

1.  안에 알맞은 수를 계산하는 순서에 맞게 써넣으시오.

26 × 7 ÷ 91 =

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 182

▷ 정답 : 2

▷ 정답 : 2

해설

곱셈과 나눗셈이 섞여있는 식은 왼쪽부터 순서대로 계산한다.

2. 다음을 계산하시오.

$196 \times (24 \div 6)$

▶ 답 :

▷ 정답 : 784

해설

$196 \times (24 \div 6) = 196 \times 4 = 784$

3. 다음 중  $\frac{1}{3}$  과 크기가 같은 분수는 어느 입니까?

①  $\frac{1}{6}$

②  $\frac{2}{6}$

③  $\frac{3}{6}$

④  $\frac{2}{9}$

⑤  $\frac{5}{9}$

해설

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

4. 다음을 계산하시오.

$$\frac{2}{5} + \frac{3}{7}$$

▶ 답 :

▷ 정답 :  $\frac{29}{35}$

해설

$$\frac{2}{5} + \frac{3}{7} = \frac{14}{35} + \frac{15}{35} = \frac{29}{35}$$



5. 다음을 계산하시오.

$$\frac{5}{9} + \frac{5}{6} - \frac{2}{3}$$

▶ 답 :

▷ 정답 :  $\frac{13}{18}$

해설

$$\begin{aligned}\frac{5}{9} + \frac{5}{6} - \frac{2}{3} &= \left( \frac{5 \times 2}{9 \times 2} + \frac{5 \times 3}{6 \times 3} \right) - \frac{2}{3} \\ &= \left( \frac{10}{18} + \frac{15}{18} \right) - \frac{2}{3} = \frac{25}{18} - \frac{2}{3} \\ &= \frac{25}{18} - \frac{12}{18} = \frac{13}{18}\end{aligned}$$

6. 식이 성립하도록 ( )를 넣어야 할 부분은 다음 중 어느 것입니까?

$53 - 12 + 24 - 7 = 10$

- ①  $53 - 12$

②

 $12 + 24$

③  $24 - 7$
- ④  $53 - 12 + 24$

⑤  $12 + 24 - 7$

해설

여러 번 시행착오를 통해 답을 이끌어 내도록 합니다.

7. 21을 어떤 수로 나누었더니 나머지가 1이었습니다. 이 때 어떤 수가 될 수 있는 수가 아닌것을 고르시오.

① 4                      ② 5                      ③ 8                      ④ 10                      ⑤ 20

**해설**

$$21 - 1 = 20$$

20의 약수 1, 2, 4, 5, 10, 20으로 나누었을때 나머지 1이 생깁니다.

8. 다음 분수를 기약분수로 나타낼 때, (1)과 (2)의 분모의 합을 구하시오.

(1)  $\frac{10}{15}$                       (2)  $\frac{9}{36}$

▶ 답 :

▷ 정답 : 7

해설

분모와 분자의 최대공약수로 나누어야 기약분수로 나타낼 수 있습니다.

(1)  $\frac{10}{15} = \frac{10 \div 5}{15 \div 5} = \frac{2}{3}$

(2)  $\frac{9}{36} = \frac{9 \div 9}{36 \div 9} = \frac{1}{4}$

따라서  $3 + 4 = 7$  입니다.



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

$$\frac{2}{9} \bigcirc \frac{11}{15}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : <

해설

$\frac{2}{9} = \frac{10}{45}$ ,  $\frac{11}{15} = \frac{33}{45}$  이므로  
 $\frac{2}{9} < \frac{11}{15}$  입니다.

10. 다음 중  $\frac{1}{2}$  보다 작은 분수를 모두 찾으시오.

①  $\frac{3}{4}$

②  $\frac{3}{8}$

③  $\frac{4}{7}$

④  $\frac{29}{84}$

⑤  $\frac{99}{156}$

해설

$$\frac{3}{4} > \frac{1}{2}, \frac{3}{8} < \frac{1}{2}, \frac{4}{7} > \frac{1}{2}, \frac{29}{84} < \frac{1}{2}, \frac{99}{156} > \frac{1}{2}$$

11. 다음을 계산하시오.

$$\frac{5}{8} - \frac{1}{3}$$

▶ 답 :

▷ 정답 :  $\frac{7}{24}$

해설

$$\frac{5}{8} - \frac{1}{3} = \frac{15}{24} - \frac{8}{24} = \frac{7}{24}$$

12. 다음을 계산하시오.

$$7\frac{1}{8} - 4\frac{1}{3}$$

- ①  $1\frac{19}{24}$     ②  $2\frac{19}{24}$     ③  $3\frac{19}{24}$     ④  $3\frac{9}{24}$     ⑤  $2\frac{9}{24}$

해설

$$7\frac{1}{8} - 4\frac{1}{3} = 7\frac{3}{24} - 4\frac{8}{24} = 6\frac{27}{24} - 4\frac{8}{24} = 2\frac{19}{24}$$



13. 다음 식이 참이 되도록 (        )로 묶은 것으로 알맞은 것은 어느 것입니까?

