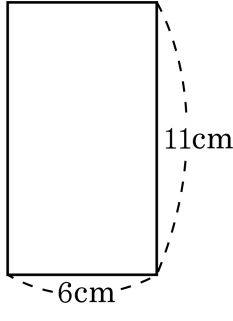


1. 도형의 둘레의 길이를 구하려고 한다. 안에 알맞은 수를 순서대로 써넣어라.



(둘레의 길이) = $6 \times 2 + 11 \times \square$
= $(6 + \square) \times 2$
= (cm)

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 2

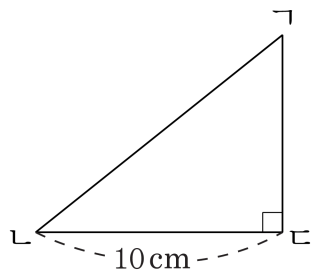
▷ 정답 : 11

▷ 정답 : 34

해설

직사각형의 둘레의 길이를 구하는 식은
(가로 의 길이) $\times 2$ + (세로 의 길이) $\times 2$
= (가로 의 길이 + 세로 의 길이) $\times 2$ 이다.
따라서 (둘레의 길이)= $6 \times 2 + 11 \times 2$
= $(6 + 11) \times 2 = 34$ (cm)

2. 다음 삼각형 ABC의 넓이가 40 cm^2 일 때, 높이는 몇 cm입니까?



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 8 cm

해설

$$\begin{aligned}(\text{높이}) &= (\text{삼각형의 넓이}) \div (\text{밑변}) \\ &= 40 \times 2 \div 10 = 80 \div 10 = 8(\text{cm})\end{aligned}$$

3. 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.

4. 다음을 계산할 때, $\square$ 의 값을 구하시오.

(1) $\frac{2}{9} + \frac{3}{5} = \frac{\square}{45}$

(2) $3\frac{5}{6} + 1\frac{3}{8} = 5\frac{\square}{24}$

▶ 답 :

▷ 정답 : 42

해설

계산 후 분수 부분의 합이 가분수이면 대분수로 고쳐서 답을 씁니다.

(1) $\frac{2}{9} + \frac{3}{5} = \frac{10}{45} + \frac{27}{45} = \frac{37}{45}$

(2) $3\frac{5}{6} + 1\frac{3}{8} = 3\frac{20}{24} + 1\frac{9}{24} = 4\frac{29}{24} = 5\frac{5}{24}$

따라서 $37 + 5 = 42$ 입니다.

5. 다음을 계산하시오.

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

▶ 답 :

▷ 정답 : $1\frac{13}{40}$

해설

$$\begin{aligned} 5\frac{3}{4} - 1\frac{4}{5} - 2\frac{5}{8} &= \left(5\frac{15}{20} - 1\frac{16}{20} \right) - 2\frac{5}{8} \\ &= 3\frac{19}{20} - 2\frac{5}{8} = 3\frac{38}{40} - 2\frac{25}{40} = 1\frac{13}{40} \end{aligned}$$

6. 가로가 25cm, 세로가 20cm 인 직사각형 모양의 도화지가 있습니다.
이 도화지의 넓이는 몇 cm^2 인니까?

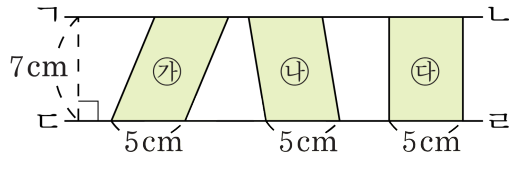
▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 500 cm^2

해설

직사각형 모양의 도화지의 넓이는
(가로)×(세로)= $25 \times 20 = 500(\text{cm}^2)$

7. 직선 $ㄱㄴ$ 과 직선 $ㄷㄹ$ 은 서로 평행입니다. ㉠, ㉡, ㉢의 넓이를 각각 차례대로 구하시오.



