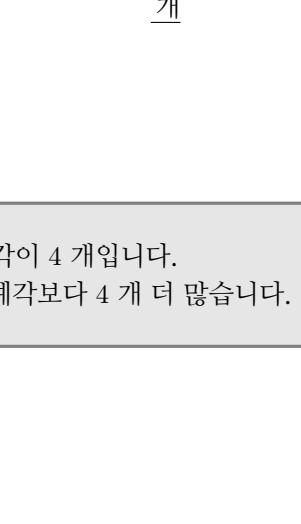


1. 다음 도형에서 둔각은 예각보다 몇 개 더 많은지 구하시오.



▶ 답:

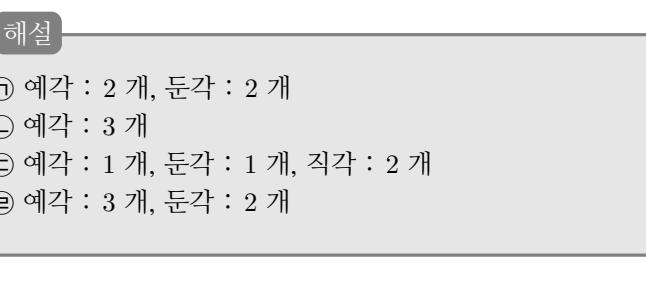
개

▷ 정답: 4 개

해설

둔각이 8 개, 예각이 4 개입니다.  
따라서 둔각은 예각보다 4 개 더 많습니다.

2. 다음 중 한 도형안에서 예각과 둔각의 수가 같은 도형의 기호를 모두 고른 것은 어느 것입니까?



- ① ⑦, ⑨    ② ⑧, ⑩    ③ ⑪, ⑫    ④ ⑬, ⑭    ⑤ ⑯, ⑰

해설

- ⑦ 예각 : 2 개, 둔각 : 2 개  
⑨ 예각 : 3 개  
⑮ 예각 : 1 개, 둔각 : 1 개, 직각 : 2 개  
⑯ 예각 : 3 개, 둔각 : 2 개

3. 시계의 시침과 분침이 이루는 작은 각이 예각인 것은 어느 것입니까?

- ① 5시 35분      ② 9시      ③ 10시 15분  
④ 8시      ⑤ 9시 20분

해설

① 예각 ② 직각 ③, ④, ⑤ 둔각

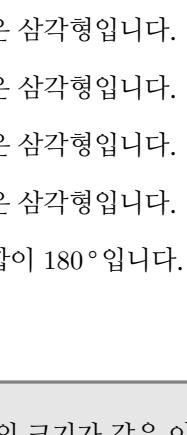
4. 다음 설명 중 바르지 않은 것은 어느 것입니까?

- ① 세 각이 모두 예각일 때만 예각삼각형이라고 합니다.
- ② 모든 정삼각형은 이등변삼각형입니다.
- ③ 세 각 중 한 각의 크기가 둘각이면 둘각삼각형입니다.
- ④ 세 각 중 두 각의 크기가 직각이면 직각삼각형입니다.
- ⑤ 두 변의 길이가 같은 삼각형은 이등변삼각형입니다.

해설

④ 세 각 중 한 각의 크기가 직각인 삼각형이 직각삼각형입니다.

5. 다음 삼각형의 특징을 설명한 것 중에서 옳은 것을 모두 고르면 어느 것인지 고르시오.



- ① 세 변의 길이가 같은 삼각형입니다.
- ② 세 각의 크기가 같은 삼각형입니다.
- ③ 두 변의 길이가 같은 삼각형입니다.
- ④ 두 각의 크기가 같은 삼각형입니다.
- ⑤ 세 내각의 크기의 합이  $180^\circ$ 입니다.

해설

두 변의 길이와 두 각의 크기가 같은 이등변삼각형입니다.

6. 다음을 계산하시오.

$$61 + 38 - 54$$

▶ 답:

▷ 정답: 45

해설

세 수의 덧셈, 뺄셈을 할때는 앞에서부터 차례대로 계산한다.

$$61 + 38 - 54 = 99 - 54 = 45$$

7. □ 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$48 \div 3 \times 4 = \boxed{\quad} \times 4$$

①                    ②

$$= \boxed{\quad}$$

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 16

▷ 정답: 64

해설

곱셈과 나눗셈이 섞여 있는 식에서는 앞에서부터 차례로 계산한다.

