

1. 다음 수가 포함되는 범위는 어느 것입니까?

33, 33.7, 36.9, 40.8, 41

- ① 33 초과 41 이하인 수
- ② 33 이상 41 미만인 수
- ③ 33 이상 40 이하인 수
- ④ 33 초과 41 미만인 수
- ⑤ 33 이상 41 이하인 수

해설

33 과 41 을 포함하고 있어야 합니다.

2. 올림하여 백의 자리까지 나타낼 때 3400이 되는 수를 모두 고르면?

- ① 3418    ② 3310    ③ 3387    ④ 3401    ⑤ 3450

해설

백의 자리까지 나타낼 때 백의 자리 수에 1을 더하므로 백의 자리 수가  $4 - 1 = 3$ 인 수를 고르면 된다.

3. 그림을 보고,  안에 알맞은 분수를 써넣으시오.



$$\frac{1}{3} \times 2 = \frac{1}{3} + \square = \frac{1 \times 2}{3} = \frac{2}{3}$$

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

해설

$\frac{1}{3} \times 2$  는  $\frac{1}{3}$  을 두 번 더하는 것과 같습니다.

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

4. 다음 중 ( )를 사용해야 성립하는 식은 어느 것입니까?

①  $24 + 12 \div 4 \times 3 = 27$       ②  $3 + 4 \times 7 - 5 \times 2 = 21$

③  $84 - 15 \times 3 \div 9 = 79$       ④  $121 + 15 - 7 \times 8 = 80$

⑤  $48 \div 6 + 3 \times 7 = 29$

해설

①  $24 + 12 \div 4 \times 3 = 27$ 이 성립하기 위해서는  
 $(24 + 12) \div 4 \times 3 = 27$  이어야 한다.

5. 다음 등식이 성립하게 ( )를 알맞게 넣은 부분은 어느 것입니까?

$$5 + 10 \div 5 - 3 = 10$$

- ①  $5 + 10$                       ②  $10 \div 5$                       ③  $5 + 10 \div 5$   
④  $10 \div 5 - 3$                       ⑤  $5 - 3$

**해설**

사칙연산의 혼합계산에서는 곱셈과 나눗셈을 먼저 계산하고 덧셈과 뺄셈은 나중에 계산한다.

이때 괄호가 있으면 괄호를 가장 먼저 계산한다.

$$5 + 10 \div 5 - 3 = 10$$

괄호가 없으면 나눗셈을 제일 먼저 계산한다.

그러면 계산 결과는 10이 되지 않는다.

따라서 등식이 성립되려면 ( )를 넣어야 한다.

$5 + 10$  에 괄호를 넣으면 계산결과가 0이 된다.

$5 - 3$  에 괄호를 넣으면 계산결과가 10이 된다.

따라서  $5 - 3$  에 괄호를 넣어야 한다.

6. 다음 등식이 성립하려면 ○안에 +, -, ×, ÷ 중 어떤 기호가 들어가야  
합니까?

$$9 - 2 \times 3 \div 6 \bigcirc 2 = 10$$

- ① +
- ② -
- ③ ×
- ④ ÷
- ⑤ 어떤 기호가 들어가도 등식이 성립합니다.

해설

$9 - 2 \times 3 \div 6 = 9 - 6 \div 6 = 9 - 1 = 8$ 이므로  
 $8 \bigcirc 2 = 10$ 이 성립하기 위하여  
○안에 +가 들어가야 합니다.

7. 약수의 개수가 가장 많은 수는 어느 것입니까?

- ① 12    ② 72    ③ 28    ④ 129    ⑤ 285

해설

- ① 1, 2, 3, 4, 6, 12 → 6개  
② 1, 2, 3, 4, 6, 8, 9, 12, 18, 24, 36, 72 → 12개  
③ 1, 2, 4, 7, 14, 28 → 6개  
④ 1, 3, 43, 129 → 4개  
⑤ 1, 3, 5, 15, 19, 57, 95, 285 → 8개

8. 세발자전거와 두발자전거가 모두 18 대 있습니다. 자전거의 바퀴 수는 모두 44 개입니다. 두 발 자전거는 몇 대입니까?

