

1. 민기는 오늘 등산을 했습니다. 산을 올라갈 때  $3\frac{3}{7}$ km 를 걸었고, 내려올 때  $4\frac{1}{7}$ km 를 걸었다면, 민기가 걸은 거리는 모두 몇 km 인지 구하시오.

①  $7\frac{4}{14}$ km

②  $7\frac{4}{7}$ km

③  $1\frac{2}{7}$ km

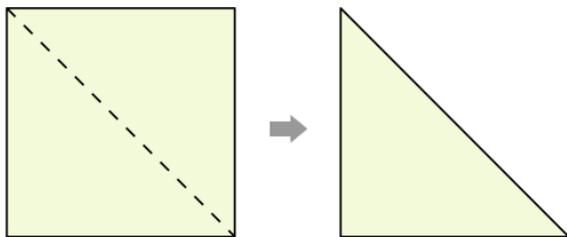
④  $\frac{4}{7}$ km

⑤  $\frac{2}{7}$ km

해설

$$3\frac{3}{7} + 4\frac{1}{7} = (3 + 4) + (\frac{3}{7} + \frac{1}{7}) = 7 + \frac{4}{7} = 7\frac{4}{7}(\text{km})$$

2. 다음 그림과 같이 정사각형 모양의 색종이를 반으로 접었을 때 생기는 삼각형 모양에 대해 잘못 설명한 것은 어느 것입니까?

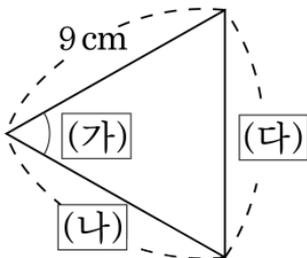


- ① 두 변의 길이가 같은 삼각형입니다.
- ② 한 각의 크기가  $60^\circ$ 인 정삼각형입니다.
- ③ 직각삼각형입니다.
- ④ 두 각의 크기가 같은 삼각형입니다.
- ⑤ 이등변삼각형입니다.

### 해설

정사각형 모양의 색종이는 네 변의 길이가 같으므로, 반으로 접어서 생기는 삼각형 모양은 두 변의 길이가 같은 이등변삼각형이 됩니다. 또, 정사각형 모양의 색종이의 네 각의 크기는 각각  $90^\circ$ 이므로, 반으로 접어서 생기는 삼각형 모양은 한 각의 크기가 직각인 직각삼각형이 되고, 직각이 아닌 나머지 각은 각각  $45^\circ$ 로 두 각의 크기가 같은 삼각형입니다.

3. 다음 도형은 정삼각형입니다.  안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.



- ▶ 답:  °
- ▶ 답:  cm
- ▶ 답:  cm

▷ 정답: 60°

▷ 정답: 9cm

▷ 정답: 9cm

#### 해설

정삼각형은 세 변의 길이가 같고, 세 각의 크기가 60°로 같습니다.

4. 다음 중 바르게 설명한 것끼리 모두 짝지은 것은 어느 것인지 고르시오.

- ㉠ 이등변삼각형은 모두 둔각삼각형입니다.
- ㉡ 정삼각형은 모두 예각삼각형입니다.
- ㉢ 둔각삼각형은 두 각이 예각입니다.
- ㉣ 정삼각형은 모두 이등변삼각형입니다.

① ㉠, ㉡, ㉣

② ㉡, ㉢, ㉣

③ ㉠, ㉢, ㉣

④ ㉢, ㉣

⑤ ㉡, ㉢

### 해설

㉠ 이등변삼각형 중에는 예각삼각형, 직각삼각형인 것도 있으므로 모두 둔각삼각형은 아니다.

5. 빈 칸에 알맞은 소수를 차례대로 쓴 것을 고르시오.

$$6.902 - \square - 7.102 - \square$$

① 7.2, 7.22

② 7.2, 7.202

③ 7.02, 7.202

④ 7.002, 7.22

⑤ 7.002, 7.202

### 해설

$7.102 - 6.902 = 0.2$ 입니다.

