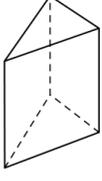
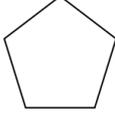


1. 다음 중 입체도형이 아닌 것은 어느 것인지 고르시오.

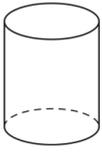
①



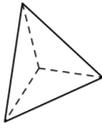
②



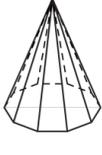
③



④



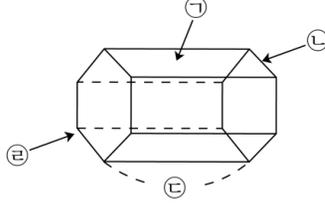
⑤



**해설**

입체도형은 평면이나 곡면으로 둘러싸인 입체도형입니다.

2. 입체도형의 각 부분의 이름을 ㉠, ㉡, ㉢, ㉣ 순서대로 쓰시오.



▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 옆면

▷ 정답: 모서리

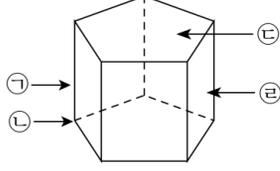
▷ 정답: 높이

▷ 정답: 꼭짓점

**해설**

각기둥은 평행한 밑면 2개와 직사각형인 옆면, 면과 면이 만나는 모서리, 모서리와 모서리가 만나는 꼭짓점, 두 밑면 사이의 거리를 뜻하는 높이로 이루어져 있습니다.

3. 다음 중 바르게 짝지은 것을 모두 고르시오.

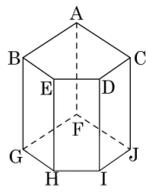


- ① ㉑ : 옆면      ② ㉒ : 꼭짓점      ③ ㉓ : 모서리  
④ ㉔ : 옆면      ⑤ ㉕ : 옆면

해설

㉑ : 모서리, ㉒ : 꼭짓점, ㉓ : 밑면, ㉔ : 옆면

4. 아래 각기둥에서 면의 수는 몇 개인지 구하시오.



▶ 답:                      개

▶ 정답: 7개

**해설**

밑면이 오각형인 오각기둥이므로  
밑면의 변의 수는 5개이고,  
면의 수는  $5 + 2 = 7$ (개)입니다.

5.  안에 알맞은 수를 찾아 기호를 써넣으시오.

$$\frac{5}{6} \div 4 = \frac{5}{6} \times \square$$

$\frac{1}{5}$

$\frac{1}{4}$

$\frac{1}{7}$

$\frac{1}{3}$

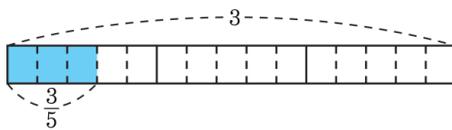
▶ 답:

▶ 정답:

해설

$$\frac{5}{6} \div 4 = \frac{5}{6} \times \frac{1}{4}$$

6. 그림을 보고,  안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.



3은  $\frac{3}{5}$ 이 이므로  $3 \div \frac{3}{5} = \text{$ 입니다.

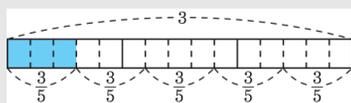
▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 5

▷ 정답: 5

해설



3은  $\frac{3}{5}$ 이 5이므로  $3 \div \frac{3}{5} = 5$ 입니다.

7.  안에 알맞은 수를 순서대로 써넣으시오.

$$\frac{7}{9} \div \frac{5}{6} = \frac{7}{9} \times \frac{\text{㉠}}{\text{㉡}} = \frac{\text{㉢}}{\text{㉣}}$$

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 6

▷ 정답: 5

▷ 정답: 14

▷ 정답: 15

해설

$$\frac{7}{9} \div \frac{5}{6} = \frac{7}{9} \times \frac{6}{5} = \frac{14}{15}$$

8. 우유  $\frac{8}{9}$ L를 한 명이  $\frac{2}{9}$ L씩 마신다면 모두 몇 명이 마실 수 있는지 구하시오.

▶ 답:                      명

▷ 정답: 4명

**해설**

전체 우유의 양을 한 사람이 마시는 우유의 양으로 나눈다.

$$\frac{8}{9} \div \frac{2}{9} = 8 \div 2 = 4(\text{명})$$

9. 규현이는 형이 준 위인전을 하루에 전체의  $\frac{1}{5}$  씩 읽기로 하였습니다.  
전체의  $\frac{4}{5}$  를 읽는 데 며칠이 걸리겠습니까?

