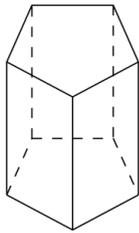


1. 각기둥의 이름을 쓰시오.



▶ 답:

▷ 정답: 오각기둥

해설

두 밑면이 합동이고 평행인 오각형이므로 오각기둥입니다.

2. 다음 분수의 나눗셈을 하시오.

$$\frac{6}{7} \div \frac{3}{7}$$

▶ 답:

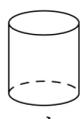
▶ 정답: 2

해설

$$\frac{\square}{\bigcirc} \div \frac{\Delta}{\bigcirc} = \square \div \Delta = \frac{\square}{\Delta} \text{이므로}$$

$$\frac{6}{7} \div \frac{3}{7} = 6 \div 3 = \frac{6}{3} = 2 \text{입니다.}$$

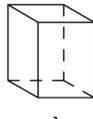
3. 다음 중 두 밑면이 평행인 다각형으로 이루어진 입체도형으로 바르게 짝지어진 것을 고르시오.



가



나



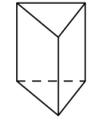
다



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.

4. 각기둥의 이름은 무엇에 따라 정해지는지 고르시오.

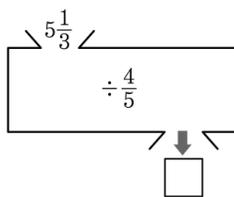
- ① 옆면의 모양    ② 밑면의 모양    ③ 꼭짓점의 수  
④ 밑면의 수      ⑤ 모서리의 수

해설

각기둥의 이름은 밑면의 모양에 따라 정해집니다.



6.  안에 알맞은 수를 구하시오.



- ①  $6\frac{1}{3}$     ②  $6\frac{2}{3}$     ③  $5\frac{2}{3}$     ④  $\frac{2}{3}$     ⑤  $1\frac{2}{3}$

해설

$$5\frac{1}{3} \div \frac{4}{5} = \frac{16}{3} \times \frac{5}{4} = \frac{20}{3} = 6\frac{2}{3}$$

7.  안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$12 \div \frac{8}{9} = \square$$

▶ 답:

▷ 정답:  $13\frac{1}{2}$

해설

$$12 \div \frac{8}{9} = 12 \times \frac{9}{8} = \frac{27}{2} = 13\frac{1}{2}$$

8. 밑면의 모양이 십오각형인 각기둥과 각뿔의 꼭짓점의 개수의 차는 몇 개입니까?

▶ 답:                       개

▷ 정답: 14 개

**해설**

밑면의 모양이 십오각형인 각기둥은 십오각기둥, 각뿔은 십오각뿔입니다.

(십오각기둥의 꼭짓점 수) =  $15 \times 2 = 30$ (개)

(십오각뿔의 꼭짓점 수) =  $15 + 1 = 16$ (개)

$30 - 16 = 14$ (개)

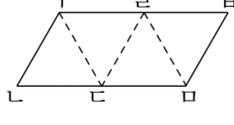
9. 입체도형에 대한 설명 중 바른 것은 어느 것인지 고르시오.

- ① 두 밑면이 서로 평행인 입체도형을 각기둥이라고 합니다.
- ② 각기둥의 옆면의 모양은 정사각형입니다.
- ③ 각기둥은 밑면의 모양에 따라 이름이 달라집니다.
- ④ 각뿔의 옆면의 모양은 직각삼각형입니다.
- ⑤ 각뿔에서 면의 수는 꼭짓점의 수보다 많습니다.

**해설**

- ① 각기둥은 두 밑면이 서로 평행이고 함동인 다각형으로 되어 있는 입체도형을 말합니다.
- ② 각기둥의 옆면의 모양은 직사각형입니다.
- ④ 각뿔의 옆면의 모양은 삼각형입니다.
- ⑤ 각뿔에서 면의 수와 꼭짓점의 수는 같습니다.

10. 다음 전개도에서 변 브르와 맞닿는 변은 어느 것입니까?



