

1. 다음 두 분수의 합이 대분수인 것은 어느 것인지 고르시오.

① $\frac{4}{8} + \frac{4}{8}$

② $\frac{8}{12} + \frac{3}{12}$

③ $\frac{5}{7} + \frac{1}{7}$

④ $\frac{9}{13} + \frac{2}{13}$

⑤ $\frac{8}{15} + \frac{8}{15}$

해설

① $\frac{4}{8} + \frac{4}{8} = \frac{8}{8} = 1$

② $\frac{8}{12} + \frac{3}{12} = \frac{11}{12}$

③ $\frac{5}{7} + \frac{1}{7} = \frac{6}{7}$

④ $\frac{9}{13} + \frac{2}{13} = \frac{11}{13}$

⑤ $\frac{8}{15} + \frac{8}{15} = \frac{16}{15} = 1\frac{1}{15}$

2. 안에 알맞은 말을 써넣으시오.

정삼각형은 두 변의 길이가 같고 두 각의 크기가 같으므로 삼각형이라고 할 수 있습니다.

▶ 답 :

▷ 정답 : 이등변

해설

정삼각형은 두 변의 길이가 같고, 두 각의 크기가 같으므로 이등변삼각형이라 할 수 있습니다.

<주의> 정삼각형은 이등변삼각형이지만 이등변삼각형은 정삼각형이 아닙니다.

3. 소수에서 필요 없는 0 을 생략하여 나타내시오.

0.050

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.05

해설

소수에서 맨 끝자리에 있는 0은 생략이 가능합니다.
따라서 소수 0.050 에서 필요없는 0을 생략하면 0.05가 됩니다.

4. 소수의 덧셈을 하시오.

$$\begin{array}{r} 1.23 \\ + 1.125 \\ \hline \end{array}$$

▶ 답 :

▶ 정답 : 2.355

해설

자리에 주의하며 같은 자리의 숫자끼리 덧셈을 한다.

$$\begin{array}{r} 1.23 \\ + 1.125 \\ \hline 2.355 \end{array}$$

5. 다음 분수의 뺄셈을 계산하시오.

$$\frac{8}{11} - \frac{3}{11} - \frac{3}{11} - \frac{1}{11}$$

① $\frac{1}{11}$

② $\frac{2}{11}$

③ $\frac{3}{11}$

④ $\frac{4}{11}$

⑤ $\frac{5}{11}$

해설

$$\begin{aligned} & \frac{8}{11} - \frac{3}{11} - \frac{3}{11} - \frac{1}{11} \\ &= \left(\frac{8}{11} - \frac{3}{11} \right) - \frac{3}{11} - \frac{1}{11} \\ &= \left(\frac{5}{11} - \frac{3}{11} \right) - \frac{1}{11} \\ &= \frac{2}{11} - \frac{1}{11} = \frac{1}{11} \end{aligned}$$

6. 어떤 수에 $5\frac{5}{11}$ 를 더해야 할 것을 잘못하여 빼었더니 $6\frac{3}{11}$ 이 되었습니다. 이 때 어떤 수를 구하시오.

▶ 답:

▷ 정답: $11\frac{8}{11}$

해설

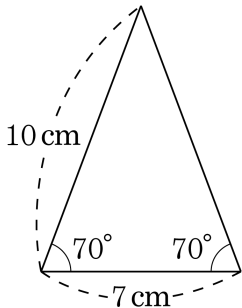
어떤 수를 $\square$ 라 하면

$$\square - 5\frac{5}{11} = 6\frac{3}{11}$$

$$\square = 6\frac{3}{11} + 5\frac{5}{11} = 11\frac{8}{11}$$

따라서 어떤 수는 $11\frac{8}{11}$ 입니다.

7. 다음 삼각형과 둘레의 길이가 같은 정삼각형을 만들 때, 정삼각형의 한 변의 길이는 몇 cm입니까?



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 9cm

해설

이등변삼각형의 둘레의 길이 : $(10 \times 2) + 7 = 27(\text{cm})$
 (정삼각형의 한 변의 길이) = $27 \div 3 = 9(\text{cm})$

8. 다음 중 0.01 의 자리 숫자가 가장 작은 것은 어느 것입니까?

① 13.024

② 49.118

③ 0.482

④ 8.392

⑤ 10.487

해설

0.01 의 자리 숫자는

① 2 ② 1 ③ 8 ④ 9 ⑤ 8입니다.

