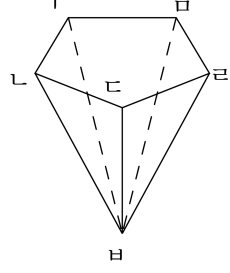


1. 다음 각꼴의 밑면을 기호로 바르게 구한 것을 고르시오.



- ① 면 ㄱㄴㄷㄹㅁ
- ② 면 ㄱㄴㅂ
- ③ 면 ㄴㄷㅂ
- ④ 면 ㄷㄹㅂ
- ⑤ 면 ㄹㅁㅂ

해설

각꼴의 옆면은 삼각형이므로 밑면은 오각형인 면 ㄱㄴㄷㄹㅁ입니다.

2. 다음은 각뿔에 대한 설명입니다. ☐안에 알맞은 말을 차례대로 쓰시오.

모서리와 모서리가 만나는 점을 ☐이라고 한다. 꼭짓점에서 밑면에 수직인 선분의 길이를 ☐라고 하고, 옆면을 이루는 모든 삼각형의 공통인 꼭짓점을 ☐이라고 합니다.

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 꼭짓점

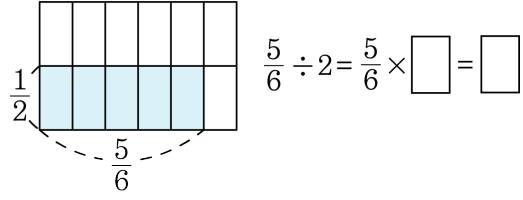
▷ 정답 : 높이

▷ 정답 : 각뿔의 꼭짓점

해설

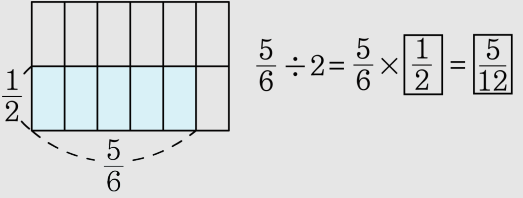
각뿔의 구성요소를 알아봅시다.

3. 그림을 보고 안에 알맞은 분수를 써넣으시오.



- ① $\frac{1}{2}, \frac{1}{12}$
- ② $\frac{1}{6}, \frac{5}{12}$
- ③ $\frac{1}{5}, \frac{5}{12}$
- ④ $\frac{1}{2}, \frac{5}{12}$
- ⑤ $\frac{1}{4}, \frac{5}{12}$

해설



4. 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$3\frac{1}{5} \div 4 \rightarrow \frac{\square}{5} \text{의} \frac{1}{\square} \rightarrow \frac{\square}{5} \times \frac{1}{\square} = \frac{4}{5}$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 16

▷ 정답 : 4

▷ 정답 : 16

▷ 정답 : 4

해설

- (대분수)÷(자연수)의 계산은
1. 대분수를 가분수로 고칩니다.
 2. 나눗셈을 곱셈으로 고칩니다.
 3. 약분할 분수가 있으면 약분합니다.
 4. 분모는 분모끼리, 분자는 분자끼리 곱합니다.
 5. 계산한 결과가 가분수이면 대분수로 고칩니다.

$$3\frac{1}{5} \div 4 \rightarrow \frac{\overset{4}{\cancel{16}}}{5} \times \frac{1}{\cancel{4}} = \frac{4}{5}$$

5. 다음을 계산하고 알맞은 답을 골라 기호를 쓰시오.

$$2\frac{7}{10} \times 5 \div 9$$

- ㉠ $\frac{4}{7}$

㉡ $1\frac{5}{21}$

㉢ 11

㉣ 63

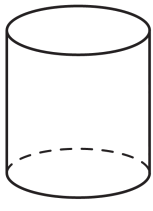
㉤ $1\frac{1}{2}$

▶ 답 :
▷ 정답 : ㉤

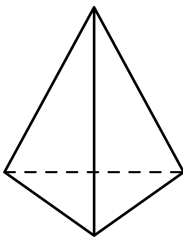
해설

$$2\frac{7}{10} \times 5 \div 9 = \frac{27}{10} \times \frac{1}{9} \times \frac{1}{9} = \frac{3}{2} = 1\frac{1}{2}$$

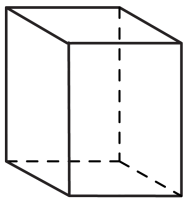
6. 다음 그림 중 밑면이 2개이고, 모서리가 12개인 도형은 어느 것입니까?



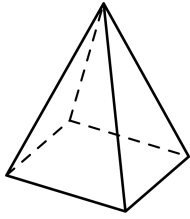
〈가〉



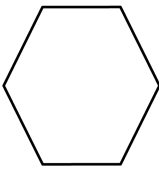
〈나〉



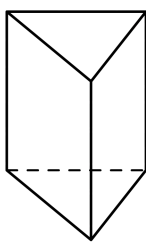
〈다〉



〈라〉



〈마〉



〈바〉

- ① (가) ② (나) ③ (다) ④ (라) ⑤ (마)

해설

사각기둥은 밑면이 사각형모양으로 2개가 있으며, 모서리는 12개입니다.