▶ 답 : cm^2

▶ 답 : cm^2

▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 35 cm^2

▷ 정답 : 35 cm^2

▷ 정답 : 35 cm^2

해설

(평행사변형의 넓이) = (밑변) $\times$ (높이)

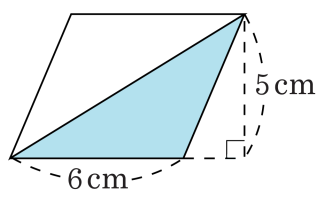
$$\textcircled{㉠} : 5 \times 7 = 35 (\text{cm}^2)$$

$$\textcircled{㉡} : 5 \times 7 = 35 (\text{cm}^2)$$

$$\textcircled{㉢} : 5 \times 7 = 35 (\text{cm}^2)$$

밑변의 길이와 높이가 같으므로 넓이가 같습니다.

8. 아래 도형에서 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



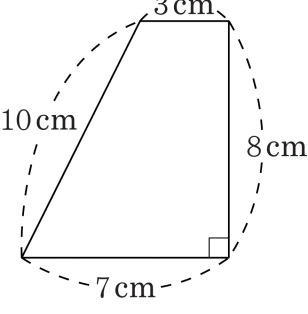
▶ 답 : cm^2

▶ 정답 : 15 cm^2

해설

색칠한 삼각형은 평행사변형의 넓이의 반이므로,
 $5 \times 6 \div 2 = 15(\text{cm}^2)$

9. 다음 사다리꼴을 보고 안에 들어갈 수의 합을 구하시오.



(사다리꼴의 넓이)= (+) × ÷ 2 = (cm²)

▶ 답 :

▷ 정답 : 58

해설

(사다리꼴의 넓이)= (7 + 3) × 8 ÷ 2 = 40 (cm²)

안에 들어갈 수들을 차례대로 구하면,
7, 3, 8, 40 입니다.
따라서 이 수들의 합은 58 입니다.

10. 가로가 14cm , 세로가 20cm 인 직사각형 모양의 도화지를 잘라 만들 수 있는 가장 큰 마름모의 넓이를 구하시오.

▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 140cm²

해설

$$14 \times 20 \div 2 = 140(\text{cm}^2)$$

11. 다음 중 두 분수의 합이 가장 큰 것은 어느 것입니까?

① $1\frac{3}{8} + 5\frac{1}{4}$

② $2\frac{1}{6} + 4\frac{2}{3}$

③ $3\frac{1}{3} + 3\frac{1}{4}$

④ $5\frac{1}{12} + 1\frac{1}{3}$

⑤ $4\frac{7}{12} + 2\frac{1}{6}$

해설

각각을 계산하여 통분하면,

① $1\frac{3}{8} + 5\frac{1}{4} = 1\frac{3}{8} + 5\frac{2}{8} = 6\frac{5}{8} = 6\frac{15}{24}$

② $2\frac{1}{6} + 4\frac{2}{3} = 2\frac{1}{6} + 4\frac{4}{6} = 6\frac{5}{6} = 6\frac{20}{24}$

③ $3\frac{1}{3} + 3\frac{1}{4} = 3\frac{4}{12} + 3\frac{3}{12} = 6\frac{7}{12} = 6\frac{14}{24}$

④ $5\frac{1}{12} + 1\frac{1}{3} = 5\frac{1}{12} + 1\frac{4}{12} = 6\frac{5}{12} = 6\frac{10}{24}$

⑤ $4\frac{7}{12} + 2\frac{1}{6} = 4\frac{7}{12} + 2\frac{2}{12} = 6\frac{9}{12} = 6\frac{18}{24}$

그러므로 ② $6\frac{20}{24}$ 이 가장 큼니다.

12. 성윤이의 몸무게는 $42\frac{5}{8}$ kg이고, 어머니는 성윤이보다 $9\frac{2}{3}$ kg 더 무겁습니다. 어머니의 몸무게는 몇 kg입니까?

