

1. 다음을 소수로 나타내시오.

1 이 2, 0.1 이 4, 0.01 이 5, 0.001 이 9인 수

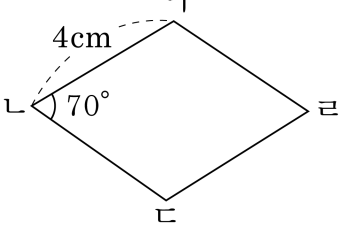
▶ 답 :

▷ 정답 : 2.459

해설

$$2 + 0.4 + 0.05 + 0.009 = 2.459$$

2. 다음 마름모를 보고 변 $\overline{AB}$ 의 길이 cm, 각 $\angle A$ 의 크기 °에 써넣으시오.



▶ 답 :

▶ 답 :

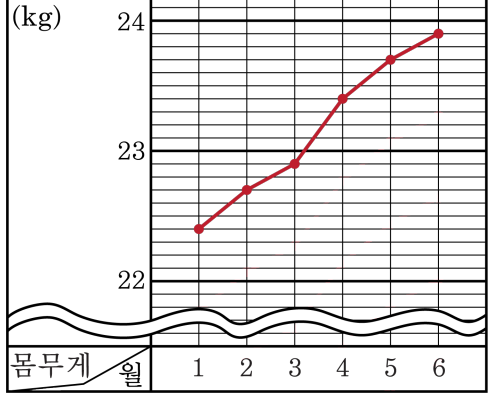
▷ 정답 : 4

▷ 정답 : 110

해설

마름모는 네 변의 길이가 같은 사각형이다. 따라서 네 변이 4cm로 같다.
각 $\angle A$ 의 크기는 $180^\circ - 70^\circ = 110^\circ$

3. 몸무게가 가장 많이 늘어난 때는 몇 월과 몇 월 사이인지 고르시오.



- ① 1월과 2월 사이
- ② 2월과 3월 사이
- ③ 3월과 4월 사이
- ④ 4월과 5월 사이
- ⑤ 5월과 6월 사이

해설

선분의 기울기가 가장 큰 구간은 3월과 4월 사이입니다.

4. 두 분수를 가장 작은 분모로 통분하시오.

$$\left(\frac{3}{8}, \frac{5}{12}\right)$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : $\frac{9}{24}$

▷ 정답 : $\frac{10}{24}$

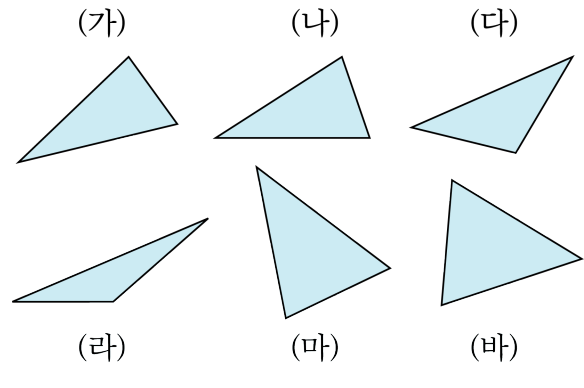
해설

$$\begin{array}{r} 4 \) \ 8 \quad 12 \\ \underline{2 \quad 3} \end{array}$$

이므로 최소공배수는 $4 \times 2 \times 3 = 24$ 입니다.

$$\frac{3 \times 3}{8 \times 3} = \frac{9}{24}, \frac{5 \times 2}{12 \times 2} = \frac{10}{24}$$

5. 다음 삼각형 중 예각삼각형을 모두 찾아 기호를 쓴 것은 어느 것입니까?