▶ 답:                    대

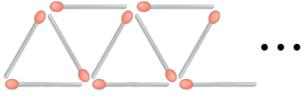
▷ 정답: 10대

해설

세발자전거 수	5	6	7	8
두발자전거 수	13	12	11	10
바퀴 수	41	42	43	44



10. 다음과 같이 성냥개비로 정삼각형을 만들고 있습니다. 정삼각형 8개를 만드는 데 필요한 성냥개비는 모두 몇 개입니까?



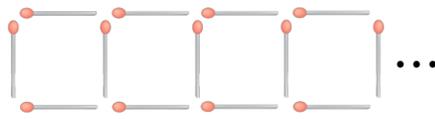
▶ 답:                    개

▷ 정답: 17개

**해설**

정삼각형 1개를 만드는 데 성냥개비가 2개씩 더 필요하므로 성냥개비는 모두  $3 + 2 \times (8 - 1) = 17$ (개)입니다.

11. 다음 그림과 같이 성냥개비로 정사각형을 만들었습니다. 정사각형을 15 개 만드는 데 필요한 성냥개비는 모두 몇 개입니까?



▶ 답:                    개

▷ 정답: 46 개

**해설**

정사각형 1 개 :  $1 + 3$  개  
정사각형 2 개 :  $1 + 3 + 3 = 1 + 3 \times 2$  개  
정사각형 3 개 :  $1 + 3 + 3 + 3 = 1 + 3 \times 3$  개  
⋮  
⋮  
정사각형 15 개 :  $1 + 3 \times 15 = 46$  개

12. 다음 조건을 만족하는 수를 쓰시오.

- \* 두 자리 수입니다.
- \* 십의 자리 숫자가 일의 자리 숫자의 2배입니다.
- \* 9로 나누어떨어집니다.

▶ 답:

▷ 정답: 63

**해설**

십의 자리 숫자가 일의 자리 숫자의 2배인  
두 자리 수 21, 42, 63, 84 중에서 9로 나누어 떨어지는 수를  
찾습니다.



14. 다음 중 기약분수는 어느 것입니까?

- ①  $\frac{18}{24}$     ②  $\frac{27}{54}$     ③  $\frac{18}{25}$     ④  $\frac{23}{92}$     ⑤  $\frac{33}{42}$

해설

①  $\frac{18}{24} = \frac{3}{4}$

②  $\frac{27}{54} = \frac{1}{2}$

③  $\frac{18}{25} \rightarrow 18$  과  $25$  의 공약수는  $1$  뿐입니다.

④  $\frac{23}{92} = \frac{1}{4}$

⑤  $\frac{33}{42} = \frac{11}{14}$

15. 가장 큰 분수와 가장 작은 분수를 찾아 두 분모의 최소공배수를 공통 분모로 하여 통분하시오.

$$\frac{4}{5}, \frac{7}{8}, \frac{1}{6}$$

- ①  $(\frac{32}{40}, \frac{35}{40})$       ②  $(\frac{21}{24}, \frac{4}{24})$       ③  $(\frac{24}{30}, \frac{5}{30})$   
④  $(\frac{42}{48}, \frac{8}{48})$       ⑤  $(\frac{25}{30}, \frac{12}{30})$

해설

$$\frac{4}{5} \left( = \frac{32}{40} \right) < \frac{7}{8} \left( = \frac{35}{40} \right)$$

$$\frac{7}{8} \left( = \frac{21}{24} \right) > \frac{1}{6} \left( = \frac{4}{24} \right)$$

$$\frac{4}{5} \left( = \frac{24}{30} \right) > \frac{1}{6} \left( = \frac{5}{30} \right) \text{ 에서}$$

$$\frac{7}{8} > \frac{4}{5} > \frac{1}{6} \text{ 이므로}$$

$$\left( \frac{7}{8}, \frac{1}{6} \right) \rightarrow \left( \frac{21}{24}, \frac{4}{24} \right) \text{ 입니다.}$$

