

1. 다음 분수의 뺄셈을 하시오.

$$\frac{20}{8} - 1\frac{5}{8}$$

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

해설

$$\frac{20}{8} - 1\frac{5}{8} = \frac{20}{8} - \frac{13}{8} = \frac{7}{8}$$

3. 다음 수 중에서 4.09보다 크고 4.54보다 작은 수는 모두 몇 개입니까?

4.62, 4.51, 4.25, 4.8, 4.3, 4.07

- ① 5개 ② 4개 ③ 3개 ④ 2개 ⑤ 1개

해설

소수 첫째 자리와 소수 둘째 자리의 숫자를 비교합니다.
4.09보다 크고 4.54보다 작은 수는 4.51, 4.25, 4.3로 3개입니다.

4. 뛰어 세는 규칙을 찾아 안에 알맞은 수를 순서대로 쓴 것을 고르시오.

$$0.68 - 0.69 - \square - \square$$

- ① 0.7, 0.71 ② 0.7, 0.73 ③ 0.7, 0.75
④ 0.695, 0.7 ⑤ 0.7, 0.715

해설

0.01 씩 뛰어서 세었다.

첫번째 = $0.69 + 0.01 = 0.7$

두번째 = $0.7 + 0.01 = 0.71$

5. 소수의 뺄셈을 바르게 계산한 것을 고르시오.

(1) $0.7 - 0.2$ (2) $0.6 - 0.1$

① (1) 0.9 (2) 0.7 ② (1) 0.9 (2) 0.5 ③ (1) 0.5 (2) 0.7

④ (1) 0.5 (2) 0.5 ⑤ (1) 0.5 (2) 0.2

해설

(1) $0.7 - 0.2 = 0.5$

(2) $0.6 - 0.1 = 0.5$

6. 유진, 해철, 강식 세 명이 고무줄을 나누어 가졌습니다. 유진은 $\frac{11}{13}$ m, 해철이는 $1\frac{7}{13}$ m, 강식은 $3\frac{9}{13}$ m 를 가졌습니다. 처음에 고무줄은 몇 m인지 구하시오.

① $5\frac{1}{13}$ m

② $5\frac{8}{13}$ m

③ $6\frac{1}{13}$ m

④ $6\frac{8}{13}$ m

⑤ $6\frac{12}{13}$ m

해설

(처음 고무줄 길이)

= (세 명이 나누어 가진 고무줄의 합)

= (유진) + (해철) + (강식)

$$= \frac{11}{13} + 1\frac{7}{13} + 3\frac{9}{13}$$

$$= 1\frac{18}{13} + 3\frac{9}{13} = 4\frac{27}{13} = 6\frac{1}{13}(\text{m})$$

7. 다음을 계산 결과가 큰 순서대로 나열한 것은 무엇입니까?

㉠ $5 - 1\frac{7}{13}$	㉡ $7 - 3\frac{1}{13}$	㉢ $10 - 5\frac{11}{13}$
-----------------------	-----------------------	-------------------------

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

해설

$$\text{㉠ } 5 - 1\frac{7}{13} = 4\frac{13}{13} - 1\frac{7}{13} = 3\frac{6}{13}$$

$$\text{㉡ } 7 - 3\frac{1}{13} = 6\frac{13}{13} - 3\frac{1}{13} = 3\frac{12}{13}$$

$$\text{㉢ } 10 - 5\frac{11}{13} = 9\frac{13}{13} - 5\frac{11}{13} = 4\frac{2}{13}$$

계산결과가 큰 순서대로 나열하면
㉢, ㉡, ㉠입니다.

8. 두 수의 크기를 비교하여 안에 >, < 또는 =를 써 넣으시오.

$$9\frac{5}{9} - 1\frac{4}{9} \square 2\frac{6}{9} + 5\frac{4}{9}$$

▶ 답:

▷ 정답: =

해설

$$9\frac{5}{9} - 1\frac{4}{9} \left(= 8\frac{1}{9} \right) \square 2\frac{6}{9} + 5\frac{4}{9} \left(= 7\frac{10}{9} = 8\frac{1}{9} \right)$$

10. 다음 중 밑줄 친 숫자 5 가 나타내는 수가 가장 작은 것은 어느 것입니까?