- ① $51\frac{7}{24}$ kg ② $52\frac{7}{24}$ kg ③ $51\frac{11}{24}$ kg
④ $52\frac{11}{24}$ kg ⑤ $42\frac{11}{24}$ kg

해설

$$42\frac{5}{8} + 9\frac{2}{3} = 42\frac{15}{24} + 9\frac{16}{24} = 51\frac{31}{24} = 52\frac{7}{24} \text{ (kg)}$$

13. 빈 칸에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$\frac{2}{5}$	$+\frac{1}{2}$		$-\frac{3}{20}$	
---------------	----------------	--	-----------------	--

① $\frac{7}{10}, \frac{3}{4}$
④ $\frac{7}{10}, \frac{11}{20}$

② $\frac{9}{10}, \frac{3}{4}$
⑤ $\frac{9}{10}, \frac{11}{20}$

③ $\frac{7}{10}, \frac{3}{5}$

해설

$$\frac{2}{5} + \frac{1}{2} = \frac{4}{10} + \frac{5}{10} = \frac{9}{10},$$
$$\frac{9}{10} - \frac{3}{20} = \frac{18}{20} - \frac{3}{20} = \frac{15}{20} = \frac{3}{4}$$

14. 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

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

15. 태화가 가방을 메고 몸무게를 재었더니 $44\frac{1}{5}$ kg이었습니다. 다시 가방을 내려 놓고 무게를 재었더니 $42\frac{3}{7}$ kg이었습니다. 가방의 무게는 몇 kg입니까?

▶ 답: kg

▶ 정답 : $1\frac{27}{35}\text{kg}$

해설

$$44\frac{1}{5} - 42\frac{3}{7} = 44\frac{7}{35} - 42\frac{15}{35} = 43\frac{42}{35} - 42\frac{15}{35} = 1\frac{27}{35}(\text{kg})$$

16. 폐휴지를 1 반은 $20\frac{3}{4}$ kg, 2 반은 $24\frac{5}{11}$ kg, 3 반은 $32\frac{7}{8}$ kg 을 모았습니다. 세 반에서 모은 폐휴지는 모두 몇 kg 입니까?

- ① $77\frac{17}{88}$ kg ② $78\frac{7}{88}$ kg ③ $78\frac{17}{88}$ kg
④ $26\frac{7}{44}$ kg ⑤ 78 kg

해설

$$\begin{aligned} 20\frac{3}{4} + 24\frac{5}{11} + 32\frac{7}{8} &= \left(20\frac{33}{44} + 24\frac{20}{44}\right) + 32\frac{7}{8} \\ &= 44\frac{53}{44} + 32\frac{7}{8} = 44\frac{106}{88} + 32\frac{77}{88} = 76\frac{183}{88} \\ &= 78\frac{7}{88}(\text{kg}) \end{aligned}$$

17. 태능에 있는 수영장에는 길이 800cm 의 정사각형 모양의 풀장과 가로 1100cm , 세로 1700cm 의 직사각형 모양의 풀장이 있다. 수영장에 있는 풀장의 넓이의 합은 몇 cm^2 인가?

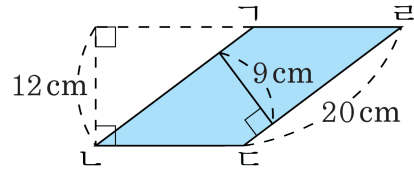
▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 2510000 cm^2

해설

정사각형 모양의 풀장 : $800 \times 800 = 640000(\text{cm}^2)$
직사각형 모양의 풀장 : $1100 \times 1700 = 1870000(\text{m}^2)$
따라서, $640000 + 1870000 = 2510000(\text{cm}^2)$

18. 다음 사각형 ABCD는 평행사변형입니다. 선분 AC의 길이를 구하시오.



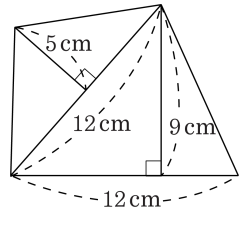
▶ 답: cm

▷ 정답: 15cm

해설

사각형 ABCD에서 밑변이 선분 AB일 때 선분 AC의 길이를 cm라 하면, 높이는 12cm입니다.
또 밑변이 선분 AD이라 하면 밑변의 길이는 20cm이고 높이는 9cm입니다.
따라서 ×12=20×9, =180÷12=15 (cm) 입니다.

19. 도형의 넓이를 구하시오.