16. 대응이네 받은 게시판의  $\frac{1}{3}$ 은 그림으로,  $\frac{2}{5}$ 는 글짓기로,  $\frac{1}{4}$ 은 새 소식으로 꾸몄습니다.  
게시판을 가장 많이 차지하는 것부터 차례로 바르게 늘어놓은 것을 고르시오.

- ① 그림 - 글짓기 - 새 소식      ② 그림 - 새 소식 - 글짓기  
③ 글짓기 - 그림 - 새 소식      ④ 글짓기 - 새 소식 - 그림  
⑤ 새 소식 - 그림 - 글짓기

해설

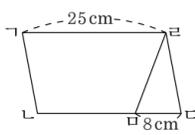
$\frac{1}{3}$ ,  $\frac{2}{5}$ ,  $\frac{1}{4}$ 의 크기를 비교합니다.

분자가 1인 분수는 분모가 작을수록 더 크므로  $\frac{1}{3} > \frac{1}{4}$ 입니다.

$$\left(\frac{2}{5}, \frac{1}{3}\right) \rightarrow \frac{6}{15} > \frac{5}{15} \rightarrow \frac{2}{5} > \frac{1}{3}$$

따라서  $\frac{2}{5} > \frac{1}{3} > \frac{1}{4}$ 입니다.

17. 다음 그림에서 삼각형  $\triangle ABC$ 의 넓이는  $56\text{ cm}^2$  입니다. 평행사변형  $ABCD$ 의 넓이는 몇  $\text{cm}^2$  인가요?



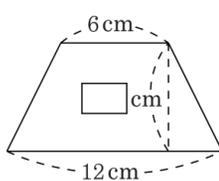
▶ 답:             $\text{cm}^2$

▷ 정답:  $350\text{cm}^2$

**해설**

삼각형  $\triangle ABC$ 의 넓이를 이용하여 높이를 구할 수 있습니다.  
 (높이) =  $56 \times 2 \div 8 = 14(\text{cm})$   
 따라서 (평행사변형  $ABCD$ ) =  $25 \times 14 = 350(\text{cm}^2)$  입니다.

18. 다음 사다리꼴의 넓이가  $54\text{cm}^2$  일 때,  안에 들어갈 알맞은 수를 구하시오.



▶ 답:  cm

▷ 정답: 6 cm

해설

사다리꼴의 높이를  cm 라 하면,

$$(6 + 12) \times \text{□} \div 2 = 54$$

$$18 \times \text{□} \div 2 = 54$$

$$\text{□} = 54 \times 2 \div 18$$

$$\text{□} = 6(\text{cm})$$

19. 다음 조건을 모두 만족하는 자연수를 모두 쓰시오.

- ㉠ 한 자리 수입니다.
- ㉡ 2 초과인 수입니다.
- ㉢ 나누어 떨어지는 수가 1과 자기자신 뿐인 수입니다.

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 3

▷ 정답: 5

▷ 정답: 7

**해설**

2초과 10미만인 자연수는  
3, 4, 5, 6, 7, 8, 9입니다.  
이 수 중에서 나누어 떨어지는 수가 1과 자기자신 뿐인 수는  
3, 5, 7입니다.

20. 79542를 올림하여 백의 자리까지 나타낸 수와 버림하여 만의 자리까지 나타낸 수의 합을 구하여라.

▶ 답 :

▷ 정답 : 149600

해설

79542 를 올림하여 백의 자리까지 나타낸 수는 79600 이고, 버림하여 만의 자리까지 나타낸 수는 70000 이므로  $79600 + 70000 = 149600$  이다.