7. 다음 각기둥의 꼭짓점의 수를 구하는 공식으로 맞는 것을 고르시오.

① (밑면의 변의 수)+4

② (밑면의 변의 수)-2

③ (밑면의 변의 수)×2

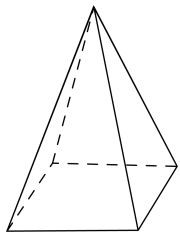
④ (밑면의 변의 수)÷2

⑤ (밑면의 변의 수)×3

해설

각기둥에서 꼭짓점의 수를 구하는 공식은 (밑면의 변의 수)×2
입니다.

8. 다음 입체도형의 이름을 쓰시오.



▶ 답 :

▷ 정답 : 사각뿔

해설

이 각뿔의 밑면이 사각형이므로 이 각뿔의 이름은 사각뿔입니다.

9. 다음 나눗셈을 하시오.
 $6.75 \div 5$

▶ 답 :

▷ 정답 : 1.35

해설

$$6.75 \div 5 = \frac{675}{100} \div 5 = \frac{675}{100} \times \frac{1}{5} = \frac{135}{100} = 1.35$$

10. 다음 중 몫이 가장 큰 것은 어느 것입니까?

① $1.4 \div 7$

② $14 \div 7$

③ $0.014 \div 7$

④ $0.14 \div 7$

⑤ $140 \div 7$

해설

나누는 수가 같으면 나뉘어지는 수가 클수록 몫이 큼니다. 따라서 $140 \div 7$ 의 몫이 가장 큼니다.

11. 안에 알맞은 수를 위에서부터 차례대로 써넣으시오.

$$\begin{array}{r} \square \\ 30 \overline{) 63} \\ \square \\ \hline \square \\ \square \\ \hline 0 \end{array}$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답:

▶ 注意：

▶ 정답 : 2.1

▶ 정답 : 60

▶ 정답 : 30

▶ 정답 : 30

해설

$$\begin{array}{r} 2.1 \\ 30 \overline{) 63.0} \\ \underline{60} \\ 30 \\ \underline{30} \\ 0 \end{array}$$

$$63 \div 30 = (2 \times 30 + 0.1 \times 30) \div 30 = 2.1$$

12. 다음을 계산하고 알맞은 답을 짝지은 것을 고르시오.

$\frac{3}{4} \div 2 \div 3, \frac{13}{16} \div 4 \div 5$

- ① $\frac{1}{8}, \frac{13}{320}$

② $\frac{1}{6}, \frac{13}{32}$

③ $\frac{1}{3}, \frac{13}{320}$
- ④ $4\frac{1}{2}, \frac{1}{20}$

⑤ $4\frac{1}{2}, \frac{13}{320}$

해설

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

$$\frac{13}{16} \div 4 \div 5 = \frac{13}{16} \times \frac{1}{4} \times \frac{1}{5} = \frac{13}{320}$$

13. 보경이는 어떤 노끈을 똑같이 4 등분하였더니 한 도막이 $\frac{5}{6}$ m 이었습니다. 만일 이 노끈을 3 등분하였다면, 한 도막의 길이는 몇 m 인지 구하시오.

① $\frac{1}{9}$

② $\frac{2}{9}$

③ $\frac{4}{9}$

④ $\frac{5}{9}$

⑤ $1\frac{1}{9}$

해설

$$\frac{5}{6} \times 4 \div 3 = \frac{5}{6^3} \times 4^2 \times \frac{1}{3} = \frac{10}{9} = 1\frac{1}{9} \text{ m}$$

14. 한 변의 길이가 $4\frac{1}{8}$ cm인 정삼각형을 만들 수 있는 끈으로 정삼각형을 만들었습니다. 정삼각형의 한 변의 길이는 몇 cm인지 구하시오.

▶ 답 : cm

▷ 정답 : $5\frac{1}{2}$ cm

해설

$$4\frac{1}{8} \times 4 \div 3 = \frac{\overset{11}{\cancel{33}}}{\underset{2}{8}} \times \overset{1}{\cancel{4}} \times \frac{1}{\underset{1}{3}} = \frac{11}{2} = 5\frac{1}{2}(\text{cm})$$

15. 안에 들어가는 수가 같을 때, ㉠은 ㉡의 몇 배인지 구하시오.

㉠ $\times \frac{1}{2}$ ㉡ $\div 10$

▶ 답 : 배

▷ 정답 : 5 배

해설

안에 들어가는 수를 1 이라 하면

㉠ $1 \times \frac{1}{2} = \frac{1}{2}$

㉡ $1 \div 10 = 1 \times \frac{1}{10} = \frac{1}{10}$

따라서 $\frac{1}{2} = \frac{1}{10} \times 5$ 이므로

㉠은 ㉡의 5 배입니다.

