

1. 나눗셈을 하시오.

$$\frac{35}{4} \div 7$$

①  $\frac{1}{4}$

②  $1\frac{1}{4}$

③  $2\frac{1}{4}$

④  $3\frac{1}{4}$

⑤  $4\frac{1}{4}$

해설

$$\frac{35}{4} \div 7 = \frac{\overset{5}{\cancel{35}}}{4} \times \frac{1}{\underset{1}{\cancel{7}}} = \frac{5}{4} = 1\frac{1}{4}$$

2. 다음을 계산하시오.

$$\frac{4}{7} \div 2 \times 3$$

①  $\frac{1}{7}$

②  $\frac{2}{7}$

③  $\frac{4}{7}$

④  $\frac{5}{7}$

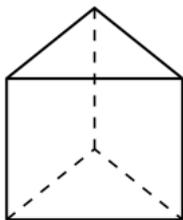
⑤  $\frac{6}{7}$

해설

$$\frac{4}{7} \div 2 \times 3 = \frac{\cancel{4}^2}{7} \times \frac{1}{\cancel{2}_1} \times 3 = \frac{6}{7}$$

3. 각기둥을 모두 고르시오.

①



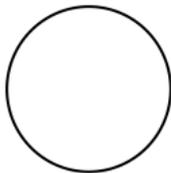
②



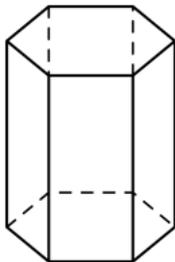
③



④



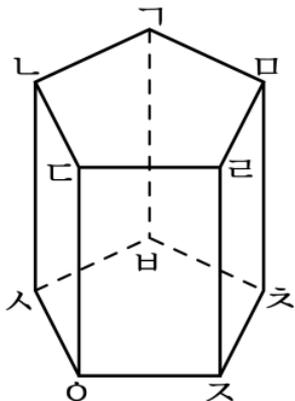
⑤



해설

위와 아래에 있는 면이 서로 평행이고, 합동인 다각형으로 이루어진 입체도형을 각기둥이라고 합니다.

4. 다음 각기둥에서 면 바스오스츠와 평행인 면은 어느 것입니까?



① 면 바스오

② 면 바스오

③ 면 오스바

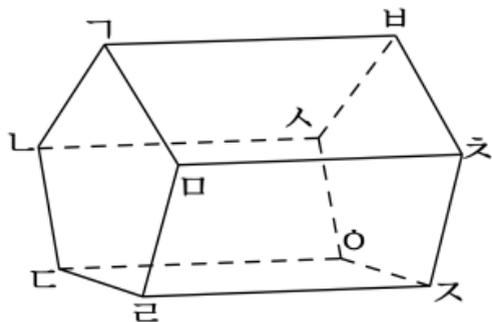
④ 면 오스바

⑤ 면 바스바

해설

면 바스오스츠는 한 밑면이고 두 밑면은 서로 평행이므로 면 바스바와 평행입니다.

5. 다음 중에서 각기둥의 밑면을 모두 찾으시오.



① 면 ㄱㄴㄷㄹㅁ

② 면 ㄱㅁㅅㅂ

③ 면 ㅁㄹㅅㅇ

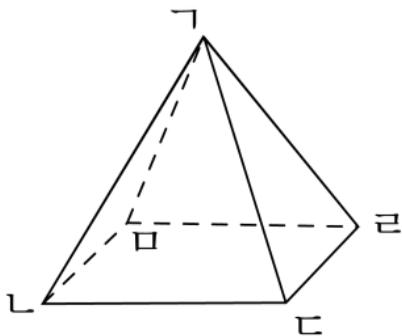
④ 면 ㄷㄹㅅㅇ

⑤ 면 ㅂㅅㅇㅅㅅ

해설

서로 평행이고 합동인 면을 찾습니다.

6. 다음 각뿔의 밑면을 기호로 바르게 구한것을 고르시오.



① 면 ㄱㄴㄷ

② 면 ㄱㄷㄹ

③ 면 ㄱㄹㅁ

④ 면 ㄱㄴㅁ

⑤ 면 ㄴㄷㄹㅁ

해설

각뿔의 옆면은 삼각형이므로 밑면은 사각형인 면 ㄴㄷㄹㅁ입니다.

7. 나눗셈을 하시오.

$$\frac{5}{8} \div 15$$

①  $\frac{3}{8}$

②  $\frac{7}{8}$

③  $\frac{9}{16}$

④  $\frac{1}{24}$

⑤  $\frac{7}{32}$

해설

$$\frac{5}{8} \div 15 = \frac{\cancel{5}^1}{8} \times \frac{1}{\cancel{15}_3} = \frac{1}{24}$$

8. 다음을 나타내는 식으로 알맞지 않은 것은 어느 것입니까?

$7\frac{5}{6}$  m의 리본을 세 사람에게 나누어줄 때 한 사람이 갖게 되는 리본의 길이는 얼마입니까?