22. 태호네 반에서는 불우 이웃 돕기를 위해 10 원짜리 동전을 모았다. 한 달 동안 모두 1325 개를 모았다. 이것을 은행에 가서 다른 돈으로 바꾸려고 한다. 이 돈을 1000 원짜리 지폐로 바꾸면 얼마까지 바꿀 수 있는지 구하여라.

▶ 답:                      원

▷ 정답: 13000 원

**해설**

한 달동안 모든 돈은 모두  $1325 \times 10 = 13250$ 원이다.  
이를 1000 원짜리 지폐로 바꾸면 13장을 바꾸고 250원이 남는다.  
버림을 활용한 경우이다.

23. 어느 강당에는 759 명이 들어갈 수 있다고 합니다. 이 사람 수를 반올림하여 백의 자리까지 나타내시오.

▶ 답:                          명

▷ 정답: 800명

해설

759 → 800  
→5 = 5이므로 올립니다.

24. 우리 동네 은행에는 '25°C 이상일 때, 에어컨 자동 작동'이라고 쓰여 있습니다. 어느 날의 기온을 1시간 간격으로 조사한 표를 보고, 에어컨이 작동된 시각을 차례대로 모두 쓰시오.

기온 조사표

시각	9시	10시	11시	12시	오후 1시
기온	21°C	22°C	24°C	27°C	25°C

▶ 답: 시

▶ 답: 시

▷ 정답: 12시

▷ 정답: 오후1시

해설

25°C 이상이므로 25°C 도 포함합니다.

25. 3장에 500원씩 파는 포장지가 있다. 1장으로 상자 2개를 포장할 수 있을 때 상자 80개를 포장하려면 포장지 값은 얼마가 있어야 하는지 구하여라. (단, 포장지를 날개로 팔지 않습니다.)

▶ 답:                      원

▷ 정답: 7000 원

해설

포장지 3장으로 상자 6개를 포장할 수 있고  
 $80 \div 6 = 13 \dots 2$  이므로 3장에 500원 하는  
포장지 14묶음이 필요하다.  
따라서  $500\text{원} \times 14 = 7000(\text{원})$ 이 된다.

26. 지구 겹넓이의  $\frac{3}{4}$  은 바다이고, 바다의  $\frac{7}{12}$  은 남반구에 있습니다. 지구의 북반구에 있는 육지의 넓이는 지구 겹넓이의 몇 분의 몇 입니까?

- ①  $\frac{5}{12}$       ②  $\frac{5}{16}$       ③  $\frac{3}{16}$       ④  $\frac{1}{4}$       ⑤  $\frac{3}{32}$

해설

지구의 북반구는 지구 겹넓이의  $\frac{1}{2}$  이므로,

$\frac{1}{2}$  에서 북반구에 있는 바다의 넓이를

빼면, 북반구에 있는 육지의 넓이가 됩니다.

$$\frac{3}{4} \times \left(1 - \frac{7}{12}\right) = \frac{3}{16}$$

$$= \frac{\cancel{3}^1}{4} \times \frac{5}{\cancel{12}_4} = \frac{5}{16}$$

$$\frac{1}{2} - \frac{5}{16} = \frac{8}{16} - \frac{5}{16} = \frac{3}{16}$$

27. 10 분 동안에  $8\frac{1}{4}$ L 의 물이 나오는 수도로 3 시간 15 분 동안 물을 받으면, 모두 몇 L 의 물을 받을 수 있습니까?

