

1. 다음 분수의 뺄셈을 하시오.

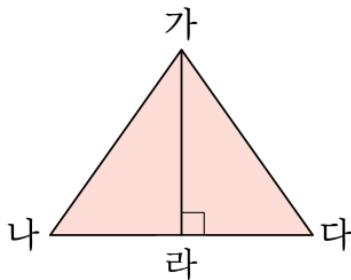
$$2\frac{7}{10} - \frac{19}{10}$$

- ① $\frac{9}{10}$ ② $\frac{8}{10}$ ③ $\frac{5}{10}$ ④ $\frac{4}{10}$ ⑤ $\frac{3}{10}$

해설

$$2\frac{7}{10} - \frac{19}{10} = \frac{27}{10} - \frac{19}{10} = \frac{8}{10}$$

2. 다음과 같이 이등변삼각형을 선분 가라로 접었을 때, 겹치는 선분과 크기가 같은 각의 짝이 옳지 않은 것은 어느 것인지 고르시오.



- ① 각 나라가와 다라가 ② 선분 가나와 가다
③ 선분 나라와 다라 ④ 각 가나라와 가다라
⑤ 선분 가나와 나다

해설

- * 겹치는 변(선분)
 - 변 가나와 가다, 선분 나라와 다라
- * 크기가 같은 각의 짝
 - 각 나라가와 다라가, 각 나가라와 다가라, 각 가나라와 가다라

3. 다음에서 올바른 것을 모두 고르시오.(정답 2개)

- ① 이등변삼각형은 정삼각형입니다.
- ② 정삼각형은 이등변삼각형입니다.
- ③ 삼각형은 이등변삼각형입니다.
- ④ 삼각형은 정삼각형입니다.
- ⑤ 세 각의 크기가 같은 삼각형은 이등변삼각형입니다.

해설

삼각형 속에 이등변삼각형이 포함되고, 이등변삼각형 속에 정삼각형이 포함됩니다.

정삼각형은 이등변삼각형이지만, 이등변삼각형은 정삼각형이 아닙니다.

4. 다음 중 바르게 설명한 것끼리 모두 짹지은 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. 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.

6. □ 안에 알맞은 수를 차례대로 쓴 것을 고르시오.

$$6.542 - \square - 6.544 - \square - 6.546$$

- ① 6.540, 6.543
- ② 6.541, 6.544
- ③ 6.542, 6.545
- ④ 6.543, 6.546
- ⑤ 6.544, 6.546

해설

다음 수와 얼마씩 차이가 나는지 살펴본다.

→ 0.001씩 커지고 있다.

$$\text{첫번째 } \square = 6.542 + 0.001 = 6.543$$

$$\text{두번째 } \square = 6.544 + 0.001 = 6.545$$

7.

_____ 안에 알맞은 수를 차례로 써 넣은 것을 고르시오.

$$\boxed{\quad} - 5.741 - \boxed{\quad} - 5.743 - \boxed{\quad}$$

- ① 5.64, 5.642, 5.644
- ② 5.74, 5.742, 5.744
- ③ 5.44, 5.542, 5.644
- ④ 5.742, 5.744, 5.746
- ⑤ 5.73, 5.732, 5.734

해설

0.001씩 커지고 있습니다.

첫번째 $\boxed{\quad} = 5.741 - 0.001 = 5.74$

두번째 $\boxed{\quad} = 5.741 + 0.001 = 5.742$

세번째 $\boxed{\quad} = 5.743 + 0.001 = 5.744$

8. 뛰어 세기를 하여, □ 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣은 것을 고르시오.

$$5.179 - \square - 5.181 - \square$$

- ① 5.201, 5.203 ② 5.18, 5.181 ③ 5.18, 5.182
④ 5.18, 5.191 ⑤ 5.18, 5.192

해설

소수 셋째 자리가 9에서 1로 바뀌었으므로
소수 셋째 자리의 숫자가 1씩 커집니다.

첫번째 □ = $5.179 + 0.001 = 5.18$

두번째 □ = $5.181 + 0.001 = 5.182$

9. 빈 칸에 알맞은 수를 순서대로 쓴 것을 고르시오.

$$2.076 - \boxed{\quad} - 2.078 - \boxed{\quad} - 2.08$$

- ① 2.065, 2.085 ② 2.077, 2.079 ③ 2.077, 2.089
④ 2.087, 2.089 ⑤ 2.067, 2.069

해설

2.076과 2.078의 차이가 0.002이므로 0.001 씩 뛰어센 것입니다.

