

1. 어느 직사각형의 가로 길이는 0.6 m 이고, 세로 길이는 0.3 m 입니다. 이 직사각형의 가로 길이를 0.24 m 줄이고, 세로 길이는 0.34 m 늘린다면, 새로 만들어진 직사각형의 둘레는 몇 m 가 되겠는지 구하시오.

▶ 답: m

▶ 정답 : 2m

해설

(새로운 가로 길이) = $0.6 - 0.24 = 0.36(\text{m})$
 (새로운 세로 길이) = $0.3 + 0.34 = 0.64(\text{m})$
 (새로 만들어진 직사각형의 둘레의 길이)
 = $0.36 + 0.36 + 0.64 + 0.64 = 2(\text{m})$

2. 다음 조건을 만족하는 소수 세 자리 수 중 가장 큰 수와 가장 작은 수를 차례대로 구하시오.

3 이 5 , 0.001 이 4 인 수보다 큰 수 $16\frac{3}{10}$ 보다 작은 소수 세 자리 수

▶ 답 :

▶ 답 :

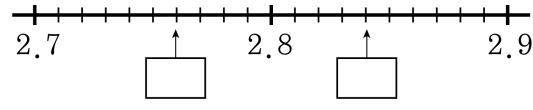
▷ 정답 : 16.299

▷ 정답 : 15.005

해설

$15.004 < \square < 16.3$ 을 만족시키는 소수 세 자리 수 중 가장 큰 수는 16.299
가장 작은 수는 15.005입니다.

3. 안에 들어갈 알맞은 수를 차례대로 쓴 것을 고르시오.



- ① 2.75, 2.82 ② 2.75, 2.84 ③ 2.76, 2.83
④ 2.76, 2.84 ⑤ 2.76, 2.85

해설

2.7와 2.8사이를 10 칸으로 나누었으므로 작은 눈금 한 칸의 크기는 0.01입니다.
따라서 첫번째 는 2.7에서 작은 눈금 6칸을 지난 위치에 있으므로 $2.7 + 0.06 = 2.76$ 입니다.
두번째 는 2.8에서 작은 눈금을 4칸 지난 위치에 있으므로 $2.8 + 0.04 = 2.84$ 입니다.

4. 다음 보기와 같이, 안에 알맞은 수를 차례대로 써 넣은 것은 어느 것입니까?

보기

$$2.875 = 2 + 0.8 + 0.07 + 0.005$$

$$3.0683 = 3 + 0.06 + \text{} + \text{}$$

- ① 0.8, 0.03
- ② 0.8, 0.0003
- ③ 0.08, 0.0003
- ④ 0.008, 0.003
- ⑤ 0.008, 0.0003

해설

소수 첫째 자리 숫자가 0 이므로 나타내지 않아도 됩니다.
 $3.0683 = 3 + 0.06 + 0.008 + 0.0003$

6. 다음 중 평행사변형이 아닌 것을 모두 고르시오.

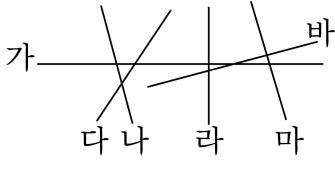
- ① 마름모
- ② 직사각형
- ③ 정사각형
- ④ 사다리꼴
- ⑤ 사각형

해설

평행사변형은 마주 보는 두쌍의 변의 길이가
같고 평행인 사각형이다.

- ④ 사다리꼴 : 한 쌍의 마주 보는 변이 평행한 사각형
- ⑤ 사각형 : 네 개의 선분으로 이루어진 도형

7. 다음 그림에서 직선 마에 수직인 직선을 찾아 쓰시오.



▶ 답 :

▷ 정답 : 직선 바

해설

직선 마에 수직인 직선은 직선 바입니다.



8. 안에 +, -를 알맞게 넣은 것은 어느 것인지 고르시오.

$$\frac{5}{6} \square \frac{3}{6} \square \frac{4}{6} = \frac{4}{6}$$

- ① -, + ② -, - ③ +, + ④ +, - ⑤ -, ×

해설

$$\frac{5}{6} \square \frac{3}{6} \square \frac{4}{6} = \frac{4}{6}$$

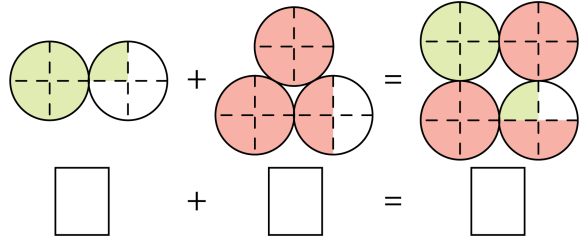
$$\frac{5 \square 3 \square 4}{6} = \frac{4}{6}$$

따라서 $5 \square 3 \square 4 = 4$ 입니다.