- ①  $49\frac{1}{2}$ L                      ②  $48\frac{1}{4}$ L                      ③  $147\frac{1}{8}$ L  
④  $153\frac{17}{20}$ L                      ⑤  $160\frac{7}{8}$ L

해설

1시간 동안 나오는 물의 양 :

$$8\frac{1}{4} \times 6 = \frac{33}{4} \times \frac{6}{1} = \frac{99}{2} = 49\frac{1}{2}(L)$$

3시간 15분 동안 나오는 물의 양 :

$$49\frac{1}{2} \times 3\frac{1}{4} = \frac{99}{2} \times \frac{13}{4} = \frac{1287}{8} = 160\frac{7}{8}(L)$$

28. 수도꼭지 ㉠, ㉡가 있습니다. 1 시간 동안 ㉠에서는  $3\frac{1}{5}$ L, ㉡에서는  $4\frac{2}{3}$ L의 물이 나옵니다. 두 수도꼭지를 동시에 틀어 2 시간 10 분 동안 물을 받으면, 모두 몇 L가 됩니까?

- ①  $16\frac{2}{45}$ L      ②  $16\frac{1}{15}$ L      ③  $17\frac{1}{45}$ L  
④  $17\frac{1}{15}$ L      ⑤  $17\frac{2}{45}$ L

해설

두 수도꼭지를 동시에 틀어서 1 시간 동안 물을 받으면,

$$3\frac{1}{5} + 4\frac{2}{3} = 3\frac{3}{15} + 4\frac{10}{15} = 7\frac{13}{15}(\text{L})$$

2 시간 10 분은  $2\frac{1}{6}$  시간이므로 받은 물의 양은

$$7\frac{13}{15} \times 2\frac{1}{6} = \frac{118}{15} \times \frac{13}{6} = \frac{767}{45} = 17\frac{2}{45}(\text{L})$$

29. 다음을 계산하시오.

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

- ①  $9\frac{1}{7}$     ② 12    ③  $21\frac{1}{3}$     ④  $33\frac{2}{3}$     ⑤  $42\frac{2}{3}$

해설

$$\frac{18}{7} \times \frac{32}{9} \times \frac{14}{3} = \frac{128}{3} = 42\frac{2}{3}$$

30. 한 변이  $3\frac{1}{8}$  m 인 정사각형 모양의 밭이 있습니다. 이 밭의  $\frac{1}{5}$  에 상추를 심고, 상추를 심은 넓이의  $1\frac{1}{3}$  배만큼 무를 심었습니다. 아무 것도 심지 않은 부분의 넓이를 구하시오.

①  $4\frac{5}{24}$  m<sup>2</sup>

②  $4\frac{1}{4}$  m<sup>2</sup>

③  $5\frac{1}{4}$  m<sup>2</sup>

④  $5\frac{1}{6}$  m<sup>2</sup>

⑤  $5\frac{5}{24}$  m<sup>2</sup>

해설

$$\text{무를 심은 부분} : \frac{1}{5} \times 1\frac{1}{3} = \frac{4}{15}$$

$$\text{아무 것도 심지 않은 부분} : 1 - \left(\frac{1}{5} + \frac{4}{15}\right) = \frac{8}{15}$$

$$\text{따라서 } 3\frac{1}{8} \times 3\frac{1}{8} \times \frac{8}{15} = \frac{25}{8} \times \frac{25}{8} \times \frac{8}{15} = \frac{125}{24} = 5\frac{5}{24} (\text{m}^2)$$

입니다.

31. 넓이가  $42\text{cm}^2$  인 사다리꼴이 있습니다. 이 사다리꼴의 윗변의 길이가 아랫변의 길이의  $\frac{1}{2}$  이고 높이가  $6\text{cm}$  라고 할 때, 아랫변의 길이를 구하시오.

- ①  $7\text{cm}$                       ②  $7\frac{1}{3}\text{cm}$                       ③  $9\frac{1}{3}\text{cm}$   
④  $11\frac{2}{3}\text{cm}$                       ⑤  $21\text{cm}$

해설

$$\begin{aligned}(\text{윗변의 길이}) &= (\text{아랫변의 길이}) \times \frac{1}{2} \\ (\text{사다리꼴의 넓이}) &= \{(\text{윗변의 길이}) + (\text{아랫변의 길이})\} \times 6 \div 2 = 42 \\ \frac{3}{2} \times (\text{아랫변의 길이}) \times 6 \div 2 &= 42 \\ (\text{아랫변의 길이}) &= 42 \times \frac{2}{3} \times \frac{1}{6} \times \frac{1}{2} = 9\frac{1}{3}(\text{cm})\end{aligned}$$

32. 다음 중 점대칭도형에 대해 잘못 설명한 것은 어느 것입니까?

