

1. 다음 중 나눗셈의 몫이 다른 하나는 어느 것인지 구하시오.

$$\textcircled{1} \quad 3\frac{3}{4} \div 10$$

$$\textcircled{2} \quad 1\frac{1}{2} \div 4$$

$$\textcircled{3} \quad 4\frac{7}{8} \div 13$$

$$\textcircled{4} \quad 8\frac{1}{4} \div 11$$

$$\textcircled{5} \quad 5\frac{1}{4} \div 14$$

해설

$$\textcircled{1} \quad 3\frac{3}{4} \div 10 = \frac{\cancel{15}}{4} \times \frac{1}{\cancel{10}_2} = \frac{3}{8}$$

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

$$\textcircled{3} \quad 4\frac{7}{8} \div 13 = \frac{\cancel{39}}{8} \times \frac{1}{\cancel{13}_1} = \frac{3}{8}$$

$$\textcircled{4} \quad 8\frac{1}{4} \div 11 = \frac{\cancel{33}}{4} \times \frac{1}{\cancel{11}_1} = \frac{3}{4}$$

$$\textcircled{5} \quad 5\frac{1}{4} \div 14 = \frac{\cancel{21}}{4} \times \frac{1}{\cancel{14}_2} = \frac{3}{8}$$

2. 나눗셈을 계산하시오.

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

▶ 답 :

▷ 정답 : 5

해설

$$3\frac{3}{4} \div 3 \times 4 = \frac{15}{4} \times \frac{1}{3} \times \frac{1}{4} = 5$$

3. $1\frac{2}{3}$ kg 짜리 핫케익 가루 4봉지가 있습니다. 이것으로 똑같은 크기의 핫케익을 7개 만들려면 케익 1개를 만드는 데 몇 kg의 핫케익 가루가 사용되겠습니까?

① $\frac{2}{21}$ kg

② $\frac{10}{21}$ kg

③ $\frac{20}{21}$ kg

④ $1\frac{2}{21}$ kg

⑤ $1\frac{10}{21}$ kg

해설

$$1\frac{2}{3} \times 4 \div 7 = \frac{5}{3} \times 4 \times \frac{1}{7} = \frac{20}{21} (\text{kg})$$

4. 두 나눗셈의 몫의 크기를 비교하여 ○안에 >, =, <로 알맞게 나타내시오.

$$\frac{3}{7} \div 5 \bigcirc \frac{4}{7} \div 5$$

▶ 답 :

▷ 정답 : <

해설

$$\frac{3}{7} \div 5 = \frac{3}{7} \times \frac{1}{5} = \frac{3}{35}$$

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

따라서 $\frac{3}{35} < \frac{4}{35}$ 입니다.

5. 철사 $\frac{6}{11}$ m 를 모두 사용하여 정사각형 모양을 만들려고 합니다. 한 변은 몇 m 로 해야 합니까?

- ① $\frac{1}{22}$ m
- ② $\frac{3}{22}$ m
- ③ $\frac{5}{22}$ m
- ④ $\frac{7}{22}$ m
- ⑤ $\frac{9}{22}$ m

해설

$$\frac{6}{11} \div 4 = \frac{6}{11} \times \frac{1}{4} = \frac{3}{22}(\text{m})$$

6. 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

7. 무게가 똑같은 상자 4 개의 무게를 재었더니 $12\frac{4}{5}$ kg 이었습니다. 상자 한 개의 무게는 몇 kg 입니까?

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

해설

$$12\frac{4}{5} \div 4 = \frac{64}{5} \times \frac{1}{4} = 3\frac{1}{5} (\text{kg})$$

8. $\frac{3}{8}$ 의 5 배의 반은 얼마인지를 구하시오.

① $2\frac{1}{2}$

② $1\frac{7}{8}$

③ $\frac{15}{16}$

④ $\frac{7}{20}$

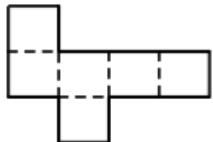
⑤ $\frac{3}{40}$

해설

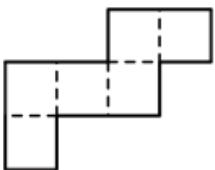
$$\frac{3}{8} \times 5 \div 2 = \frac{3}{8} \times 5 \times \frac{1}{2} = \frac{15}{16}$$

9. 다음 중 사각기둥의 전개도가 아닌 것은 어느 것인지 고르시오.

