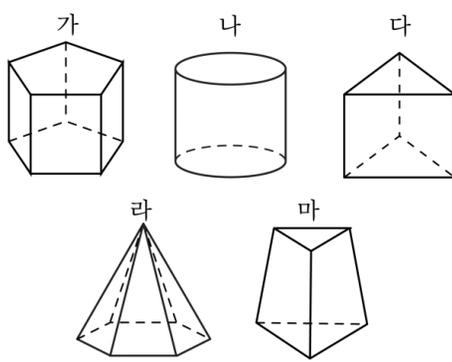


1. 다음 도형 중에서 각기둥을 찾고 그 기호와 이름이 바르게 연결된 것을 고르시오.

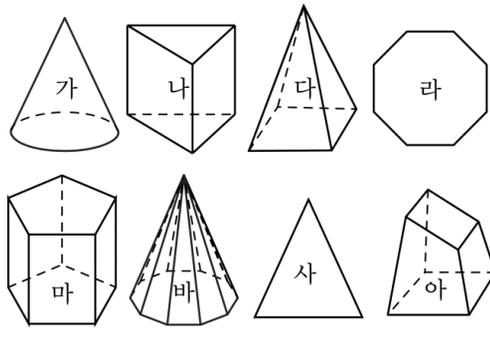


- ① 가 - 오각형 ② 나 - 원뿔 ③ 다 - 삼각기둥
④ 라 - 육각기둥 ⑤ 마 - 삼각기둥

해설

가. 오각기둥
나. 원기둥
라. 육각뿔
마. 두 밑면이 합동이 아니므로 이 도형은 각기둥이 아닙니다.

2. 다음 그림에서 입체도형이 아닌 것은 어느 것인지 모두 고르시오.



▶ 답:

▶ 답:

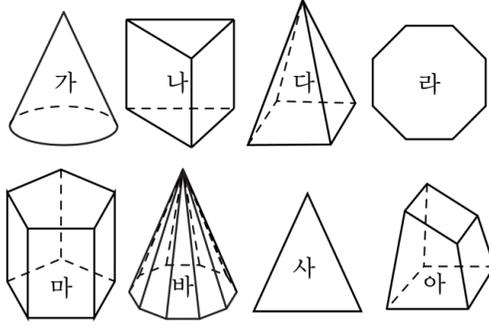
▷ 정답: 라

▷ 정답: 사

해설

라와 사도형은 평면도형입니다.

3. 위와 아래에 있는 2개의 면이 서로 합동이고 평행인 것을 모두 고르시오.



▶ 답:

▶ 답:

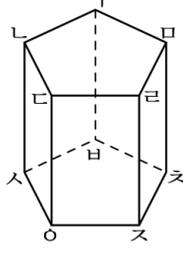
▷ 정답: 나

▷ 정답: 마

해설

위와 아래의 두면이 서로 합동이고 평행인 도형은 각기둥이므로 나, 마입니다.

4. 다음 각기둥에서 면 바스오스즈와 평행인 면은 어느 것입니까?

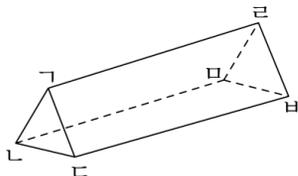


- ① 면 가나사바 ② 면 나사오다 ③ 면 다오스라
④ 면 라스오마 ⑤ 면 가라다라오

해설

면 바스오스즈는 한 밑면이고 두 밑면은 서로 평행이므로 면 가라다라오와 평행입니다.

5. 다음 그림과 같은 삼각기둥에서 옆면이 아닌 것을 모두 고르시오.

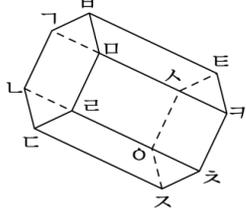


- ① 면 ㄱㄴㄷ ② 면 ㄹㅁㅂ ③ 면 ㄱㄷㅂㄹ
④ 면 ㄱㄴㅁㅂ ⑤ 면 ㄴㄷㅂㅁ

해설

각기둥에서 옆면은 밑면에 수직이면서 직사각형의 모양입니다.

