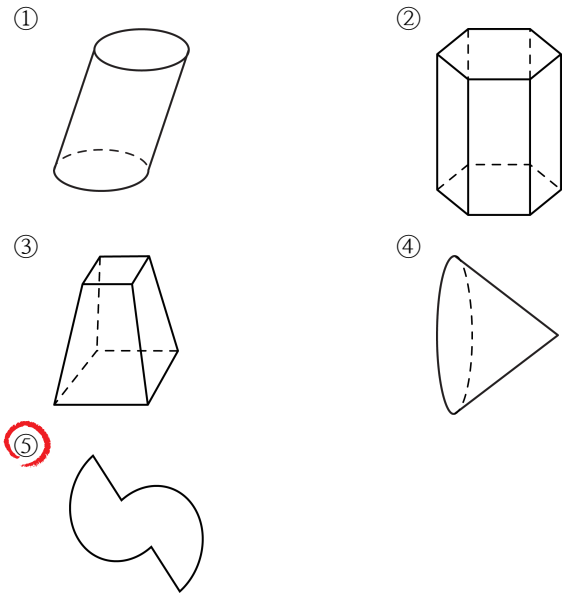


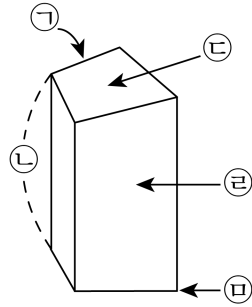
1. 다음 중 입체도형이 아닌 것은 어느 것인지 고르시오.



해설

입체도형은 평면이나 곡면으로 둘러싸인 도형입니다.
⑤번 도형은 직선과 곡선으로 둘러싸인 평면도형입니다.

2. 안에 알맞은 말을 잘못 쓴 것을 고르시오.

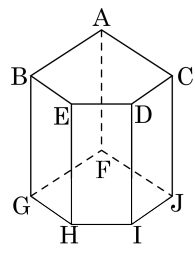


- ① ㉠ 모서리 ② ㉡ 높이 ③ ㉢ 밑면
- ④ ㉣ 선분 ⑤ ㉤ 꼭짓점

해설

④ ㉣ 선분 → ㉣ 옆면

3. 아래 각기둥에서 면 ABEDC와 평행인 면은 어느 것입니까?



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

해설

각기둥에서 두 밑면은 서로 평행합니다.

4. 안에 공통으로 들어갈 수를 써넣으시오.

(1) $\frac{2}{3}$ m를 $\frac{1}{9}$ m씩 자르면 도막이 됩니다.

(2) $\frac{2}{3} \div \frac{1}{9} = \frac{2}{3} \times \frac{9}{1} = \text{$

▶ 답 :

▷ 정답 : 6

해설

$\frac{\square}{\bigcirc} \div \frac{\triangle}{\star} = \frac{\square}{\bigcirc} \times \frac{\star}{\triangle}$ 입니다.

(1), (2) $\frac{2}{3} \div \frac{1}{9} = \frac{2}{\cancel{3}^1} \times \frac{\cancel{9}_3}{1} = 6$

5. 민수가 1분에 $\frac{3}{7}$ km 씩 달리는 자전거를 타고 9km 떨어진 할아버지댁까지 가는 데 걸리는 시간은 몇 분이 걸리는지 구하시오.

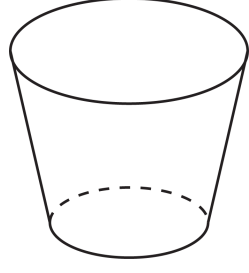
▶ 답 : 분

▷ 정답 : 21 분

해설

$$9 \div \frac{3}{7} = 9 \times \frac{7}{3} = 21(\text{분})$$

6. 다음의 도형에 대한 설명 중에서 틀린 것은 어느 것인지 고르시오.

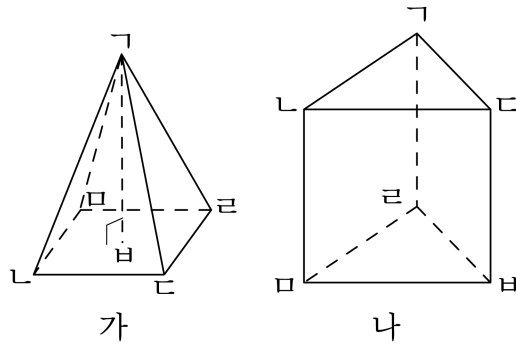


- ① 두 밑면은 평행입니다.
- ② 두 밑면은 합동이 아닙니다.
- ③ 두 밑면은 다각형입니다.
- ④ 옆면은 직사각형이 아닙니다.
- ⑤ 이 도형은 각기둥이 아닙니다.

해설

두 밑면은 합동이 아닌 원입니다.

7. 입체도형 가의 선분 ΓH 에 해당하는 것을 입체도형 나에서 모두 찾아 쓰시오.

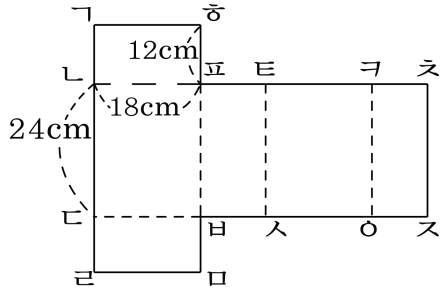


- ① 선분 ΓL ② 선분 ΓK ③ 선분 KD
 ④ 선분 DH ⑤ 선분 DK

해설

입체도형 가의 선분 ΓH 은 각뿔의 높이입니다. 입체도형 나에서 높이에 해당하는 것은 두 밑면 사이의 거리이므로 선분 ΓK , 선분 LD , 선분 DK 입니다.