이때 $5 + 3 - 4 = 4$ 입니다.

따라서 안에는 +, -가 순서대로 들어가야 합니다.

9. 안에 알맞은 분수를 써 넣은 것을 고르시오.



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

해설

$1\frac{1}{4} + 2\frac{2}{4} = 3\frac{3}{4}$

10. 유란이는 1시간 동안 걸어서 $2\frac{4}{5}$ km를 갔고, 현수는 1시간 동안 걸어서 $3\frac{1}{5}$ km를 갔습니다. 한 시간 동안 누가 얼마나 더 갔는지 구하시오.

- ① 현수, $1\frac{2}{5}$ km ② 유란, $1\frac{2}{5}$ km ③ 현수, $\frac{2}{5}$ km
④ 유란, $\frac{2}{5}$ km ⑤ 같다.

해설

$$3\frac{1}{5} - 2\frac{4}{5} = 2\frac{6}{5} - 2\frac{4}{5} = \frac{2}{5}(\text{km})$$

11. 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

(어떤 수) $+3\frac{6}{7} = 7\frac{2}{7}$

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

12. 길이가 $6\frac{13}{15}$ cm, $8\frac{7}{15}$ cm 인 2 개의 끈을 이었더니 $13\frac{8}{15}$ cm 가 되었습니다. 끈을 잇는 데 몇 cm 가 쓰였는지 구하십시오.

- ① $1\frac{12}{15}$ cm ② $11\frac{1}{15}$ cm ③ $7\frac{3}{15}$ cm
④ $2\frac{13}{15}$ cm ⑤ $\frac{12}{15}$ cm

해설

2개의 끈의 길이의 합

$$= 6\frac{13}{15} + 8\frac{7}{15} = (6 + 8) + \left(\frac{13}{15} + \frac{7}{15}\right) = 14\frac{20}{15}(\text{cm})$$

2개의 끈을 잇는 데 쓰인 길이

$$= 14\frac{20}{15} - 13\frac{8}{15} = (14 - 13) + \left(\frac{20}{15} - \frac{8}{15}\right)$$

$$= 1\frac{12}{15}(\text{cm})$$

13. 감자가 $2\frac{8}{17}$ kg 있습니다. 고구마는 감자보다 $\frac{10}{17}$ kg 더 적고, 옥수수는 감자보다 $\frac{11}{17}$ kg 더 많습니다. 감자, 고구마, 옥수수는 모두 몇 kg 인지 구하시오.

- ① $6\frac{1}{17}$ kg
- ② $6\frac{8}{17}$ kg
- ③ $7\frac{1}{17}$ kg
- ④ $7\frac{8}{17}$ kg
- ⑤ $8\frac{1}{17}$ kg

해설

고구마 : $2\frac{8}{17} - \frac{10}{17} = 1\frac{25}{17} - \frac{10}{17} = 1\frac{15}{17}$ (kg)

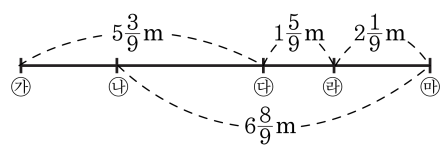
옥수수 : $2\frac{8}{17} + \frac{11}{17} = 3\frac{2}{17}$ (kg)

감자, 고구마, 옥수수의 합 :

$2\frac{8}{17} + 1\frac{15}{17} + 3\frac{2}{17} = 4\frac{6}{17} + 3\frac{2}{17} = 7\frac{8}{17}$ (kg)

따라서, 모두 $7\frac{8}{17}$ kg 입니다.

14. ㉔에서 ㉕까지의 거리를 구
하시오.



