

1. 어떤 수에서 $4\frac{7}{12}$ 을 빼야 할 것을 잘못하여 더하였더니 $10\frac{2}{12}$ 가 되었습니다. 바르게 계산하면 얼마인지 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 1

해설

$$(\text{어떤 수}) + 4\frac{7}{12} = 10\frac{2}{12}$$

$$(\text{어떤 수}) = 10\frac{2}{12} - 4\frac{7}{12} = 9\frac{14}{12} - 4\frac{7}{12} = 5\frac{7}{12}$$

$$(\text{바른 계산}) = 5\frac{7}{12} - 4\frac{7}{12} = 1$$

2. 넓이가 $30\frac{2}{11}\text{ cm}^2$ 인 도화지에 넓이가 $2\frac{8}{11}\text{ cm}^2$ 인 사각형의 모양을 2 번 잘라 냈다면, 남은 도화지의 넓이는 몇 cm^2 가 되는지 구하시오.

▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : $24\frac{8}{11}\text{ cm}^2$

해설

(사각형을 한 번 잘라냈을 때의 넓이)

$$= 30\frac{2}{11} - 2\frac{8}{11} = 29\frac{13}{11} - 2\frac{8}{11} = 27\frac{5}{11} (\text{cm}^2)$$

(사각형을 두 번 잘라냈을 때의 넓이)

$$= 27\frac{5}{11} - 2\frac{8}{11} = 26\frac{16}{11} - 2\frac{8}{11} = 24\frac{8}{11} (\text{cm}^2)$$

따라서, 사각형을 두 번 잘라냈을 때의 도화지의 넓이는 $24\frac{8}{11}\text{ cm}^2$ 입니다.

3. 안에 들어갈 수 중에서 0이 아닌 숫자는 모두 몇 개인지 구하시오.

$$8\frac{4}{10} - 5\frac{8}{10} < 2\frac{\square}{10}$$



답 :

개



정답 : 3개

해설

$$8\frac{4}{10} - 5\frac{8}{10} = 7\frac{14}{10} - 5\frac{8}{10} = 2\frac{6}{10} < 2\frac{\square}{10} \text{ 이므로}$$

안에 들어갈 수는 7, 8, 9로 3개입니다.

4. $5\frac{2}{10} - 3\frac{3}{10}$ 는 $\frac{1}{10}$ 이 몇인 수인지 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 19

해설

$$5\frac{2}{10} - 3\frac{3}{10} = 4\frac{12}{10} - 3\frac{3}{10} = 1\frac{9}{10}$$

$1\frac{9}{10}$ 는 $\frac{19}{10}$ 이므로 $\frac{1}{10}$ 이 19인 수입니다.

5. 다음 수의 소수 첫째 자리 숫자를 쓰시오.

$$\frac{1}{100} \text{ 이 } 1024 \text{ 인 수}$$

▶ 답 :

▶ 정답 : 2

해설

소수 첫째 자리는 0.1 입니다.

$\frac{1}{100} (= 0.01)$ 이 1024 인 수는 10.24 입니다.

따라서 10.24 에서 소수 첫째 자리 숫자는 2 입니다.

6. 일정한 규칙으로 수를 뛰어서 센 것입니다. 규칙에 따라 2.504에서 4번 뛰어서 센 수를 구하시오.

$$2.384 - 2.424 - 2.464 - 2.504$$

▶ 답 :

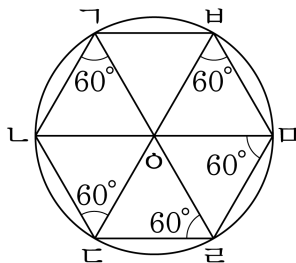
▷ 정답 : 2.664

해설

0.04 씩 뛰어서 센 규칙입니다.

$$2.504 - 2.544 - 2.584 - 2.624 - 2.664$$

7. 다음 도형에서 점 $\circ$ 은 반지름이 6cm인 원의 중심입니다. 육각형 $\Gamma\Delta\epsilon\zeta\eta\theta$ 의 둘레의 길이는 몇 cm입니까?



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 36 cm

해설

변 $\Gamma\circ$ 과 변 $\Delta\circ$ 은 원의 반지름이므로, 삼각형 $\Gamma\Delta\circ$ 은 이등변삼각형입니다.

(각 $\Delta\Gamma\circ$)=(각 $\Delta\circ\Gamma$)이므로, (각 $\Gamma\Delta\circ$)=60입니다.

따라서 삼각형 $\Gamma\Delta\circ$ 은 정삼각형이므로, 변 $\Gamma\Delta$ 의 길이는 6cm입니다.