8. 다음은 사각기둥의 전개도입니다. 면 Γ 표하고 수직인 면이 아닌 것은 몇 개 있는지 구하십시오.



▶ 답 : 개

▷ 정답 : 1 개

해설

면 Γ 표하고는 이 사각기둥의 한 밑면이기 때문에 사각기둥의 모든 옆면과 수직입니다. 다른 밑면 면 Δ 표하고는 수직이 아니라, 평행입니다.

9. $3\frac{3}{4} \div \frac{3}{5}$ 의 몫과 같지 않은 것은 어느 것입니까?

① $\frac{15}{4} \div \frac{3}{5}$

② $3\frac{3}{4} \times \frac{5}{3}$

③ $\frac{15}{4} \times \frac{5}{3}$

④ $\frac{25}{4}$

⑤ $\frac{4}{15} \times \frac{5}{3}$

해설

$$\begin{aligned} 3\frac{3}{4} \div \frac{3}{5} &= \frac{15}{4} \div \frac{3}{5} = 3\frac{3}{4} \times \frac{5}{3} \\ &= \frac{15}{4} \times \frac{5}{3} = \frac{5}{4} \times \frac{5}{1} = \frac{25}{4} = 6\frac{1}{4} \end{aligned}$$

⑤ $\frac{4}{15} \times \frac{5}{3} = \frac{4}{9}$

10. 분수의 나눗셈식을 곱셈식으로 고쳐서 계산하는 과정입니다.
안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$\begin{aligned} &1\frac{2}{7} \div \frac{3}{8} \times 1\frac{1}{6} \\ &= \frac{9}{7} \times \frac{8}{\square} \times \frac{7}{6} = \square \end{aligned}$$

▶ 답 :

▶ 답 :

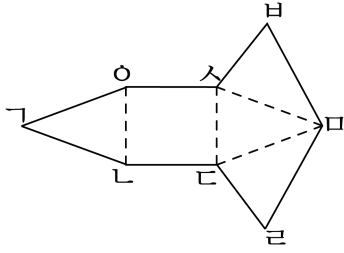
▷ 정답 : 3

▷ 정답 : 4

해설

$$\begin{aligned} &1\frac{2}{7} \div \frac{3}{8} \times 1\frac{1}{6} \\ &= \frac{9}{7} \times \frac{8}{3} \times \frac{7}{6} = 4 \end{aligned}$$

11. 다음 전개도로 각꼴을 만들 때, 선분 ㄱㄴ과 맞닿는 선분을 쓰시오.

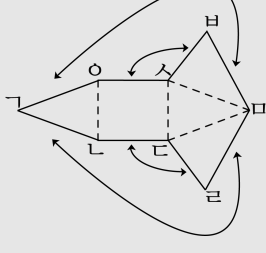


▶ 답 :

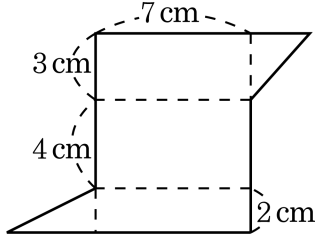
▷ 정답 : 선분 ㄹㄴ

해설

맞닿는 선분끼리 연결시켜 보면 다음과 같습니다.



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



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 7cm

해설

각기둥의 높이는 두 밑면의 사이의 거리이므로 7cm입니다.

13. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

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

▶ 답 :

▷ 정답 : $3\frac{3}{4}$

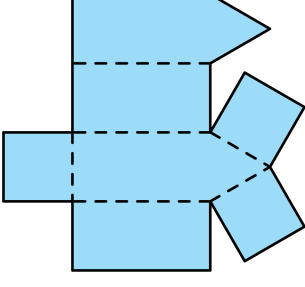
해설

$$\frac{27}{4} \div \boxed{} = \frac{\cancel{8}^1}{5} \times \frac{9}{\cancel{8}_1}$$

$$\frac{27}{4} \div \boxed{} = \frac{9}{5}$$

$$\boxed{} = \frac{27}{4} \div \frac{9}{5} = \frac{\cancel{27}^3}{4} \times \frac{5}{\cancel{9}_1} = \frac{15}{4} = 3\frac{3}{4}$$

14. 다음은 어떤 입체도형의 전개도입니까?

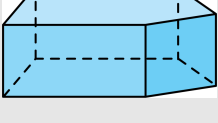


▶ 답 :

▷ 정답 : 오각기둥

해설

밑면은 오각형 2개이고, 옆면은 사각형 5개로 되어 있으므로 이
입체도형은 오각기둥입니다.



15. $\frac{84}{5}\text{m}^2$ 넓이의 벽에 페인트를 칠하는 데 $\frac{5}{2}\text{L}$ 의 페인트가 사용되었습니다. $11\frac{1}{4}\text{L}$ 의 페인트로 몇 m^2 의 벽을 칠할 수 있습니까?

- ① $74\frac{1}{4}\text{m}^2$
- ② $75\frac{3}{5}\text{m}^2$
- ③ $76\frac{1}{5}\text{m}^2$
- ④ $76\frac{3}{5}\text{m}^2$
- ⑤ $77\frac{3}{5}\text{m}^2$

해설

$$\begin{aligned} \left(\frac{84}{5} \div \frac{5}{2}\right) \times 11\frac{1}{4} &= \left(\frac{84}{5} \times \frac{2}{5}\right) \times 11\frac{1}{4} \\ &= \frac{168}{25} \times \frac{45}{4} = \frac{378}{5} = 75\frac{3}{5}(\text{m}^2) \end{aligned}$$