

1. 계산 순서에 따라 □ 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$\begin{aligned} & 192 - 196 \div 14 \times 8 \\ &= 192 - \boxed{} \times 8 \\ &= 192 - \boxed{} \\ &= \boxed{} \end{aligned}$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 14

▷ 정답 : 112

▷ 정답 : 80

해설

사칙연산의 혼합계산에서는 곱셈과 나눗셈을 먼저 계산하고 덧셈과 뺄셈은 나중에 계산합니다.

$$192 - 196 \div 14 \times 8$$

$$= 192 - 14 \times 8$$

$$= 192 - 112$$

$$= 80$$

2. 어떤 두 수의 최대공약수가 12 일 때, 이 두 수의 공약수는 모두 몇 개입니까?

▶ 답: 개

▶ 정답: 6개

해설

어떤 두 수의 최대공약수의 약수가 공약수입니다.

12의 약수는 1, 2, 3, 4, 6, 12로 6개입니다.

3. $\frac{1}{6}$ 과 $\frac{5}{8}$ 를 최소공배수를 이용하여 통분하려고 합니다. 안에
알맞은 수를 써넣으시오.

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

분모 6과 8의 최소공배수 :

▶ 답 :

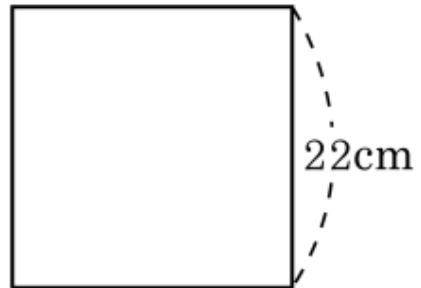
▷ 정답 : 24

해설

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

이므로 $2 \times 3 \times 4 = 24$ 입니다.

4. 다음 정사각형 둘레의 길이를 구하시오.



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 88cm

해설

$$22 \times 4 = 88(\text{ cm})$$

5. 다음 식에서 가장 먼저 계산해야 하는 부분을 고르시오.

$$85 - 6 \times 7 + 35 \div 5$$

① $85 - 6$

② $7 + 35$

③ $35 \div 5$

④ 6×7

⑤ $85 - 6 \times 7$

해설

사칙연산의 혼합계산에서는 곱셈과 나눗셈을 먼저 계산하고 덧셈과 뺄셈은 나중에 계산한다.

따라서 6×7 를 가장 먼저 계산해야 한다.

6. 다음 중 $61 \times 9 + 61 \times 2$ 의 계산 결과와 같은 것은 어느 것입니까?

① $9 + 2$

② $61 \times (9 - 2)$

③ $61 \times (9 + 2)$

④ $(61 \times 61) + (9 + 2)$

⑤ $(61 + 9) \times (61 + 2)$

해설

$61 \times 9 + 61 \times 2 = 549 + 122 = 671$ 입니다.

① $9 + 2 = 11$

② $61 \times (9 - 2) = 61 \times 7 = 427$

③ $61 \times (9 + 2) = 61 \times 11 = 671$

④ $(61 \times 61) + (9 + 2) = 3721 + 11 = 3732$

⑤ $(61 + 9) \times (61 + 2) = 70 \times 63 = 4410$

7. 4의 배수를 모두 고르시오

① 46

② 52

③ 102

④ 248

⑤ 612

해설

4로 나누었을 때 나누어떨어지는 수를 찾아봅니다.

$$\textcircled{1} \quad 46 \div 4 = 11 \cdots 2$$

$$\textcircled{2} \quad 52 \div 4 = 13$$

$$\textcircled{3} \quad 102 \div 4 = 25 \cdots 2$$

$$\textcircled{4} \quad 248 \div 4 = 62$$

$$\textcircled{5} \quad 612 \div 4 = 153$$

8. 영아는 올해 1월부터 종이학을 접기 시작했습니다. 접은 학은 매달 2배로 늘어서 4월에는 2272개가 되었습니다. 올해 1월에 접은 학의 수를 구하시오.

▶ 답 : 개

▶ 정답 : 284개

해설

1월 (2) \Rightarrow 2월 (2) \Rightarrow 3월 (2) \Rightarrow 4월 (2272개)

1월에 접은 학의 수 : $2272 \div 2 \div 2 \div 2 = 284$ 개

9. 크기가 같은 분수끼리 짹지어지지 않은 것은 어느 것입니까?