첫번째 $\boxed{\quad}$ = $2.076 + 0.001 = 2.077$

두번째 $\boxed{\quad}$ = $2.078 + 0.001 = 2.079$

10. 다음을 바르게 계산하시오.

$$(1) 0.2 - 0.1 \quad (2) 0.8 - 0.6$$

① (1) 0.1 (2) 0.2

② (1) 0.1 (2) 1.5

③ (1) 0.3 (2) 0.15

④ (1) 0.3 (2) 0.3

⑤ (1) 0.3 (2) 1.5

해설

$$(1) 0.2 - 0.1 = 0.1$$

$$(2) 0.8 - 0.6 = 0.2$$

11. 다음 소수의 뺄셈을 바르게 계산한 것을 고르시오.

(1) $0.9 - 0.2$ (2) $0.8 - 0.6$

- ① (1) 0.7 (2) 0.2 ② (1) 0.7 (2) 1.2 ③ (1) 1 (2) 0.2
④ (1) 1 (2) 0.7 ⑤ (1) 1 (2) 1.2

해설

(1) $0.9 - 0.2 = 0.7$

(2) $0.8 - 0.6 = 0.2$

12. 다음 중 꺾은선 그래프로 나타내기에 알맞은 것은?

- ① 인구별 70세 이상 인구 수
- ② 학교별 독서량
- ③ 우리 반 학생들이 좋아하는 계절
- ④ 우리 학교의 월 평균 수도 사용량
- ⑤ 회사별 책 판매 수

해설

시간에 따른 수도 사용량의 변화를 나타내기에 적당한 것은 꺾은선 그래프입니다.

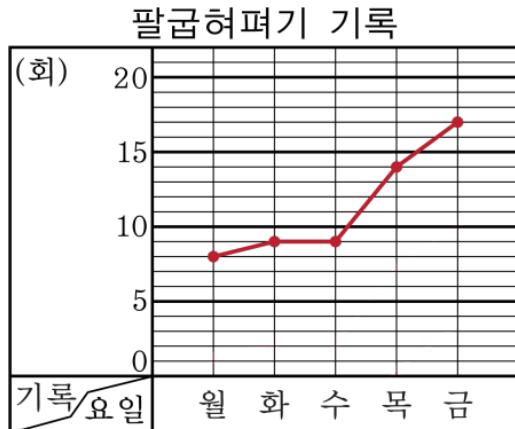
13. 다음 중 꺾은선 그래프로 나타내면 더 좋은 것을 모두 고르시오.

- ① 4학년 각 반별 도보이용자 수
- ② 우리 반 친구들이 좋아하는 계절
- ③ 4학년 학생들이 존경하는 인물
- ④ 한 달 동안의 우리 반 온도의 변화
- ⑤ 월별 학교 자판기의 음료수 판매량

해설

- ①, ②, ③과 같이 각각의 많고 적음을 비교할 때는 막대 그래프로 나타내기에 적당하고
- ④, ⑤는 변화하는 모양을 한눈에 알아볼 수 있도록 꺾은선 그래프를 이용하는 것이 적당합니다.

14. 팔굽혀펴기 기록의 변화가 가장 큰 때는 무슨 요일과 무슨 요일 사이인지 고르시오.



- ① 월요일과 화요일 사이 ② 화요일과 수요일 사이
③ 수요일과 목요일 사이 ④ 목요일과 금요일 사이
⑤ 금요일과 토요일 사이

해설

점사이의 간수차이가 가장 많이 나는 구간을 찾습니다. 간수차이가 가장 많이 나는 구간은 수요일과 목요일 사이입니다.

15. 꺾은선 그래프를 그릴 때, 가장 먼저 해야 할 일은 무엇입니까?

- ① 가로, 세로 눈금은 무엇을 나타내는 것인지 정합니다.
- ② 작은 눈금 한 칸의 크기를 정합니다.
- ③ 가로축과 세로축이 만나는 곳에 점을 찍습니다.
- ④ 각 점을 차례로 선분으로 잇습니다.
- ⑤ 자료를 정리하여 표를 만듭니다.

해설

<꺾은선 그래프 그리는 순서>

1. 가로, 세로의 눈금에 나타낼 것을 정합니다.
2. 세로 눈금 한 칸의 크기를 정합니다.
3. 조사한 내용을 가로, 세로의 눈금에서 각각 찾아, 만나는 자리에 점을 찍습니다.
4. 점을 선분으로 잇습니다.

