

1. 다음 나눗셈의 몫을 기약분수로 나타내시오.

$$36 \div 52$$

- ①  $\frac{1}{13}$     ②  $\frac{9}{13}$     ③  $1\frac{1}{2}$     ④  $2\frac{1}{3}$     ⑤  $2\frac{2}{3}$

해설

$$(\text{자연수}) \div (\text{자연수}) = (\text{자연수}) \times \frac{1}{(\text{자연수})}$$

$$36 \div 52 = \cancel{36}^9 \times \frac{1}{\cancel{52}_{13}} = \frac{9}{13}$$

2.  안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

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

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 5

▷ 정답: 35

해설

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

3.  안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$3\frac{1}{2} \div \square = \frac{\square}{2} \div 3 = \frac{\square}{2} \times \frac{1}{\square} = \frac{7}{\square} = 1\frac{1}{\square}$$

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 3

▷ 정답: 7

▷ 정답: 7

▷ 정답: 3

▷ 정답: 6

▷ 정답: 6

해설

$$3\frac{1}{2} \div 3 = \frac{7}{2} \div 3 = \frac{7}{2} \times \frac{1}{3} = \frac{7}{6} = 1\frac{1}{6}$$

4.  안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$1\frac{3}{5} \div 2 \div 5 = \frac{\square}{5} \times \frac{1}{\square} \times \frac{1}{\square} = \frac{4}{\square}$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 8

▷ 정답 : 2

▷ 정답 : 5

▷ 정답 : 25

#### 해설

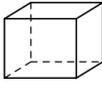
(대분수)÷(자연수)의 계산은

- 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.

$$1\frac{3}{5} \div 2 \div 5 = \frac{8}{5} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{5} = \frac{4}{25}$$

5. 다음 중에서 입체도형이 아닌 것은 어느 것입니까?

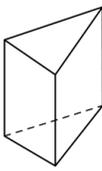
①



②



③



④



⑤



해설

⑤는 입체도형이 아닌 평면도형입니다.

6. □안에 ① + ②의 값을 구하시오.

$$49.44 \div 12 = \frac{\textcircled{1}}{100} \times \frac{1}{\textcircled{2}} = 4.12$$

▶ 답:

▷ 정답: 4956

해설

$$49.44 \div 12 = \frac{4944}{100} \times \frac{1}{12} = \frac{412}{100} = 4.12$$

① = 4944, ② = 12

① + ② = 4956

7. 보기를 보고,  안에 알맞은 수를 써넣으시오.

보기

$$18 \div 6 = 3 \Rightarrow 1.8 \div 6 = 0.3$$

$$222 \div 6 = 37 \Rightarrow 2.22 \div 6 = \square$$

▶ 답:

▶ 정답: 0.37

해설

$222 \div 6 = 37$ 에서  $2.22 \div 6$ 은

나누어지는 수가  $\frac{1}{100}$  배가 되었으므로

몫도  $\frac{1}{100}$  배가 됩니다.

$$2.22 \div 6 = 0.37$$

8. 안에 알맞은 수는 어느 것입니까?

5에 대한 2의 비 =  :

- ① 5, 2    ② 3, 5    ③ 2, 5    ④ 5, 4    ⑤ 2, 10

해설

5에 대한 2의 비는 2 : 5입니다.

9. 다음 비의 설명으로 바르지 않는 것은 어느 것입니까?

4 : 7

- ① 숫자 7은 기준량입니다.      ② 4대 7이라고 읽습니다.  
③ 7에 대한 4의 비입니다.      ④ 7의 4에 대한 비입니다.  
⑤ 4와 7의 비입니다.

해설

비의 값 4 : 7에서 기준량은 7이고 비교하는 양은 4이고 4대 7이라고 읽습니다. 또한 비의 값 4 : 7은 7에 대한 4의 비, 4의 7에 대한 비, 4와 7의 비로 비의 값을 나타낼 수 있습니다.