8. 다음을 계산하시오.

$$196 \times (24 \div 6)$$

▶ 답:

▷ 정답: 784

해설

$$196 \times (24 \div 6) = 196 \times 4 = 784$$

9. 다음 설명 중 정삼각형의 특징으로 적합하지 않은 것은 어느 것입니까?  
(정답 2개)

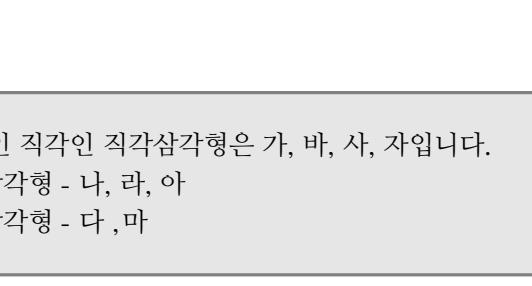
- ① 세 변의 길이가 모두 같습니다.
- ② 세 각의 크기는 모두  $60^\circ$ 입니다.
- ③ 모든 이등변삼각형은 정삼각형입니다.
- ④ 한 변의 길이가 3 cm이면 나머지 두 변의 길이의 합은 6 cm입니다.
- ⑤ 정삼각형은 이등변삼각형이라고 할 수 있습니다.

해설

③ 이등변삼각형은 두 변의 길이가 같은 삼각형으로 세 변의 길이가 같은 정삼각형이라고 할 수 없습니다.

④ 예를 들어, 한 변의 길이가 3 cm일 때, 나머지 두 변의 길이는 2 cm, 4 cm일 수 있습니다. 이 세 변의 길이는 같지 않으므로 정삼각형이라고 할 수 없습니다.

10. 직사각형 모양의 종이를 선을 따라 오려서 여러 개의 삼각형을 만들었습니다. 직각삼각형을 모두 찾아 기호를 쓰시오.



- ① 가, 자  
② 가, 사, 자  
③ 라, 바, 사  
**④ 가, 바, 사, 자**  
⑤ 가, 라, 바, 사, 자

해설

한 각인 직각인 직각삼각형은 가, 바, 사, 자입니다.  
예각삼각형 - 나, 라, 아  
둔각삼각형 - 다, 마

11. 분수의 합이 1보다 큰 것을 찾으시오.

보기

$$\textcircled{A} \quad \frac{1}{4} + \frac{3}{4}$$

$$\textcircled{B} \quad \frac{10}{12} + \frac{7}{12}$$

$$\textcircled{C} \quad \frac{3}{5} + \frac{1}{5}$$

- ①  $\textcircled{A}$        $\textcircled{B}$       ③  $\textcircled{C}$       ④  $\textcircled{A}, \textcircled{B}$       ⑤  $\textcircled{B}, \textcircled{C}$

해설

$$\textcircled{A} \quad \frac{1}{4} + \frac{3}{4} = \frac{1+3}{4} = \frac{4}{4} = 1$$

$$\textcircled{B} \quad \frac{10}{12} + \frac{7}{12} = \frac{10+7}{12} = \frac{17}{12} = 1\frac{5}{12}$$

$$\textcircled{C} \quad \frac{3}{5} + \frac{1}{5} = \frac{3+1}{5} = \frac{4}{5}$$

따라서,  $\textcircled{B}$ 의 합만 1보다 큽니다.

12.  $5\frac{9}{15}$  L의 물이 든 물통에  $7\frac{5}{15}$  L의 물을 더 부었습니다. 이 물통에 들어 있는 물은 모두 몇 L인지 구하시오.

- ①  $10\frac{14}{15}$  L      ②  $11\frac{11}{15}$  L      ③  $12\frac{11}{15}$  L  
④  $12\frac{14}{15}$  L      ⑤  $13\frac{12}{15}$  L

해설

$$\begin{aligned}5\frac{9}{15} + 7\frac{5}{15} &= (5+7) + \left(\frac{9}{15} + \frac{5}{15}\right) \\&= 12 + \frac{14}{15} = 12\frac{14}{15} (\text{L})\end{aligned}$$

13. 유정이는 도화지의  $\frac{10}{24}$ 에 그림을 그리고, 남식이는 도화지의  $\frac{17}{24}$ 에 그림을 그렸습니다. 그림을 더 그린 사람이 누구인지 구하고 얼만큼 더 그렸는지 구하시오.