▶ 답:                      일

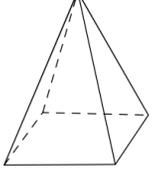
▷ 정답: 4일

해설

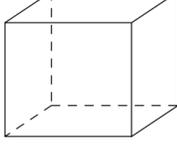
$$\frac{4}{5} \div \frac{1}{5} = 4 \div 1 = 4(\text{일})$$

10. 다음 중 밑면이 여러 개가 될 수 있는 각기둥은 어느 것인지 고르시오.

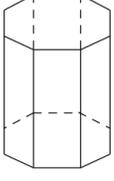
①



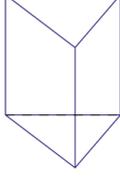
②



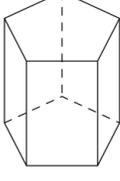
③



④



⑤



해설

③, ④, ⑤의 각기둥은 밑면이 1쌍입니다.

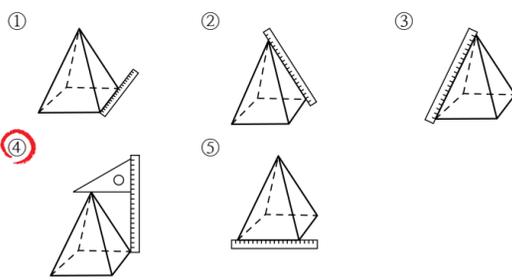
11. 각뿔에 대한 설명으로 옳은 것은 어느 것인지 고르시오.

- ① 면의 수는 꼭짓점의 수보다 항상 많습니다.
- ② 모서리의 수는 밑면의 변의 수와 같습니다.
- ③ 옆면은 밑면에 수직입니다.
- ④ 꼭짓점의 수는 옆면의 수보다 1 큼니다.
- ⑤ 밑면의 변의 수는 꼭짓점의 수보다 큼니다.

**해설**

각뿔의 구성 요소 사이의 관계  
(면의 수) = (밑면의 변의 수) + 1  
(모서리의 수) = (밑면의 변의 수) × 2  
(꼭짓점의 수) = (밑면의 변의 수) + 1  
① 면의 수는 꼭짓점의 수와 같습니다.  
② 모서리의 수는 밑면의 변의 수의 2배입니다.

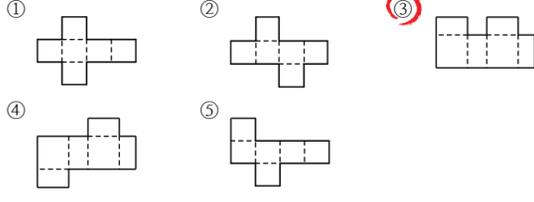
12. 다음 중 사각뿔의 높이를 바르게 잴 것은 어느 것인지 고르시오.



해설

높이는 밑면과 각뿔의 꼭짓점 사이의 가장 가까운 거리입니다. 따라서 수직으로 잴 거리가 높이가 됩니다.

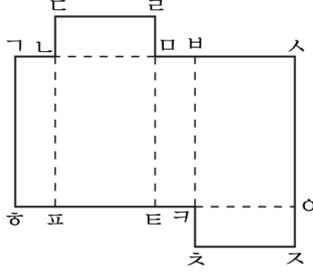
13. 다음 중 사각기둥의 전개도가 아닌 것을 고르시오.



해설

③은 점선을 따라 접었을 때 밑면이 겹치므로 사각기둥을 만들 수 없습니다.

14. 다음 전개도에서 면  $\text{크스오}$ 과 수직인 면이 아닌 것을 고르시오.



- ① 면  $\text{드노르}$       ② 면  $\text{가흥표}$       ③ 면  $\text{노표테모}$   
 ④ 면  $\text{모테코바}$       ⑤ 면  $\text{바코오스}$

**해설**

각기둥에서 밑면과 수직인 면은 옆면입니다.  
 면  $\text{드노르}$ 은 밑면이므로 평행합니다.

15. 다음 중 계산이 잘못된 것은 어느 것입니까?

①  $\frac{3}{4} \div \frac{2}{5} = 1\frac{7}{8}$

②  $\frac{5}{7} \div \frac{7}{8} = \frac{40}{49}$

③  $\frac{4}{9} \div \frac{6}{7} = \frac{8}{21}$

④  $\frac{1}{8} \div \frac{3}{4} = \frac{1}{6}$

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

해설

③  $\frac{4}{9} \div \frac{6}{7} = \frac{4}{9} \times \frac{7}{6} = \frac{14}{27}$

16. 다음 분수의 나눗셈을 하시오.

$$\frac{13}{4} \div 2\frac{8}{9} = \square$$

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

해설

$$\begin{aligned} \frac{13}{4} \div 2\frac{8}{9} &= \frac{13}{4} \div \frac{26}{9} = \frac{13}{4} \times \frac{9}{26} \\ &= \frac{1}{4} \times \frac{9}{2} = \frac{9}{8} = 1\frac{1}{8} \end{aligned}$$

17.  $3 \div \frac{2}{5}$ 와 계산 결과가 같은 것을 모두 고르시오.