16. 길이가 $16\frac{4}{5}$ m 인 철사를 모두 사용하여 크기가 같은 정삼각형 4 개를 만들었습니다. 만든 정삼각형의 한 변의 길이는 몇 m 입니까?

- ① $\frac{2}{5}$ m ② $1\frac{2}{5}$ m ③ $2\frac{2}{5}$ m ④ $3\frac{2}{5}$ m ⑤ $4\frac{2}{5}$ m

해설

$$16\frac{4}{5} \div 4 \div 3 = \frac{84}{5} \times \frac{1}{4} \times \frac{1}{3} = \frac{7}{5} = 1\frac{2}{5}(\text{m})$$

17. 어떤 분수에 12 를 곱했더니 $5\frac{1}{7}$ 이 되었습니다. 어떤 분수는 얼마입니까?

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

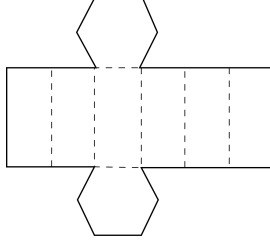
해설

(어떤 분수) =

$$\text{} \times 12 = 5\frac{1}{7}$$

$$\text{} = 5\frac{1}{7} \div 12 = \frac{36}{7} \times \frac{1}{12} = \frac{3}{7}$$

18. 다음은 어떤 입체 도형의 전개도입니다. 이 입체도형의 모서리의 수와 꼭짓점의 수의 합은 얼마입니까?



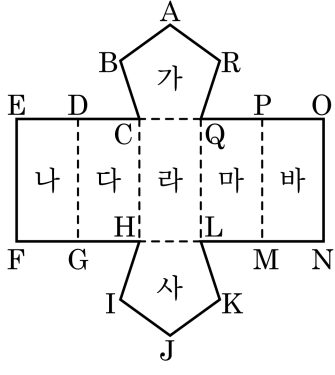
▶ 답 : 개

▷ 정답 : 30 개

해설

육각기둥의 전개도이다.
(모서리의 수)= $6 \times 3 = 18$ (개)
(꼭짓점의 수)= $6 \times 2 = 12$ (개)
→ $18 + 12 = 30$ (개)

19. 다음 전개도로 만든 입체도형에서 변 IJ와 맞닿는 변은 어느 변인지 고르시오.



- ① 변 HI
- ② 변 FG
- ③ 변 GH
- ④ 변 LM
- ⑤ 변 MN

해설

20. 오각뿔의 꼭짓점 수와 면의 수의 곱을 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 36

해설

(오각뿔의 꼭지점의 수) = $5 + 1 = 6$

(오각뿔의 면의 수) = $5 + 1 = 6$ 이므로

$$6 \times 6 = 36$$

21. 어느 각기둥의 꼭짓점의 수와 모서리의 수를 합하였더니 25였습니다.
각기둥의 이름을 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 오각기둥

해설

한 밑면의 변의 수를 $\square$ 라고 하면

(꼭짓점의 수) = $\square \times 2$,

(모서리의 수) = $\square \times 3$

→ $\square \times 2 + \square \times 3 = \square \times 5 = 25$

→ $\square = 25 \div 5 = 5$

22. 나눗셈을 하시오.

$40.6 \div 14$

▶ 답 :

▷ 정답 : 2.9

해설

나눗셈을 할 때 나누어 떨어지지 않으면 소수점 아래 맨 끝자리 다음에 0이 있는 것으로 생각하고, 0을 내려써서 계산하도록 합니다.

$$\begin{array}{r} 2.9 \\ 14 \overline{)40.6} \\ \underline{28} \\ 12 \\ \underline{12} \\ 0 \end{array}$$

23. 다음 나눗셈의 검산식으로 올바른 것은 어느 것입니까?

56.4 ÷ 8

- ①

0.75 × 8 = 56.4
- ②

7.5 × 8 = 56.4
- ③

70.5 × 8 = 56.4
- ④

7.05 × 8 = 56.4
- ⑤

0.705 × 8 = 56.4

해설

56.4 ÷ 8 = 7.05
나머지가 0인 나눗셈의 검산식은
(몫) × (나누는 수) = (나누어지는 수) 입니다.
따라서 56.4 ÷ 8 = 7.05 의 검산식은
7.05 × 8 = 56.4 입니다.

25. 3.5와 3.75사이에 있는 분수는 어느 것입니까?

- ① $3\frac{1}{8}$ ② $3\frac{4}{5}$ ③ $\frac{18}{5}$ ④ $\frac{10}{3}$ ⑤ $3\frac{3}{7}$

해설

① $3\frac{1}{8} = \frac{25}{8} = 25 \div 8 = 3.125$

② $3\frac{4}{5} = \frac{19}{5} = 19 \div 5 = 3.8$

③ $\frac{18}{5} = 18 \div 5 = 3.6$

④ $\frac{10}{3} = 10 \div 3 = 3.33\cdots$

⑤ $3\frac{3}{7} = \frac{24}{7} = 24 \div 7 = 3.428\cdots$

3.5와 3.75사이의 분수는 $\frac{18}{5}$ 입니다.