16. 다음 두 수의 합을 구하시오.

$$4\frac{5}{13}, \quad 2\frac{10}{13}$$

- ① $7\frac{2}{13}$ ② $7\frac{15}{26}$ ③ $8\frac{1}{13}$ ④ $8\frac{2}{13}$ ⑤ $8\frac{3}{13}$

해설

$$\begin{aligned}4\frac{5}{13} + 2\frac{10}{13} &= (4 + 2) + \left(\frac{5}{13} + \frac{10}{13}\right) \\&= 6 + \frac{15}{13} = 6 + 1\frac{2}{13} \\&= 7\frac{2}{13}\end{aligned}$$

17. 다음 분수의 합을 구하여 바르게 연결한 것을 고르시오.

(1) $3\frac{3}{5} + 4\frac{4}{5}$	Ⓐ $4\frac{11}{15}$
(2) $1\frac{7}{11} + 3\frac{8}{11}$	Ⓑ $5\frac{4}{11}$
(3) $\frac{14}{15} + 3\frac{12}{15}$	Ⓒ $8\frac{2}{5}$

- Ⓐ (1) - ⓒ (2) - Ⓝ (3) - Ⓡ Ⓛ (1) - ⓒ (2) - Ⓡ (3) - Ⓞ
- ③ (1) - Ⓞ (2) - Ⓟ (3) - Ⓡ ④ (1) - Ⓞ (2) - Ⓡ (3) - Ⓟ
- ⑤ (1) - Ⓡ (2) - Ⓞ (3) - ⓒ

해설

대분수의 덧셈을 할때는 자연수는 자연수끼리, 진분수는 진분수끼리 더하면 계산하기 편리합니다.

$$(1) 3\frac{3}{5} + 4\frac{4}{5} = 7\frac{7}{5} = 8\frac{2}{5}$$

$$(2) 1\frac{7}{11} + 3\frac{8}{11} = 4\frac{15}{11} = 5\frac{4}{11}$$

$$(3) \frac{14}{15} + 3\frac{12}{15} = 3\frac{26}{15} = 4\frac{11}{15}$$

18. 다음을 바르게 계산한 것을 고르시오.

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

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

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.

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

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

19. 보기와 같은 방법으로 계산할 때, 에 들어갈 수가 틀린 것을 고르면 무엇입니까?

보기

$$11 - 5\frac{5}{6} = 10\frac{6}{6} - 5\frac{5}{6} = 5\frac{1}{6}$$

$$15 - 7\frac{3}{8} = \boxed{\textcircled{1}} \frac{\boxed{\textcircled{2}}}{\boxed{\textcircled{3}}} - 7\frac{3}{8} = \boxed{\textcircled{4}} \frac{\boxed{\textcircled{5}}}{8}$$

- ① 15 ② 8 ③ 8 ④ 7 ⑤ 5

해설

$$15 - 7\frac{3}{8} = \boxed{14} \frac{\boxed{8}}{\boxed{8}} - 7\frac{3}{8} = \boxed{7} \frac{\boxed{5}}{8}$$

- ① 14, ② 8, ③ 8, ④ 7, ⑤ 5

20. 물통에 물이 $12\frac{8}{17}$ L 들어 있습니다. 그 중에서 $5\frac{10}{17}$ L를 요리하는 데 쓰고, 다시 $3\frac{4}{17}$ L의 물을 넣었습니다. 물통에 남아 있는 물은 몇 L 입니까?

① $6\frac{11}{17}$ L

② $7\frac{2}{17}$ L

③ $9\frac{2}{17}$ L

④ $9\frac{11}{17}$ L

⑤ $10\frac{2}{17}$ L

해설

(요리하고 난 후의 물의 양)

$$= 12\frac{8}{17} - 5\frac{10}{17} + 3\frac{4}{17} = 11\frac{25}{17} - 5\frac{10}{17} + 3\frac{4}{17}$$

$$= 6\frac{15}{17} + 3\frac{4}{17} = 10\frac{2}{17} \text{ (L)}$$

21. 다음 중 나머지 넷과 그 값이 다른 하나는 어느 것인지 구하시오.