- ① $2\frac{2}{9}$ (m) ② $\frac{1}{9}$ (m) ③ $4\frac{7}{9}$ (m)
④ $2\frac{1}{9}$ (m) ⑤ $3\frac{5}{9}$ (m)

해설

$$(\text{㉔에서 ㉕까지의 거리}) = 5\frac{3}{9} + 1\frac{5}{9} + 2\frac{1}{9} = 8\frac{9}{9}(\text{m})$$

$$(\text{㉔에서 ㉕까지의 거리}) = 8\frac{9}{9} - 6\frac{8}{9} = 2\frac{1}{9}(\text{m})$$

15. 안에 들어갈 수 있는 수 중에서 가장 작은 자연수를 구하시오.

$$4\frac{2}{6}-3\frac{5}{6}<\frac{\square}{6}$$

- ① 1
- ② 2
- ③ 3
- ④ 4
- ⑤ 5

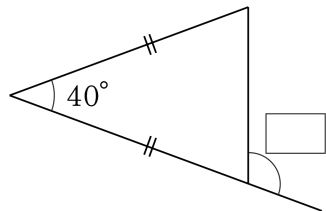
해설

$$4\frac{2}{6}-3\frac{5}{6}=3\frac{8}{6}-3\frac{5}{6}=\frac{3}{6}$$

$\frac{3}{6}<\frac{\square}{6}$ 에서 안에 들어갈 수는

4, 5, 6, 7, 8, ... 이므로 가장 작은 수는 ④ 입니다.

16. 다음 도형은 이등변삼각형입니다. $\square$ 안에 알맞은 각도를 써넣으시오.

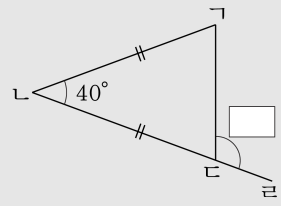


▶ 답: 1

▶ 정답 : 110°

해설

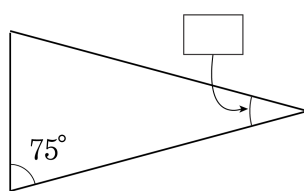
삼각형 $\triangle ABC$ 는 이등변삼각형이므로



$$\begin{aligned}(\angle \text{각} \angle \cap \cap) &= (\angle \text{각} \angle \cap \cap) \\&= (180^\circ - 40^\circ) \div 2 = 70^\circ\end{aligned}$$

따라서 $\square = 180^\circ - 70^\circ = 110^\circ$ 입니다.

17. 다음 이등변삼각형에서 안에 알맞은 각도를 쓰시오.



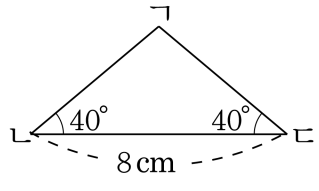
▶ 답 : °

▷ 정답 : 30°

해설

$$180^{\circ} - (75^{\circ} + 75^{\circ}) = 30^{\circ}$$

18. 길이가 20 cm인 철사를 남김없이 사용하여 다음 삼각형을 만들려고 합니다. 변 ㄱㄴ 의 길이는 몇 cm인지 구하시오.



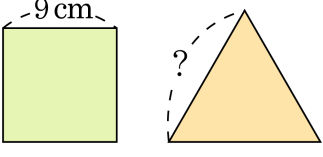
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 6 cm

해설

두 밑각의 크기가 같은 이등변삼각형이므로 변 ㄱㄴ 의 길이는 $(20 - 8) \div 2 = 6 \text{ cm}$ 입니다.

20. 다음 그림과 같은 정사각형과 정삼각형이 있습니다. 두 도형의 둘레의 길이는 같다고 합니다. 정삼각형의 한 변의 길이는 몇 cm입니까?



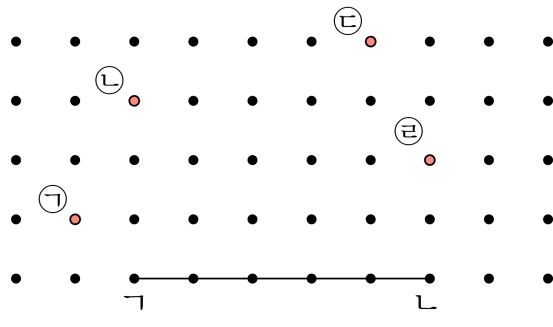
▶ 답 : cm

▶ 정답 : 12cm

해설

정사각형의 둘레의 길이는 $9\text{ cm} \times 4 = 36\text{ cm}$ 이므로 정삼각형 한 변의 길이는 $36\text{ cm} \div 3 = 12\text{ cm}$ 입니다.

21. 선분 $\overline{KL}$ 과 한 점을 이어서 예각삼각형을 그릴려고 합니다. 이어야 하는 점의 기호는 어느 것입니까?



- ①

K
- ②

L
- ③

E
- ④

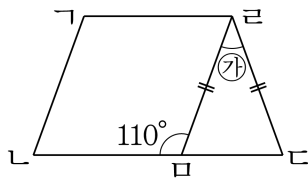
E

⑤ 모두 가능합니다.

