

1. 나눗셈을 하시오.

$$\frac{32}{3} \div 8$$

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

해설

$$\frac{32}{3} \div 8 = \frac{32}{3} \times \frac{1}{8} = \frac{4}{3} = 1\frac{1}{3}$$

2. □안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$2\frac{1}{4} \div 9 = \frac{\square}{4} \times \frac{1}{\square} = \frac{1}{\square}$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 9

▷ 정답 : 9

▷ 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.

$$2\frac{1}{4} \div 9 = \frac{9}{4} \times \frac{1}{9} = \frac{1}{4}$$

3. 다음을 계산하시오.

$$2\frac{1}{5} \div 2 \times 10$$

▶ 답:

▷ 정답: 11

해설

$$2\frac{1}{5} \div 2 \times 10 = \frac{11}{5} \times \frac{1}{2} \times \frac{10}{1} = 11$$

4. 각꼴에서 옆면을 이루는 모든 삼각형의 공통인 꼭짓점은 몇 개입니까?

▶ 답: 개

▷ 정답: 1개

해설

각꼴에서 옆면을 이루는 모든 삼각형의 공통인 꼭짓점을 각꼴의 꼭짓점이라 하고, 각꼴의 꼭짓점은 1개입니다.

5. 다음을 보고, 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$144 \div 4 = 36 \Rightarrow 14.4 \div 4 = \square$$

▶ 답:

▷ 정답: 3.6

해설

$144 \div 4 = 36$ 에서 $14.4 \div 4$ 는
나누어지는 수가 $\frac{1}{10}$ 배가 되었으므로

몫도 $\frac{1}{10}$ 배가 됩니다.

$$14.4 \div 4 = 3.6$$

6. □안에 ① + ② + ③ + ④의 값을 구하시오.

$$\begin{array}{r} \text{①, ②} \\ 26 \overline{) 31.2} \\ \underline{26} \\ \text{③} \\ \underline{\text{④}} \\ 0 \end{array}$$

▶ 답:

▶ 정답: 107

해설

$$\begin{array}{r} \text{①, ②} \\ 26 \overline{) 31.2} \\ \underline{26} \\ \text{③} \\ \underline{\text{④}} \\ 0 \end{array}$$

$$\text{①} = 1, \text{ ②} = 2, \text{ ③} = 52, \text{ ④} = 52$$

$$\text{①} + \text{②} + \text{③} + \text{④} = 107$$

7. $2175 \div 5 = 435$ 임을 이용하여, 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$2175 \div 50 = \square$$

▶ 답:

▷ 정답: 43.5

해설

$2175 \div 5 = 435$ 에서 $2175 \div 50$ 은
나누는 수가 10배 되었기 때문에 몫은 반대로
 $\frac{1}{10}$ 배가 됩니다. (나누는 수가 커지면 몫은 작아집니다.)
 $2175 \div 50 = 43.5$

8. 나눗셈을 하시오.

$$\frac{10}{13} \div 5$$

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

해설

$$\frac{10}{13} \div 5 = \frac{10}{13} \times \frac{1}{5} = \frac{2}{13}$$

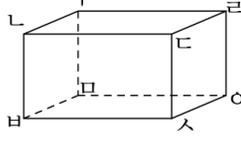
9. $\frac{5}{9}$ L의 참기름을 5개의 병에 똑같이 나누어 담은 다음, 그 중 한 병을 3일 동안 모두 먹었습니다. 하루에 똑같은 양을 먹었다면 하루에 몇 L씩 먹은 셈인지 구하시오.

- ① $\frac{1}{9}$ L ② $\frac{1}{18}$ L ③ $\frac{1}{27}$ L ④ $\frac{1}{36}$ L ⑤ $\frac{1}{45}$ L

해설

$$\frac{5}{9} \div 5 \div 3 = \frac{1}{9} \times \frac{1}{5} \times \frac{1}{3} = \frac{1}{27} \text{ (L)}$$

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



- ① 면 $LGKH$ ② 면 $LGDK$ ③ 면 $LHKS$
 ④ 면 $DCSH$ ⑤ 면 $GSOK$

해설

면 $LGKH$ 은 면 $DCSO$ 와 평행인 면이므로 밑면입니다.

11. 각뿔에 대한 설명으로 옳은 것은 어느 것인지 고르시오.

- ① 면의 수는 꼭짓점의 수보다 항상 많습니다.
- ② 모서리의 수는 밑면의 변의 수와 같습니다.
- ③ 옆면은 밑면에 수직입니다.
- ④ 꼭짓점의 수는 옆면의 수보다 1 큼니다.
- ⑤ 밑면의 변의 수는 꼭짓점의 수보다 큼니다.

해설

각뿔의 구성 요소 사이의 관계
(면의 수) = (밑면의 변의 수) + 1
(모서리의 수) = (밑면의 변의 수) × 2
(꼭짓점의 수) = (밑면의 변의 수) + 1
① 면의 수는 꼭짓점의 수와 같습니다.
② 모서리의 수는 밑면의 변의 수의 2배입니다.