육각형 $\Gamma\Delta\epsilon\zeta\eta\theta$ 의 둘레는 $6\text{ cm} \times 6 = 36\text{ cm}$

8. $3\frac{3}{13}$ 보다 크고, $\frac{46}{13}$ 보다 작은 가분수 중 분모가 13인 분수의 분자들의 합을 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 132

해설

$3\frac{3}{13}$ 을 가분수로 고치면 $\frac{42}{13}$ 이므로

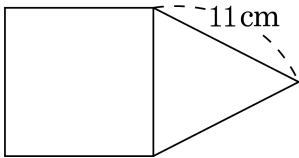
$\frac{42}{13} < \square < \frac{46}{13}$ 입니다.

$\square$ 안에 들어갈 분수는 $\frac{43}{13}$, $\frac{44}{13}$, $\frac{45}{13}$ 입니다.

따라서 분자들의 합을 구하면

$43 + 44 + 45 = 132$ 입니다.

9. 다음 그림은 정사각형과 이등변삼각형을 붙여 놓은 것입니다. 이등변삼각형은 길이 32 cm로 만든 것일 때, 정사각형의 한 변의 길이를 구하시오.



▶ 답 : cm

▶ 정답 : 10 cm

해설

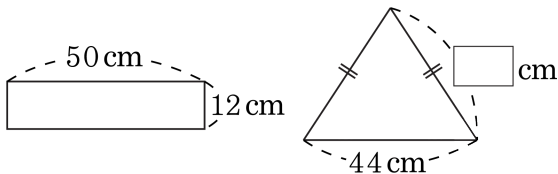
이등변삼각형의 둘레의 길이 : 32 cm

두 변의 길이의 합 : $11 \times 2 = 22(\text{cm})$

다른 한 변의 길이 : $32 - 22 = 10(\text{cm})$

(정사각형의 한 변의 길이)=(이등변삼각형의 길이가 다른 한 변의 길이)= 10(cm)

10. 다음 그림은 같은 길이의 철사로 직사각형과 이등변삼각형을 만든 것입니다. 안에 알맞은 수를 구하십시오.



▶ 답:

▷ 정답: 40

해설

철사의 길이 : $50 + 12 + 50 + 12 = 124(\text{cm})$

$$\boxed{} = (124 - 44) \div 2 = 40(\text{cm})$$

11. 다음 중 계산결과가 가장 큰 것을 고르시오.

$$\textcircled{\text{㉠}} \frac{28}{10} + \frac{35}{10}$$
$$\textcircled{\text{㉡}} \frac{88}{10} - 2\frac{7}{10}$$

$$\textcircled{\text{㉢}} 7\frac{6}{10} - 1\frac{8}{10}$$
$$\textcircled{\text{㉤}} 3\frac{6}{10} + \frac{33}{10}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : ㉤

해설

계산한 값을 구하면,

$$\textcircled{\text{㉠}} \frac{28}{10} + \frac{35}{10} = \frac{63}{10} = 6\frac{3}{10}$$

$$\textcircled{\text{㉢}} 7\frac{6}{10} - 1\frac{8}{10} = 6\frac{16}{10} - 1\frac{8}{10} = 5\frac{8}{10}$$

$$\textcircled{\text{㉡}} \frac{88}{10} - 2\frac{7}{10} = 8\frac{8}{10} - 2\frac{7}{10} = 6\frac{1}{10}$$

$$\textcircled{\text{㉤}} 3\frac{6}{10} + \frac{33}{10} = 3\frac{6}{10} + 3\frac{3}{10} = 6\frac{9}{10} \text{입니다.}$$

따라서 가장 큰 값은 ㉤입니다.

12. ㉠의 숫자 6이 나타내는 수는 ㉡의 숫자 3이 나타내는 수의 몇 배입니까?

$$\begin{array}{c} 66.037 \\ \underline{\quad} \quad \underline{\quad} \\ \textcircled{\text{㉠}} \quad \textcircled{\text{㉡}} \end{array}$$

▶ 답: 배

▶ 정답: 200배

해설

㉠의 6이 나타내는 수는 6 이고

㉡의 3이 나타내는 수는 0.03 입니다.

$$6 = 0.03 \times 200 \text{ 입니다.}$$

㉠은 ㉡의 200 배입니다.

13. 다음 안에 들어갈 수 있는 숫자들의 합을 구하시오.

$$0.25 < 0.\text{}8 < 0.84$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 27

해설

안에는 2 부터 7 까지 들어갈 수 있습니다.

따라서 안에 들어갈 수 있는 숫자들의 합은 $2+3+4+5+6+7 = 27$ 입니다.