- ① 대응변의 길이는 같습니다.
- ② 대응각의 크기는 같습니다.
- ③ 모든 점대칭도형은 대칭의 중심이 1개뿐입니다.
- ④ 대응점을 이은 선분은 대칭이 중심에 의해 수직 이등분됩니다.
- ⑤ 점대칭도형은  $180^\circ$ 회전하면 완전히 포개어집니다.

해설

④ 대응점을 이은 선분은 대칭축의 중심에 의해 이등분됩니다.



34. 다음을 계산하시오.

$$120 - \{7 \times 8 \div 4 + (12 - 9) \times 4\} + 29$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 123

해설

$$\begin{aligned} & 120 - \{7 \times 8 \div 4 + (12 - 9) \times 4\} + 29 \\ &= 120 - (56 \div 4 + 3 \times 4) + 29 \\ &= 120 - (14 + 12) + 29 \\ &= 120 - 26 + 29 = 94 + 29 = 123 \end{aligned}$$

35. 등식이 성립하도록  안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$75 - \square \div 6 + 18 = 84$$

▶ 답:

▷ 정답: 54

**해설**

사칙연산의 혼합계산에서는 곱셈과 나눗셈을 먼저 계산하고 덧셈과 뺄셈은 나중에 계산합니다.

$$75 - \square \div 6 + 18 = 84$$

$$75 - \square \div 6 = 66$$

$$\square \div 6 = 9$$

$$\square = 9 \times 6$$

$$\square = 54$$

36. 다음 등식이 참이 되도록 ( )를 알맞게 표시 한 것을 고르시오.

$$56 \div 8 - 6 \div 2 = 14$$

- ①  $56 \div 8 - (6 \div 2) = 14$       ②  $(56 \div 8) - 6 \div 2 = 14$   
③  $(56 \div 8 - 6) \div 2 = 14$       ④  $56 \div (8 - 6) \div 2 = 14$   
⑤  $56 \div (8 - 6 \div 2) = 14$

해설

- ①  $56 \div 8 - (6 \div 2) = 7 - 3 = 4$   
②  $(56 \div 8) - 6 \div 2 = 7 - 3 = 4$   
③  $(56 \div 8 - 6) \div 2 = (7 - 6) \div 2 = 1 \div 2$   
⑤  $56 \div (8 - 6 \div 2) = 56 \div (8 - 3) = 56 \div 5$

37. 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.



39. 꽃밭의  $\frac{4}{9}$  에는 봉숭아를,  $\frac{1}{3}$  에는 채송화를 심고 나머지 부분에는 해바라기를 심었습니다. 어느 꽃을 심은 곳의 넓이가 가장 넓습니까?

▶ 답:

▷ 정답: 봉숭아

해설

$\frac{4}{9}$  와  $\frac{1}{3}$  을 통분하면  $(\frac{4}{9}, \frac{3}{9})$  입니다.



봉숭아와 채송화를 심고 나머지인  $\frac{2}{9}$  에 해바라기를 심었습니다.  
따라서 봉숭아를 심은 꽃밭의 넓이가 가장 넓습니다.

40. 분수의 크기를 잘못 비교한 것은 어느 것입니까?

