

1. 다음 분수의 계산 중 옳은 것은 어느 것입니까?

①  $\frac{3}{8} + \frac{5}{8} = \frac{8}{16}$

②  $\frac{2}{5} + \frac{4}{5} = \frac{8}{10}$

③  $\frac{5}{10} + \frac{5}{10} = 1\frac{5}{10}$

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

⑤  $\frac{3}{8} + \frac{4}{8} = \frac{7}{8}$

**해설**

분모가 같은 두 분수의 합을 구할 때 분모는 그대로이며, 분자는 분자끼리 더하면 됩니다.

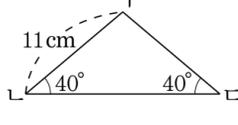
따라서 ①, ②는 분모끼리 더하였기에 틀렸습니다.

③은  $\frac{5}{10} + \frac{5}{10} = \frac{10}{10} = 1$  이 되어야 하는데 계산이 틀렸습니다.

④은  $\frac{2}{5} + \frac{3}{5} = \frac{5}{5} = 1$  이 되어야 합니다.

따라서 정답은 ⑤  $\frac{3}{8} + \frac{4}{8} = \frac{7}{8}$  가 됩니다.

2. 다음 삼각형은 이등변삼각형입니다. 변  $\overline{BC}$ 의 길이를 구하시오.



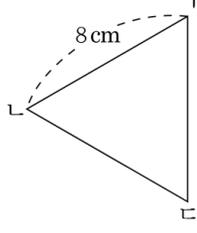
▶ 답:            cm

▷ 정답: 11 cm

**해설**

이등변삼각형은 두 변의 길이가 같으므로 (변  $\overline{AB}$ )=(변  $\overline{AC}$ )= 11 cm입니다.

3. 다음 도형은 정삼각형입니다. 변  $BC$ 의 길이를 구하시오.



▶ 답:            cm

▶ 정답: 8 cm

해설

정삼각형은 세 변의 길이가 같습니다.

4. 다음 소수 중 생략할 수 있는 0 이 있는 소수는 모두 몇 개입니까?

20.010	40.08	18.170	0.302
--------	-------	--------	-------

▶ 답:                       개

▷ 정답: 2개

**해설**

소수에서 끝자리에 있는 0은 생략이 가능합니다.  
숫자 0을 생략할 수 있는 소수는 20.010과 18.170입니다.

5. 다음 나눗셈의 몫을 소수로 나타내시오.

$$2538 \div 10$$

▶ 답:

▷ 정답: 253.8

해설

$$2538 \div 10 = 2538 \times \frac{1}{10} = \frac{2538}{10} = 253.8$$

6. 소수의 덧셈을 하시오.

$$0.1 + 0.6$$

▶ 답:

▷ 정답: 0.7

해설

$$0.1 + 0.6 = 0.7$$

7. 안에 기호를 알맞게 넣은 것은 어느 것인지 고르시오.

$$\frac{8}{7} \square \frac{3}{7} \square \frac{4}{7} = \frac{9}{7}$$

- ① -, +    ② -, -    ③ +, +    ④ +, -    ⑤ -, ×

해설

$$\frac{8}{7} \square \frac{3}{7} \square \frac{4}{7} = \frac{9}{7}$$

$$\frac{8 \square 3 \square 4}{7} = \frac{9}{7}$$

따라서  $8 \square 3 \square 4 = 9$ 입니다.

이때  $8 - 3 + 4 = 9$ 입니다.

따라서 안에는 -, +가 순서대로 들어가야 합니다.

8. 유정이는 도화지의  $\frac{10}{24}$ 에 그림을 그리고, 남식이는 도화지의  $\frac{17}{24}$ 에 그림을 그렸습니다. 그림을 더 그린 사람이 누구인지 구하고 얼마큼 더 그렸는지 구하시오.

① 남식,  $\frac{7}{24}$

② 남식,  $\frac{6}{24}$

③ 남식,  $\frac{5}{24}$

④ 유정,  $\frac{7}{24}$

⑤ 유정,  $\frac{5}{24}$

해설

남식이가  $\frac{17}{24} - \frac{10}{24} = \frac{7}{24}$ 을 더 그렸습니다.

9. 다빈이는 약수터까지 올라가는 데  $20\frac{2}{7}$  분이 걸렸고, 약수터에서 다시 내려오는 데  $15\frac{6}{7}$  분이 걸렸습니다. 주영이가 약수터를 다녀오는 데 걸린 시간은 모두 몇 분인지 구하시오.