① 327.05

② 15.04

③ 28.5

④ 34.005

⑤ 0.051

해설

① 0.05

② 5

③ 0.5

④ 0.005

⑤ 0.05

11. 은서와 준서는 비가 와서 우산을 가져 왔습니다. 은서의 우산은 152 cm 이고, 준서의 우산은 136 cm 입니다. 은서와 준서가 가지고 온 우산의 길이를 각각 m 로 나타냈을 때, 누구의 우산이 몇 m 더 긴지 구하십시오.

- ① 은서, 1.36 m ② 은서, 1.52 m ③ 은서, 1.16 m
④ 은서, 0.16 m ⑤ 은서, 16 m

해설

소수 사이에 관계에서 소수점이 옮겨지는 모양을 알아본다.
어떤 소수의 10 배 : 오른쪽으로 소수점을 한 칸 이동
어떤 소수의 100 배 : 오른쪽으로 소수점을 두 칸 이동
어떤 소수의 $\frac{1}{10}$: 왼쪽으로 소수점을 한 칸 이동
어떤 소수의 $\frac{1}{100}$: 왼쪽으로 소수점을 두 칸 이동
따라서 은서의 우산의 길이는 $152 \text{ cm} = (152 \times 0.01) \text{ m} = 1.52 \text{ m}$ 이고
준서의 우산의 길이는 $136 \text{ cm} = (136 \times 0.01) \text{ m} = 1.36 \text{ m}$ 이다.
따라서 은서의 우산의 길이가 $1.52 - 1.36 = 0.16(\text{m})$ 더 길다.

12. 다음 소수의 뺄셈을 바르게 계산한 것을 고르시오.

(1) $4.7 - 0.27$ (2) $6.05 - 0.96$

- ① (1) 4.43 (2) 5.09 ② (1) 4.33 (2) 6.09
③ (1) 4.43 (2) 5.49 ④ (1) 4.33 (2) 5.09
⑤ (1) 4.43 (2) 4.49

해설

(1) $4.7 - 0.27 = 4.43$
(2) $6.05 - 0.96 = 5.09$

14. 물결선을 사용한 꺾은선그래프로 나타내기에 알맞은 표는 어느 것인지 쓰시오.

시각(시)	9	10	11	12	1	2
온도(°C)	4	5	7	10	12	13

월	3	4	5	6	7
점수(점)	89	92	90	94	97

▶ 답:

▶ 정답: ㉡

해설

표 ㉡는 0 점부터 88 점까지는 그래프를 그리는 데 필요없는 부분입니다.
따라서 0 점부터 88 점 사이에 물결선을 사용할 수 있습니다.

16. 남균이와 병준이는 각각 다음과 같은 숫자 카드를 가지고 있습니다. 두 사람이 이 숫자 카드를 한 번씩 써서 가장 큰 소수 세 자리 수를 만들 때, 두 사람이 만든 수의 차는 얼마인지 구하시오. (단, 소수점 아래 끝 자리에는 0이 올 수 없습니다.)

남균 :

1	3	0	9
---	---	---	---

병준 :

2	4	1	8
---	---	---	---

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.88

해설

남균이가 만든 수 : 9.301, 병준이가 만든 수 : 8.421
 $9.301 - 8.421 = 0.88$

17. 다음을 보고, 가장 큰 수와 가장 작은 수의 차를 소수로 나타내시오.

$$\textcircled{\text{A}} 7.808$$

$$\textcircled{\text{B}} 7.088$$

$$\textcircled{\text{C}} 7\frac{55}{1000}$$

$$\textcircled{\text{D}} 7\frac{880}{1000}$$

▶ 답:

▷ 정답: 0.825

해설

분수를 소수로 바꿔서 크기를 비교해보면

$$\textcircled{\text{C}} 7\frac{55}{1000} = 7 + \frac{55}{1000} = 7 + 0.055 = 7.055$$

$$\textcircled{\text{D}} 7\frac{880}{1000} = 7 + \frac{880}{1000} = 7 + 0.88 = 7.88$$