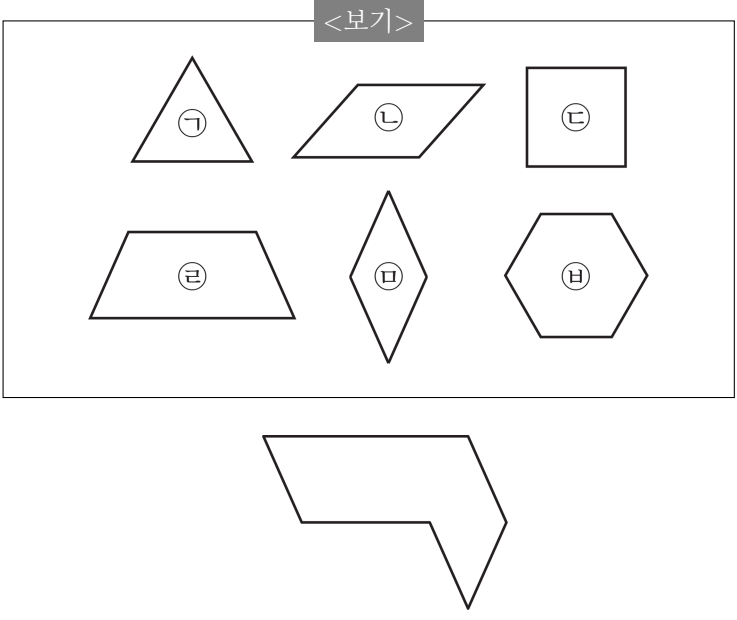


- ① 가, 나, 라, 바
- ② 가, 나, 마, 바
- ③ 나, 마, 바
- ④ 다, 라
- ⑤ 나, 다, 마, 바

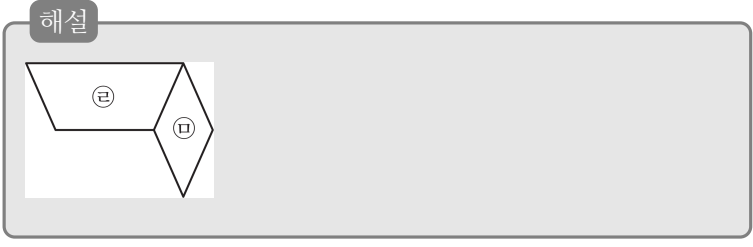
해설

세 각이 모두 예각인 삼각형은 가, 나, 마, 바이다.

6. <보기>의 모양 조각을 가장 적게 사용하여 주어진 도형을 덮으려 합니다. 사용한 모양의 조각은 어느 것입니까?



- ① ㄱ, ㄴ ② ㄹ, ㅁ ③ ㄴ, ㅂ ④ ㄴ, ㅁ ⑤ ㄷ, ㄹ



7. 다음 식에서 둘째 번으로 계산해야 하는 부분의 기호를 찾아 쓴 것을 고르시오.

{50-(8+4)÷3+10}÷2+35

↑

ⓐ

↑

ⓑ

↑

ⓒ

↑

ⓓ

↑

ⓔ

↑

ⓕ

- ① ⓐ
- ② ⓑ
- ③ ⓒ
- ④ ⓔ
- ⑤ ⓕ

해설

()안을 먼저 계산한 후 { } 안을 계산한다.
()와 { } 안은 곱셈, 나눗셈을 덧셈, 뺄셈보다 먼저 계산한다.

8. 두 수 사이의 관계식으로 알맞은 것은 어느 것입니까?

□	1	2	3	4	5	6	7
△	5	10	15	20	25	30	35

- ① $\Delta = \square + 1$
- ② $\Delta = \square + 2$
- ③ $\Delta = \square \times 3$
- ④ $\Delta = \square \times 4$
- ⑤ $\Delta = \square \times 5$

해설

$\square \times 5 \Rightarrow \Delta$ 식으로 나타낸 것 : $\Delta = \square \times 5$

9. 다음 분수를 통분할 때, 분모들의 최소공배수가 가장 큰 것은 어느 것입니까?

① $\left(1\frac{5}{6}, 1\frac{3}{4}\right)$ ② $\left(\frac{1}{3}, \frac{1}{4}\right)$ ③ $\left(\frac{7}{9}, \frac{1}{12}\right)$
④ $\left(2\frac{5}{8}, 1\frac{5}{9}\right)$ ⑤ $\left(\frac{7}{8}, \frac{1}{6}\right)$

해설

- ① 6과 4의 최소공배수 : 12
② 3과 4의 최소공배수 : 12
③ 9와 12의 최소공배수 : 36
④ 8과 9의 최소공배수 : 72
⑤ 8과 6의 최소공배수 : 24

10. 다음 중 분수의 합이 1 보다 큰 식은 어느 것입니까?