한 칸에 0.1만큼 뛰어 세기를 하고 있습니다.

첫번째  $\square = 6.902 + 0.1 = 7.002$

두번째  $\square = 7.102 + 0.1 = 7.202$

6. 보기를 보고 안에 알맞은 수를 번호 순서대로 쓰시오.

보기

$$\begin{array}{r} 0.54 \longrightarrow 0.01이\ 54 \\ +0.29 \longrightarrow 0.01이\ 29 \\ \hline 0.83 \longleftarrow 0.01이\ 83 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 0.77 \longrightarrow 0.01이\ 77 \\ +0.38 \longrightarrow 0.01이\ \boxed{2} \\ \hline \boxed{1} \longleftarrow 0.01이\ \boxed{3} \end{array}$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 1.15

▷ 정답 : 38

▷ 정답 : 115

해설

같은 자리의 수끼리 덧셈을 하고 자연수와 같이 자리의 수가 10이 되면 받아올림을 한다.

$$\begin{array}{r} 0.77 \longrightarrow 0.01이\ 77 \\ +0.38 \longrightarrow 0.01이\ \boxed{38} \\ \hline \boxed{1.15} \longleftarrow 0.01이\ \boxed{115} \end{array}$$

7. [보기]와 같이 계산하고, 다음 중 차례대로 계산한 값을 고르시오.

보기

$$5\frac{8}{10} - 1\frac{3}{10} = \frac{58}{10} - \frac{13}{10} = \frac{45}{10} = 4\frac{5}{10}$$

$$(1) 4\frac{8}{10} - 2\frac{5}{10}$$

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

$$\textcircled{1} (1) 4\frac{4}{10} (2) 3\frac{4}{9}$$

$$\textcircled{2} (1) 2\frac{3}{10} (2) 2\frac{3}{9}$$

$$\textcircled{3} (1) 2\frac{4}{10} (2) 2\frac{4}{9}$$

$$\textcircled{4} (1) 1\frac{4}{10} (2) 2\frac{4}{9}$$

$$\textcircled{5} (1) 1\frac{4}{10} (2) 1\frac{4}{9}$$

해설

대분수를 가분수로 고쳐 계산한 후, 다시 대분수로 답을 하는 문제입니다.

$$(1) 4\frac{8}{10} - 2\frac{5}{10} = \frac{48 - 25}{10} = \frac{23}{10} = 2\frac{3}{10}$$

$$(2) 3\frac{4}{9} - 1\frac{1}{9} = \frac{31 - 10}{9} = \frac{21}{9} = 2\frac{3}{9}$$

8. 빵이 5 개 있습니다. 영수가  $1\frac{6}{7}$  개를 먹었고 나머지는 형이 먹었습니다. 형이 먹은 빵은 몇 개인지 구하시오.

①  $3\frac{1}{7}$  개

②  $3\frac{3}{7}$  개

③  $4\frac{1}{7}$  개

④  $4\frac{3}{7}$  개

⑤  $4\frac{5}{7}$  개

해설

$$5 - 1\frac{6}{7} = 4\frac{7}{7} - 1\frac{6}{7} = 3\frac{1}{7}(\text{개})$$

9. 길이가 같은 색 테이프 3장을  $1\frac{6}{10}$  cm 씩 겹쳐서 이어 붙였더니 전체 길이가  $12\frac{1}{10}$  cm 가 되었습니다. 색 테이프 한 장의 길이는 몇 cm 인지 구하시오.