- ①  $35\frac{5}{7}$  분      ②  $35\frac{6}{7}$  분      ③  $36\frac{1}{7}$  분  
④  $36\frac{2}{7}$  분      ⑤  $36\frac{5}{7}$  분

해설

$$\begin{aligned} 20\frac{2}{7} + 15\frac{6}{7} &= (20 + 15) + \left(\frac{2}{7} + \frac{6}{7}\right) \\ &= 35 + \frac{8}{7} = 35 + 1\frac{1}{7} = 36\frac{1}{7}(\text{분}) \end{aligned}$$

10. 이등변 삼각형을 바르게 설명한 것은 어느 것입니까?

- ① 한 각이  $90^\circ$  인 삼각형
- ② 세각이 모두 예각인 삼각형
- ③ 한 각이 둔각인 삼각형
- ④ 두 변의 길이가 같은 삼각형
- ⑤ 세 변의 길이가 같은 삼각형

해설

이등변 삼각형은 두 변의 길이가 같고, 두 각의 크기가 같습니다

11. 다음 중 틀린 것은 어느 것입니까?

- ① 정삼각형은 이등변삼각형이라고 할 수 있습니다.
- ② 직사각형의 대각선을 따라 잘랐을 때 생기는 도형은 직각이등변삼각형입니다.
- ③ 두 각의 크기가 각각  $20^\circ$ ,  $40^\circ$  인 삼각형을 둔각삼각형입니다.
- ④ 한 변의 길이가  $5\text{cm}$ 이고, 양 끝점에서 각도가 각각  $60^\circ$  인 삼각형은 예각삼각형입니다.
- ⑤ 삼각형의 세 각의 합은  $180^\circ$ 입니다.

**해설**

- ② 직사각형의 대각선을 따라 잘랐을 때 생기는 도형은 직각삼각형이다.
- ③ 두 각이 각각  $20^\circ$ ,  $40^\circ$  이면 나머지 한 각은  $180 - 20 - 40 = 120^\circ$  이므로 둔각삼각형이다.
- ④ 그림으로 그리면 한 변의 길이가 각각  $5\text{cm}$ 이고, 세 각이 각각  $60^\circ$  인 정삼각형이 된다. 따라서 예각삼각형이다.

12. 직사각형 모양의 종이를 오려서 여러 개의 삼각형을 만들었습니다. 둔각삼각형을 모두 찾아 기호를 쓴 것은 어느 것입니까?



- ① 가, 아                      ② 나, 라, 바                      ③ 나, 라, 사  
 ④ 다, 라, 바, 사                      ⑤ 라, 사

**해설**

한 각이 둔각인 삼각형을 둔각삼각형이라고 합니다.  
 둔각 삼각형 - 나, 라, 사  
 직각삼각형 - 가, 아  
 예각삼각형 - 다, 마 바

13. 다음 소수는 일정한 수만큼 뛰어 세기 한 것입니다.  안에 알맞은 수를 순서대로 쓴 것을 고르시오.

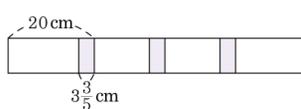
$$0.006 - \square - 0.008 - \square$$

- ① 0.007, 0.009      ② 0.0065, 0.0085      ③ 0.07, 0.09  
④ 0.0065, 0.008      ⑤ 0.007, 0.0085

해설

$0.008 - 0.006 = 0.002$ 이다.  
따라서 0.001만큼 뛰어 세기를 했다.  
첫번째  =  $0.006 + 0.001 = 0.007$   
두번째  =  $0.008 + 0.001 = 0.009$

14. 20 cm 길이의 색 테이프 4장을 그림과 같이  $3\frac{3}{5}$  cm 씩 겹쳐 붙였을 때, 전체 길이는 몇 cm 가 되는지 구하시오.



