

1.

안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$\frac{3}{4} \div 7 = \frac{3}{4} \times \frac{1}{\boxed{\square}} = \frac{3}{\boxed{\square}}$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 7

▷ 정답 : 28

해설

$$\frac{3}{4} \div 7 = \frac{3}{4} \times \frac{1}{7} = \frac{3}{28}$$

2. 한별이네 집에서는 매일 $\frac{9}{10}$ L의 우유를 배달시켜 먹습니다. 이 우유를 세 식구가 매일 똑같이 나누어 마신다면 한별이네 가족 한 명당 마시는 우유의 양은 몇 L 입니까?

- ① $\frac{1}{10}$ L
- ② $\frac{1}{5}$ L
- ③ $\frac{3}{10}$ L
- ④ $\frac{2}{5}$ L
- ⑤ $\frac{3}{5}$ L

해설

$$\frac{9}{10} \div 3 = \frac{9}{10} \times \frac{1}{3} = \frac{3}{10}(\text{L})$$

3. 나눗셈을 하시오.

$$1\frac{3}{7} \div 15$$

- ① $\frac{1}{21}$ ② $\frac{2}{21}$ ③ $\frac{4}{21}$ ④ $\frac{5}{21}$ ⑤ $\frac{7}{21}$

해설

$$1\frac{3}{7} \div 15 = \frac{10}{7} \times \frac{1}{15} = \frac{2}{7} \times \frac{1}{3} = \frac{2}{21}$$

4. 다음을 계산하고 알맞은 답을 고르시오.

$$\frac{2}{3} \times 5 \div 8$$

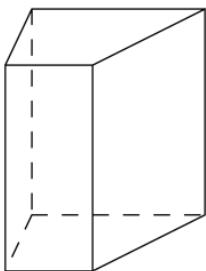
- ① $\frac{5}{12}$ ② $\frac{5}{8}$ ③ $\frac{1}{12}$ ④ $3\frac{1}{3}$ ⑤ $5\frac{1}{3}$

해설

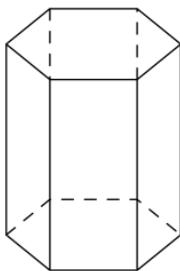
$$\frac{2}{3} \times 5 \div 8 = \frac{2}{3} \times 5 \times \frac{1}{8} = \frac{5}{12}$$

5. 다음 중 각기둥이 아닌 것의 기호를 쓰시오.

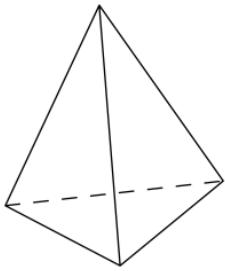
Ⓐ



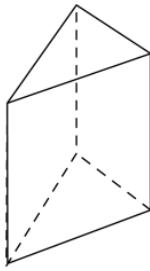
Ⓛ



Ⓔ



ⓐ



▶ 답 :

▷ 정답 : ⓒ

해설

각기둥 : 위와 아래에 있는 면이 서로 평행이고 합동인 다각형으로 이루어진 입체도형

6. 다음 중 면의 개수가 가장 많은 것을 고르시오.

① 오각뿔

② 육각기둥

③ 육각뿔

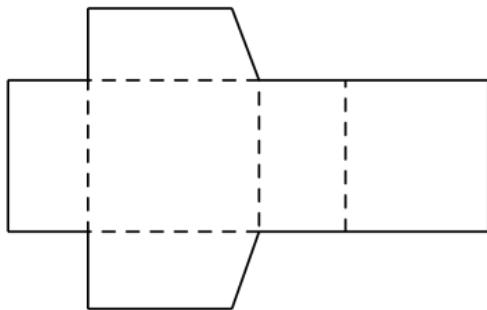
④ 사각기둥

⑤ 사각뿔

해설

① 6개, ② 8개, ③ 7개, ④ 6개, ⑤ 5개

7. 다음은 어떤 입체도형의 전개도인지 쓰시오.



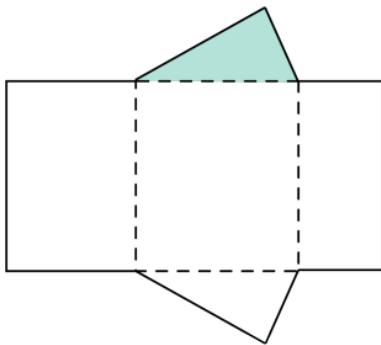
▶ 답 :

▷ 정답 : 사각기둥

해설

각기둥의 이름은 밑면의 모양에 따라 정해지므로
사각기둥입니다.