①  $7\frac{5}{6} \div 3$

②  $\frac{47}{6} \div 3$

③  $7\frac{5}{6} \times \frac{1}{3}$

④  $\frac{47}{6} \div \frac{1}{3}$

⑤  $\frac{47}{6} \times \frac{1}{3}$

해설

$$7\frac{5}{6} \div 3 = \frac{47}{6} \div 3 = \frac{47}{6} \times \frac{1}{3} = 7\frac{5}{6} \times \frac{1}{3}$$

9.  $2\frac{1}{3} \div 2 \div 3$  의 계산 결과와 같은 것을 고르시오.

①  $2\frac{1}{3} \div \frac{1}{2} \times \frac{1}{3}$

②  $2\frac{1}{3} \times \frac{2}{3}$

③  $\frac{7}{3} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{3}$

④  $2\frac{1}{3} \times 2 \times \frac{1}{3}$

⑤  $2\frac{1}{3} \times 2 \times 3$

해설

곱셈식으로 고쳐 비교합니다.

$$2\frac{1}{3} \div 2 \div 3 = 2\frac{1}{3} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{3} = \frac{7}{3} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{3}$$

10. 7L 의 기름으로  $64\frac{3}{4}$ km 를 가는 자동차가 있습니다. 이 자동차에 15L 의 기름을 넣으면 몇 km 나 갈 수 있는지 구하시오.

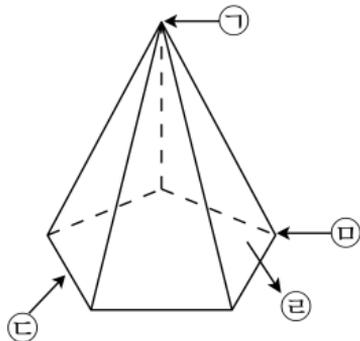
- ①  $48\frac{3}{4}$ km                      ②  $78\frac{3}{4}$ km                      ③  $108\frac{3}{4}$ km  
④  $138\frac{3}{4}$ km                      ⑤  $158\frac{3}{4}$ km

해설

(15L 의 기름으로 움직이는 자동차의 거리)  
= (1L 의 기름으로 갈 수 있는 거리)×15

$$\begin{aligned}\Rightarrow 64\frac{3}{4} \div 7 \times 15 &= \frac{259}{4} \times \frac{1}{7} \times 15 \\ &= \frac{555}{4} = 138\frac{3}{4}(\text{km})\end{aligned}$$

11. 다음 그림의 명칭과 각뿔의 꼭짓점을 바르게 짝지어진 것은 어느 것입니까?



- ① 오각뿔, ㉕                      ② 삼각뿔, ㉔                      ③ 육각뿔, ㉗  
④ 오각뿔, ㉗                      ⑤ 사각뿔, ㉕

해설

각뿔의 이름은 밑면의 모양에 따라 정해집니다. 밑면이 오각형이며, 각뿔의 꼭짓점은 ㉗입니다.

12. 모서리의 수가 20 개인 입체도형은 어느 것입니까?

① 삼각기둥

② 오각뿔

③ 십이각기둥

④ 십각뿔

⑤ 구각기둥

해설

(각기둥의 모서리 수) = (한 밑면의 변의 수) × 3

(각뿔의 모서리의 수) = (밑면의 변의 수) × 2

① 9 개 ② 10 개 ③ 36 개 ④ 20 개 ⑤ 27 개

13. 지선은  $\frac{14}{15}$ L 의 감기약을 하루에 아침, 저녁으로 2 번씩 3 일에 나누어 먹으려고 합니다. 한 번에 먹어야 할 약은 몇 L 인지 구하시오.

①  $\frac{1}{6}$ L

②  $\frac{1}{45}$ L

③  $\frac{7}{20}$ L

④  $\frac{7}{15}$ L

⑤  $\frac{7}{45}$ L

해설

$$\frac{14}{15} \div 2 \div 3 = \frac{\cancel{14}^7}{15} \times \frac{1}{\cancel{2}_1} \times \frac{1}{3} = \frac{7}{45}(\text{L})$$

14. 다음 중 각기둥에서 개수가 가장 적은 것은 어느 것인지 고르시오.

① 옆면

② 모서리

③ 면

④ 밑면

⑤ 꼭짓점

해설

밑면의 변의 수를  $\square$ 라 하면,

① (옆면의 수) =  $\square$

② (모서리의 수) =  $\square \times 3$

③ (면의 수) =  $\square + 2$

⑤ (꼭짓점의 수) =  $\square \times 2$

각기둥에서 밑면의 수는 항상 2개이므로 답은 ④번입니다.

15. 다음 중 삼각기둥과 삼각뿔에 대해 잘못 설명한 것을 모두 고르시오.

① 삼각뿔은 꼭짓점이 4개입니다.

② 삼각기둥의 모서리는 9개입니다.

③ 삼각뿔의 면은 3개입니다.

④ 삼각기둥과 삼각뿔의 밑면은 삼각형입니다.

⑤ 삼각기둥은 옆면이 삼각형입니다.

해설

③ 삼각뿔의 면은 4개입니다.

⑤ 삼각기둥은 옆면이 직사각형입니다.