① $\frac{1}{4} + \frac{3}{5}$
④ $\frac{5}{8} + \frac{3}{10}$

② $\frac{7}{9} + \frac{1}{18}$
⑤ $\frac{1}{4} + \frac{5}{7}$

③ $\frac{1}{3} + \frac{5}{7}$

해설

① $\frac{1}{4} + \frac{3}{5} = \frac{5}{20} + \frac{12}{20} = \frac{17}{20}$
② $\frac{7}{9} + \frac{1}{18} = \frac{14}{18} + \frac{1}{18} = \frac{15}{18} = \frac{5}{6}$
③ $\frac{1}{3} + \frac{5}{7} = \frac{7}{21} + \frac{15}{21} = \frac{22}{21} = 1\frac{1}{21}$
④ $\frac{5}{8} + \frac{3}{10} = \frac{25}{40} + \frac{12}{40} = \frac{37}{40}$
⑤ $\frac{1}{4} + \frac{5}{7} = \frac{7}{28} + \frac{20}{28} = \frac{27}{28}$

11. 사과 $2\frac{1}{5}\text{kg}$ 과 배 $3\frac{3}{5}\text{kg}$ 을 바구니에 담아서 무게를 달았더니 $6\frac{3}{5}\text{kg}$ 이었습니다. 빈 바구니의 무게를 구하시오.

- ① $\frac{1}{5}\text{kg}$ ② $\frac{2}{5}\text{kg}$ ③ $\frac{3}{5}\text{kg}$ ④ $\frac{4}{5}\text{kg}$ ⑤ $1\frac{1}{5}\text{kg}$

해설

$$\begin{aligned}(\text{바구니의 무게}) &= 6\frac{3}{5} - (2\frac{1}{5} + 3\frac{3}{5}) \\&= 6\frac{3}{5} - 5\frac{4}{5} = 5\frac{8}{5} - 5\frac{4}{5} \\&= \frac{4}{5} \text{ (kg)}\end{aligned}$$

12. 0.01 이 31 인 수보다 크고 0.01 이 36 인 수보다 작은 소수 두 자리 수 중에서 가장 큰 수와 가장 작은 수의 차를 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.03

해설

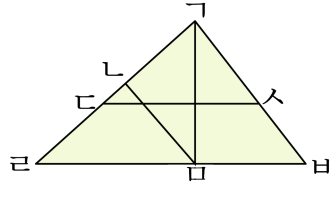
$$0.31 < \square < 0.36$$

가장 큰 수 : 0.35,

가장 작은 수 : 0.32

$$\text{두 수의 차 : } 0.35 - 0.32 = 0.03$$

13. 다음 그림에서 서로 수직인 직선은 모두 몇 쌍입니까?



▶ 답 : 쌍

▷ 정답 : 4 쌍

해설

직선 AB과 AC, 직선 AB과 DE,
직선 AC과 DE, 직선 AC과 DF이 서로 수직이다.

14. 길이가 50m 인 도로 위에 처음부터 단풍나무는 2m 마다, 감나무는 3m 마다 심으려고 합니다. 두 나무가 동시에 심어지는 곳은 몇 군데 입니까?

① 5 군데

② 6 군데

③ 7 군데

④ 8 군데

⑤ 9 군데

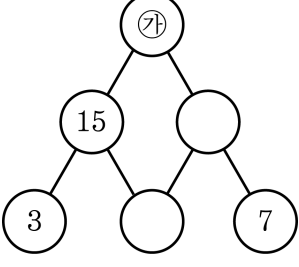
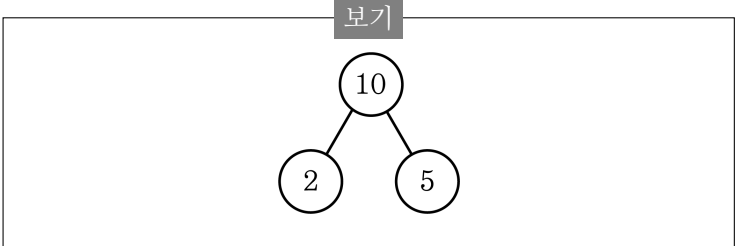
해설

2 와 3 의 최소공배수는 6 이므로

처음부터 6m 마다 동시에 심어집니다.