10. 어느 직사각형의 넓이가  $24\text{m}^2$  이고, 가로가  $7\text{m}$  라면 세로는 몇  $\text{m}$  인지 구하시오.

①  $3\frac{1}{7}\text{m}$

②  $3\frac{2}{7}\text{m}$

③  $3\frac{3}{7}\text{m}$

④  $3\frac{4}{7}\text{m}$

⑤  $3\frac{5}{7}\text{m}$

해설

(세로의 길이)  
 $= (\text{넓이}) \div (\text{가로의 길이}) = 24 \div 7$

$= \frac{24}{7} = 3\frac{3}{7} (\text{m})$

11.  $2\frac{2}{3}$ L의 반의 반은 몇 L입니까?

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

해설

$$2\frac{2}{3} \div 2 \div 2 = \frac{8}{3} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = \frac{2}{3}(\text{L})$$

12. 다음을 계산하시오.

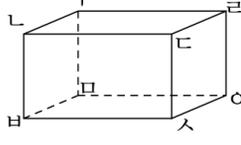
$$2\frac{7}{9} \times 3 \div 5$$

- ①  $\frac{25}{27}$     ②  $1\frac{7}{25}$     ③  $1\frac{2}{3}$     ④  $2\frac{5}{27}$     ⑤  $3\frac{9}{25}$

해설

$$2\frac{7}{9} \times 3 \div 5 = \frac{25}{9} \times 3 \times \frac{1}{5} = \frac{5}{3} = 1\frac{2}{3}$$

13. 다음 사각기둥에서 면  $DCSO$ 를 밑면일 때, 옆면으로 바르지 않은 것을 고르시오.



- ① 면  $LGKH$       ② 면  $LGCK$       ③ 면  $LKCH$   
 ④ 면  $DKSO$       ⑤ 면  $GHKO$

해설

면  $LGKH$ 은 면  $DCSO$ 와 평행인 면이므로 밑면입니다.

14. 각꼴의 구성요소에 대한 식으로 틀린 것을 고르시오.

- ① (모서리의 수)=(밑면의 변의 수)+1
- ② (옆면의 수)=(밑면의 변의 수)
- ③ (면의 수)=(꼭짓점의 수)
- ④ (꼭짓점의 수)=(밑면의 변의 수)+1
- ⑤ (밑면의 수) = 1

**해설**

(각꼴의 모서리의 수)=(밑면의 변의 수) ×2 입니다.

15. 다음 계산 과정을 보고 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$\begin{array}{r} 0.12 \\ 8 \overline{)1.00} \\ \underline{8} \phantom{00} \\ 20 \phantom{0} \\ \underline{16} \phantom{0} \\ 40 \\ \underline{40} \\ 0 \end{array}$$

몫이 소수인 자연수의 나눗셈에서, 피제수의 소수점 아래에 이 계속 있는 것으로 보고 계산합니다.

▶ 답:

▷ 정답: 0

해설

18 의 계산을 할때 몫이 소수가 됩니다. 이때 피제수의 소수점 아래에 0 이 계속 있는 것으로 보고 계산합니다.

16. 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

11에 대한 13의 비 →  :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 13

▷ 정답 : 11

**해설**

11에 대한 13의 비에서 기준량은 11이고,  
비교하는 양은 13입니다.  
따라서 11에 대한 13의 비는 13 : 11입니다.

17. 다음을 표현했을 때 나머지 것과 다른 하나는 어느 것입니까?

- ① 4와 5의 비
- ② 4대 5
- ③ 4의 5에 대한 비
- ④ 4에 대한 5의 비
- ⑤ 5에 대한 4의 비

해설

①, ②, ③, ⑤는 4 : 5이고, ④는 5 : 4입니다.

18. 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$3:2 \Rightarrow$  에 대한 의 비

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 2

▷ 정답: 3

해설

비  $3:2$ 에서 기준량은 2, 비교하는 양은 3입니다.  
따라서 비  $3:2$ 는 기준량 2에 대한 비교하는 양  
3의 비입니다. 따라서 비  $3:2$ 는 2에 대한 3의  
비입니다.