$$\textcircled{1} \quad 20 - 9\frac{5}{12}$$

$$\textcircled{2} \quad 13\frac{6}{12} - 2\frac{11}{12}$$

$$\textcircled{3} \quad 7\frac{11}{12} + 2\frac{8}{12}$$

$$\textcircled{4} \quad 5\frac{4}{12} + 5\frac{3}{12}$$

$$\textcircled{5} \quad 10 - \frac{5}{12}$$

해설

$$\textcircled{1} \quad 20 - 9\frac{5}{12} = 19\frac{12}{12} - 9\frac{5}{12} = 10\frac{7}{12}$$

$$\textcircled{2} \quad 13\frac{6}{12} - 2\frac{11}{12} = 12\frac{18}{12} - 2\frac{11}{12} = 10\frac{7}{12}$$

$$\textcircled{3} \quad 7\frac{11}{12} + 2\frac{8}{12} = 9\frac{19}{12} = 10\frac{7}{12}$$

$$\textcircled{4} \quad 5\frac{4}{12} + 5\frac{3}{12} = 10\frac{7}{12}$$

$$\textcircled{5} \quad 10 - \frac{5}{12} = 9\frac{12}{12} - \frac{5}{12} = 9\frac{7}{12}$$

22. 끈으로 한 변의 길이가 6 cm인 정사각형을 만들었습니다. 이 끈으로 정삼각형을 만들려고 합니다. 정삼각형의 한 변의 길이는 몇 cm 입니까?

▶ 답 : cm

▶ 정답 : 8cm

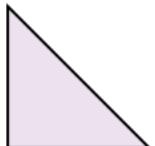
해설

한 변의 길이가 6 cm인 정사각형의 네 변의 길이는 $6 \times 4 = 24(\text{cm})$ 입니다.

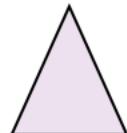
24 cm 짜리 끈으로 만든 정삼각형의 한 변의 길이는 $24 \div 3 = 8(\text{cm})$ 입니다.

23. 다음 중에서 이등변삼각형이면서 예각삼각형은 어느 것인지 모두 고르시오.

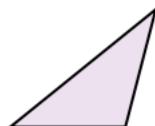
①



②



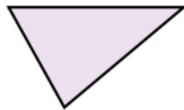
③



④



⑤



해설

두 변의 길이가 같으면서 세 각이 모두 예각인 삼각형은 ②입니다.

24. 연필 100 자루의 무게는 1600g입니다. 연필 한 자루의 무게는 몇 kg 인지 구하시오.

▶ 답: kg

▶ 정답: 0.016 kg

해설

연필 한 자루의 무게는 $1600 \div 100 = 16$ g

16 g = 0.016 kg

25. 초록색 테이프의 길이는 0.92 m 이고, 보라색 테이프의 길이는 초록색 테이프보다 0.276 m 더 깁니다. 초록색 테이프와 보라색 테이프의 길이의 합은 몇 m 인지 구하시오.

▶ 답 : m

▷ 정답 : 2.116 m

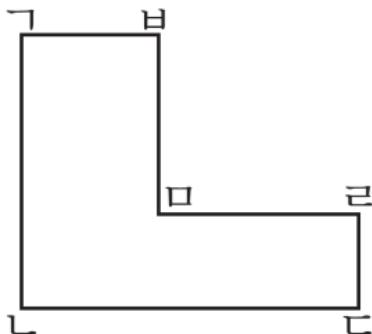
해설

$$(\text{보라색 테이프의 길이}) = 0.92 + 0.276 = 1.196(\text{ m})$$

(초록색 테이프와 보라색 테이프의 길이의 합)

$$= 0.92 + 1.196 = 2.116(\text{ m})$$

26. 다음 도형에서 변 ㅂㅁ과 평행한 변은 모두 몇 개인지 구하시오.



▶ 답 : 개

▷ 정답 : 2개

해설

아무리 길게 늘여 보아도 변 ㅂㅁ과 만나지 않는 변은 변 ㄱㄴ과
변 ㄹㄷ입니다.

27. 다음 중 다각형이 아닌 것은 어느 것인지 구하시오.

①



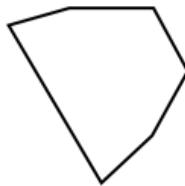
②



③



④



⑤



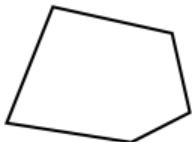
해설

다각형은 선분으로 이루어져야 한다.

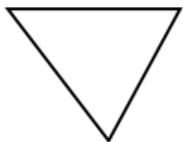
③은 선분이 아닌 곡선으로 된 부분이 있으므로 다각형이 아니다.

28. 다음 도형 중 다각형인 것을 모두 고르시오.