$161 - 426 \div 71 \times 9 = 107$

- ①  $161 - 426 \div (71 \times 9) = 107$
- ②  $(161 - 426) \div 71 \times 9 = 107$
- ③  $\{161 - (426 \div 71)\} \times 9 = 107$
- ④  $161 - (426 \div 71) \times 9 = 107$
- ⑤  $(161 - 426 \div 71) \times 9 = 107$

해설

사칙연산의 혼합계산에서는 곱셈과 나눗셈을 먼저 계산하고 덧셈과 뺄셈은 나중에 계산한다.  
이때 괄호가 있으면 괄호를 가장 먼저 계산한다.  
 $161 - 426 \div 71 \times 9$ 의 계산결과가 107이 되려면 161 과  $426 \div 71 \times 9$ 의 차가 107이 되어야 한다.  
따라서  $426 \div 71 \times 9 = 54$ 가 되어야하므로  
 $426 \div 71$ 을 (    )로 묶어야 한다.

14. 36 과 60 의 공배수 중에서 500 과 가장 가까운 수와 1000 에 가장 가까운 수의 합을 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 1620

해설

$$\begin{array}{r} 2 \overline{) 36 \ 60} \\ 2 \overline{) 18 \ 30} \\ 3 \overline{) 9 \ 15} \\ 3 \ 5 \end{array}$$

최소공배수는  $2 \times 2 \times 3 \times 3 \times 5 = 180$  이므로

공배수는 180 , 360 , 540 , 720 , 900 , 1080 ... 이고 500 에 가장 가까운 수 540 과 1000 에 가장 가까운 수 1080 의 합은  $540 + 1080 = 1620$  입니다.

15. 연필 42 자루, 공책 105 권을 각각 똑같은 수로 나누어 주려고 합니다. 가능한 가장 많은 사람들에게 나누어 주려고 할 때, 나누어 줄 연필의 수를 ㉠, 공책의 수를 ㉡이라고 한다면 ㉡ - ㉠의 값을 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 3

해설

연필과 공책을 남김없이 똑같이 나누어 주려면 42와 105의 최대공약수를 구하면 됩니다.

$$\begin{array}{r} 3 \overline{) 42 \ 105} \\ 7 \overline{) 14 \ 35} \\ \underline{2 \quad 5} \end{array}$$

42과 105의 최대공약수가  $3 \times 7 = 21$  이므로

21명에게 줄 수 있습니다.

연필의 수 ㉠ :  $42 \div 21 = 2$ (자루)

공책의 수 ㉡ :  $105 \div 21 = 5$ (권)

따라서 ㉡ - ㉠ =  $5 - 2 = 3$  입니다.

16. 준호는 1 월부터 용돈을 아껴 저축하기로 하였습니다. 저축한 돈은 매달 2 배로 늘어나서 4 월에는 36000 원이 되었다고 할 때, 준호가 1 월에 저축한 돈은 얼마입니까?

▶ 답 :                      원

▷ 정답 : 4500 원

해설

거꾸로 생각합니다.

1 월 (  $\times 2$  )  $\Rightarrow$  2 월 (  $\times 2$  )  $\Rightarrow$  3 월 (  $\times 2$  )  $\Rightarrow$  4 월 (36000 원)

따라서 1 월에 저축한 돈은  $36000 \div 2 \div 2 \div 2 = 4500$ (원) 입니다.



17. 크기가 같은 분수끼리 서로 이은 것은 어느 것입니까?

