

1. 분수의 합이 1 보다 큰 것을 찾으시오.

보기

(가)  $\frac{1}{4} + \frac{3}{4}$       (나)  $\frac{10}{12} + \frac{7}{12}$       (다)  $\frac{3}{5} + \frac{1}{5}$

- ① (가)      ② (나)      ③ (다)      ④ (가), (나)      ⑤ (나), (다)

해설

(가)  $\frac{1}{4} + \frac{3}{4} = \frac{1+3}{4} = \frac{4}{4} = 1$

(나)  $\frac{10}{12} + \frac{7}{12} = \frac{10+7}{12} = \frac{17}{12} = 1\frac{5}{12}$

(다)  $\frac{3}{5} + \frac{1}{5} = \frac{3+1}{5} = \frac{4}{5}$

따라서, (나)의 합만 1보다 큼니다.

2. 어떤 컵에 들어 있는 주스를  $1\frac{4}{6}$ L 먹었더니  $3\frac{5}{6}$ L 남았습니다. 먹기 전에 컵에 들어 있던 주스는 몇 L 인지 구하시오.

- ①  $4\frac{5}{6}$  L    ②  $5\frac{3}{6}$  L    ③  $5\frac{5}{6}$  L    ④  $6\frac{4}{6}$  L    ⑤  $6\frac{5}{6}$  L

해설

$$\begin{aligned} 1\frac{4}{6} + 3\frac{5}{6} &= (1+3) + \left(\frac{4}{6} + \frac{5}{6}\right) = 4 + \frac{9}{6} \\ &= 4 + 1\frac{3}{6} = 5\frac{3}{6}(\text{L}) \end{aligned}$$

3. 혜정이네 집에서는 지난 주에 쌀을  $3\frac{5}{8}$ kg 먹었고, 이번 주에  $4\frac{6}{8}$ kg 먹었다고 합니다. 2주일 동안 먹은 쌀은 모두 몇 kg 인지 구하시오.

- ①  $1\frac{3}{8}$ kg      ②  $7\frac{3}{8}$ kg      ③  $8\frac{3}{8}$ kg      ④  $7\frac{3}{8}$ kg      ⑤  $6\frac{4}{8}$ kg

해설

$$3\frac{5}{8} + 4\frac{6}{8} = 7\frac{11}{8} = 8\frac{3}{8}(\text{kg})$$

4. 다음은 일정한 규칙으로 수를 적은 것입니다. 빈 칸에 알맞은 수를 차례대로 써넣은 것을 고르시오.

0.48 -  - 0.58 - 0.63 -  - 0.73

- ① 0.5, 0.65                      ② 0.51, 0.66                      ③ 0.52, 0.66
- ④ 0.53, 0.68                      ⑤ 0.53, 0.69

해설

$0.63 - 0.58 = 0.05$  만큼씩 늘어납니다.

첫번째  =  $0.48 + 0.05 = 0.53$

두번째  =  $0.63 + 0.05 = 0.68$



5. 다음 분수의 덧셈을 계산하시오.

$$1\frac{5}{7} + 1\frac{4}{7}$$

- ①  $2\frac{1}{7}$       ②  $2\frac{5}{7}$       ③  $3\frac{2}{7}$       ④  $3\frac{4}{7}$       ⑤  $3\frac{5}{7}$

해설

$$\begin{aligned} 1\frac{5}{7} + 1\frac{4}{7} &= (1+1) + \left(\frac{5}{7} + \frac{4}{7}\right) \\ &= 2 + \frac{9}{7} = 2 + 1\frac{2}{7} = 3\frac{2}{7} \end{aligned}$$

6. 어떤 수에서  $3\frac{6}{7}$  을 빼야 할 것을 잘못하여 더하였더니  $7\frac{2}{7}$  가 되었습니다. 어떤 수는 얼마인지 구하시오.