8. 다음 전개도에서 색칠한 면과 수직인 면은 몇 개인지 구하시오.



▶ 답 : 3 개

▶ 정답 : 3 개

해설

이 전개도는 밑면이 삼각형인 삼각기둥입니다.

각기둥에서 밑면과 옆면은 수직이므로 색칠된 밑면과 수직인 면은 3개입니다.

9. 두 수의 크기를 비교하여 $>$, $<$ 또는 $=$ 를 알맞게 써넣으시오.

$$27.72 \div 9 \bigcirc 23.8 \div 7$$

▶ 답 :

▷ 정답 : <

해설

$$27.72 \div 9 = 3.08, 23.8 \div 7 = 3.4$$

$$27.72 \div 9 < 23.8 \div 7$$

10. 동네를 3바퀴 도는 데 8분 5초가 걸렸다면, 한 바퀴를 도는 데 약 몇 초가 걸린 셈입니까? 반올림하여 소수 둘째 자리까지 나타내시오.
($0.666\cdots \rightarrow$ 약 0.67)

▶ 답: 초

▶ 정답: 약 161.67초

해설

$$8\text{분}5\text{초} = 8 \times 60 + 5 = 485(\text{초})$$

한 바퀴를 도는데 걸린 시간

$$\therefore 485 \div 3 = 161.65\cdots(\text{초})$$

\rightarrow 약 161.67초

11. 파인애플 7 개의 무게가 $12\frac{2}{3}$ kg 입니다. 이와 같은 파인애플 10 개의 무게는 몇 kg 인지 구하시오. (단, 파인애플의 무게는 모두 같습니다.)

① $1\frac{17}{21}$ kg

② $10\frac{17}{21}$ kg

③ $18\frac{2}{21}$ kg

④ $18\frac{17}{21}$ kg

⑤ $20\frac{2}{21}$ kg

해설

$$12\frac{2}{3} \div 7 \times 10 = \frac{38}{3} \times \frac{1}{7} \times 10 = \frac{380}{21} = 18\frac{2}{21}(\text{kg})$$

12. 어떤 빵집에서 한 봉지에 $3\frac{2}{11}$ kg씩 들어 있는 밀가루 7봉지를 샀습니다. 40일 동안 매일 똑같은 양을 사용해 빵을 만든다면 하루에 몇 kg씩 쓸 수 있는지 구하시오.

① $\frac{49}{88}$ kg

② $1\frac{9}{40}$ kg

③ $\frac{11}{35}$ kg

④ $\frac{1}{40}$ kg

⑤ $\frac{35}{88}$ kg

해설

$$3\frac{2}{11} \times 7 \div 40 = \frac{35}{11} \times 7 \times \frac{1}{40} = \frac{49}{88} (\text{kg})$$

13. 나눗셈의 몫이 작은 것부터 차례로 기호를 쓰시오.

$$\textcircled{\text{A}} \quad 4\frac{4}{5} \div 3$$

$$\textcircled{\text{B}} \quad \frac{5}{12} \div 10$$

$$\textcircled{\text{C}} \quad \frac{16}{9} \div 8$$

$$\textcircled{\text{D}} \quad 5\frac{5}{6} \div 7$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : $\textcircled{\text{C}}$

▷ 정답 : $\textcircled{\text{C}}$

▷ 정답 : $\textcircled{\text{D}}$

▷ 정답 : $\textcircled{\text{A}}$

해설

$$\textcircled{\text{A}} \quad 4\frac{4}{5} \div 3 = \frac{24}{5} \times \frac{1}{3} = \frac{8}{5} = 1\frac{3}{5}$$

$$\textcircled{\text{C}} \quad \frac{16}{9} \div 8 = \frac{16}{9} \times \frac{1}{8} = \frac{2}{9}$$

$$\textcircled{\text{B}} \quad \frac{5}{12} \div 10 = \frac{5}{12} \times \frac{1}{10} = \frac{1}{24}$$

$$\textcircled{\text{D}} \quad 5\frac{5}{6} \div 7 = \frac{35}{6} \times \frac{1}{7} = \frac{5}{6}$$

14. 다음은 각뿔의 옆면에 대한 설명입니다. 바르게 설명한 것은 어느 것인지 구하시오.