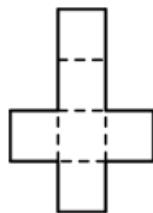
①



②



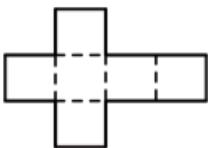
③



④



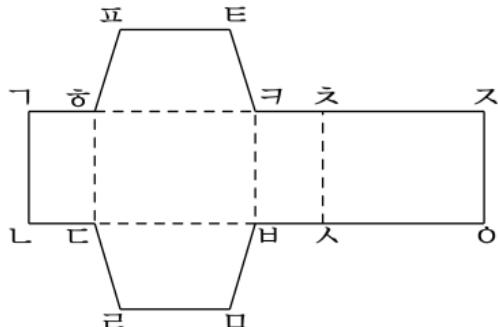
⑤



해설

④은 점선을 따라 접었을 때 면이 겹치므로
사각기둥을 만들 수 없습니다.

10. 전개도로 사각기둥을 만들었을 때, 면 ㅋㅂㅅㅊ 과 수직인 면을 모두 고르시오.

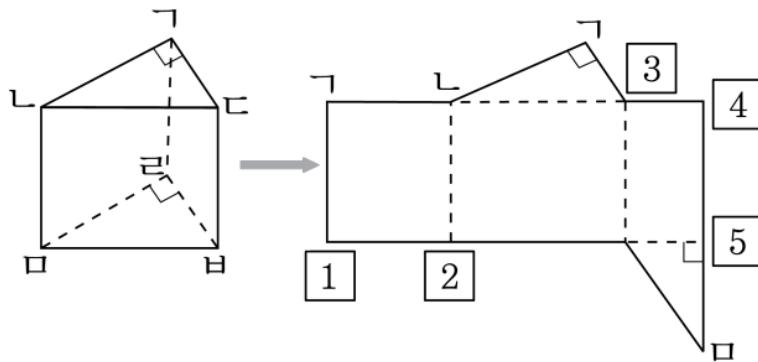


- ① 면 ㅍㅎㅋㅌ ② 면 ㄱㄴㄷㅎ ③ 면 ㄷㄹㅁㅂ
- ④ 면 ㅎㄷㅂㅋ ⑤ 면 ㅊㅅㅇㅈ

해설

면 ㅋㅂㅅㅊ은 옆면이므로 밑면인 면 ㅍㅎㅋㅌ, 면 ㄷㄹㅁㅂ과 수직입니다.

11. 다음 삼각기둥의 전개도에서 □ 안에 꼭짓점의 기호를 연결한 것이
바르지 않은 것은 어느 것인지 고르시오.

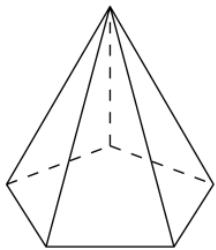


- ① 1 - ㄹ ② 2 - ㄹ ③ 3 - ㄷ ④ 4 - ㄱ ⑤ 5 - ㄹ

해설

이 전개도를 접어서 입체도형을 완성했을 때
꼭짓점 2번과 겹쳐지는 꼭짓점은 점 ㅁ입니다.

12. 다음 오각뿔의 설명으로 바르지 않은 것은 어느 것입니까?



- ① 면의 수는 모서리 수보다 큽니다.
- ② 각뿔의 꼭짓점은 1개입니다.
- ③ 옆면은 이등변삼각형입니다.
- ④ 모서리 수는 10개입니다.
- ⑤ 면의 수는 꼭짓점 수와 같습니다.

해설

오각뿔의 면의 수: 6개

모서리 수: 10개

면의 수는 모서리 수보다 작습니다.

13. 오각뿔에서 개수가 가장 많은 것은 어느 것입니까?