19.  안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$\square \times 3 = 5\frac{5}{7} \div 4$$

- ①  $\frac{1}{21}$     ②  $\frac{5}{21}$     ③  $\frac{8}{21}$     ④  $\frac{10}{21}$     ⑤  $\frac{13}{21}$

**해설**

먼저 등호의 오른쪽을 계산하면

$$5\frac{5}{7} \div 4 = \frac{10}{7} \times \frac{1}{4} = \frac{10}{7} = 1\frac{3}{7}$$

즉  $\square \times 3 = 1\frac{3}{7}$  이므로

$1\frac{3}{7}$  을 3 으로 나누면  $\square$  안에 들어갈 수를 구할 수 있습니다.

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



21. 각기둥과 각뿔에 대한 설명 중 옳은 것을 모두 고르시오.

- ① 각기둥과 각뿔은 밑면의 모양에 따라 이름이 정해집니다.
- ② 각기둥의 옆면은 직사각형이고 각뿔의 옆면은 직각삼각형입니다.
- ③ 밑면의 모양이 같은 각기둥과 각뿔은 모서리의 수가 같습니다.
- ④ 각기둥의 밑면은 2개이고 각뿔의 밑면은 1개입니다.
- ⑤ 밑면의 모양이 같은 각기둥과 각뿔은 옆면의 수가 같습니다.

**해설**

- ② 각기둥의 옆면은 직사각형이고 각뿔의 옆면은 이등변삼각형입니다.
- ③ 밑면의 변의 수가  $\square$ 개인 각기둥의 모서리는  $\square \times 3$ 개, 각뿔의 모서리는  $\square \times 2$ 개입니다.

22. 어떤 수를 4로 나누었더니 몫이 3.28이 되었습니다. 어떤 수를 8로 나누었을 때의 몫을 구하시오.

▶ 답:

▷ 정답: 1.64

해설

어떤 수를  $\square$ 라 하면

$$\square \div 4 = 3.28$$

$$\square = 3.28 \times 4$$

$$\square = 13.12$$

$$13.12 \div 8 = 1.64$$

23. 다음 두 경우 중 한 사람이 먹는 사과 양이 더 많은 쪽의 기호를 쓰시오.

가. 사과 10개를 16명이 똑같이 나누어 먹는 경우  
나. 사과 32개를 50명이 똑같이 나누어 먹는 경우

▶ 답:

▷ 정답: 나

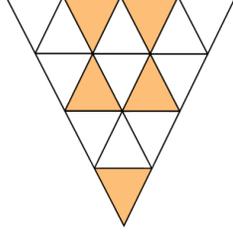
해설

가. 10개를 16등분하면  $10 \div 16 = 0.625$

나. 32개를 50등분하면  $32 \div 50 = 0.64$

따라서, 32개를 50명이 먹는 경우에 더 많이 먹게 됩니다.

24. 다음 그림을 보고, 전체에 대한 색칠한 부분의 비로 나타내시오.



▶ 답:

▶ 정답: 5 : 16

해설

전체가 16칸, 색칠한 부분이 5칸입니다.

5 : 16

25. 다음과 같이 길이가 다른 4개의 끈을 연결하여 정삼각형을 만들었습니다. 정삼각형 한 변의 길이를 구하십시오. (단, 반올림하여 소수 둘째 자리까지 나타내시오. 약 0.666... → 약 0.67)

117.9 cm 136.8 cm 80.3 cm 169.2 cm

▶ 답 :                      cm

▷ 정답 : 약 168.07 cm

**해설**

4개 끈의 총 길이 :  $117.9 + 136.8 + 80.3 + 169.2 = 504.2$  (cm)  
정삼각형 한 변의 길이 :  
 $504.2 \div 3 = 168.066\cdots$  (cm) → 약 168.07 cm