①



③



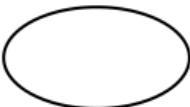
⑤



②



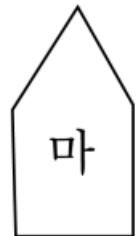
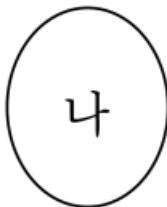
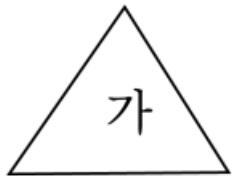
④



해설

선분으로만 둘러싸인 도형을 다각형이라고 한다.

29. 다음 도형 중 다각형은 모두 몇 개인지 구하시오.



▶ 답: 개

▶ 정답: 3개

해설

다각형은 선분으로만 둘러싸인 도형이다.
따라서 다각형은 가, 다, 마로 3개이다.

30. 다음 도형의 이름을 쓰시오.

길이가 같은 변이 7개입니다.
일곱 각의 크기가 모두 같습니다.

▶ 답 :

▶ 정답 : 정칠각형

해설

일곱 변의 길이와 일곱 각의 크기가 모두 같은 사각형은 정칠각형이다.

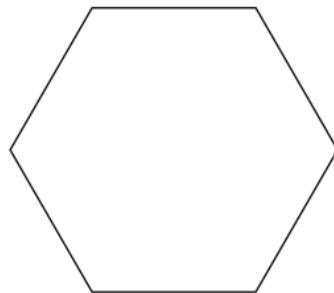
31. 대각선을 그을 수 없는 것을 모두 고르시오.

- ① 원
- ② 육각형
- ③ 오각형
- ④ 사각형
- ⑤ 삼각형

해설

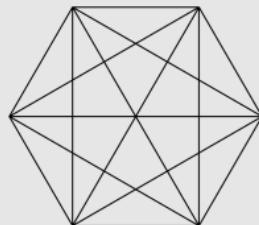
대각선은 이웃하지 않은 두 꼭짓점을 이은 선분입니다.
따라서 대각선을 그을 수 없는 도형은 원과 삼각형입니다.
정답은 ①, ⑤번 입니다.

32. 다음 도형에는 대각선을 모두 몇 개 그을 수 있는지 구하시오.

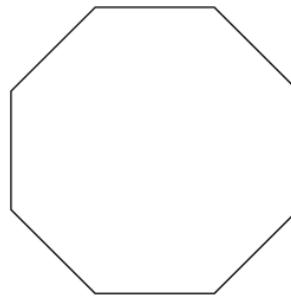


- ① 6 개 ② 9 개 ③ 10 개 ④ 13 개 ⑤ 15 개

해설

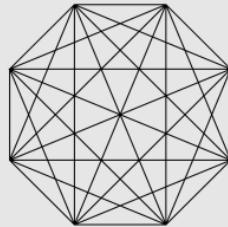


33. 다음 도형의 대각선은 모두 몇 개인지 구하시오.



- ① 15 개 ② 17 개 ③ 18 개 ④ 19 개 ⑤ 20 개

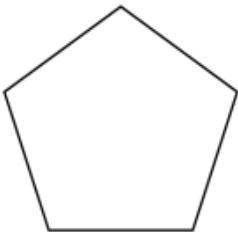
해설



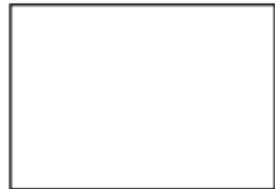
따라서 팔각형의 대각선의 개수는 20 개입니다.

34. 가와 나의 대각선의 개수의 차를 구하시오.

(가)



(나)



▶ 답 :

개

▶ 정답 : 3개

해설

가의 대각선은 5개, 나의 대각선은 2개입니다.

35. 다음 중 두 대각선의 길이가 같은 도형을 모두 고르시오.

① 사다리꼴

② 마름모

③ 평행사변형

④ 정사각형

⑤ 직사각형

해설

대각선의 길이가 같은 사각형은 정사각형, 직사각형입니다

36. 다음에서 ㉠이 나타내는 수는 ㉡이 나타내는 수의 몇 배입니까?

$$\begin{array}{r} 245.48 \\ \hline ㉠ \quad ㉡ \end{array}$$

▶ 답 : 배

▷ 정답 : 500 배

해설

㉠이 나타내는 수 : 200

㉡이 나타내는 수 : 0.4

$$200 = 0.4 \times 500$$

따라서 200은 0.4의 500 배입니다.