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

해설

$$(\text{어떤 수}) + 3\frac{6}{7} = 7\frac{2}{7}$$

$$(\text{어떤 수}) = 7\frac{2}{7} - 3\frac{6}{7} = 6\frac{9}{7} - 3\frac{6}{7} = 3\frac{3}{7}$$

7. 길이가  $4\frac{4}{7}$  m 인 띠 벽지 2 장을  $1\frac{3}{7}$  cm 겹쳐서 이었습니다. 이은 전체의 길이를 구하시오.

- ①  $6\frac{5}{7}$  m      ②  $7\frac{2}{7}$  m      ③  $7\frac{4}{7}$  m      ④  $7\frac{5}{7}$  m      ⑤  $8\frac{2}{7}$  m

해설

$$4\frac{4}{7} + 4\frac{4}{7} - 1\frac{3}{7} = 8\frac{8}{7} - 1\frac{3}{7} = 7\frac{5}{7}(\text{m})$$

8. 다음은 삼각형의 두 각을 나타낸 것입니다. 다음 중 둔각삼각형은 어느 것입니까?

①  $65^\circ, 35^\circ$

②  $70^\circ, 40^\circ$

③  $85^\circ, 50^\circ$

④  $40^\circ, 40^\circ$

⑤  $90^\circ, 30^\circ$

해설

나머지 한 각의 크기를 구해봅시다.

①  $60^\circ, 35^\circ, 80^\circ \rightarrow$  예각삼각형

②  $70^\circ, 40^\circ, 70^\circ \rightarrow$  예각삼각형

③  $85^\circ, 50^\circ, 45^\circ \rightarrow$  예각삼각형

④  $40^\circ, 40^\circ, 100^\circ \rightarrow$  둔각삼각형

⑤  $90^\circ, 30^\circ, 60^\circ \rightarrow$  직각삼각형



9. 꺾은선그래프에서 필요 없는 부분을 없애고 변화하는 모양을 뚜렷하게 나타내기 위하여 사용하는 것은 무엇인지 쓰시오.

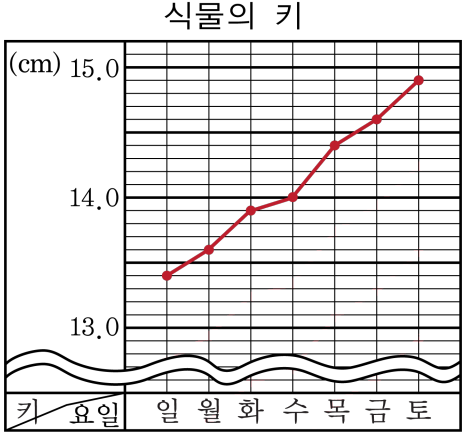
▶ 답 :

▷ 정답 : 물결선

해설

꺾은선그래프에서 필요 없는 부분을 없애고 변화하는 모양을 뚜렷하게 나타내기 위하여 물결선을 사용합니다.

10. 세로의 작은 눈금 한 칸의 크기는 몇cm 로 하면 좋겠는지 구하시오.



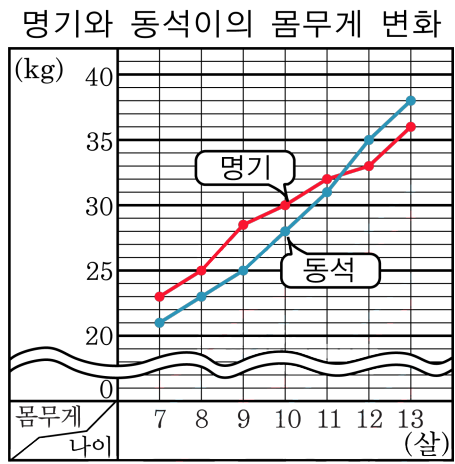
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 0.1 cm

해설

물결선을 이용함으로써 필요 없는 부분을 잘라  
내고 세로의 작은 눈금 한 칸의 크기를 0.1cm로  
하여 변화하는 모양을 보다 뚜렷이 나타낼 수 있습니다.