해설

선분 $\overline{KL}$ 과 점 E 을 이으면 예각삼각형이 됩니다.

23. 도형에서 각 $\textcircled{A}$ 의 크기를 구하시오.



▶ 답: 1

▶ 정답 : 40°

해설

$$\begin{aligned}(\angle \text{KRC}) &= (\angle \text{RCQ}) \\ &= 180^\circ - 110^\circ = 70^\circ \\ \rightarrow (\angle \text{Q}) &= 180^\circ - 70^\circ - 70^\circ = 40^\circ\end{aligned}$$

24. 안에 들어갈 알맞은 수들의 합을 구하시오.

15.37는 10이 , 1이 , 0.1이 , 0.01이 입니다.

▶ 답 :

▷ 정답 : 16

해설

$15.37 = 10 + 5 + 0.3 + 0.07 = (1 \times 10) + (5 \times 1) + (3 \times 0.1) + (7 \times 0.01)$
따라서 위에서부터 차례대로 1, 5, 3, 7이므로
수들의 합은 16 입니다.

25. 다음을 소수로 바르게 나타낸 것을 고르시오.

(1) 0.001이 72인 수 (2) 0.01이 32인 수

- ① (1) 72 (2) 3.2 ② (1) 72 (2) 0.32
- ③ (1) 0.72 (2) 0.32 ④ (1) 0.072 (2) 0.32
- ⑤ (1) 0.072 (2) 3.2

해설

(1) 0.001이 72인 수 $0.001 \times 72 = 0.072$
(2) 0.01이 32인 수 $0.01 \times 32 = 0.32$

26. 두 수의 크기를 비교하여 ○ 안에 >, < 또는 =를 알맞게 써넣으시오.

$$0.153 \text{의 } 10 \text{배} \bigcirc 10.3 \text{의 } \frac{1}{10}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : >

해설

$$(0.153 \text{의 } 10 \text{배}) = 1.53$$

$$\left(10.3 \text{의 } \frac{1}{10}\right) = 1.03$$

$$\text{따라서 } 1.53 > 1.03$$

27. 두 수의 크기를 비교하여 ○ 안에 >, < 또는 =를 알맞게 써넣으시오.

44.09의 $\frac{1}{10}$ 배 ○ $4\frac{41}{100}$

▶ 답 :

▷ 정답 : <

해설

$(44.09 \text{의 } \frac{1}{10} \text{배}) = 4.409$

$4\frac{41}{100} = 4.41$

따라서 $4.409 < 4.41$

28. 두 수의 크기를 비교하여 ○ 안에 >, < 또는 =를 알맞게 써넣으시오.

0.871의 10배 ○ $8\frac{65}{100}$

▶ 답 :

▷ 정답 : >

해설

$(0.871 \text{의 } 10 \text{배}) = 8.71$

$8\frac{65}{100} = 8.65$

따라서 $8.71 > 8.65$

29. 안에는 0 부터 9 까지의 수가 들어갈 수 있습니다. 큰 수부터
순서대로 기호를 쓴 것은 어느 것입니까?

㉠ 3.2

㉡ 4.05

㉢ 3.97

- ① ㉠-㉡-㉢
- ② ㉠-㉢-㉡
- ③ ㉡-㉠-㉢
- ④ ㉡-㉢-㉠
- ⑤ ㉢-㉠-㉡

해설

일의 자리 숫자를 비교해 보면 ㉡이 가장 큼니다.
㉢의 안에 0을, ㉠의 안에 9를 넣어도 ㉢> ㉠입니다.
따라서, 큰 수부터 차례로 기호를 쓰면 ㉡, ㉢, ㉠입니다.

30. 다음 수 중에서 7.05 보다 크고, 7.18 보다 작은 수는 모두 몇 개입니까?

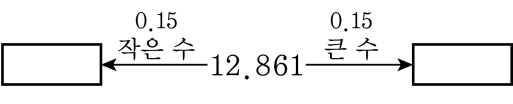
7.1, 7.12, 7.21, 7.03, 7.07

- ① 1 개 ② 2 개 ③ 3 개 ④ 4 개 ⑤ 5 개

해설

7.05 보다 크고, 7.18 보다 작은 수는 7.1, 7.12, 7.07입니다.
따라서 3개입니다.

31. 안에 알맞은 수를 고르시오.



