

1. 28의 약수를 모두 구하여 작은 수부터 차례대로 구하시오.

- ▶ 답 :
- ▶ 답 :
- ▶ 답 :
- ▶ 답 :
- ▶ 답 :
- ▶ 답 :

- ▷ 정답 : 1
- ▷ 정답 : 2
- ▷ 정답 : 4
- ▷ 정답 : 7
- ▷ 정답 : 14
- ▷ 정답 : 28

해설

$28 = 1 \times 28 = 2 \times 14 = 4 \times 7$
28의 약수 : 1, 2, 4, 7, 14, 28

2. 18의 배수를 작은 수부터 차례로 5개 쓰시오.

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 18

▷ 정답 : 36

▷ 정답 : 54

▷ 정답 : 72

▷ 정답 : 90

해설

$18 \times 1 = 18$, $18 \times 2 = 36$, $18 \times 3 = 54$,
 $18 \times 4 = 72$, $18 \times 5 = 90$
→ 18, 36, 54, 72, 90

3. 두 자리 자연수 중에서 9의 배수는 모두 몇 개입니까?

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 10 개

해설

$9 \times 1 = 9, 9 \times 2 = 18, \dots, 9 \times 10 = 90, 9 \times 11 = 99, 9 \times 12 = 108$
이 중 두 자리 자연수는 18, 27, $\dots$, 99의 10개입니다.

4. 다음 중 서로 배수와 약수의 관계에 있는 것을 모두 고르시오.

㉠ (1, 13)

㉡ (17, 17)

㉢ (16, 38)

㉣ (6, 18)

㉤ (9, 12)

해설

㉢ $38 \div 16 = 2 \cdots 6$

㉤ $12 \div 9 = 1 \cdots 3$

큰 수를 작은 수로 나누어떨어지지 않으므로,
(16, 38), (9, 12)는 배수와 약수의 관계에 있지 않다.

5. 다음 수들 중에서 홀수는 몇 개입니까?

48	91	3467	256785
610	5922	4106	789013

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 4 개

해설

홀수 : 91, 3467, 256785, 789013 → 4 개

6. 두 수의 공약수를 구하시오.(단, 작은 수부터 차례대로 쓰시오.)

28, 36

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 1

▷ 정답 : 2

▷ 정답 : 4

해설

최대공약수를 먼저 구하고 공약수를 구합니다.

$$\begin{array}{r} 2 \) \ 28 \ 36 \\ 2 \) \ 14 \ 18 \\ \hline 7 \ 9 \end{array}$$

최대공약수 : $2 \times 2 = 4$

공약수는 최대공약수의 약수이므로 1, 2, 4입니다.

7. 다음 두 수의 최대공약수를 구하시오.

(30, 54)

▶ 답 :

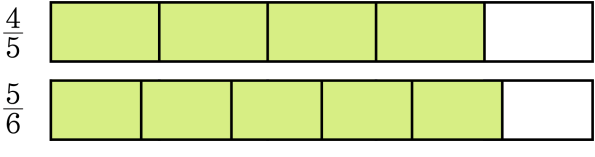
▷ 정답 : 6

해설

$$\begin{array}{r} 3 \overline{) 30 \ 54} \\ 2 \overline{) 10 \ 18} \\ \quad 5 \ 9 \end{array}$$

최대공약수 : $3 \times 2 = 6$

8. 다음 분수의 크기를 비교하여 ○안에 >, < 또는 =을 써넣으시오.



$\frac{4}{5} \bigcirc \frac{5}{6}$

▶ 답 :

▷ 정답 : <

해설

두 분수를 통분하면
 $\frac{4}{5} = \frac{24}{30}$, $\frac{5}{6} = \frac{25}{30}$ 이므로 $24 < 25$
따라서 $\frac{4}{5} < \frac{5}{6}$ 입니다.

9. 빈 칸에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$\frac{12}{32} = \frac{6}{\square} = \frac{3}{\square}$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 16

▷ 정답 : 8

해설

$$\frac{12}{32} = \frac{12 \div 2}{32 \div 2} = \frac{6}{16} = \frac{6 \div 2}{16 \div 2} = \frac{3}{8}$$

10. $\frac{24}{32}$ 를 약분할 수 있는 수를 모두 쓰시오.

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 2

▷ 정답 : 4

▷ 정답 : 8

해설

24와 32의 최대공약수의 약수의 개수를 구합니다. (1은 제외)
24와 32의 최대공약수는

$$\begin{array}{r} 2 \) \ 24 \quad 32 \\ \hline 2 \) \ 12 \quad 16 \\ \hline 2 \) \ 6 \quad 8 \\ \hline 3 \quad 4 \end{array}$$

에서 $2 \times 2 \times 2 = 8$ 입니다.
따라서 8의 약수 1, 2, 4, 8 에서 1을 제외한 2, 4, 8로 약분할 수 있습니다.

11. 다음 중 기약분수가 아닌 것은 어느 것입니까?

- ① $\frac{2}{3}$ ② $\frac{4}{5}$ ③ $\frac{7}{6}$ ④ $\frac{6}{19}$ ⑤ $\frac{27}{51}$

해설

⑤ $\frac{27}{51} = \frac{27 \div 3}{51 \div 3} = \frac{9}{17}$

12. $\frac{2}{3}$ 와 $\frac{3}{4}$ 을 통분하려고 합니다. 분모는 얼마로 해야 합니까?

① 8

② 10

③ 30

④ 6

⑤ 12

해설

두 분수의 분모인 3과 4의 최소공배수는 12 입니다.

13. 두 분수의 크기를 비교하여 ○ 안에 > , < 또는 = 를 알맞게 써넣으시오.

$2\frac{4}{5} \bigcirc 2\frac{7}{9}$

▶ 답 :

▷ 정답 : >

해설

$$\left(2\frac{4}{5}, 2\frac{7}{9}\right) \rightarrow \left(2\frac{36}{45}, 2\frac{35}{45}\right)$$

따라서 $2\frac{4}{5} > 2\frac{7}{9}$ 입니다.

14. 다음을 계산하시오.

$$\frac{1}{6} + \frac{5}{21}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : $\frac{17}{42}$

해설

$$\frac{1}{6} + \frac{5}{21} = \frac{7}{42} + \frac{10}{42} = \frac{17}{42}$$

15. 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$\frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \frac{1}{5} = \left(\frac{\square}{12} + \frac{3}{12}\right) + \frac{1}{5} = \frac{\square}{12} + \frac{1}{5} = \frac{\square}{60} + \frac{12}{60} = \square$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 4

▷ 정답 : 7

▷ 정답 : 35

▷ 정답 : $\frac{47}{60}$

해설

세 분수의 덧셈은 앞에서부터 차례로 두 수씩 계산합니다.

$$\begin{aligned}\frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \frac{1}{5} &= \left(\frac{4}{12} + \frac{3}{12}\right) + \frac{1}{5} \\ &= \frac{7}{12} + \frac{1}{5} = \frac{35}{60} + \frac{12}{60} = \frac{47}{60}\end{aligned}$$