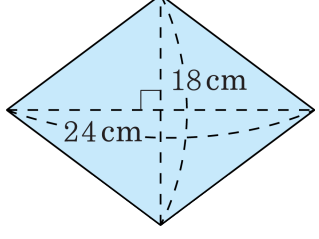
▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 84cm^2

해설

2개의 삼각형으로 나누어 넓이를 구합니다.
 $(12 \times 5 \div 2) + (12 \times 9 \div 2)$
 $= 30 + 54 = 84(\text{cm}^2)$

20. 다음 도형의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 216 cm^2

해설

$$24 \times 18 \div 2 = 216(\text{cm}^2)$$

21. 다음을 계산하시오.

$$10\frac{5}{9} + 3\frac{4}{15} - 1\frac{2}{3}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : $12\frac{7}{45}$

해설

$$\begin{aligned} & 10\frac{5}{9} + 3\frac{4}{15} - 1\frac{2}{3} \\ &= 10\frac{25}{45} + 3\frac{12}{45} - 1\frac{30}{45} = 12\frac{7}{45} \end{aligned}$$

22. 수아는 아버지와 함께 딸기를 땀습니다. 수아는 $4\frac{3}{4}$ kg , 아버지는 $5\frac{2}{3}$ kg 을 땀습니다. 그 중에서 $2\frac{5}{6}$ kg 을 팔았다면 남은 딸기는 몇 kg 입니까?

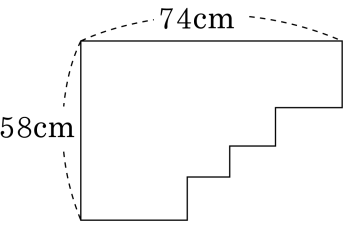
▶ 답 : kg

▷ 정답 : $7\frac{7}{12}$ kg

해설

$$\begin{aligned} 4\frac{3}{4} + 5\frac{2}{3} - 2\frac{5}{6} &= \left(4\frac{9}{12} + 5\frac{8}{12} \right) - 2\frac{5}{6} \\ &= 9\frac{17}{12} - 2\frac{10}{12} = 7\frac{7}{12} \text{ (kg)} \end{aligned}$$

23. 다음 도형의 둘레는 몇 cm 입니까?



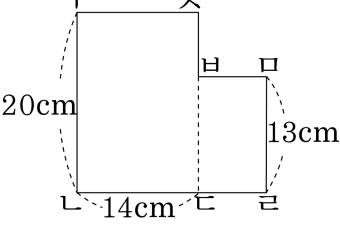
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 264cm

해설

$$(74 + 58) \times 2 = 264(\text{cm})$$

24. 다음 도형은 직사각형 2개를 붙여 놓은 것입니다. 도형 전체의 넓이가 384cm^2 일 때, 이 도형의 둘레의 길이를 구하시오.



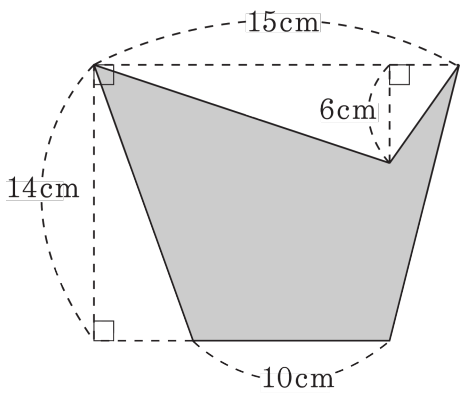
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 84cm

해설

(직사각형 ㄷ크로의 넓이)
= $384 - (14 \times 20) = 384 - 280 = 104(\text{cm}^2)$
(선분 ㄷ크의 길이)= $104 \div 13 = 8(\text{cm})$
(선분 바스의 길이)+(선분 크크의 길이)
=(선분 ㄱ크의 길이)
(선분 ㄱ크의 길이)+(선분 바크의 길이)
=(선분 ㄴ크의 길이)
(도형의 둘레)= $(14 + 8 + 20) \times 2 = 84(\text{cm})$

25. 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



▶ 답 :

▷ 정답 : 130

해설

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