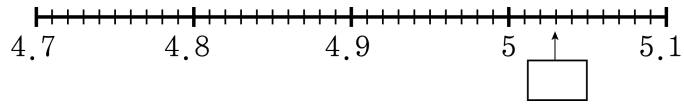
- ① 12.846, 12.876 ② 12.711, 13.011 ③ 11.361, 14.361
- ④ 12.916, 13.026 ⑤ 12.211, 12.451

해설

첫번째 = 12.861 - 0.15 = 12.711

두번째 = 12.861 + 0.15 = 13.011

32. 다음 수직선에 ↑로 나타낸 부분의 소수를 쓰시오.



▶ 답 :

▷ 정답 : 5.03

해설

4.7과 4.8 사이에 10개의 눈금이 있으므로
눈금 하나의 크기는 0.01입니다.
5보다 0.01이 3만큼 큰 수는 5.03입니다.

33. 안에 알맞은 수를 바르게 써 넣은 것을 고르시오.

- (1) 0.261 보다 0.01 작은 수는 입니다.
(2) 3.154 보다 0.1 큰 수는 입니다.

- ① (1) 0.251 (2) 3.254 ② (1) 0.251 (2) 3.164
③ (1) 0.26 (2) 3.155 ④ (1) 0.26 (2) 3.254
⑤ (1) 0.26 (2) 3.164

해설

- (1) 어떤 수보다 0.01 작은 수는 소수 둘째 자리 숫자가 1 작아집니다.
따라서 $0.261 - 0.01 = 0.251$ 입니다.
(2) 어떤 수보다 0.1 큰 수는 소수 첫째 자리 숫자가 1 커집니다.
따라서 $3.154 + 0.1 = 3.254$ 입니다.

34. 일의 자리의 숫자가 8 , 소수 첫째 자리의 숫자가 0 , 소수 둘째 자리의 숫자가 6 인 소수 두 자리 수보다 0.05 큰 수는 얼마인지 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 8.11

해설

일의 자리 숫자 : 8
소수 첫째 자리 숫자 : 0
소수 둘째 자리 숫자 : 6
8.06보다 0.05 큰 수는 8.11 입니다.

35. 1 이 17, $\frac{1}{100}$ 이 12, $\frac{1}{1000}$ 이 5 인 수를 소수로 나타내시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 17.125

해설

1 이 17이므로 17

$\frac{1}{100} = 0.01$ 이 12이므로 0.12

$\frac{1}{1000} = 0.001$ 이 5이므로 0.005입니다.

$17 + 0.12 + 0.005 = 17.125$

36. 빈 칸에 들어갈 알맞은 소수를 차례대로 쓴 것을 고르시오.

$$\boxed{3.806} - \boxed{3.81} - \boxed{} - \boxed{} - \boxed{3.822}$$

- ① 3.812, 3.814 ② 3.815, 3.817 ③ 3.814, 3.818
④ 3.82, 3.821 ⑤ 3.818, 3.82

해설

3.806 에서 3.81 로 0.004 씩 커졌으므로 0.004 씩 뛰어 세기를
한 것입니다. 3.81 에서 0.004 만큼 뛰어 세면 3.814 입니다.
3.814 에서 0.004 만큼 뛰어 세면 3.818 입니다.

37. 안에 알맞은 수를 차례대로 구한 것은 어느 것입니까?

(1) 3.64는 0.01 이 인 수입니다.
(2) 8.06은 0.001 이 인 수입니다.

- ① (1) 3.64 (2) 806 ② (1) 3.64 (2) 8060
- ③ (1) 36.4 (2) 8060 ④ (1) 364 (2) 806
- ⑤ (1) 364 (2) 8060

해설

(1) $3.64 = 3 + 0.64$
3은 0.01 이 300 이고, 0.64는 0.01 이 64이므로
3.64는 0.01 이 364 인 수입니다.
(2) $8.06 = 8 + 0.06$
8은 0.001 이 8000 이고 0.06은 0.001 이 60이므로
8.06은 0.001 이 8060 인 수입니다.

38. 다음 중 숫자 7 이 나타내는 수가 가장 작은 것은 어느 것입니까?

- ① 413.72 ② 74.38 ③ 27.61
④ 0.075 ⑤ 35.167

해설

7 이 나타내는 수를 각각 알아보면

- ① 0.7
② 70
③ 7
④ 0.07
⑤ 0.007

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

66.037

㉠

㉡

▶ 답 : 배

▶ 정답 : 200 배

해설

㉠의 6이 나타내는 수는 6 이고
㉡의 3이 나타내는 수는 0.03 입니다.
 $6 = 0.03 \times 200$ 입니다.
㉠은 ㉡의 200 배입니다.

40. 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.

41. 다음에서 가장 큰 수는 어느 것입니까?