따라서 6m , 12m , 18m , 24m , 30m , 36m , 42m , 48m 에 두 나무가 동시에 심어지므로 8 군데입니다.

15. <보기>와 같이 계산할 때, ㉔에 알맞은 수를 구하시오.



▶ 답 :

▷ 정답 : 525

해설

```
graph TD; ㉔((㉔)) --- 15((15)); ㉔ --- ㉓((㉓)); 15 --- 3((3)); 15 --- ㉑((㉑)); ㉓ --- 7((7))
```

㉑ $\times$ 3 = 15 이므로 ㉑ = 5 , ㉓ = 5 $\times$ 7 = 35
따라서, ㉔ = 15 $\times$ 35 = 525 입니다.

16. 다음 주어진 조건을 보고, 그 값이 분수인 $(가)$ 와 $(나)$ 를 구한 후, 두 분수의 합을 구하시오.

$(가)$: 분자와 분모의 합이 30 이고, 분자와 분모의 차가 2 인
진분수
 $(나)$: 분자와 분모의 합이 26 이고, 분자와 분모의 차가 6 인
진분수

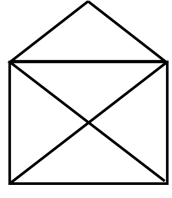
- ① $1\frac{5}{16}$ ② $1\frac{8}{16}$ ③ $1\frac{5}{10}$ ④ $1\frac{8}{10}$ ⑤ $1\frac{9}{10}$

해설

$(가)$ 는 $\frac{14}{16}$ 이고, $(나)$ 는 $\frac{10}{16}$ 이므로

$$(가) + (나) = \frac{14}{16} + \frac{10}{16} = \frac{24}{16} = 1\frac{8}{16}$$

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

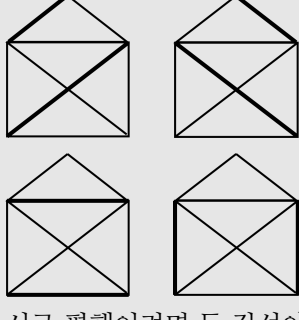


▶ 답 :

쌍

▶ 정답 : 4쌍

해설



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

18. 등식이 성립하도록 ()를 채워야 할 부분은 어느 부분입니까?

$3 \times 10 + 7 - 8 \div 2 = 47$

- ① 3×10

② $7 - 8$

③ $8 \div 2$

④ $10 + 7 - 8$

⑤ $10 + 7$

해설

$8 \div 2 = 4$ 이므로 $47 + 4 = 51$
 $3 \times 10 + 7$ 이 51 이 되어야 하므로
 $(3 \times 10) + 7$ 이면 37 이 되고
 $3 \times (10 + 7) = 3 \times 17 = 51$ 이 된다.
그러므로 $3 \times (10 + 7) - 8 \div 2 = 47$ 이다.

19. 수민이는 5 일에 한 번씩, 승주는 4 일에 한 번씩 도서관에서 책을 빌려옵니다. 수요일인 오늘 함께 책을 빌려 왔다면, 다음 번 함께 책을 빌리는 날은 며칠 뒤이며, 무슨 요일인지 차례대로 구하시오.

▶ 답: 일 후

▶ 답:

▶ 정답 : 20일 후

▷ 정답 : 화요일

해설

5와 4의 최소공배수는 $5 \times 4 = 20$ 이므로
20 일 뒤에 함께 책을 빌리게 됩니다.

$3 \times 7 = 21$ 에서 21 일 후가 수요일이므로
20 일 후는 화요일이 됩니다.

20. 한 변이 $\square$ cm인 정사각형 5개가 서로 맞붙어 있을 때 전체 둘레의 길이가 84 cm 이었다. 이 때, 정사각형 1개의 한 변의 길이를 구하여라.

▶ 답 : cm

▷ 정답 : 7 cm

해설

$$84 \div 12 = 7(\text{cm})$$