①  $3 \times \frac{2}{5}$

②  $\frac{2}{5} \div 3$

③  $3 \times \frac{5}{2}$

④  $\frac{3}{2} \div 5$

⑤  $3 \times 5 \div 2$

해설

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

18. 이십사각뿔의 면의 수, 꼭짓점의 수, 모서리의 수를 각각 구하여 차례대로 쓰시오.

▶ 답:                       개

▶ 답:                       개

▶ 답:                       개

▷ 정답: 25 개

▷ 정답: 25 개

▷ 정답: 48 개

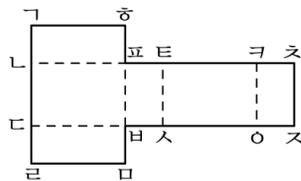
**해설**

(이십사각뿔의 면의 수) =  $24 + 1 = 25$ (개)

(이십사각뿔의 꼭짓점의 수) =  $24 + 1 = 25$ (개)

(이십사각뿔의 모서리의 수) =  $24 \times 2 = 48$ (개)

19. 다음은 사각기둥의 전개도에서 모서리 ㅎ과 겹쳐지는 모서리는 어느 것인지 고르시오.

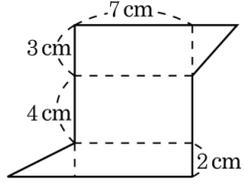


- ① 모서리 ㄱㅎ      ② 모서리 ㄷㅁ      ③ 모서리 ㅅㅈ  
 ④ 모서리 ㅅㅈ      ⑤ 모서리 ㅊㅆ

**해설**

모서리 ㅎ과 겹쳐지는 모서리는 접었을 때 맞닿는 변인 모서리 ㅊㅆ입니다.

20. 다음 전개도를 이용하여 만든 입체도형의 높이는 몇 cm인지 구하시오.



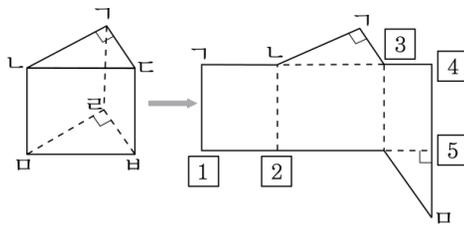
▶ 답:        cm

▷ 정답: 7 cm

해설

각기둥의 높이는 두 밑면의 사이의 거리이므로 7 cm입니다.

21. 다음 삼각기둥의 전개도에서 □안에 꼭짓점의 기호를 연결한 것이 바르지 않은 것은 어느 것인지 고르시오.



- ① 1 - ㄹ    ② 2 - ㄹ    ③ 3 - ㄷ    ④ 4 - ㄱ    ⑤ 5 - ㄹ

**해설**

이 전개도를 접어서 입체도형을 완성했을 때 꼭짓점 2번과 겹쳐지는 꼭짓점은 점 ㅁ입니다.

22. 어떤 입체도형에 대한 설명입니까?

· 옆면의 모양이 모두 삼각형입니다.  
· 밑면의 모양은 사각형입니다.

▶ 답 :

▷ 정답 : 사각뿔

해설

옆면의 모양이 모두 삼각형이므로 각뿔이고, 밑면의 모양이 사각형이므로 사각뿔입니다.



24. 다음 중 계산이 바르게 된 것은 어느 것입니까?

①  $\frac{4}{18} \div \frac{4}{9} = 18 \div 9 = 2$

②  $\frac{9}{10} \div \frac{20}{27} = \frac{9}{10} \times \frac{20}{27} = \frac{2}{3}$

③  $10 \div \frac{2}{5} = 10 \div 2 \div 5 = 1$

④  $\frac{5}{12} \div \frac{7}{24} = \frac{5}{12} \times \frac{24}{7} = 1\frac{3}{7}$

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

해설

①  $\frac{4}{18} \div \frac{4}{9} = \frac{4}{18} \div \frac{8}{18} = 4 \div 8 = \frac{1}{2}$

②  $\frac{9}{10} \div \frac{20}{27} = \frac{9}{10} \times \frac{27}{20} = 1\frac{43}{200}$

③  $10 \div \frac{2}{5} = 10 \div 2 \times 5 = 25$

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

25. 길이가  $\frac{9}{2}$ m인 테이프가 있습니다. 이것을 한 명에게  $\frac{3}{10}$ m씩 나누어 준다면, 몇 명에게 나누어 줄 수 있습니까?

- ① 10명    ② 11명    ③ 13명    ④ 15명    ⑤ 17명

해설

$$\frac{9}{2} \div \frac{3}{10} = \frac{9}{2} \times \frac{10}{3} = 15(\text{명})$$