- ① 0.01 이 213 인 수

② 0.001 이 2135 인 수
- ③ 0.001 이 2040 인 수

④ 0.01 이 199 인 수
- ⑤ 0.001 이 2004 인 수

해설

① 2.13
② 2.135
③ 2.04
④ 1.99
⑤ 2.004
소수의 크기는 자연수 부분이 클수록 크고
자연수가 같으면 소수 첫째 자리, 둘째 자리, 셋째 자리의
순으로 크기를 비교합니다.
큰 순서대로 나열하면
2.135, 2.13, 2.04, 2.004, 1.99와 같습니다.
따라서 가장 큰 수는 ② 2.135입니다.

42. 다음과 같은 다섯 장의 숫자 카드를 한 번씩만 사용하여 만들 수 있는 소수 세 자리의 수 중에서 세 번째로 작은 수를 구하시오.

2	3	7	9	.
---	---	---	---	---

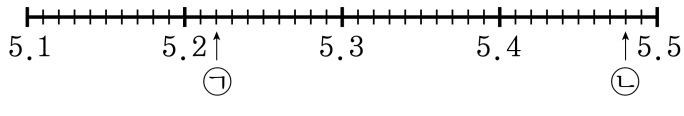
▶ 답 :

▷ 정답 : 2.739

해설

가장 작은 소수 세 자리수 : 2.379
두번째로 작은 소수 세 자리 수 : 2.397
세번째로 작은 소수 세 자리 수 : 2.739

44. 다음 수직선에서 ㉔은 ㉓보다 얼마나 더 큼니까?



▶ 답 :

▷ 정답 : 0.26

해설

작은 눈금 한 칸의 크기는 0.1을 10등분한 것 중 하나이므로 0.01입니다.

㉓ $5.2 + 0.01 + 0.01 = 5.22$

㉔ $5.4 + 0.01 + 0.01 + 0.01 + 0.01 + 0.01 + 0.01 + 0.01 + 0.01 = 5.48$

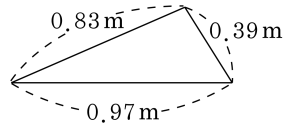
㉔ - ㉓ $= 5.48 - 5.22 = 0.26$

해설

㉓ = 5.22 , ㉔ = 5.48

㉔ - ㉓ = 5.48 - 5.22 = 0.26

45. 다음 도형의 가장 긴 변과 가장 짧은 변의 길이를 더하면 몇 m 입니까?



▶ 답 : m

▷ 정답 : 1.36 m

해설

가장 긴 변 0.97m, 가장 짧은 변 0.39m
 $0.97 + 0.39 = 1.36(\text{m})$

46. 안에 들어갈 알맞은 숫자들의 합을 구하시오.

$$\begin{array}{r} \square . 6 \square \\ + 8 . \square 5 9 \\ \hline \square 0 . 4 3 \square \end{array}$$

▶ 답 :

▶ 정답 : 26

해설

$$\begin{array}{r} \textcircled{1} . 6 \textcircled{9} \\ + 8 . \textcircled{7} 5 9 \\ \hline \textcircled{9} 0 . 4 3 \textcircled{9} \end{array}$$

9를 내려서 $\textcircled{9}$ 이므로 $\textcircled{9} = 9$ 이다.

$$\textcircled{9} + 5 = 13 \Rightarrow \textcircled{8} = 8$$

$$6 + 1 + \textcircled{9} = 14 \Rightarrow \textcircled{7} = 7$$

$$1 + \textcircled{1} + 8 = 10 \Rightarrow \textcircled{1} = 1$$

일의 자리에서 받아올려 $\textcircled{9}$ 이므로 $\textcircled{9} = 1$
위에서부터 차례대로 1, 8, 7, 1, 9 이므로,
숫자들의 합은 26이다.

47. 안에 들어가는 알맞은 숫자들의 합을 구하시오.

$$4.892 + 2.17 < 7.0\boxed{}1$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 24

해설

$4.892 + 2.17 = 7.062$
 $7.062 < 7.0\boxed{}1$
 $\boxed{}$ 는 6보다 큰 숫자이므로 7, 8, 9이다.
따라서 $7 + 8 + 9 = 24$

48. 길이가 8 cm인 용수철 저울이 있습니다. 1.4 g의 추 하나를 달 때마다 용수철이 0.7 cm 씩 늘어난다고 합니다. 4.2 g의 추를 달면 용수철 저울의 길이는 몇 cm가 되겠는지 구하십시오.