① 밑면

② 옆면

③ 모서리

④ 꼭짓점

⑤ 밑면의 변의 수

해설

① 1 개

② 5 개

③ 10 개

④ 6 개

⑤ 5 개

14. 다음 보기 중 육각기둥과 육각뿔에서 같은 것을 모두 찾은 것을 고르시오.

보기

㉠ 밑면의 모양

㉡ 밑면의 수

㉢ 옆면의 모양

㉣ 옆면의 수

- ① ㉠, ㉡ ② ㉠, ㉢ ③ ㉠, ㉣ ④ ㉡, ㉢ ⑤ ㉢, ㉣

해설

- ㉡ 육각기둥의 밑면은 2개이고, 육각뿔의 밑면은 1개입니다.
㉢ 육각기둥의 옆면은 직사각형이고, 육각뿔의 옆면은 이등변삼각형입니다.

15. 몫이 가장 큰 계산식의 몫을 구하시오.

㉠ $45.6 \div 24$

㉡ $73.83 \div 23$

㉢ $119 \div 25$

㉣ $90.1 \div 34$

▶ 답 :

▷ 정답 : 4.76

해설

㉠ $45.6 \div 24 = 1.9$

㉡ $73.83 \div 23 = 3.21$

㉢ $119 \div 25 = 4.76$

㉣ $90.1 \div 34 = 2.65$

16. $5\frac{4}{7}$ 와 $5\frac{3}{4}$ 사이에 있는 수는 어느 것입니까?

- ① 5.371 ② 5.499 ③ 5.838 ④ 5.612 ⑤ 5.758

해설

$$5\frac{4}{7} = \frac{39}{7} = 39 \div 7 = 5.571\cdots$$

$$5\frac{3}{4} = \frac{23}{4} = 23 \div 4 = 5.75$$
 5.571… 과 5.75 사이의 소수는 5.612

입니다.

17. 똑같은 음료수 24개가 담긴 상자의 무게가 7.4kg입니다. 상자만의 무게가 1.16kg이라고 할 때, 음료수 1개의 무게는 몇 kg인지 구하시오.

▶ 답 : kg

▷ 정답 : 0.26 kg

해설

(음료수 24개의 무게)

$$=(\text{전체의 무게}) - (\text{상자 만의 무게})$$

$$= 7.4 - 1.16 = 6.24(\text{kg})$$

$$(\text{음료수 1개의 무게}) = 6.24 \div 24 = 0.26(\text{kg})$$

18. 둘레의 길이가 12.8 cm인 직사각형의 가로의 길이가 3.8 cm입니다.
세로의 길이는 몇 cm입니까?

▶ 답 : cm

▶ 정답 : 2.6cm

해설

$$(\text{직사각형의 둘레}) = \{(\text{가로}) + (\text{세로})\} \times 2$$

$$\begin{aligned}(\text{세로}) &= (\text{직사각형의 둘레}) \div 2 - (\text{가로}) \\&= 12.8 \div 2 - 3.8 \\&= 6.4 - 3.8 \\&= 2.6(\text{ cm})\end{aligned}$$

19. 나눗셈의 몫을 반올림하여 소수 둘째 자리까지 나타내시오.

$$25 \div 13 = 1.9230\cdots$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 1.92

해설

소수 셋째 자리에서 반올림합니다.

소수 셋째 자리가 3으로 5보다 작으므로
내림해서 1.92가 됩니다.

20. 길이가 38m인 도로의 양쪽에 28개의 깃발을 처음부터 끝까지 똑같은 간격으로 꽂으려고 합니다. 깃발과 깃발 사이의 거리는 약 몇 m로 해야 하는지 반올림하여 소수 둘째 자리까지 구하시오. (예: $0.666\cdots \rightarrow$ 약 0.67)

▶ 답 : m

▶ 정답 : 약 2.92m

해설

도로의 양쪽에 28개의 깃발을 꽂으므로 도로의 한쪽에는 14개의 깃발을 꽂게 됩니다. 14개의 깃발을 꽂게되면 깃발과 깃발사이의 간격은 13군데입니다.

깃발과 깃발 사이의 간격 : $38 \div 13 = 2.923\cdots$ (m)
→ 약 2.92 m