- Ⓐ 남식,  $\frac{7}{24}$  Ⓑ 남식,  $\frac{6}{24}$  Ⓒ 남식,  $\frac{5}{24}$   
Ⓑ 유정,  $\frac{7}{24}$  Ⓓ 유정,  $\frac{5}{24}$

해설

남식이가  $\frac{17}{24} - \frac{10}{24} = \frac{7}{24}$  을 더 그렸습니다.

14. 다음 중 분수의 계산이 잘못된 것은 어느 것인지 구하시오.

$$\textcircled{1} \quad 1\frac{4}{9} - 1\frac{3}{9} = \frac{1}{9}$$

$$\textcircled{3} \quad \frac{6}{7} - \frac{3}{7} = \frac{9}{7}$$

$$\textcircled{5} \quad 3\frac{1}{6} - 2\frac{4}{6} = \frac{3}{6}$$

$$\textcircled{2} \quad 2\frac{2}{8} - \frac{4}{8} = 1\frac{6}{8}$$

$$\textcircled{4} \quad 4\frac{7}{21} - 3\frac{4}{21} = 1\frac{3}{21}$$

해설

분모가 같은 진분수의 뺄셈은 분모는 그대로 쓰고 분자끼리 서로 뺍니다.

$$\textcircled{3} \quad \frac{6}{7} - \frac{3}{7} = \frac{3}{7}$$

15. 다음 중 ( )를 생략해도 좋은 것을 고르시오.

- ①  $(24 \div 6) - 2$       ②  $(31 - 6) \div 5$       ③  $(44 - 4) \div 4$   
④  $22 - (12 - 3)$       ⑤  $21 - (99 - 88)$

해설

사칙연산의 혼합계산에서는 곱셈과 나눗셈을 먼저 계산하고

덧셈과 뺄셈은 나중에 계산한다.

이 때 괄호가 있으면 괄호를 가장 먼저 계산한다.

$(24 \div 6) - 2$  는 괄호 안에 있는 나눗셈을 먼저하고 뺄셈을 한다.

또한 만약 괄호가 없다고 해도 뺄셈보다 나눗셈을 먼저한다.

따라서 괄호를 생략해도 된다.

16. 식이 성립하도록 (        )를 넣어야 할 부분은 다음 중 어느 것입니까?

$$53 - 12 + 24 - 7 = 10$$

①  $53 - 12$       ②  $12 + 24$       ③  $24 - 7$

④  $53 - 12 + 24$       ⑤  $12 + 24 - 7$

해설

여러 번 시행착오를 통해 답을 이끌어 내도록 합니다.

17. 다음 중  $61 \times 9 + 61 \times 2$  의 계산 결과와 같은 것은 어느 것입니까?

- ①  $9 + 2$       ②  $61 \times (9 - 2)$   
③  $61 \times (9 + 2)$       ④  $(61 \times 61) + (9 + 2)$   
⑤  $(61 + 9) \times (61 + 2)$

해설

$$61 \times 9 + 61 \times 2 = 549 + 122 = 671 \text{입니다.}$$

- ①  $9 + 2 = 11$   
②  $61 \times (9 - 2) = 61 \times 7 = 427$   
③  $61 \times (9 + 2) = 61 \times 11 = 671$   
④  $(61 \times 61) + (9 + 2) = 3721 + 11 = 3732$   
⑤  $(61 + 9) \times (61 + 2) = 70 \times 63 = 4410$

18. 다음을 계산하시오.

$$3\text{직각} - 170^\circ$$

▶ 답:

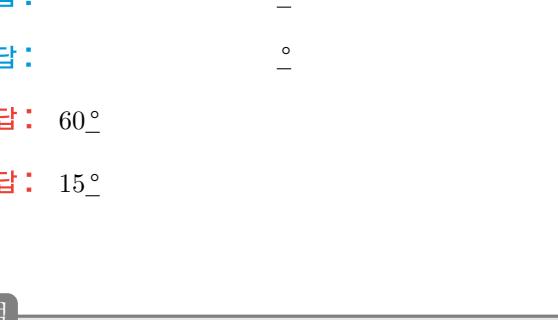
$^\circ$

▷ 정답:  $100^\circ$

해설

$$3\text{직각} - 170^\circ = 270^\circ - 170^\circ = 100^\circ$$

19. 다음 그림과 같이 정삼각형 모양의 색종이를 반으로 접은 후, 다시 반으로 접어서 한 조각을 잘랐습니다. 이 삼각형  $\triangle ABC$ 에 대하여 물음에 답하시오.