37. 다음 계산은 잘못된 것입니다. 잘못된 부분을 바르게 하여 계산하시오.

$$\begin{array}{r} 7.538 \\ +2.68 \\ \hline 7.806 \end{array}$$

▶ 답:

▶ 정답: 10.218

해설

$$\begin{array}{r} \frac{1}{7}.538 \\ +2.68 \\ \hline 10.218 \end{array}$$

38. 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 구하시오.

▶ 답 : cm

▶ 정답 : 10.1 cm

해설

$$1.4 \text{ g} \rightarrow 0.7 \text{ cm}$$

$$4.2 \text{는 } 1.4 \text{가 } 3 \text{개인 수 } (1.4 + 1.4 + 1.4 = 4.2)$$

$$4.2 \text{ g} \rightarrow 0.7 + 0.7 + 0.7 = 2.1$$

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

39. 나라의 몸무게는 73.8 kg이고, 승재의 몸무게는 나라보다 4.2 kg 더 나갑니다. 의연이는 승재보다 11 kg 적게 나간다고 합니다. 나라의 몸무게는 의연이의 몸무게보다 얼마나 무거운지 구하시오.

▶ 답 : kg

▷ 정답 : 6.8 kg

해설

$$\begin{aligned}\text{의연이의 몸무게} &: 73.8 + 4.2 - 11 = 67(\text{ kg}) \\ (\text{나라의 몸무게}) - (\text{의연이의 몸무게}) \\ &= 73.8 - 67 = 6.8(\text{ kg})\end{aligned}$$

40. 오렌지 주스가 가득 들어 있는 병의 무게는 2.19 kg입니다. 병에 든 주스의 반을 마시고 난 후의 무게가 1.27 kg이라면, 병의 무게는 몇 kg인지 구하시오.

▶ 답 : kg

▷ 정답 : 0.35 kg

해설

$$\text{오렌지 주스 반의 무게} : 2.19 - 1.27 = 0.92(\text{kg})$$

$$\text{오렌지 주스의 무게} : 0.92 + 0.92 = 1.84(\text{kg})$$

$$\text{병의 무게} : 2.19 - 1.84 = 0.35(\text{kg})$$

41. 4.8L의 물이 들어 있는 물통이 있습니다. 0.32L의 그릇으로 5번 펴낸 후, 남은 물을 0.01L의 그릇으로 모두 펴내려면 몇 번 펴내야 하는지 구하시오.

▶ 답 : 번

▷ 정답 : 320 번

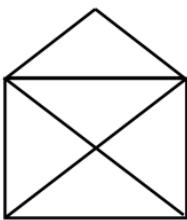
해설

$$5\text{번 펴낸 양} : 0.32 + 0.32 + 0.32 + 0.32 + 0.32 = 1.6(\text{L})$$

$$\text{남은 물의 양} : 4.8 - 1.6 = 3.2(\text{L})$$

3.2는 0.01이 320인 수이므로 320번 펴내야한다.

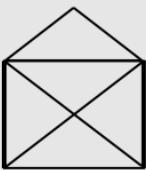
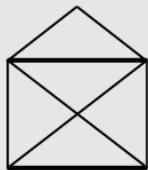
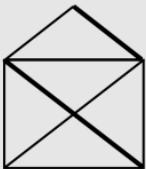
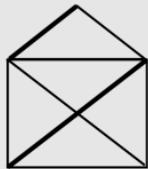
42. 다음 도형에서 서로 평행인 직선은 몇 쌍이 있는지 찾아보시오.



▶ 답 : 쌍

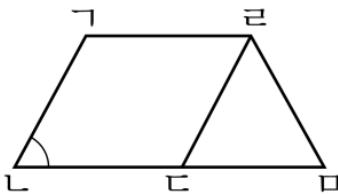
▷ 정답 : 4쌍

해설



서로 평행이려면 두 직선이 선을 연장해도
서로 만나지 않아야 합니다. 따라서 도형에서 서로
평행인 직선은 4쌍이 있습니다.

43. 다음 그림은 평행사변형 그림에 정삼각형 르드ㅁ을 붙인 것입니다. 각 그ㄴㄷ은 몇 °인지 구하시오.



▶ 답 : $\underline{\hspace{1cm}}$ °

▷ 정답 : 60°

해설

정삼각형의 세 각의 크기는 60° 이다.

$$(\text{각 } \text{르} \square \text{ㅁ}) = 60^\circ$$

한 직선이 이루는 각은 180° 이다.