- ①  $\frac{6}{5} < \frac{4}{3}$       ②  $\frac{7}{8} < \frac{24}{25}$       ③  $\frac{8}{100} < \frac{4}{20}$   
④  $\frac{1}{8} > \frac{4}{100}$       ⑤  $\frac{3}{2} > \frac{8}{5}$

해설

- ①  $\frac{6}{5} < \frac{4}{3} \Rightarrow 1.2 < 1.333\dots$   
②  $\frac{7}{8} < \frac{24}{25} \Rightarrow 0.875 < 0.96$   
③  $\frac{8}{100} < \frac{4}{20} \Rightarrow 0.08 < 0.2$   
④  $\frac{1}{8} > \frac{4}{100} \Rightarrow 0.125 > 0.04$   
⑤  $\frac{3}{2} > \frac{8}{5} \Rightarrow 1.5 < 1.6$

41. 2L 들이의 그릇에 물이  $\frac{4}{5}$ L 있었는데 0.75L 를 썼습니다.  $1\frac{7}{10}$  L 의 물을 다시 부었다면, 앞으로 몇 L 의 물을 더 부어야 가득 차겠습니까?

- ㉠  $\frac{1}{4}$ L      ㉡  $\frac{1}{3}$ L      ㉢  $\frac{1}{2}$ L      ㉣  $\frac{2}{3}$ L      ㉤  $\frac{3}{4}$ L

해설

0.75L 를 분수로 고치면  $\frac{75}{100}$ L =  $\frac{3}{4}$ L 입니다.

그릇에 남아 있는 물은

$$\frac{4}{5} - \frac{3}{4} = \frac{16}{20} - \frac{15}{20} = \frac{1}{20}(\text{L}) \text{ 입니다.}$$

따라서, 앞으로 더 부어야 할 물은

$$\begin{aligned} 2 - \frac{1}{20} - 1\frac{7}{10} &= \left(1\frac{20}{20} - \frac{1}{20}\right) - 1\frac{7}{10} \\ &= 1\frac{19}{20} - 1\frac{7}{10} = 1\frac{19}{20} - 1\frac{14}{20} = \frac{5}{20} = \frac{1}{4}(\text{L}) \end{aligned}$$



43. 넓이가  $196\text{cm}^2$  인 정사각형을 크기와 넓이가 같은 작은 직사각형으로 나누었습니다. 작은 직사각형의 가로의 길이와 세로의 길이를 차례대로 구하시오.



▶ 답: cm

▶ 답: cm

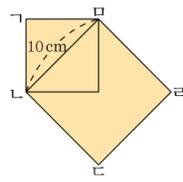
▷ 정답: 7cm

▷ 정답: 2cm

**해설**

정사각형의 한 변의 길이는  $14 \times 14 = 196(\text{cm}^2)$  으로  $14\text{cm}$ 입니다.  
작은 직사각형의 가로의 길이는  $14 \div 2 = 7(\text{cm})$ ,  
세로의 길이는  $14 \div 7 = 2(\text{cm})$ 입니다.

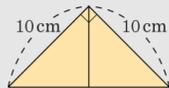
44. 대각선이 10 cm 인 정사각형의 한 대각선을 한 변으로 하는 정사각형이 그림과 같이 놓여 있습니다. 색칠된 도형의 넓이는 몇  $\text{cm}^2$  입니까?



▶ 답:  $\underline{\hspace{1cm}} \text{cm}^2$

▷ 정답:  $125 \text{cm}^2$

해설



대각선이 10 cm 인 정사각형을 한 변이 10 cm 인 직각삼각형으로 만들 수 있습니다.

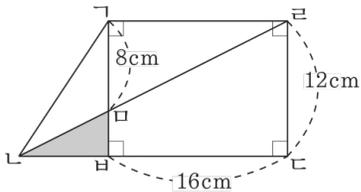
따라서

(색칠된 도형의 넓이)=(한 변이 10 cm 인 정사각형)+(한 변이 10 cm 인 직각삼각형 $\times 2$ )

$$= (10 \times 10) + (10 \times 10 \div 2 \div 2)$$

$$= 100 + 25 = 125(\text{cm}^2)$$

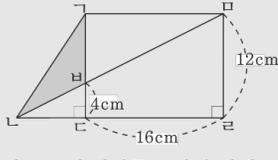
45. 다음 도형에서 색칠한 부분의 넓이는 몇  $\text{cm}^2$  인니까?