11. 다음 그래프는 명기와 동석이의 몸무게 변화를 조사하여 나타낸 것입니다.  안에 들어갈 수의 합을 구하시오.



- ㉠ 두 사람의 몸무게 차이가 가장 많은 때는  살이고,  kg 차이가 납니다.
- ㉡ 동석이가 명기보다 무거워지기 시작하는 때는  살에서  살 사이입니다.

▶ 답 :

▷ 정답 : 35.5

해설

- ㉠ 두 그래프의 아래위 간격이 큰 지점은 9살 때이고 그 때의 몸무게의 차이는 3.5kg 입니다.
- ㉡ 동석이가 명기보다 무거워지기 시작하는 때는 11살에서 12살 사이입니다.
- $9 + 3.5 + 11 + 12 = 35.5$

12. 다음 카드를 한 번씩만 사용하여 가장 작은 수를 만드시오.

60758.

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.5678

해설

카드를 한번씩 사용하여 만들 수 있는 가장 작은 수는  
.05678이다.  
따라서 가장 작은 소수 네자리 수는 0.5678이다.



13. 1 보다 작은 소수 세 자리 수 중에서 소수 셋째 자리 숫자가 7 인 수는 모두 몇 개입니까?

▶ 답 :                       개

▷ 정답 : 100    개

해설

0.007, 0.017, 0.027, ..., 0.997 이므로 소수 첫째 자리에는 0 부터 9 까지 10 개가 들어 갈 수 있고 소수 둘째 자리에도 0 부터 9 까지 10 개가 들어 갈 수 있으므로  $10 \times 10 = 100$  (개) 입니다.

14. 다음 수 중에서 가장 큰 수와 가장 작은 수의 차를 구하시오. (단, 답은 소수로 나타내시오.)

3.25,  $3\frac{286}{1000}$ , 3.095,  $3\frac{6}{1000}$

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.28

해설

$$3\frac{286}{1000} = 3 + \frac{286}{1000} = 3 + 0.286 = 3.286$$

$$3\frac{6}{1000} = 3 + \frac{6}{1000} = 3 + 0.006 = 3.006$$

$$3\frac{286}{1000} > 3.25 > 3.095 > 3\frac{6}{1000} \text{ 이므로}$$

$$\text{가장 큰수 : } 3\frac{286}{1000}$$

$$\text{가장 작은수 : } 3\frac{6}{1000}$$

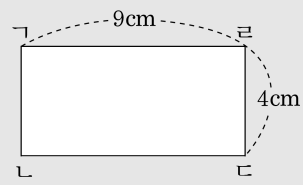
$$\text{따라서 } 3\frac{286}{1000} - 3\frac{6}{1000} = 3.286 - 3.006 = 0.28$$

15. 길이가 9cm인 직선  $\Gamma$ 과 평행선 사이의 거리가 4cm가 되게 직선을 그어 직사각형  $\Gamma_1\Gamma_2$ 를 그렸습니다. 직사각형  $\Gamma_1\Gamma_2$ 의 둘레의 길이를 구하십시오.

▶ 답: cm

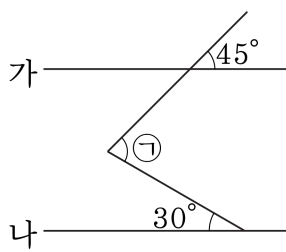
▶ 정답 : 26cm

해설



둘레의 길이는  $9 + 4 + 9 + 4 = 26(\text{cm})$ 이다.

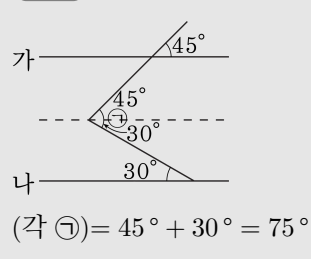
16. 다음 그림에서 직선 가와 나 는 서로 평행입니다. 각 ㉠의 크기를 구하시오.