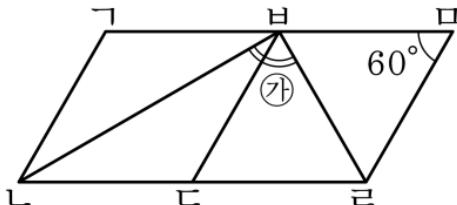
$$(\text{각 } \text{르} \square \text{ㄴ}) = 180^\circ - 60^\circ = 120^\circ$$

평행사변형에서 이웃하는 두 각의 합은 180 이다.

따라서

$$(\text{각 } \text{그} \square \text{ㄷ}) = 180^\circ - (\text{각 } \text{르} \square \text{ㄴ}) = 180^\circ - 120^\circ = 60^\circ$$

44. 한 변의 길이가 10cm인 마름모 2개를 그림과 같이 붙여 놓았다. 각 ⑦의 크기는 얼마인가?



▶ 답 : $\underline{\hspace{1cm}}$ °

▷ 정답 : 90°

해설

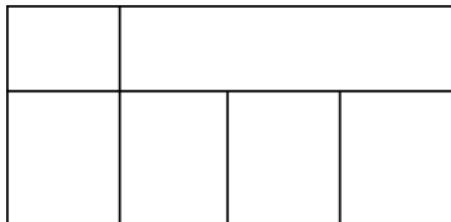
마름모는 네 변의 길이가 같고, 마주 보는 각의 크기가 같다.
따라서 삼각형 BMD 은 정삼각형이고, 삼각형 NBC 은 이등변
삼각형이다.

$$(각 D , M , R) = 60^\circ,$$

$$(각 N , B , C) = (180^\circ - 120^\circ) \div 2 = 30^\circ \text{ 이므로}$$

$$\text{각 } ⑦ = 60^\circ + 30^\circ = 90^\circ \text{이다.}$$

45. 다음 그림에는 크고 작은 직사각형이 모두 몇 개 있는지 구하시오.



▶ 답 : 개

▶ 정답 : 16개

해설

사각형 1 개짜리 : 6 개, 사각형 2 개짜리 : 5 개,
사각형 3 개짜리 : 2 개, 사각형 4 개짜리 : 2 개,
사각형 6 개짜리 : 1 개이므로

모두 $6 + 5 + 2 + 2 + 1 = 16$ (개)입니다.

46. 다음 두 식의 □안에 공통으로 들어갈 수 있는 숫자들의 합을 구하시오.

$$3.45 > 3.\square 6$$
$$0.406 < 0.4\square 5$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 6

해설

$3.45 > 3.\square 6$ 에서 □안에 알맞은 숫자는 4 보다 작은 수인 0, 1, 2, 3입니다.

$0.406 < 0.4\square 5$ 에서 □안에 알맞은 숫자는 0 보다 큰 수인 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9입니다.

따라서 □안에 공통으로 들어갈 수 있는 숫자는 1, 2, 3 이므로 숫자들의 합은 6입니다.

47. 다음 소수는 종이가 찢어져서 보이지 않는 부분이 있습니다. 다음을 읽고 어떤 수인지 구하시오.

- ㉠ 숫자 5 개로 이루어진 수입니다.
- ㉡ 각 자리의 숫자를 모두 합하면 22입니다.
- ㉢ $\frac{1}{1000}$ 의 자리의 숫자가 7입니다.
- ㉣ 이 수는 32.5 보다 작고 32.4 보다 큽니다.

▶ 답 :

▷ 정답 : 32.467

해설

- ㉡ : $32.4 < \square < 32.5$
- ㉠ : \square 는 32.4 $\square\ \square$ 이다.
- ㉢ : 32.4 $\square\ 7$
- ㉡ : $3 + 2 + 4 + \square + 7 = 22$
- $\square = 6$
- 따라서 32.467입니다.

48. 다음은 어떤 수를 말하고 있습니까?

성채 : 4 개의 숫자로 된 소수 두 자리의 수입니다.

준희 : 십의 자리 숫자가 2 입니다.

수진 : 일의 자리 숫자와 소수 첫째 자리 숫자가 같고 합이 8 입니다.

재호 : 소수 둘째 자리 숫자와 십의 자리 숫자의 합이 7 입니다.

▶ 답 :

▷ 정답 : 24.45

해설

성채 : .

준희 : 2 .