▶ 답:                      cm

▷ 정답:  $5\frac{1}{10}$  cm

해설

겹쳐진 2곳의 길이의 합은  $1\frac{6}{10} + 1\frac{6}{10} = 3\frac{2}{10}$  cm

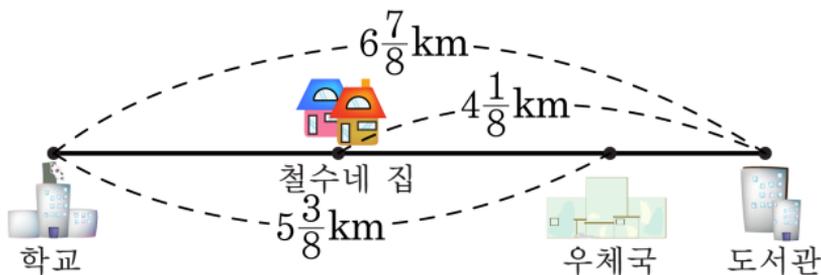
따라서 테이프 3장의 길이의 합은

$$12\frac{1}{10} + 3\frac{2}{10} = 15\frac{3}{10} (\text{cm})$$

$$15\frac{3}{10} = 5\frac{1}{10} + 5\frac{1}{10} + 5\frac{1}{10} \text{ 이므로}$$

색 테이프 한 장의 길이는  $5\frac{1}{10}$  (cm) 입니다.

10. 학교에서 우체국까지의 거리가  $5\frac{3}{8}$ km 일 때, 철수네 집에서 우체국까지의 거리를 구하시오.



①  $2\frac{6}{8}$ km

②  $2\frac{5}{8}$ km

③  $2\frac{4}{8}$ km

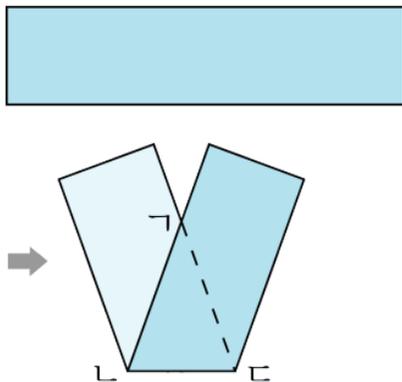
④  $2\frac{3}{8}$ km

⑤  $2\frac{2}{8}$ km

해설

$$5\frac{3}{8} + 4\frac{1}{8} - 6\frac{7}{8} = 9\frac{4}{8} - 6\frac{7}{8} = 8\frac{12}{8} - 6\frac{7}{8} = 2\frac{5}{8}(\text{km})$$

11. 직사각형 모양의 종이를 다음 그림과 같이 접어서 삼각형  $\triangle ABC$ 을 만들면, 삼각형  $\triangle ABC$ 은 무슨 삼각형인지 구하시오.



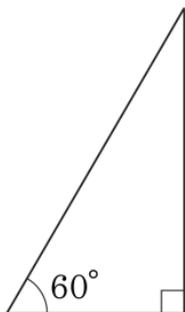
▶ 답: 삼각형

▷ 정답: 이등변삼각형

해설

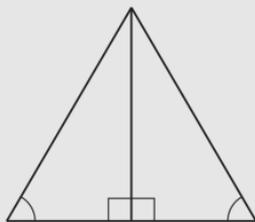
삼각형  $\triangle ABC$ 은 변  $AB$ 과 변  $BC$ 의 길이가 같은 이등변삼각형입니다.

12. 그림과 같은 직각삼각형 2개 붙였을 때, 만들어지는 삼각형이 아닌 것은 어느 것입니까?



- ① 정삼각형                      ② 이등변삼각형                      ③ 직각삼각형  
④ 예각삼각형                      ⑤ 둔각삼각형

해설



정삼각형, 이등변삼각형, 예각삼각형



→ 이등변삼각형, 둔각삼각형

13. 일의 자리 숫자가 8이고, 소수 둘째 자리 수가 7보다 크고, 8.1보다 작은 소수 두 자리수는 모두 몇 개입니까?

▶ 답:      개

▷ 정답: 2 개

해설

$8.07 < \square < 8.1$ 인 소수 두 자리수는  
8.08, 8.09로 모두 2개입니다.