① $\left(\frac{27}{36}, \frac{3}{4} \right)$

② $\left(\frac{18}{36}, \frac{9}{18} \right)$

③ $\left(\frac{7}{11}, \frac{21}{33} \right)$

④ $\left(\frac{24}{36}, \frac{8}{9} \right)$

⑤ $\left(\frac{40}{64}, \frac{5}{8} \right)$

해설

④ $\frac{24 \div 4}{36 \div 4} = \frac{6}{9}$

10. 다음 분수를 기약분수로 잘못 나타낸 것은 어는 것인지 구하시오.

$$\textcircled{1} \quad \frac{4}{16} = \frac{1}{4}$$

$$\textcircled{4} \quad \frac{21}{27} = \frac{7}{9}$$

$$\textcircled{2} \quad \frac{18}{45} = \frac{2}{5}$$

$$\textcircled{5} \quad \frac{15}{60} = \frac{3}{12}$$

$$\textcircled{3} \quad \frac{5}{15} = \frac{1}{3}$$

해설

$$\textcircled{1} \quad \frac{4}{16} = \frac{4 \div 4}{16 \div 4} = \frac{1}{4}$$

$$\textcircled{2} \quad \frac{18}{45} = \frac{18 \div 9}{45 \div 9} = \frac{2}{5}$$

$$\textcircled{3} \quad \frac{5}{15} = \frac{5 \div 5}{15 \div 5} = \frac{1}{3}$$

$$\textcircled{4} \quad \frac{21}{27} = \frac{21 \div 3}{27 \div 3} = \frac{7}{9}$$

$$\textcircled{5} \quad \frac{15}{60} = \frac{15 \div 15}{60 \div 15} = \frac{1}{4}$$

11. 분수의 합이 1 보다 큰 것을 찾으시오.

(1) $\frac{1}{4} + \frac{3}{10}$

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

(3) $\frac{3}{8} + \frac{5}{12}$

① (1)

② (2)

③ (3)

④ (1), (2)

⑤ (2), (3)

해설

$$(1) \frac{1}{4} + \frac{3}{10} = \frac{5}{20} + \frac{6}{20} = \frac{11}{20},$$

$$(2) \frac{3}{5} + \frac{5}{7} = \frac{21}{35} + \frac{25}{35} = \frac{46}{35} = 1\frac{11}{35},$$

$$(3) \frac{3}{8} + \frac{5}{12} = \frac{9}{24} + \frac{10}{24} = \frac{19}{24}$$

따라서, (2)입니다.

12. 다음을 계산하시오.

$$11\frac{3}{7} - 4\frac{4}{5}$$

- ① $4\frac{5}{18}$ ② $8\frac{21}{44}$ ③ $2\frac{19}{24}$ ④ $6\frac{22}{35}$ ⑤ $5\frac{22}{35}$

해설

$$11\frac{3}{7} - 4\frac{4}{5} = 11\frac{15}{35} - 4\frac{28}{35} = 10\frac{50}{35} - 4\frac{28}{35} = 6\frac{22}{35}$$

13. 10과 15의 공배수 중에서 100에 가장 가까운 수를 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 90

해설

10과 15의 최소공배수 : 30

10과 15의 공배수는 30의 배수와 같으므로 30, 60, 90, 120 ,
... 입니다.

따라서, 100에 가장 가까운 수는 90입니다.

14. 다음 중 분수의 합이 가장 큰 것은 어느 것입니까?

$$\textcircled{1} \quad 5\frac{1}{4} + 2\frac{2}{5}$$

$$\textcircled{2} \quad 4\frac{2}{3} + 3\frac{2}{7}$$

$$\textcircled{3} \quad 1\frac{1}{3} + 6\frac{1}{4}$$

$$\textcircled{4} \quad 3\frac{5}{9} + 4\frac{1}{6}$$

$$\textcircled{5} \quad 2\frac{1}{8} + 5\frac{1}{2}$$

해설

$$\textcircled{1} \quad 5\frac{1}{4} + 2\frac{2}{5} = 5\frac{5}{20} + 2\frac{8}{20} = 7\frac{13}{20}$$

$$\textcircled{2} \quad 4\frac{2}{3} + 3\frac{2}{7} = 4\frac{14}{21} + 3\frac{6}{21} = 7\frac{20}{21}$$

$$\textcircled{3} \quad 1\frac{1}{3} + 6\frac{1}{4} = 1\frac{4}{12} + 6\frac{3}{12} = 7\frac{7}{12}$$

$$\textcircled{4} \quad 3\frac{5}{9} + 4\frac{1}{6} = 3\frac{10}{18} + 4\frac{3}{18} = 7\frac{13}{18}$$

$$\textcircled{5} \quad 2\frac{1}{8} + 5\frac{1}{2} = 2\frac{1}{8} + 5\frac{4}{8} = 7\frac{5}{8}$$