따라서 0.01 의 자리 숫자가 가장 작은 것은 ② 1 입니다.

9. 다음 수의 크기 비교를 바르게 한 것은 어느 것입니까?

4.08	4.07	4.2	4.31
------	------	-----	------

① $4.07 > 4.08 > 4.2 > 4.31$

② $4.31 > 4.2 > 4.07 > 4.08$

③ $4.2 > 4.31 > 4.08 > 4.07$

④ $4.31 > 4.2 > 4.08 > 4.07$

⑤ $4.31 > 4.08 > 4.07 > 4.2$

해설

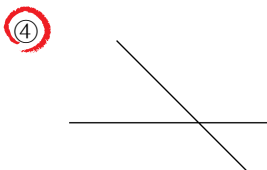
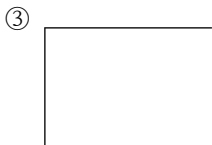
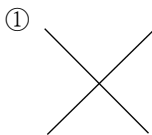
자연수 부분이 모두 같으므로

소수 첫째 자리의 숫자와 소수 둘째 자리의 숫자를 차례로 비교합니다.

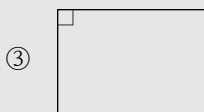
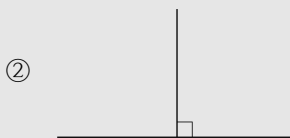
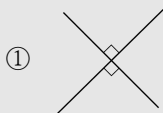
따라서 큰 수부터 차례대로 나타낸다면

$4.31 > 4.2 > 4.08 > 4.07$ 입니다.

10. 두 직선이 서로 수직이 아닌 것을 고르시오.



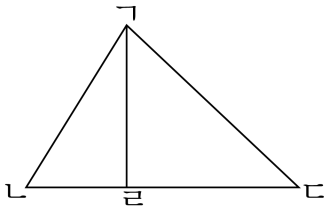
해설



와 같이

두 직선이 만나서 이루는 각이 직각일 때 두 직선을 수직이라고 한다.

11. 다음 삼각형에서 선분 $\overline{LD}$ 에 수직인 선분은 어느 것입니까?



▶ 답 :

▷ 정답 : 선분 $\overline{LG}$

해설

각 $\angle \text{르L}$ 과 각 $\angle \text{르D}$ 이 직각이므로 서로 수직으로 만나는 선분은 선분 $\overline{LG}$ 과 선분 $\overline{LD}$ 입니다.

12. 다음을 바르게 계산한 것을 고르시오.

$$(1) 2\frac{3}{5} + 2\frac{4}{5} \qquad (2) 3\frac{4}{9} + 3\frac{5}{9}$$

① (1) $5\frac{2}{5}$ (2) 6

② (1) $5\frac{3}{5}$ (2) 6

③ (1) $5\frac{2}{5}$ (2) 7

④ (1) $5\frac{3}{5}$ (2) 7

⑤ (1) $4\frac{2}{5}$ (2) 7

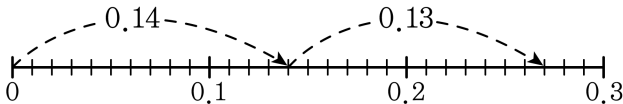
해설

대분수의 덧셈은 자연수는 자연수끼리, 분수는 분수끼리 더하여 계산합니다. 분수끼리 더하여 나온 값이 가분수일 경우는 대분수로 바꾸어 놓고 다시 자연수와 계산합니다.

$$(1) 2\frac{3}{5} + 2\frac{4}{5} = 4\frac{7}{5} = 5\frac{2}{5}$$

$$(2) 3\frac{4}{9} + 3\frac{5}{9} = 6\frac{9}{9} = 7$$

13. 다음 수직선을 보고, 알맞은 덧셈 식을 고르시오.



① $0.1 + 0.12 = 0.22$

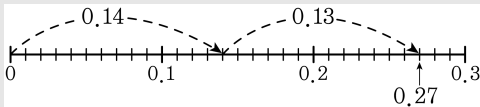
② $0.11 + 0.12 = 0.23$

③ $0.13 + 0.12 = 0.25$

④ $0.14 + 0.12 = 0.26$

⑤ $0.14 + 0.13 = 0.27$

해설



$0.14 + 0.13 = 0.27$

14. 다음을 바르게 계산한 것을 고르시오.