▶ 답:  $\underline{\quad\quad}$   $\text{cm}^2$

▷ 정답:  $16\text{cm}^2$

해설



변  $ab$ 의 길이를 구하기 위해  
 먼저 삼각형  $abc$ 의 넓이를 구하면  
 (삼각형  $abc$ 의 넓이)-(삼각형  $abe$ 의 넓이)  
 $= (16 \times 12 \div 2) - (16 \times 8 \div 2)$   
 $= 96 - 64 = 32(\text{cm}^2)$   
 변  $ab$ 의 길이를  $\square$ cm 라 하면  
 $8 \times \square \div 2 = 32$   
 $\square = 8(\text{cm})$   
 (삼각형  $abe$ 의 넓이)  
 $= 8 \times 4 \div 2 = 16(\text{cm}^2)$

46. 올림하여 백의 자리까지 나타낼 때, 300이 되는 자연수는 모두 몇 개인지 구하시오.

▶ 답:                      개

▷ 정답: 100개

해설

201부터 300까지 모두 100개입니다.



48. 다음 식이 성립하도록 ㉠, ㉡, ㉢의 값을 찾아서 그 합을 구하시오.  
(단, ㉠ < ㉡ < ㉢)

$$\frac{17}{18} = \frac{1}{\text{㉠}} + \frac{1}{\text{㉡}} + \frac{1}{\text{㉢}}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 14

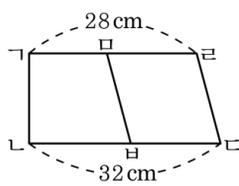
**해설**

18의 약수 = 1, 2, 3, 6, 9, 18에서  
 $2 + 6 + 9 = 17$

$$\frac{17}{18} = \frac{9}{18} + \frac{6}{18} + \frac{2}{18} = \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{9}$$

→ ㉠ = 2, ㉡ = 3, ㉢ = 9  
따라서  $2 + 3 + 9 = 14$  입니다.

49. 다음 사다리꼴에서 변  $LC$ 에 평행한 선분  $MB$ 을 그어 넓이를 이등분하려고 합니다. 선분  $LB$ 의 길이는 몇  $cm$  인지 구하시오.



▶ 답:           $cm$

▷ 정답: 17  $cm$

**해설**

사다리꼴  $KLMC$ 의 높이를 2 라 하면,  
 (사다리꼴  $KLMC$ 의 넓이)  
 $= (28 + 32) \times 2 \div 2 = 60$  이므로  
 평행사변형  $MBCK$ 의 넓이는 30 이 됩니다.  
 (평행사변형  $MBCK$ 의 넓이)  $= (\text{선분 } BC) \times 2$   
 $= 30$   
 (선분  $BC$ )  $= 15 (cm)$   
 (선분  $LB$ )  $= 32 - 15 = 17 (cm)$

50. 어떤 일을 하는 데, 구정이가 혼자서 하면 6시간이 걸리고, 진미가 혼자서 일하면 8시간이 걸립니다. 같은 일을 두 사람이 같이 2시간 40분 동안 하면 남은 일은 전체의 얼마가 됩니까?

▶ 답:

▷ 정답:  $\frac{2}{9}$

해설

구정과 진미가 1시간동안 각각 일한 양은 전체의  $\frac{1}{6}$ ,  $\frac{1}{8}$  이므로  
두 명이 함께 2시간 40분 동안 일한 양 :

$$\left(\frac{1}{6} + \frac{1}{8}\right) \times 2\frac{2}{3} = \frac{4+3}{24} \times 2\frac{2}{3} = \frac{7}{24} \times \frac{8}{3} = \frac{7}{9}$$

$$\text{남은 일} = 1 - \frac{7}{9} = \frac{2}{9}$$