14. 소수의 덧셈을 바르게 계산한 값을 고르시오.

$$(1) 3.679 + 2.94 \quad (2) 4.092 + 3.87$$

① (1) 3.973 (2) 4.479

② (1) 3.973 (2) 7.972

③ (1) 6.609 (2) 7.962

④ (1) 6.619 (2) 7.972

⑤ (1) 6.619 (2) 7.962

해설

$$(1) 3.679 + 2.94 = 6.619$$

$$\begin{array}{r} \overset{1}{3}.679 \\ +2.94 \\ \hline 6.619 \end{array}$$

$$(2) 4.092 + 3.87 = 7.962$$

$$\begin{array}{r} \overset{1}{4}.092 \\ +3.87 \\ \hline 7.962 \end{array}$$

15. 세 소수의 □안에는 0 부터 9 까지 어느 숫자를 넣어도 됩니다. 세 소수의 크기를 비교하여 작은 수부터 기호를 차례로 쓴 것을 고르시오.

㉠ 9□.296

㉡ 99.3□□

㉢ □0.158

① ㉠-㉡-㉢

② ㉠-㉢-㉡

③ ㉡-㉠-㉢

④ ㉡-㉢-㉠

⑤ ㉢-㉠-㉡

### 해설

㉠에 9를 넣으면 99.296

㉡에 9를 넣으면 99.399

㉢에 9를 넣으면 90.158

따라서 작은 수부터 차례로 쓰면 ㉢, ㉠, ㉡입니다.

16. 다음과 같은 네 장의 숫자 카드를 한 번씩만 사용하여 만들 수 있는 소수 세 자리 수 중에서 세 번째로 작은 수를 구하시오.

1   2   7   8   .

▶ 답 :

▷ 정답 : 1.728

해설

가장 작은 수는 1.278

두 번째로 작은 수 1.287

세 번째로 작은 수는 1.728

17. 어떤 수에 2.85 를 더했더니 5.02 가 되었습니다. 어떤수와 1.847 의 차를 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.323

해설

$$(\text{어떤 수}) + 2.85 = 5.02,$$

$$(\text{어떤 수}) = 5.02 - 2.85 = 2.17$$

$$2.17 - 1.847 = 0.323$$

18. 계산 결과가 가장 큰 수부터 차례로 쓴 것을 고르시오.

㉠  $0.38 + 0.84$

㉡  $1.84 - 0.17$

㉢  $0.47 + 0.5$

㉣  $1.9 - 0.62$

① ㉠, ㉡, ㉢, ㉣

② ㉡, ㉣, ㉠, ㉢

③ ㉢, ㉡, ㉣, ㉠

④ ㉢, ㉠, ㉡, ㉣

⑤ ㉣, ㉠, ㉡, ㉢

해설

㉠  $0.38 + 0.84 = 1.22$

㉡  $1.84 - 0.17 = 1.67$

㉢  $0.47 + 0.5 = 0.97$

㉣  $1.9 - 0.62 = 1.28$

따라서  $0.97 < 1.22 < 1.28 < 1.67$ 입니다.

계산 결과가 큰 것을 차례대로 기호로 쓰면 ㉡, ㉣, ㉠, ㉢입니다.

19. 어느 직사각형의 가로 길이는 0.6 m이고, 세로 길이는 0.3 m입니다. 이 직사각형의 가로 길이를 0.24 m 줄이고, 세로 길이는 0.34 m 늘린다면, 새로 만들어진 직사각형의 둘레는 몇 m가 되겠는지 구하시오.

▶ 답:          m

▷ 정답: 2         m

#### 해설

$$\text{(새로운 가로 길이)} = 0.6 - 0.24 = 0.36(\text{ m})$$

$$\text{(새로운 세로 길이)} = 0.3 + 0.34 = 0.64(\text{ m})$$

$$\text{(새로 만들어진 직사각형의 둘레의 길이)}$$

$$= 0.36 + 0.36 + 0.64 + 0.64 = 2(\text{ m})$$

20. 카드를 한 번씩 모두 사용하여 만들 수 있는 가장 큰 소수 두 자리 수와 가장 작은 소수 세 자리 수의 차를 구하시오.

3	1	7	4	.
---	---	---	---	---

▶ 답 :

▶ 정답 : 72.963

#### 해설

가장 큰 소수 두 자리 수 : 74.31

가장 작은 소수 세 자리 수 : 1.347

$$74.31 - 1.347 = 72.963$$