▶ 답: cm

▶ 정답 : 10.1 cm

해설

1.4 g $\rightarrow$ 0.7 cm

4.2는 1.4가 3개인 수 ($1.4 + 1.4 + 1.4 = 4.2$)

$$4.2 \text{ g} \rightarrow 0.7 + 0.7 + 0.7 = 2.1$$
용수철의 길이 : $8 + 2.1 = 10.1(\text{cm})$

49. 헤미이의 색 테이프 길이는 153.98m이고, 동생의 색 테이프 길이는 헤미이의 색 테이프 길이보다 7.3cm 더 길다고 합니다. 동생의 색 테이프 길이는 몇 m인지 구하시오.

▶ 답: m

▷ 정답 : 154.053m

해설

(동생의 색 테이프 길이)
 =(헤민이의 색 테이프 길이)+7.3 cm
 = 153.98 m + 0.073 m = 154.053(m)

50. 안에 알맞은 수를 차례대로 쓴 것을 고르시오.

(1) $4\frac{3}{7} + 5\frac{4}{7} = \square + \frac{\square}{7} = \square$

(2) $7\frac{11}{13} + 3\frac{2}{13} = \square + \frac{\square}{13} = \square$

- ① (1) 9 , 7 , 10 (2) 10 , 13 , 11
- ② (1) 7 , 9 , 10 (2) 13 , 10 , 11
- ③ (1) 7 , 10 , 9 (2) 13 , 11 , 10
- ④ (1) 10 , 7 , 9 (2) 11 , 13 , 10
- ⑤ (1) 9 , 7 , 10 (2) 10 , 13 , 14

해설

(1) $4\frac{3}{7} + 5\frac{4}{7} = 9 + \frac{7}{7} = 10$

(2) $7\frac{11}{13} + 3\frac{2}{13} = 10 + \frac{13}{13} = 11$

51. 분모가 3인 가분수 중에서 () 안에 들어갈 수 있는 수들의 합을 구하시오.

$$3\frac{1}{3} < (\quad) < \frac{14}{3}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 12

해설

$3\frac{1}{3}$ 을 가분수로 고쳐서 생각합니다.

$\frac{10}{3} < (\quad) < \frac{14}{3}$ 를 만족하는 가분수는

$\frac{11}{3}, \frac{12}{3}, \frac{13}{3}$ 이므로

세 수의 합은 $\frac{11}{3} + \frac{12}{3} + \frac{13}{3} = \frac{36}{3} = 12$ 입니다.

52. 받아올림이 있는 대분수의 덧셈을 모두 고르시오.

- ① $2\frac{3}{6} + 3\frac{2}{6}$
- ② $5\frac{3}{11} + 3\frac{2}{11}$
- ③ $3\frac{5}{6} + 6\frac{2}{6}$
- ④ $56\frac{2}{7} + 2\frac{6}{7}$
- ⑤ $55\frac{4}{7} + 2\frac{5}{7}$

해설

- ① $2\frac{3}{6} + 3\frac{2}{6} = 5\frac{5}{6}$
- ② $5\frac{3}{11} + 3\frac{2}{11} = 8\frac{5}{11}$
- ③ $3\frac{5}{6} + 6\frac{2}{6} = 9\frac{7}{6} = 10\frac{1}{6}$
- ④ $56\frac{2}{7} + 2\frac{6}{7} = 58\frac{8}{7} = 59\frac{1}{7}$
- ⑤ $55\frac{4}{7} + 2\frac{5}{7} = 57\frac{9}{7} = 58\frac{2}{7}$

53. 가장 큰 수와 가장 작은 수의 합을 구한 것은 어느 것입니까?

$$\frac{20}{9}, 2\frac{5}{9}, 1\frac{8}{9}, \frac{16}{9}, 1\frac{5}{9}$$

- ① $3\frac{7}{9}$
- ② $3\frac{8}{9}$
- ③ 4
- ④ $4\frac{1}{9}$
- ⑤ $4\frac{2}{9}$

해설

$2\frac{5}{9} = \frac{23}{9}, 1\frac{8}{9} = \frac{17}{9}, 1\frac{5}{9} = \frac{14}{9}$ 이므로

$1\frac{5}{9} < \frac{16}{9} < 1\frac{8}{9} < \frac{20}{9} < 2\frac{5}{9}$ 입니다.