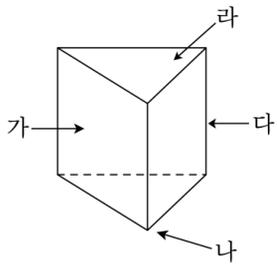
6. 각기둥에서 옆면이 아닌 것을 고르시오.



- ① 면 가ㄴ다라바 ② 면 가사ㅇ
- ③ 면 나ㅇ스ㄷ ④ 면 다스ㅇ
- ⑤ 면 라ㅇ코 ⑤ 면 라ㅇ코

해설
위와 아래에 있는 밑면과 수직인 6개의 면이 옆면입니다.

7. 각기둥을 보고 밑면을 가리키는 기호를 쓰시오.



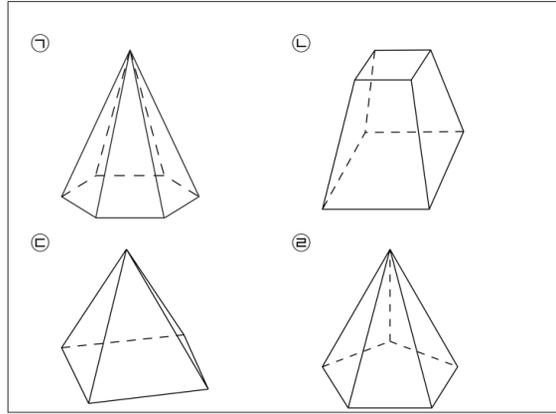
▶ 답:

▷ 정답: 라

해설

가 - 옆면, 나 - 꼭짓점, 다 - 모서리

9. 다음 중 각뿔이 아닌 것은 어느 것인지 고르시오.



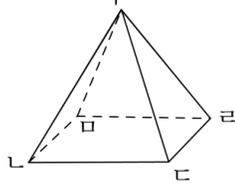
▶ 답:

▷ 정답: B

해설

각뿔은 밑면이 다각형이고 한 개이며, 옆면이 이등변삼각형으로 이루어진 입체도형입니다.

10. 다음 각뿔의 밑면을 기호로 바르게 구한것을 고르시오.

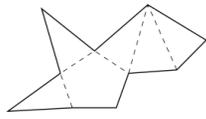


- ① 면 $\triangle ABC$ ② 면 $\triangle GBC$ ③ 면 $\triangle GAB$
④ 면 $\triangle GAC$ ⑤ 면 $\triangle ABC$

해설

각뿔의 옆면은 삼각형이므로 밑면은 사각형인 면 $\triangle ABC$ 입니다.

11. 다음 펼쳐놓은 전개도를 접으면 어떤 도형이 되겠습니까?



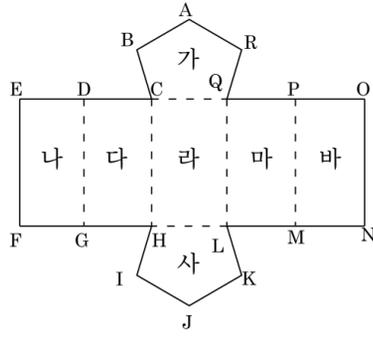
▶ 답:

▶ 정답: 오각뿔

해설

밑면의 모양과 옆면의 모양을 살펴봅니다.

12. 아래 전개도로 만든 입체도형에서 면 가와 평행인 면은 어느 면입니까?



- ① 면다 ② 면라 ③ 면마 ④ 면바 ⑤ 면사

해설

이 입체도형에서 면 가는 두 밑면 중 하나이기 때문에 면 가와 평행인 면은 다른 한 밑면인 면 사입니다.

13. 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) $\frac{2}{3} \div \frac{1}{9} = \frac{2}{3} \times \frac{9}{1} = 6$

14. 다음 분수의 나눗셈을 하시오.

$$\frac{9}{11} \div \frac{3}{11} = \square$$

▶ 답:

▶ 정답: 3

해설

$$\frac{9}{11} \div \frac{3}{11} = 9 \div 3 = 3$$

15. 다음 식을 계산하시오.

$$\frac{9}{7} \div \frac{3}{2}$$

▶ 답:

▷ 정답: $\frac{6}{7}$

해설

$$\frac{9}{7} \div \frac{3}{2} = \frac{9}{7} \times \frac{2}{3} = \frac{6}{7}$$

16. 콜라 $\frac{7}{13}$ L를 $\frac{1}{13}$ L씩 컵에 나누어 담으려고 합니다. 컵은 모두 몇 개가 필요한지 구하시오.

