

1. 다음 분수의 나눗셈을 하시오.

$$15 \div \frac{5}{9}$$

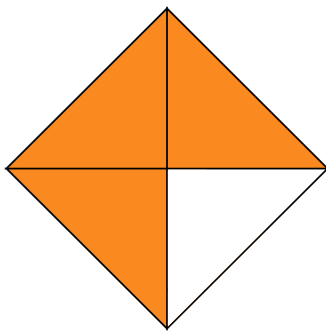
▶ 답 :

▷ 정답 : 27

해설

$$15 \div \frac{5}{9} = \cancel{15}^3 \times \frac{9}{\cancel{5}_1} = 27$$

2. 그림을 보고 전체에 대한 색칠한 부분의 비를 구하시오.



▶ 답 :

▷ 정답 : 3 : 4

해설

전체가 4이고, 색칠한 부분이 3입니다.
→ 3 : 4

3. 다음 중 비례식이 거짓인 것은 어느 것인지 고르시오.

- ① $6 : 3 = 18 : 9$
- ② $40 : 30 = 4 : 3$
- ③ $2 : 9 = 4 : 13$
- ④ $7 : 8 = 49 : 56$
- ⑤ $5 : 9 = 15 : 27$

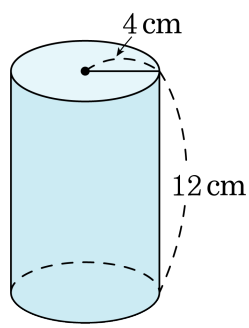
해설

참인 비례식은 내항의 곱과 외항의 곱이 같다.

③ $2 : 9 = 4 : 13$

$9 \times 4 \neq 2 \times 13$

4. 다음 원기둥을 보고, 원기둥의 부피를 구하시오.



▶ 답 : cm³

▷ 정답 : 602.88cm³

해설

$$4 \times 4 \times 3.14 \times 12 = 50.24 \times 12 = 602.88(\text{cm}^3)$$

5. y 는 x 에 반비례하고 $x = 3$ 일 때, $y = 5$ 라고 합니다. $x = 5$ 일 때, y 의 값을 구하시오.

① 7

② 10

③ 6

④ 3

⑤ 5

해설

반비례 관계는 $x \times y$ 의 값이 일정하므로

$$3 \times 5 = 5 \times y$$

$$y = 3$$

6. 다음을 계산하시오.

$$4\frac{3}{5} \div 6\frac{1}{4} \div \frac{23}{25}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : $\frac{4}{5}$

해설

$$4\frac{3}{5} \div 6\frac{1}{4} \div \frac{23}{25} = \frac{23}{5} \times \frac{4}{25} \times \frac{25}{23} = \frac{4}{5}$$

7. 다음 중 몫과 나머지가 잘못된 것은 어느 것인지 고르시오.

- ① $8.356 \div 5.8 = 1 \cdots 2.556$
- ② $8.356 \div 5.8 = 1.4 \cdots 0.236$
- ③ $8.356 \div 5.8 = 1.44 \cdots 0.004$
- ④ $8.356 \div 5.8 = 1.4406 \cdots 0.0052$
- ⑤ $8.356 \div 5.8 = 1.44068 \cdots 0.000056$

해설

④ $8.356 \div 5.8 = 1.4406 \cdots 0.00052$
<검산> $5.8 \times 1.4406 + 0.00052 = 8.356$

8. 다음 중 비의 값을 잘못 나타낸 것은 어느 것입니까?

① 3에 대한 7의 비 $\rightarrow 2\frac{1}{3}$

② 1대 6 $\rightarrow \frac{1}{6}$

③ $2:5 \rightarrow \frac{2}{5}$

④ 6의 11에 대한 비 $\rightarrow \frac{11}{6}$

⑤ 4와 7의 비 $\rightarrow \frac{4}{7}$

해설

④ 6의 11에 대한 비 $= 6:11 = \frac{6}{11}$

9. 수민이네 집은 화단에 고추와 토마토를 기릅니다. 어느 날 보니 고추는 24개, 토마토는 20개 열려 있었습니다. 화단에 열린 토마토의 수에 대한 고추의 수의 비율을 백분율을 구하시오.

▶ 답: %

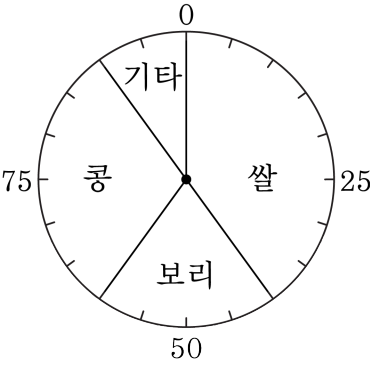
▶ 정답 : 120%

해설

$$(\text{고추}):(\text{토마토})=24:20, \frac{24}{20}$$

$$\frac{24}{20} \times 100 = 120(\%)$$

10. 어느 마을에서 생산한 곡식의 양을 나타낸 원그래프입니다. 곡식의 총 생산량이 54000kg 일 때, 보리의 생산량은 몇 kg입니까?



- ① 9800 kg
- ② 10800 kg
- ③ 11800 kg
- ④ 12800 kg
- ⑤ 13800 kg

해설

전체 54000 kg 의 20 %이므로
 $54000 \times 0.2 = 10800$ (kg)