▶ 답: 1

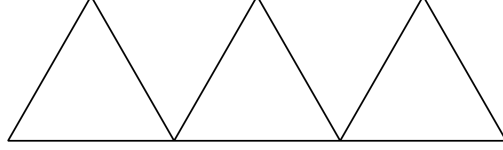
▶ 정답 :  $75^{\circ}$

해설





17. 다음 그림은 정삼각형 5개를 이어 만든 사각형입니다. 이 사각형의 둘레의 길이는 정삼각형 한 개의 둘레의 길이보다 20 cm가 더 길다고 합니다. 정삼각형의 한 변의 길이를 구하시오.



▶ 답 :                      cm

▷ 정답 : 5cm

해설

정삼각형의 한 변의 길이를 □라 하면

$$7 \times \square = 3 \times \square + 20,$$

$$7 \times \square = 3 \times \square = 20$$

$$4 \times \square = 20$$

$$\square = 20 \div 4$$

$$\square = 5(\text{cm})$$

18.  안에 들어갈 알맞은 숫자들의 합을 구하시오.

$$\begin{array}{r} 3\square.5\square4 \\ + 4.\square3\square \\ \hline \square1.221 \end{array}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 31

해설

$$\begin{array}{r} 3\square.5\square4 \\ + 4.\square3\square \\ \hline \square1.221 \end{array}$$

$4 + \text{ㄱ} = 11, \text{ㄱ} = 7$

$1 + \text{ㄴ} + 3 = 12, \text{ㄴ} = 8$

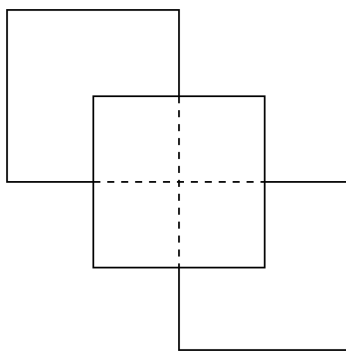
$1 + 5 + \text{ㄷ} = 12, \text{ㄷ} = 6$

$1 + \text{ㄹ} + 4 = 11, \text{ㄹ} = 6$

$1 + 3 = \text{ㅁ}, \text{ㅁ} = 4$

위에서부터 차례대로 6, 8, 6, 7, 4이므로, 숫자들의 합은 31이다.

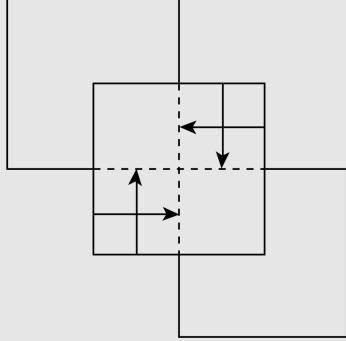
19. 한 변의 길이가 6cm 인 정사각형 3 개를 그림과 같이 겹쳐 놓았다.  
만든 모양의 둘레의 길이는 몇 cm 인가?



▶ 답: cm

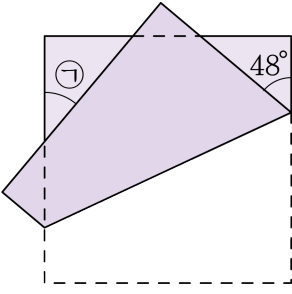
▶ 정답 : 48cm

해설



그림과 같이 정사각형 2 개의  
돌레의 길이의 합과 같다.  
따라서,  $6 \times 4 \times 2 = 48(\text{cm})$  이다.

20. 다음 도형은 정사각형의 종이를 접은 것입니다. 각 ㉠의 크기를 구하시오.

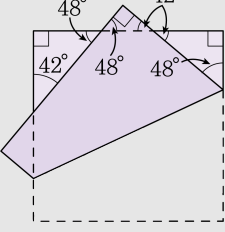


▶ 답 :                      °

▷ 정답 : 42 °

해설

정사각형에서 네 각의 크기는 모두 90°입니다.



따라서 각 ㉠의 크기는 42°입니다.