4 \div 1.25$       ③  $49.2 \div 1$   
④  $3.36 \div 0.84$       ⑤  $0.45 \div 0.9$

해설

나누는 수가 1 보다 작으면 몫은 나누어지는 수보다 큽니다.  
따라서 ④  $3.36 \div 0.84$ , ⑤  $0.45 \div 0.9$ 는 몫이 나누어지는 수보다 큽니다.

- ③ 16 대 5                          ④  $\frac{16}{5}$   
⑤ 5에 대한 16의 비

- 높이 : 밑변 = 5 : 16 = (5와 16에 대한 비) 와 같습니다

14. 다음 나눗셈 중 몫이 1보다 작은 것은 어느 것입니까?

$$\textcircled{\text{D}} \ 4 \div \frac{1}{8} \quad \textcircled{\text{L}} \ \frac{3}{4} \div \frac{5}{6} \quad \textcircled{\text{E}} \ 4\frac{6}{7} \div 3\frac{2}{5} \quad \textcircled{\text{B}} \ 1\frac{3}{8} \div 4\frac{2}{5}$$

- ①  $\textcircled{\text{D}}, \textcircled{\text{L}}$     ②  $\textcircled{\text{D}}, \textcircled{\text{E}}$     ③  $\textcircled{\text{D}}, \textcircled{\text{B}}$     ④  $\textcircled{\text{L}}, \textcircled{\text{E}}$     ⑤  $\textcircled{\text{L}}, \textcircled{\text{B}}$

해설

$$\textcircled{\text{D}} \ 4 \div \frac{1}{8} = 4 \times 8 = 32$$

$$\textcircled{\text{L}} \ \frac{3}{4} \div \frac{5}{6} = \frac{3}{4} \times \frac{6}{5} = \frac{9}{10}$$

$$\textcircled{\text{E}} \ 4\frac{6}{7} \div 3\frac{2}{5} = \frac{34}{7} \times \frac{5}{17} = 1\frac{3}{7}$$

$$\textcircled{\text{B}} \ 1\frac{3}{8} \div 4\frac{2}{5} = \frac{11}{8} \times \frac{5}{22} = \frac{5}{16}$$

따라서 몫이 1보다 작은 것은  $\textcircled{\text{L}}$ 과  $\textcircled{\text{B}}$ 입니다.

15. 100 이하의 수 중에서 3과 4의 공배수의 개수와 9의 배수의 개수의 비의 값을 분수로 구하시오.

①  $\frac{11}{8}$       ②  $\frac{8}{11}$       ③  $\frac{8}{12}$       ④  $\frac{9}{12}$       ⑤  $\frac{9}{11}$

해설

3과 4의 최소공배수는 12이며, 100 이하의 12의 배수는 12, 24, ..., 96으로 모두 8개입니다.

100 이하 9의 배수는 11개이므로,

비의 값은  $8 : 11 \Rightarrow \frac{8}{11}$  입니다.