- ① 변 가나                      ② 변 나다                      ③ 변 브모
- ④ 변 가르                      ⑤ 변 르다

**해설**  
서로 맞닿는 변은 변가나 과 변브모, 변나다 과 변모다, 변가르 과 변브르 입니다.

11. 꼭짓점이 18개인 각기둥이 있습니다. 이 각기둥의 이름과 모서리의 수를 차례대로 구하시오.

▶ 답:

▶ 답:                      개

▷ 정답: 구각기둥

▷ 정답: 27개

**해설**

(꼭짓점의 수)=(한 밑면의 변의 수) $\times$ 2이므로  
(한 밑면의 변의 수)=  $18 \div 2 = 9$ (개)이므로 구각기둥입니다.  
(모서리의 수)=(한 밑면의 변의 수) $\times$ 3 이므로  
 $9 \times 3 = 27$ (개)입니다.

12. ○ 안에 >, =, < 를 알맞게 써넣으시오.

$$2\frac{1}{4} \div \frac{5}{6} \times \frac{3}{8} \quad \bigcirc \quad 2\frac{1}{4} \times \frac{5}{6} \div \frac{3}{8}$$

▶ 답:

▷ 정답: <

해설

$$2\frac{1}{4} \div \frac{5}{6} \times \frac{3}{8} = \frac{9}{4} \times \frac{6}{5} \times \frac{3}{8} = \frac{81}{80} = 1\frac{1}{80}$$

$$2\frac{1}{4} \times \frac{5}{6} \div \frac{3}{8} = \frac{9}{4} \times \frac{5}{6} \times \frac{8}{3} = 5$$

$$\rightarrow 1\frac{1}{80} < 5$$

13. 다음 중 계산 결과가 가장 큰 것은 어느 것입니까?

①  $12 \div \frac{3}{4}$

②  $16 \div \frac{4}{7}$

③  $10 \div \frac{5}{6}$

④  $20 \div \frac{4}{5}$

⑤  $27 \div \frac{3}{7}$

해설

①  $12 \div \frac{3}{4} = 12 \times \frac{4}{3} = 16$

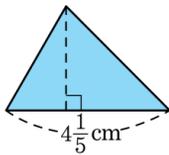
②  $16 \div \frac{4}{7} = 16 \times \frac{7}{4} = 28$

③  $10 \div \frac{5}{6} = 10 \times \frac{6}{5} = 12$

④  $20 \div \frac{4}{5} = 20 \times \frac{5}{4} = 25$

⑤  $27 \div \frac{3}{7} = 27 \times \frac{7}{3} = 63$

14. 밑변의 길이가  $4\frac{1}{5}$  cm이고 넓이가  $5\frac{3}{5}$  cm<sup>2</sup>인 삼각형의 높이를 구하면 얼마입니까?



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

해설

$$4\frac{1}{5} \times (\text{높이}) \times \frac{1}{2} = 5\frac{3}{5} \text{ 이므로}$$

삼각형의 높이는  $5\frac{3}{5} \times 2 \div 4\frac{1}{5}$  을 계산하면 되므로

$$\frac{28}{5} \times 2 \times \frac{5}{21} = \frac{8}{3} = 2\frac{2}{3} (\text{cm}) \text{ 가 됩니다.}$$

15. 정희는 꽃밭 전체의  $\frac{1}{3}$ 에 채송화를, 나머지의  $\frac{3}{5}$ 에 국화를, 나머지에 해바라기를 심었습니다. 해바라기를 심은 넓이가  $\frac{2}{5}\text{m}^2$ 라면, 꽃밭 전체의 넓이는 몇  $\text{m}^2$ 입니까?

▶ 답:  $\text{m}^2$

▷ 정답:  $1\frac{1}{2}\text{m}^2$

**해설**

꽃밭 전체의 넓이를  $\square\text{m}^2$ 라 하면

$$\square \times \frac{2}{3} \times \frac{2}{5} = \frac{2}{5}, \square = \frac{2}{5} \div \frac{2}{5} \div \frac{2}{3}$$

$$\square = \frac{2}{5} \times \frac{5}{2} \times \frac{3}{2} = \frac{3}{2} = 1\frac{1}{2}(\text{m}^2)$$