- ①  $80\frac{2}{5}$  cm      ②  $76\frac{4}{5}$  cm      ③  $75\frac{1}{5}$  cm  
 ④  $70\frac{3}{5}$  cm      ⑤  $69\frac{1}{5}$  cm

**해설**

(전체 길이) = (색 테이프 4장의 길이) - (겹친 부분의 길이의 합)

$$= 20 \times 4 - \left( 3\frac{3}{5} + 3\frac{3}{5} + 3\frac{3}{5} \right)$$

$$= 80 - 10\frac{4}{5} = 79\frac{5}{5} - 10\frac{4}{5} = 69\frac{1}{5} \text{ cm}$$

15. 세 소수의 덧셈을 하시오.

$$1.89 + 2.902 + 11.004$$

▶ 답:

▶ 정답: 15.796

해설

$$1.89 + 2.902 + 11.004 = 4.792 + 11.004 = 15.796$$

16.  $5.43 - 1.703$ 의 값은 0.001이 몇 인 수와 같습니까?

▶ 답:

▷ 정답: 3727

해설

$5.43 - 1.703 = 3.727$ ,  
3.727의 값은 0.001이 3727인 수와 같다.

17. 다음 식에서 ㉠은 ㉡보다 얼마나 더 큰지 구하시오.

$$\text{㉠} : 0.7 + 0.08 \quad \text{㉡} : 1.1 + 0.06$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.38

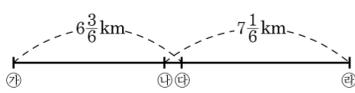
해설

$$\text{㉠} : 0.7 + 0.08 = 0.78,$$

$$\text{㉡} : 1.1 + 0.06 = 1.16$$

$$\text{㉡} - \text{㉠} = 1.16 - 0.78 = 0.38$$

18. 다음 그림과 같이 ㉠, ㉡, ㉢, ㉣ 4개의 마을이 있습니다. ㉠마을과 ㉡마을의 거리와 ㉢마을과 ㉣마을의 거리는 어느 쪽이 얼마나 더 먼지 구하시오.



- ① ㉠ ~ ㉡ 마을,  $1\frac{2}{6}$  km      ② ㉠ ~ ㉢ 마을,  $\frac{4}{6}$  km  
 ③ ㉡ ~ ㉣ 마을,  $1\frac{2}{6}$  km      ④ ㉢ ~ ㉣ 마을,  $1\frac{2}{6}$  km  
 ⑤ ㉢ ~ ㉣ 마을,  $\frac{4}{6}$  km

**해설**

㉠ ~ ㉡ 마을과 ㉢ ~ ㉣ 마을의 거리의 차가 결국 ㉠ ~ ㉡ 마을과 ㉢ ~ ㉣ 마을의 거리의 차와 같으므로 ㉢ ~ ㉣ 마을이  $7\frac{1}{6} - 6\frac{3}{6} = \frac{4}{6}$  (km) 더 멩니다.

19. 100원짜리 동전 1개는 4.87g이고, 50원짜리 동전 1개는 3.9g이라고 합니다. 100원짜리 동전 2개와 50원짜리 동전 3개 중 어느 것이 몇 g 더 무거운지 구하시오.

- ① 100원짜리 동전 2개가 1.86g 더 무겁습니다.
- ② 50원짜리 동전 3개가 1.86g 더 무겁습니다.
- ③ 100원짜리 동전 2개가 1.96g 더 무겁습니다.
- ④ 50원짜리 동전 3개가 1.96g 더 무겁습니다.
- ⑤ 100원짜리 동전 2개가 1.97g 더 무겁습니다.

해설

$$\begin{aligned} (100\text{원짜리 동전 } 2\text{개}) &= 4.87 + 4.87 = 9.74(\text{g}) \\ (50\text{원짜리 동전 } 3\text{개}) &= 3.9 + 3.9 + 3.9 = 11.7(\text{g}) \\ 11.7 - 9.74 &= 1.96(\text{g}) \end{aligned}$$

20. ㉠, ㉡, ㉢, ㉣의 합을 구하시오.

$$\begin{array}{r} 6.\textcircled{1}2 \\ - \textcircled{2}.5\textcircled{3}1 \\ \hline 2.54\textcircled{4} \end{array}$$

▶ 답:

▷ 정답: 20

해설

소수 셋째 자리:  $10 - 1 = 9$ , ㉣ = 9  
소수 둘째 자리:  $2 - 1 + 10 - \textcircled{3} = 4$ , ㉢ = 7  
소수 첫째 자리:  $\textcircled{1} - 1 + 10 - 5 = 5$ , ㉠ = 1  
일의 자리:  $6 - 1 - \textcircled{2} = 2$ , ㉡ = 3  
 $\textcircled{1} + \textcircled{2} + \textcircled{3} + \textcircled{4} = 1 + 3 + 7 + 9 = 20$