(1) $5.137 - 4.56$	(2) $6.319 - 4.722$
--------------------	---------------------

① (1) 0.571 (2) 1.597

② (1) 0.571 (2) 1.587

③ (1) 0.571 (2) 2.597

④ (1) 0.577 (2) 1.597

⑤ (1) 0.577 (2) 2.597

해설

(1) $5.137 - 4.56 = 0.577$

(2) $6.319 - 4.722 = 1.597$

15. 다음을 바르게 계산한 값을 고르시오.

$$(1) 17.5 - 8.47 + 3.962$$

$$(2) 10.45 + 2.76 - 5.147$$

① (1) 11.982 (2) 7.063

② (1) 11.992 (2) 8.063

③ (1) 12.982 (2) 7.063

④ (1) 12.992 (2) 8.063

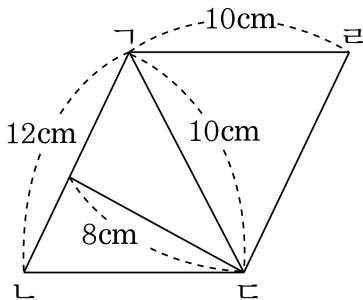
⑤ (1) 12.995 (2) 8.063

해설

$$(1) 17.5 - 8.47 + 3.962 = 9.03 + 3.962 = 12.992$$

$$(2) 10.45 + 2.76 - 5.147 = 13.21 - 5.147 = 8.063$$

16. 다음 도형에서 변 $\overline{KL}$ 과 변 $\overline{CK}$ 이 서로 평행일 때, 두 변 사이의 거리는 몇 cm인지 구하시오.



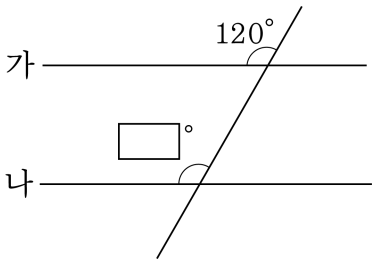
▶ 답 : cm

▶ 정답 : 8 cm

해설

평행선 사이의 거리는 평행선 사이에 수직인 선분의 길이와 같으므로 8cm 이다.

17. 두 직선 가와 나 는 서로 평행입니다. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



▶ 답 :

°

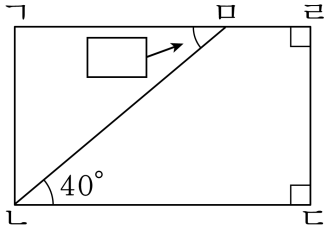
▷ 정답 : 120°

해설

두 평행선과 한 직선이 만날 때 생기는 같은 쪽의 각의 크기는 같다.

따라서 안에 알맞은 수는 120° 이다.

18. 안에 알맞은 각도를 써넣으시오.



▶ 답: °

▶ 정답: 40 °

해설

평행선과 한 직선이 만날 때 생기는 반대쪽의 각의 크기는 같다.
따라서 안에 알맞은 각도는 40° 이다.

19. 사다리꼴의 설명으로 바른 것은 어느 것인지 구하시오.

① 두 쌍의 마주 보는 변이 평행합니다.

② 네 변의 길이가 같습니다.

③ 한 쌍의 마주 보는 변이 평행합니다.

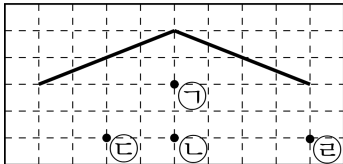
④ 네 각의 크기가 모두 직각입니다.

⑤ 네 각의 크기가 모두 같습니다.

해설

사다리꼴은 한 쌍의 마주 보는 변이 평행인 사각형입니다.

20. ㉠ ~ ㉢ 중 어느 점과 이르면 마름모를 그릴 수 있는지 구하시오.



① ㉠

② ㉡

③ ㉢

④ ㉣

⑤ 없다.

해설

마름모는 네 변의 길이가 같은 사각형이다.

마주 보는 각의 크기가 같고, 마주 보는 변이 서로 평행하고 길이가 같은 사각형이다.

따라서 또 다른 한 점은 ㉠과 ㉡중에 하나인데, 서로 같은 크기의 각이 되려면 점 ㉡이 정답이다.