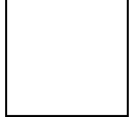
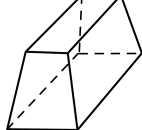


1. 다음 중 입체도형이 아닌 것은 어느 것입니까?

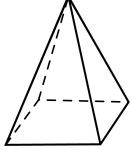
①



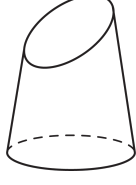
②



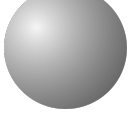
③



④



⑤

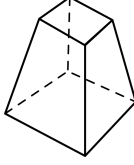


해설

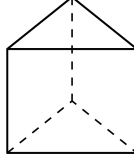
①은 평면도형이고,
②, ③, ④, ⑤은 입체도형입니다.

2. 다음 중에서 각기둥은 어느 것입니까?

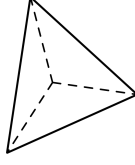
①



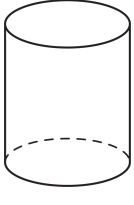
②



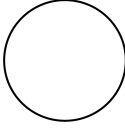
③



④



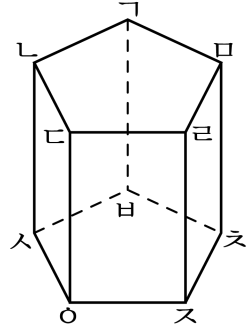
⑤



해설

각기둥은 두 밑면이 서로 평행이고 합동인 다각형으로 이루어져 있습니다.

3. 다음 각기둥에서 면 $BCDE$ 와 평행인 면은 어느 것입니까?

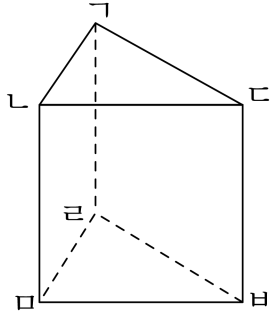


- ① 면 $ABGH$
- ② 면 $ACDF$
- ③ 면 $CEIJ$
- ④ 면 $DEIJ$
- ⑤ 면 $ABCD$

해설

면 $BCDE$ 은 한 밑면이고 두 밑면은 서로 평행이므로 면 $ABCD$ 과 평행입니다.

4. 그림과 같은 각기둥에서 옆면을 모두 찾아 고르시오.

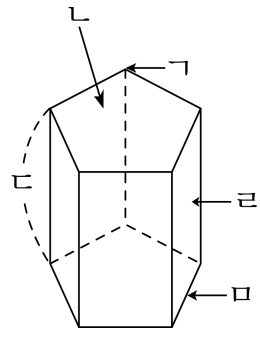


- ① 면 ABC
- ② 면 DEF
- ③ 면 ABCDEF
- ④ 면 ABCE
- ⑤ 면 ACDF

해설

각기둥에서 옆면은 직사각형입니다.

5. 각기둥의 모서리는 어느 것인지 모두 고르시오.



▶ 답 :

▶ 답 :

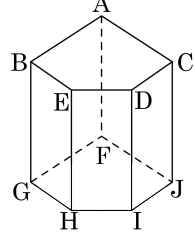
▷ 정답 : ㄷ

▷ 정답 : ㄹ

해설

모서리는 면과 면이 만나는 선입니다.

6. 아래 각기둥에서 면 ABEDC와 평행인 면은 어느 것입니까?

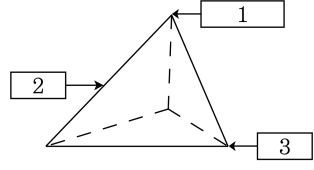


- ① 면 CHID
- ② 면 BGHC
- ③ 면 ABGF
- ④ 면 FGHIJ
- ⑤ 면 AFJE

해설

각기둥에서 두 밑면은 서로 평행합니다.

7. □안에 알맞은 이름을 번호 순서대로 쓰시오.



▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 각뿔의 꼭짓점

▷ 정답 : 모서리

▷ 정답 : 꼭짓점

해설

모든 옆면에 공통되는 꼭짓점을 각뿔의 꼭짓점이라고 하고 면과 면이 만나는 선분을 모서리, 모서리와 모서리가 만나는 점을 꼭짓점이라고 합니다.

8. 다음 나눗셈을 할 때, 안에 알맞은 분수를 찾으시오.

$$\frac{11}{12} \div \frac{3}{4} = \frac{11}{12} \times \frac{4}{3} = \boxed{}$$

- ☐ $\frac{9}{11}$
- ☐ $2\frac{3}{4}$
- ☐ $1\frac{2}{9}$
- ☐ 11

▶ 답 :

▶ 정답 : ☐

해설

$$\frac{11}{12} \div \frac{3}{4} = \frac{11}{12} \times \frac{4}{3} = \frac{11}{9} = 1\frac{2}{9}$$

9. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$\frac{9}{13} \div \frac{3}{13} = \square$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 3

해설

$$\frac{9}{13} \div \frac{3}{13} = 9 \div 3 = 3$$

10. 안에 알맞은 수를 순서대로 써넣으시오.

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

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 6

▷ 정답 : 5

▷ 정답 : 14

▷ 정답 : 15

해설

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

11. 다음을 <보기>와 같이 계산할 때, 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

<보기>

$$4 \div \frac{1}{2} = 4 \times 2 = 8$$

$$5 \div \frac{1}{7} = 5 \times \square = \square$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 7

▷ 정답 : 35

해설

$$5 \div \frac{1}{7} = 5 \times 7 = 35$$

12. $1\frac{1}{2} \div 3\frac{3}{5}$ 의 계산 방법으로 옳은 것은 어느 것입니까?

① $1\frac{1}{2} \times 3\frac{3}{5}$

② $\frac{3}{2} \times \frac{18}{5}$

③ $\frac{3}{2} \times \frac{5}{18}$

④ $\frac{3}{2} \times \frac{5}{3}$

⑤ $1\frac{1}{2} + 3\frac{3}{5}$

해설

$$1\frac{1}{2} \div 3\frac{3}{5} = \frac{3}{2} \div \frac{18}{5} = \frac{3}{2} \times \frac{5}{18} = \frac{5}{12}$$

13. 길이가 $\frac{9}{17}$ m 인 철사를 $\frac{3}{17}$ m 씩 나누면 몇 도막이 되는지 구하시오.

▶ 답 : 도막

▷ 정답 : 3도막

해설

$$\frac{9}{17} \div \frac{3}{17} = 9 \div 3 = 3(\text{도막})$$

14. 각기둥에서 다음 안에 알맞은 수를 쓰시오.

$(\text{면의 수}) = (\text{밑면의 변의 수}) + \text{$

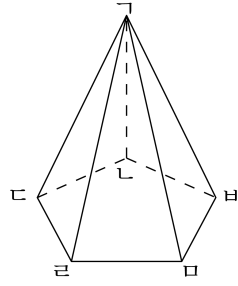
▶ 답 :

▷ 정답 : 2

해설

각기둥에서 면의 수를 구하는 식은 (밑면의 변의 수) +2입니다.

15. 다음 그림과 같은 오각뿔에서 모서리 $ㄱㄴ$ 과 평행하지도 만나지도 않는 모서리를 모두 고르시오.



- ① 모서리 $ㄴㄷ$ ② 모서리 $ㄷㄹ$ ③ 모서리 $ㄱㄹ$
④ 모서리 $ㄹㅅ$ ⑤ 모서리 $ㅅㅅ$

해설

모서리 $ㄱㄷ$, $ㄱㄹ$, $ㄱㅅ$, $ㄱㅅ$ 은 점 $ㄱ$ 에서 만나며, 모서리 $ㄴㄷ$, $ㄴㅅ$ 은 점 $ㄴ$ 에서 만납니다.