- (1) 각  $\angle A$ 은 몇 도입니까?  
(2) 각  $\angle C$ 은 몇 도입니까?

▶ 답:

$^{\circ}$

▶ 답:

$^{\circ}$

▷ 정답:  $60^{\circ}$

▷ 정답:  $15^{\circ}$

해설

삼각형  $\triangle ABC$ 에서 각  $\angle A$ 은  $60^{\circ}$ 이고, 각  $\angle C$ 은  $60^{\circ} \div 4 = 15^{\circ}$ 입니다.

20. 꽃병의 물이  $9\frac{17}{18}$  L 있습니다. 그 중에서  $3\frac{5}{18}$  L 를 쓴아서  $2\frac{7}{18}$  L 의 물을 채워 넣었습니다. 꽃병의 물은 몇 L 가 되었는지 구하시오.

①  $8\frac{1}{18}$  L

②  $8\frac{11}{18}$  L

③  $9\frac{1}{18}$  L

④  $9\frac{9}{18}$  L

⑤  $9\frac{11}{18}$  L

해설

$$9\frac{17}{18} - 3\frac{5}{18} = (9 - 3) + \left(\frac{17}{18} - \frac{5}{18}\right) = 6 + \frac{12}{18}$$

$$= 6\frac{12}{18} (\text{L})$$

$$6\frac{12}{18} + 2\frac{7}{18} = 8 + \frac{19}{18} = 8 + 1\frac{1}{18} = 9\frac{1}{18} (\text{L})$$

21. 다음을 계산하시오.

$$27 + 60 \div 3 - 24$$

- ① 20      ② 23      ③ 25      ④ 29      ⑤ 24

해설

덧셈, 뺄셈, 나눗셈이 섞여 있는 식은 나눗셈부터 해준 다음 순서대로 계산 해준다.

$$\begin{aligned} & 27 + (60 \div 3) - 24 \\ &= 27 + 20 - 24 \\ &= 47 - 24 \\ &= 23 \end{aligned}$$

22. 한 상자에 풍선이 3 봉지씩 들어 있고, 한 봉지에 풍선이 6 개씩 들어 있습니다. 풍선 162 개를 사려면 풍선 몇 상자를 사야 합니까?

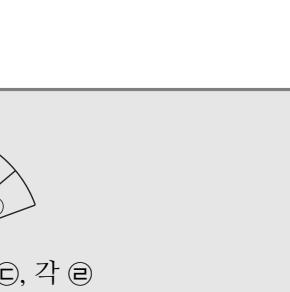
▶ 답: 상자

▷ 정답: 9 상자

해설

$$162 \div (3 \times 6) = 162 \div 18 = 9 \text{ (상자)}$$

23. 다음 도형에서 크고 작은 각은 모두 몇 개 있는지 구하시오.



▶ 답:

개

▷ 정답: 10개

해설



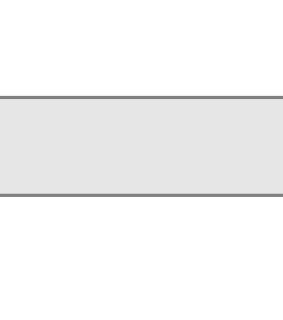
각 ①, 각 ②, 각 ③, 각 ④

각 (① + ②), 각 (③ + ④), 각 (② + ③)

각 (① + ② + ③), 각 (③ + ④ + ②), 각 (① + ③ + ④ + ②)

이므로 10개입니다.

24. 다음 □안에 알맞은 각도를 써넣으시오.



▶ 답 :

°

▷ 정답 : 58°

해설

$$114^\circ - 56^\circ = 58^\circ$$

25. 삼각형의 세 각의 크기의 합은  $180^\circ$ 임을 이용하여 다음 도형의 여섯 각의 크기의 합을 구하시오.



▶ 답:

$^\circ$

▷ 정답:  $720^\circ$

해설



육각형에 선을 그어서 보면 삼각형 4개로 나누어집니다.  
따라서 육각형의 여섯 각의 크기의 합은  $180^\circ \times 4 = 720^\circ$ 입니다.