12. 다음은 비를 여러 가지 방법으로 읽은 것입니다. 잘못 읽은 것을 고르시오.

① $4:9 \Rightarrow 9$ 의 4 에 대한 비 ② $7:10 \Rightarrow 7$ 대 10

③ $3:8 \Rightarrow 3$ 과 8 의 비 ④ $6:7 \Rightarrow 6$ 의 7 에 대한 비

⑤ $2:5 \Rightarrow 5$ 에 대한 2 의 비

해설

① $4:9$ 은 4 의 9 에 대한 비입니다.

13. 연필 한 다스에 대한 5자루의 비를 잘못 나타낸 것은 어느 것입니까?

- ① 12에 대한 5의 비
- ② 5와 12의 비
- ③ 5 : 12
- ④ 12의 5에 대한 비
- ⑤ $\frac{5}{12}$

해설

연필 한 다스는 12자루 이며, 기준량이 됩니다.
④번에서 12의 5에 대한 비는 5가 기준량이 되므로 잘못 되었습니다.

14. 다음 괄호 안에 알맞은 수를 순서대로 써넣으시오.

비의 값	분수 표시	소수 표시
15 : 60의 비의 값		(1)
10의 25에 대한 비의 값	(2)	
5에 대한 4의 비의 값		(3)

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.25

▷ 정답 : $\frac{2}{5}$

▷ 정답 : 0.8

해설

비의 값	분수 표시	소수 표시
15 : 60의 비의 값	$\frac{1}{4}$	0.25
10의 25에 대한 비의 값	$\frac{2}{5}$	0.4
5에 대한 4의 비의 값	$\frac{4}{5}$	0.8

15. 철사 $2\frac{4}{7}$ m 가 있습니다. 이 철사로 정사각형을 한 개 만들었습니다.

정사각형의 한 변의 길이는 몇 m입니까?

① $\frac{4}{7}$ m

② $\frac{5}{7}$ m

③ $\frac{9}{14}$ m

④ $\frac{13}{14}$ m

⑤ $1\frac{1}{14}$ m

해설

$$2\frac{4}{7} \div 4 = \frac{18}{7} \times \frac{1}{4} = \frac{9}{14}(\text{m})$$

16. 다음 중 몫이 가장 큰 값을 구하시오.

$$20.4 \div 6$$

$$21.28 \div 7$$

$$15.6 \div 5$$

$$36.72 \div 12$$

▶ 답:

▷ 정답: 3.4

해설

$$20.4 \div 6 = 3.4$$

$$21.28 \div 7 = 3.04$$

$$15.6 \div 5 = 3.12$$

$$36.72 \div 12 = 3.06$$

17. 넓이가 56.4 cm^2 이고, 밑변의 길이가 16 cm 인 삼각형의 높이는 몇 cm 입니까?

▶ 답: cm

▷ 정답: 7.05cm

해설

$$\begin{aligned}(\text{삼각형의 넓이}) &= (\text{밑변}) \times (\text{높이}) \div 2 \\ (\text{높이}) &= (\text{삼각형의 넓이}) \times 2 \div (\text{밑변}) \\ &= 56.4 \times 2 \div 16 \\ &= 7.05(\text{cm})\end{aligned}$$

18. 어떤 수를 51로 나누어야 할 것을 잘못하여 15로 나누었더니, 몫이 37이고 나머지가 2가 되었습니다. 바르게 계산하였을 때 몫을 얻을림하여 소수 둘째 자리까지 나타내시오.

▶ 답:

▷ 정답: 10.92

해설

어떤 수를 \square 라 하면

$$\square \div 15 = 37 \cdots 2$$

$$\square = 37 \times 15 + 2$$

$$\square = 557$$

바르게 계산하기

$$557 \div 51 = 10.921 \cdots$$

→ 10.92

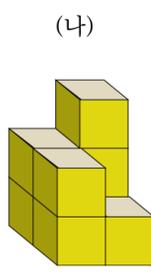
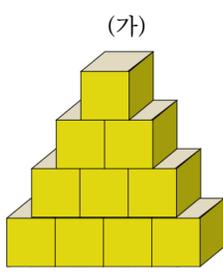
19. 비율을 백분율로 잘못 나타낸 것은 어느 것입니까?

- ① $0.2 \rightarrow 20\%$ ② $\frac{3}{5} \rightarrow 60\%$ ③ $2.45 \rightarrow 245\%$
④ $1\frac{1}{2} \rightarrow 15\%$ ⑤ $0.09 \rightarrow 9\%$

해설

④ $1\frac{1}{2} \rightarrow 1\frac{1}{2} \times 100 \rightarrow 150\%$

20. 두 그림의 쌓기나무를 보고 (가)의 개수의 (나)의 개수에 대한 비의 값을 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?



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

해설

(가)의 쌓기나무 = 10개, (나)의 쌓기나무 = 5개

(가)와 (나)의 대한 비 = 가:나

⇒ 10:5를 비의 값으로 나타내면,

$$\frac{10}{5} = 2$$