▶ 답: 개

▷ 정답: 7개

해설

$$\frac{7}{13} \div \frac{1}{13} = 7 \div 1 = 7(\text{개})$$

17. 4L의 물을 $\frac{1}{3}$ L들의 병에 나누어 담으면 몇 병에 나누어 담을 수 있겠습니까?

- ① 10병 ② 12병 ③ 14병 ④ 16병 ⑤ 18병

해설

4L를 $\frac{1}{3}$ L씩 나누어 담으므로 $\frac{1}{3}$ L씩 세 병이면 1L가 됩니다.
따라서 $3 \times 4 = 12$ 가 되고, 12병이 됩니다.

18. 분수의 나눗셈을 하시오.

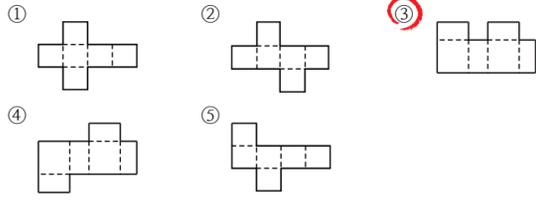
$$\frac{11}{12} \div \frac{5}{12}$$

- ① $1\frac{1}{5}$ ② $2\frac{1}{5}$ ③ $\frac{5}{11}$ ④ $1\frac{5}{12}$ ⑤ $2\frac{2}{5}$

해설

$$\frac{11}{12} \div \frac{5}{12} = 11 \div 5 = \frac{11}{5} = 2\frac{1}{5}$$

20. 다음 중 사각기둥의 전개도가 아닌 것을 고르시오.



해설

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

22. 어떤 나무도막의 길이가 $\frac{8}{9}$ m입니다. 이 나무도막을 한 사람에게 $\frac{4}{9}$ m씩 나눠준다고 했을 때 나무도막을 가질 수 있는 사람은 모두 몇 명인지 구하시오.

▶ 답: 2 명

▷ 정답: 2명

해설

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

23. 다음 중 계산을 바르게 한 것은 어느 것입니까?

- ① $\frac{2}{5} \div \frac{5}{6} = \frac{1}{3}$ ② $\frac{5}{9} \div \frac{2}{3} = 1\frac{1}{5}$ ③ $\frac{5}{8} \div \frac{3}{4} = \frac{5}{6}$
④ $\frac{2}{5} \div \frac{12}{13} = 2\frac{4}{13}$ ⑤ $\frac{4}{9} \div \frac{5}{6} = \frac{5}{27}$

해설

- ① $\frac{2}{5} \div \frac{5}{6} = \frac{2}{5} \times \frac{6}{5} = \frac{12}{25}$
② $\frac{5}{9} \div \frac{2}{3} = \frac{5}{9} \times \frac{3}{2} = \frac{5}{6}$
③ $\frac{5}{8} \div \frac{3}{4} = \frac{5}{8} \times \frac{4}{3} = \frac{5}{6}$
④ $\frac{2}{5} \div \frac{12}{13} = \frac{2}{5} \times \frac{13}{12} = \frac{13}{30}$
⑤ $\frac{4}{9} \div \frac{5}{6} = \frac{4}{9} \times \frac{6}{5} = \frac{8}{15}$

24. $2\frac{4}{7} \div \frac{5}{8}$ 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 $\frac{7}{18} \times \frac{8}{5}$

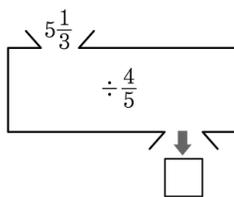
④ $4\frac{4}{35}$

⑤ $\frac{18}{7} \times \frac{8}{5}$

해설

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

25. 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

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