15. 예진이의 몸무게는 $37\frac{1}{8}$ kg 입니다. 가영이의 몸무게는 예진이의 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

$$37\frac{1}{8} - 2\frac{3}{5} + 3\frac{4}{15}$$

$$= \left(37\frac{5}{40} - 2\frac{24}{40} \right) + 3\frac{4}{15}$$

$$= \left(36\frac{45}{40} - 2\frac{24}{40} \right) + 3\frac{4}{15}$$

$$= 34\frac{21}{40} + 3\frac{4}{15}$$

$$= 34\frac{63}{120} + 3\frac{32}{120}$$

$$= 37\frac{95}{120} = 37\frac{19}{24} (\text{kg})$$

16. 밑변이 $9\frac{4}{7}$ cm, 높이가 $3\frac{3}{5}$ cm인 삼각형과 넓이가 같은 평행사변형이 있습니다. 이 평행사변형의 밑변이 5 cm라면 평행사변형의 높이를 구하는 식으로 알맞은 것은 어느 것입니까?

① $9\frac{4}{7} \div 3\frac{3}{5} \div 2 \times 5$

③ $9\frac{4}{7} \div 3\frac{3}{5} \times 2 \div 5$

⑤ $9\frac{4}{7} + 3\frac{3}{5} \div 2 - 5$

② $9\frac{4}{7} \times 3\frac{3}{5} \div 2 \times 5$

④ $9\frac{4}{7} \times 3\frac{3}{5} \div 2 \div 5$

해설

(평행사변형의 넓이) = (밑변) \times (높이)에서

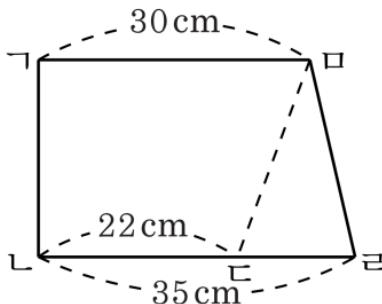
(높이) = (평행사변형의 넓이) \div (밑변)입니다.

이때, 삼각형의 넓이와 평행사변형의 넓이가 같으므로

(평행사변형의 높이) = (삼각형의 넓이) \div (밑변)

$$= 9\frac{4}{7} \times 3\frac{3}{5} \div 2 \div 5$$

17. 다음 도형에서 사다리꼴 그림의 넓이는 삼각형 그림의 넓이의 몇 배인지 구하시오.



▶ 답 : 배

▷ 정답 : 5 배

해설

사다리꼴 그림의 높이와 삼각형 그림의 높이가 같고, 사다리꼴 그림의 아랫변과 윗변의 합은 65 cm , 삼각형 그림의 밑변의 길이는 $35 - 22 = 13\text{ cm}$ 입니다.

따라서 사다리꼴 그림의 넓이는 삼각형 그림의 넓이의 5 배입니다.

18. 윗변의 길이가 11cm , 아랫변의 길이가 7cm 인 사다리꼴의 넓이가 108 cm^2 일 때, 이 사다리꼴의 높이는 몇 cm 인지 구하시오.

▶ 답 : cm

▷ 정답 : 12cm

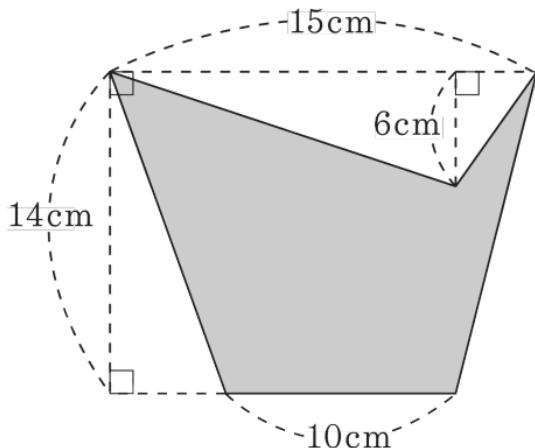
해설

$$(11 + 7) \times (\text{높이}) \div 2 = 108$$

$$18 \times (\text{높이}) = 216$$

$$(\text{높이}) = 216 \div 18 = 12(\text{ cm})$$

19. 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



▶ 답 :

▷ 정답 : 130

해설

$$\begin{aligned}&= (\text{사다리꼴의 넓이}) - (\text{삼각형의 넓이}) \\&= (10 + 15) \times 14 \div 2 - (15 \times 6 \div 2)\end{aligned}$$

20. 어떤 수로 39를 나누면 나머지가 3이 되고, 52를 나누면 나머지가 4가 된다고 합니다. 어떤 수들의 합을 구하시오.

▶ 답:

▶ 정답: 18

해설

$39 - 3 = 36$, $52 - 4 = 48$ 이므로, 어떤 수는 36과 48의 공약수입니다.

36과 48의 최대공약수는 12이므로 공약수는 1, 2, 3, 4, 6, 12입니다.

어떤 수는 나머지보다 커야 하므로 6, 12가 됩니다.

따라서 구하는 수는 $6 + 12 = 18$ 입니다.