16. 삼각뿔은 면이 모두 몇 개입니까?

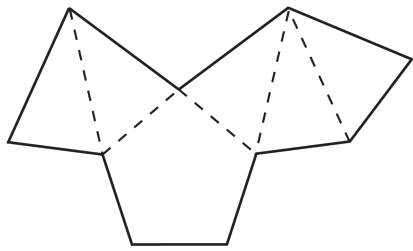
▶ 답: 3 개

▷ 정답: 4 개

해설

(각뿔의 면의 수) = (밑면의 변의 수) + 1
 $3 + 1 = 4$ (개)

17. 다음은 어떤 도형의 전개도인지 쓰시오.



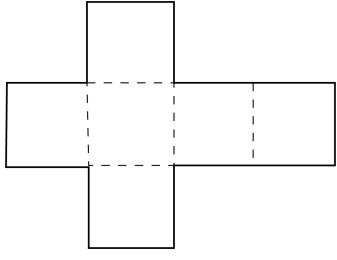
▶ 답 :

▷ 정답 : 오각뿔

해설

밑면의 모양이 오각형이고 옆면이 삼각형이므로 오각뿔입니다.

18. 다음 전개도로 만들 수 있는 입체도형에서 꼭짓점의 수를 구하시오.



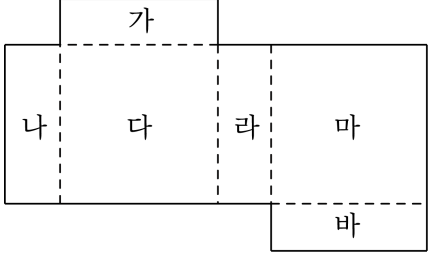
▶ 답 : 개

▷ 정답 : 8 개

해설

이 전개도로 만들 수 있는 입체도형은 사각기둥이고
이 사각기둥의 꼭짓점의 개수는
(밑면의 변의 수) $\times$ 2 이므로 $4 \times 2 = 8$ (개)입니다.

19. 다음은 사각기둥의 전개도입니다. 면 마와 수직인 면이 아닌 것을 고르시오.

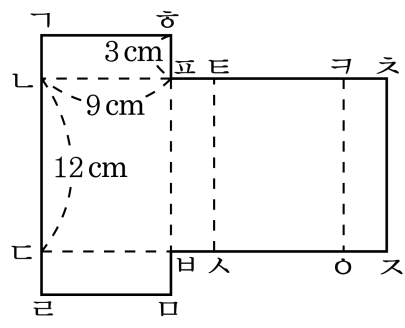


- ① 면가 ② 면나 ③ 면다 ④ 면라 ⑤ 면바

해설

면 다는 면 마와 평행인 면입니다.

20. 다음 사각기둥의 전개도에서 면 $㉔$ 과 $㉖$ 을 밑면으로 할 때, 사각기둥의 높이는 몇 cm 인지 구하시오.



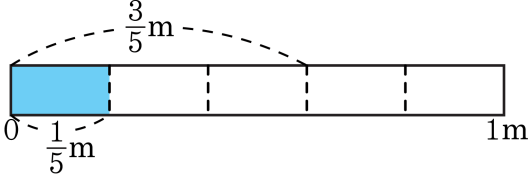
▶ 답 : cm

▶ 정답 : 12cm

해설

면 $\square$ 의 한 밑면일 때 또 하나의 밑면은 면 $\square$ 표층입니다.
각기둥에서 높이는 두 밑면 사이의 거리이기 때문에 12cm입니다.

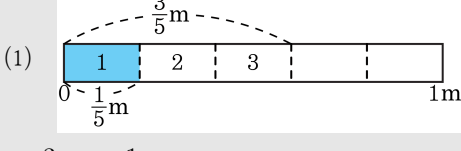
21. 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣은 것을 고르시오.