수진 :

$$(\text{일의 자리 숫자}) + (\text{소수 첫째 자리 숫자}) = 8$$

$$(\text{일의 자리 숫자}) = (\text{소수 첫째 자리 숫자}) = 4$$

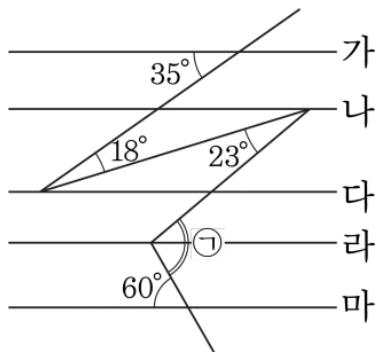
$$\rightarrow 24.4 \square$$

재호 :

$$(\text{십의 자리 숫자}) + (\text{소수 둘째 자리 숫자}) = 7$$

$$(\text{소수 둘째 자리 숫자}) = 7 - 2 = 5 \rightarrow 24.45$$

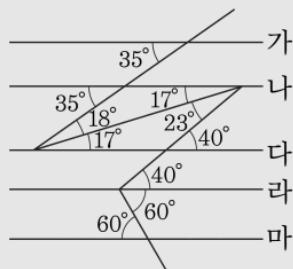
49. 다음 그림에서 5개의 직선 가, 나, 다, 라, 마가 서로 평행일 때, 각 ⑦의 크기를 구하시오.



▶ 답 : $\underline{\hspace{1cm}}$ °

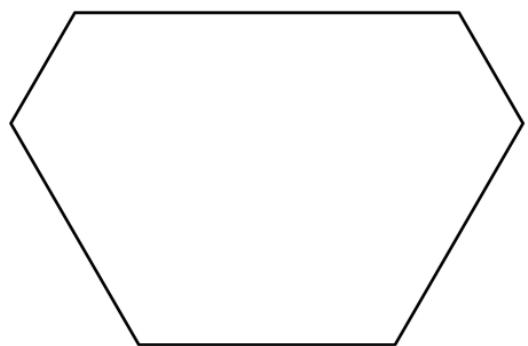
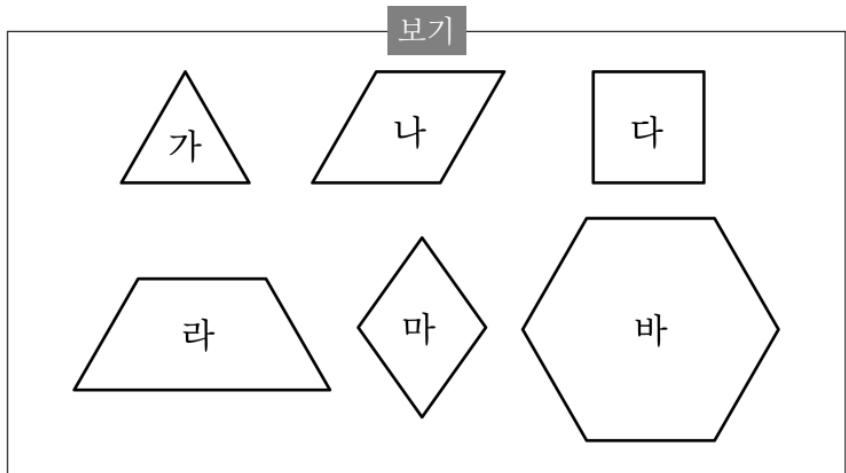
▷ 정답 : $100 \text{ } ^\circ$

해설



$$(\text{각 } ⑦) = 40^\circ + 60^\circ = 100^\circ$$

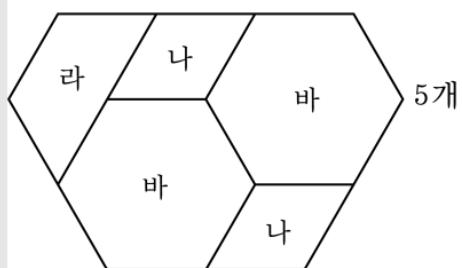
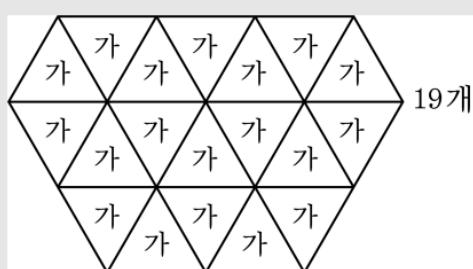
50. 다음 모양의 조각으로 아래 도형을 덮으려고 합니다. 가장 많은 조각을 사용할 때의 개수와 가장 적은 조각을 사용할 때의 개수의 차를 구하시오.



▶ 답: 개

▷ 정답: 14개

해설



$$19 - 5 = 14(\text{개})$$