가장 큰 수는 $2\frac{5}{9}$, 가장 작은 수는 $1\frac{5}{9}$ 이므로

$\rightarrow 2\frac{5}{9} + 1\frac{5}{9} = 3 + \frac{10}{9} = 3 + 1\frac{1}{9} = 4\frac{1}{9}$

54. 다음과 같이 규칙적으로 늘어놓은 분수들의 합을 구하시오.

$$1\frac{1}{10} + 2\frac{2}{10} + \cdots + 8\frac{8}{10} + 9\frac{9}{10}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : $49\frac{5}{10}$

해설

$$\begin{aligned} &1\frac{1}{10} + 2\frac{2}{10} + \cdots + 8\frac{8}{10} + 9\frac{9}{10} \\ &= (1 + 2 + \cdots + 8 + 9) + \left\{ \frac{(1 + 2 + \cdots + 8 + 9)}{10} \right\} \\ &= 45 + \frac{45}{10} = 45 + 4\frac{5}{10} = 49\frac{5}{10} \end{aligned}$$

55. 다음을 만족하는 도형을 모두 고르시오.

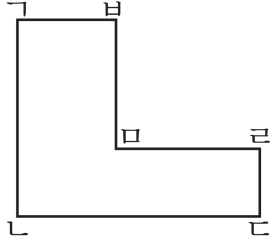
마주보는 두 쌍의 변이 서로 평행합니다.
네 변의 길이가 같습니다.
마주보는 각의 크기가 서로 같습니다.

- ① 사다리꼴
- ② 평행사변형
- ③ **마름모**
- ④ 직사각형
- ⑤ **정사각형**

해설

마주보는 두 쌍의 변이 서로 평행하다.
-평행사변형, 마름모, 직사각형, 정사각형
네 변의 길이가 같다.
-마름모, 정사각형
마주보는 각의 크기가 서로 같다.
-평행사변형, 직사각형, 마름모, 정사각형
위의 세가지 조건을 모두 만족하는 도형은
마름모와 정사각형이다.
따라서 정답은 ③, ⑤번이다.

56. 다음 도형에서 변 바와 평행한 변은 모두 몇 개인지 구하시오.



▶ 답 : 개

▷ 정답 : 2 개

해설

아무리 길게 늘어 보아도 변 바와 만나지 않는 변은 변 나와 변 리입니다.

57. 길이가 240 cm인 종이 테이프가 있습니다. 이 종이 테이프를 남기지 않고 모두 사용하여 같은 크기의 정삼각형을 만들어, 16명의 어린이들이 1개씩 나누어 가지려고 합니다. 정삼각형의 한 변의 길이는 몇 cm로 하면 됩니까?

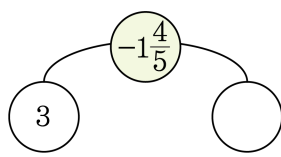
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 5 cm

해설

정삼각형 한 개를 만드는 데 필요한 길이는 $240 \div 16 = 15$ (cm)
(정삼각형의 한 변의 길이) $= 15 \div 3 = 5$ (cm)

58. 빈 칸에 알맞은 분수를 구하시오.



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

해설

자연수와 대분수의 뺄셈은 자연수를 뺄셈의 분모와 같은 대분수로 바꾼 후에, 자연수는 자연수끼리, 분수는 분수끼리 계산합니다.

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

59. 직사각형 모양의 꽃밭의 가로 길이는 $4\frac{5}{16}$ m 이고, 세로 길이는 가로 길이보다 $2\frac{3}{16}$ m 더 짧습니다. 이 꽃밭의 가로 길이와 세로 길이의 합을 구하시오.

① $5\frac{8}{16}$ m

② $8\frac{12}{16}$ m

③ $7\frac{8}{32}$ m

④ $6\frac{8}{16}$ m

⑤ $6\frac{7}{16}$ m

해설

$$(\text{세로 길이}) = 4\frac{5}{16} - 2\frac{3}{16} = 2\frac{2}{16}(\text{m})$$

$$4\frac{5}{16} + 2\frac{2}{16} = (4 + 2) + \left(\frac{5}{16} + \frac{2}{16}\right)$$

$$= 6 + \frac{7}{16} = 6\frac{7}{16}(\text{m})$$

60. 물이 $1\frac{6}{10}$ L 들어 있는 그릇에 $\frac{9}{10}$ L의 물을 더 부었습니다. 물의 양은 모두 얼마인지 구하시오.

① $1\frac{8}{10}$ L ② $1\frac{13}{20}$ L ③ $2\frac{3}{20}$ L ④ $2\frac{4}{10}$ L ⑤ $2\frac{5}{10}$ L

해설

$$1\frac{6}{10} + \frac{9}{10} = \frac{16}{10} + \frac{9}{10} = 2\frac{5}{10}(\text{L})$$