- ① 옆면의 하나는 4개의 모서리로 이루어져 있습니다.
- ② 옆면이 5개인 각뿔은 사각뿔입니다.
- ③ 각뿔의 옆면은 모두 삼각형입니다
- ④ 밑면의 모양에 따라 옆면의 모양이 달라집니다.
- ⑤ 각뿔의 높이는 모서리의 길이와 같습니다.

해설

- ① 각뿔의 옆면은 모두 삼각형이므로 3개의 모서리로 이루어져 있습니다.
- ② 옆면이 5개인 각뿔은 오각뿔입니다.
- ④ 밑면의 모양에 따라 옆면의 개수가 달라집니다.
- ⑤ 각뿔의 높이는 꼭짓점에서 밑면에 수직인 선분의 길이입니다.

15. 어느 각뿔의 꼭짓점수는 21개입니다. 이 각뿔의 모서리의 수와 면의 수의 차를 구하시오.

- ① 40개 ② 21개 ③ 19개 ④ 91개 ⑤ 61개

해설

(각뿔의 꼭짓점의 수) = (밑면의 변의 수) + 1 이므로 이십각뿔입니다.

이십각뿔의 모서리 수 : $20 \times 2 = 40$ (개)

이십각뿔의 면의 수 : $20 + 1 = 21$ (개)

모서리 수와 면의 수의 차 : $40 - 21 = 19$ (개)

16. 다음 소수 중 $4\frac{2}{7}$ 와 $4\frac{3}{8}$ 사이에 있는 수를 모두 고르시오.

① 4.28

② 4.3

③ 4.385

④ 4.381

⑤ 4.352

해설

$$4\frac{2}{7} = \frac{30}{7} = 30 \div 7 = 4.285\cdots$$

$$4\frac{3}{8} = \frac{35}{8} = 35 \div 8 = 4.375$$

두 수 사이에 있는 수는 4.3 과 4.352 입니다.

17. 다음 중 옳지 않은 것은 어느 것입니까?

① 3 대 2 → 3 : 2

② 4에 대한 7의 비 → 4 : 7

③ 5 : 8 → $\frac{5}{8}$

④ 6에 12에 대한 비 → 0.5

⑤ $\frac{1}{5}$ → 20%

해설

② 4에 대한 7의 비는 7 : 4 입니다.

④ 6에 12에 대한 비 = $6 : 12 = \frac{6}{12} = 0.5$

⑤ $\frac{1}{5} = 0.2 = 20\%$

18. 다음 중 같은 것끼리 바르게 연결 된 것은 어느 것입니까?

① $3 : 5 \Rightarrow 5$ 와 3의 비

② $6 : 7 \Rightarrow \frac{7}{6}$

③ 5의 대한 3의 비 $\Rightarrow \frac{5}{3}$

④ $\frac{7}{10} \Rightarrow 7 : 10$

⑤ 2 대 3 \Rightarrow 2에 대한 3의 비

해설

①, ②, ③, ⑤번은 비교하는 양과 기준량이 반대입니다.

7 : 10의 비의 값은 $\frac{7}{10}$ 입니다.

19. 다음 두 비의 비의 값의 차를 소수로 구하시오.

$$13 : 52, \quad 13 : 25$$

- ① 0.27 ② 0.25 ③ 0.52 ④ 0.72 ⑤ 2.7

해설

$$13 : 52 \Rightarrow \frac{13}{52} = \frac{1}{4} = 0.25$$

$$13 : 25 \Rightarrow \frac{13}{25} = 0.52$$

$$\text{두수의 차} = 0.52 - 0.25 = 0.27$$

20. 영이네 학교의 6 학년 학생 수는 400 명입니다. 그 중에서 여학생 수는 30 %이고, 여학생 중 15 %는 영이네 반이라고 합니다. 영이네 반 여학생은 몇 명입니까?

- ① 32 명
- ② 28 명
- ③ 26 명
- ④ 22 명
- ⑤ 18 명

해설

$$(\text{전체 여학생 수}) = 400 \times 0.3 = 120 \text{ (명)}$$

$$\begin{aligned}(\text{영이네 반 여학생 수}) &= (\text{전체 여학생 수}) \times 0.15 \\&= 120 \times 0.15 = 18 \text{ (명)}\end{aligned}$$