- (1) $\frac{3}{5}$ m를 $\frac{1}{5}$ m씩 자르면 도막이 됩니다.
- (2) $\frac{3}{5}$ 은 $\frac{1}{5}$ 이 3이므로 $\frac{3}{5} \div \frac{1}{5} =$ 입니다.

- ① 3, 1
- ② 3, 2
- ③ 1, 2
- ④ 2, 2
- ⑤ 3, 3

해설



$\frac{3}{5}$ m를 $\frac{1}{5}$ m씩 자르면 3도막이 됩니다.

(2) 분모가 같으면 분자끼리 나눗셈을 합니다.

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

22. 다음 중 계산 결과가 틀린 것은 어느 것입니까?

① $\frac{15}{13} \div \frac{2}{7} = 4\frac{1}{26}$ ② $\frac{11}{6} \div \frac{3}{5} = 3\frac{1}{18}$ ③ $\frac{5}{4} \div \frac{8}{7} = 1\frac{3}{32}$
④ $\frac{7}{3} \div \frac{5}{2} = \frac{14}{15}$ ⑤ $\frac{11}{8} \div \frac{2}{3} = 2\frac{3}{16}$

해설

⑤ $\frac{11}{8} \div \frac{2}{3} = \frac{11}{8} \times \frac{3}{2} = \frac{33}{16} = 2\frac{1}{16}$

23. $2\frac{4}{7} \div \frac{5}{8}$ 의 몫과 같지 않은 것은 어느 것입니까?

① $\frac{18}{7} \div \frac{5}{8}$

② $2\frac{4}{7} \times \frac{8}{5}$

③ $\frac{7}{18} \times \frac{8}{5}$

④ $4\frac{4}{35}$

⑤ $\frac{18}{7} \times \frac{8}{5}$

해설

$$\begin{aligned} 2\frac{4}{7} \div \frac{5}{8} &= 2\frac{4}{7} \times \frac{8}{5} = \frac{18}{7} \div \frac{5}{8} \\ &= \frac{18}{7} \times \frac{8}{5} = \frac{144}{35} = 4\frac{4}{35} \end{aligned}$$

24. 크기를 비교하여 ○ 안에 >, =, <를 알맞게 써넣으시오.

$$\frac{12}{5} \div \frac{2}{3} \bigcirc \frac{13}{3} \div \frac{2}{3}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : <

해설

나누어지는 수가 같으면 나눈 수가 작을수록 몫이 크고, 나누는 수가 같으면 나누어지는 수가 클수록 몫이 크다.

따라서 $\frac{12}{5} < \frac{13}{3}$ 이므로

$\frac{12}{5} \div \frac{2}{3} < \frac{13}{3} \div \frac{2}{3}$ 이다.

25. $9 \div 6$ 과 몫이 같은 식은 어느 것입니까?

① $\frac{6}{7} \div \frac{9}{7}$
④ $\frac{3}{17} \div \frac{2}{17}$

② $\frac{5}{13} \div \frac{4}{13}$
⑤ $\frac{3}{8} \div \frac{5}{8}$

③ $\frac{3}{4} \div \frac{1}{4}$

해설

$$9 \div 6 = \frac{9}{6} = \frac{3}{2} = 1\frac{1}{2}$$

$$\textcircled{1} \quad \frac{6}{7} \div \frac{9}{7} = 6 \div 9 = \frac{6}{9} = \frac{2}{3}$$

$$\textcircled{2} \quad \frac{5}{13} \div \frac{4}{13} = 5 \div 4 = \frac{5}{4} = 1\frac{1}{4}$$

$$\textcircled{3} \quad \frac{3}{4} \div \frac{1}{4} = 3 \div 1 = 3$$

$$\textcircled{4} \quad \frac{3}{17} \div \frac{2}{17} = 3 \div 2 = \frac{3}{2} = 1\frac{1}{2}$$

$$\textcircled{5} \quad \frac{3}{8} \div \frac{5}{8} = 3 \div 5 = \frac{3}{5}$$