(1)  $\frac{4}{5} \cdot$                        $\cdot \ominus \frac{16}{24}$

(2)  $\frac{2}{3} \cdot$                        $\cdot \textcircled{L} \frac{24}{30}$

(3)  $\frac{12}{16} \cdot$                        $\cdot \oplus \frac{3}{4}$

- ① (1)⊖ (2)Ⓛ (3)⊕

② (1)⊖ (2)⊕ (3)Ⓛ
- ③ (1)Ⓛ (2)⊖ (3)⊕

④ (1)Ⓛ (2)⊕ (3)⊖
- ⑤ (1)⊕ (2)Ⓛ (3)⊖

해설

(1)  $\frac{4 \times 6}{5 \times 6} = \frac{24}{30}$

(2)  $\frac{2 \times 8}{3 \times 8} = \frac{16}{24}$

(3)  $\frac{12 \div 4}{16 \div 4} = \frac{3}{4}$

18. 다음 분수를 기약분수로 나타내려고 합니다. 어떤 수로 약분하면 됩니까?

$$\frac{20}{60}$$

- ① 2
- ② 4
- ③ 5
- ④ 10
- ⑤ 20

해설

어떤 분수를 분자와 분모의 최대공약수로 약분하면 기약분수가 됩니다.

20과 60의 최대공약수는

$$\begin{array}{r} 2 \ ) \ 20 \quad 60 \\ 2 \ ) \ 10 \quad 30 \\ 5 \ ) \ 5 \quad 15 \\ \quad 1 \quad 3 \end{array}$$

에서  $2 \times 2 \times 5 = 20$  입니다.

19. 분수의 차가 3 보다 큰 것을 모두 고르시오.

- ①  $6\frac{2}{3} - 4\frac{5}{6}$
- ②  $5\frac{4}{9} - 2\frac{11}{12}$
- ③  $5\frac{13}{15} - 2\frac{23}{30}$
- ④  $4\frac{11}{24} - \frac{17}{36}$
- ⑤  $5\frac{5}{7} - 2\frac{4}{5}$

해설

- ①  $6\frac{2}{3} - 4\frac{5}{6} = 6\frac{4}{6} - 4\frac{5}{6} = 5\frac{10}{6} - 4\frac{5}{6} = 1\frac{5}{6}$
- ②  $5\frac{4}{9} - 2\frac{11}{12} = 5\frac{16}{36} - 2\frac{33}{36} = 4\frac{52}{36} - 2\frac{33}{36} = 2\frac{19}{36}$
- ③  $5\frac{13}{15} - 2\frac{23}{30} = 5\frac{26}{30} - 2\frac{23}{30} = 3\frac{3}{10}$
- ④  $4\frac{11}{24} - \frac{17}{36} = 4\frac{33}{72} - \frac{34}{72} = 3\frac{105}{72} - \frac{34}{72} = 3\frac{71}{72}$
- ⑤  $5\frac{5}{7} - 2\frac{4}{5} = 5\frac{25}{35} - 2\frac{28}{35} = 4\frac{60}{35} - 2\frac{28}{35} = 2\frac{32}{35}$

20. 예진의 몸무게는  $37\frac{1}{8}$  kg 입니다. 가영이의 몸무게는 예진의 몸무게보다  $2\frac{3}{5}$  kg 이 더 가볍고, 현석이의 몸무게는 가영이의 몸무게보다  $3\frac{4}{15}$  kg 이 더 무겁다고 합니다. 현석이의 몸무게는 몇 kg 입니까?

- ①  $36\frac{11}{24}$  kg
- ②  $38\frac{19}{24}$  kg
- ③  $39\frac{11}{24}$  kg
- ④  $37\frac{19}{24}$  kg
- ⑤  $42\frac{119}{120}$  kg

해설

$$\begin{aligned} &37\frac{1}{8} - 2\frac{3}{5} + 3\frac{4}{15} \\ &= \left(37\frac{5}{40} - 2\frac{24}{40}\right) + 3\frac{4}{15} \\ &= \left(36\frac{45}{40} - 2\frac{24}{40}\right) + 3\frac{4}{15} \\ &= 34\frac{21}{40} + 3\frac{4}{15} \\ &= 34\frac{63}{120} + 3\frac{32}{120} \\ &= 37\frac{95}{120} = 37\frac{19}{24}(\text{kg}) \end{aligned}$$





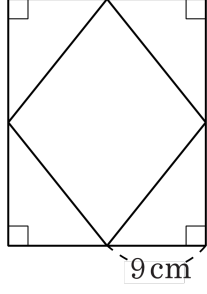








25. 마름모의 넓이가  $90\text{cm}^2$  일 때, 마름모의 두 대각선의 길이의 합은 몇  $\text{cm}$  인지 구하시오.



▶ 답 :                      cm

▷ 정답 : 28cm

해설

(마름모의 넓이)=(한 대각선) $\times$  (한 대각선) $\div 2$   
 $(9 \times 2) \times \square \div 2 = 90$   
 $18 \times \square = 180$   
 $\square = 10(\text{cm})$   
 $\rightarrow 18 + 10 = 28(\text{cm})$