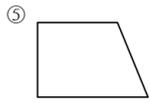
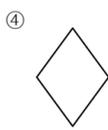
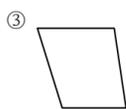
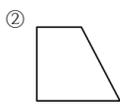
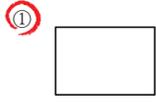
$\textcircled{\text{D}} > \textcircled{\text{A}} > \textcircled{\text{B}} > \textcircled{\text{C}}$ 이므로

가장 큰 수 : 7.88

가장 작은 수는 : 7.055

$$\text{따라서 } 7.88 - 7\frac{55}{1000} = 7.88 - 7.055 = 0.825$$

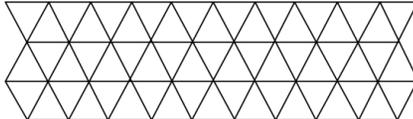
19. 다음 사각형 중에서 두 대각선의 길이가 같은 것은 어느 것인지 구하시오.



해설

두 대각선의 길이가 같은 사각형은 직사각형과 정사각형입니다.

20. 다음과 같이 작은 정삼각형의 변과 꼭짓점을 따라서 여러 가지 다각형을 그릴 때 그릴 수 없는 것은 어느 것인지 고르시오.

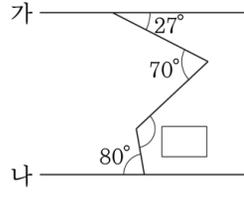


- ① 정삼각형 ② 정오각형 ③ 정육각형
④ 마름모 ⑤ 평행사변형

해설

정오각형은 그릴 수 없습니다.

22. 다음 그림에서 가 직선과 나 직선은 평행입니다. 안에 알맞은 각을 구하십시오.



▶ 답: °

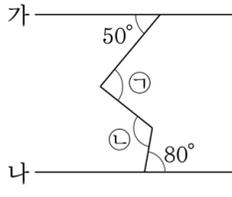
▷ 정답: 123 °

해설

직선 가와 직선 나 사이에 평행한 보조선을 긁습니다.

$\textcircled{㉠} = 27^\circ$, $\textcircled{㉡} = 70^\circ - 27^\circ = 43^\circ$
 $\textcircled{㉢} = 43^\circ$, $\textcircled{㉣} = 80^\circ$
 $\square = \textcircled{㉢} + \textcircled{㉣} = 43^\circ + 80^\circ = 123^\circ$

23. 다음 그림에서 직선 가와 직선 나가 서로 평행일 때, 각 ㉠과 각 ㉡의 크기의 차를 구하시오.



▶ 답: °

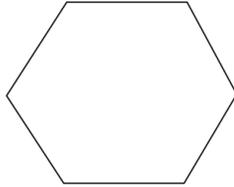
▶ 정답: 30 °

해설

직선 가와 직선 나 사이에 평행한 보조선을 긁습니다.

(각 ㉠) = $50^\circ + \star$
 (각 ㉡) = $80^\circ + \star$
 따라서, 각 ㉠과 각 ㉡의 크기의 차는 $80^\circ - 50^\circ = 30^\circ$ 입니다.

24. 삼각형의 세 각의 합이 180° 임을 이용하여 정육각형의 한 각의 크기를 구하시오.



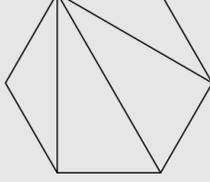
▶ 답:

°

▶ 정답: 120°

해설

정육각형은 다음과 같이 4개의 삼각형으로 나눌 수 있으므로



$$(\text{정육각형의 각의 합}) = 180^\circ \times 4 = 720^\circ$$

$$(\text{정육각형의 한 각의 크기}) = 720^\circ \div 6 = 120^\circ$$

25. 삼각형의 세 내각의 합이 180° 임을 이용하여 정십오각형의 한 각의 크기를 구하시오.

▶ 답: $\quad \quad \quad \circ$

▷ 정답: 156°

해설

정십오각형은 삼각형 13 개로 이루어져 있으므로
(정십오각형의 각의 합) = $180^\circ \times 13 = 2340^\circ$
(정십오각형의 한 각의 크기) = $2340^\circ \div 15 = 156^\circ$