

1. 다음은 뛰어세기를 한 수입니다. [ ] 안에 알맞은 수를 차례대로 쓴 것은 어느 것입니까?

(1) [9456만] - [9656만] - [9856만] - [ ] - [ ]

(2) [6조 8000만] - [6조 9000만] - [ ] - [7조 1000만] - [ ]

① (1) 1억 56만, 1억 156만 (2) 7조, 7조 2000만

② (1) 1억 56만, 1억 256만 (2) 7조, 7조 3000만

③ (1) 1억 56만, 1억 256만 (2) 7조, 7조 2000만

④ (1) 1억 56만, 1억 1256만 (2) 7조, 7조 2000만

⑤ (1) 1억 156만, 1억 256만 (2) 7조, 7조 2000만

### 해설

(1) 200만씩 뛰어 세기하고 있습니다.

따라서 첫번째 [ ] 는 9856만 + 200만으로 1억 56만

이고 두번째 [ ] 는 1억 56만 + 200만으로 1억 256만입니다.

(2) 1000만씩 뛰어 세기하고 있습니다.

따라서 첫번째 [ ] 는 6조 9000만 + 1000만으로 7조이

고 두번째 [ ] 는 7조 1000만 + 1000만으로 7조 2000만입니다.

2. 405 조보다 10 조 작은 수를 구하시오.

▶ 답 :

▶ 정답 : 395조

해설

십조의 자리가 1 작아집니다.

따라서  $(405\text{조}) - (10\text{조}) = (395\text{조})$ 입니다.

3. □ 안에 알맞은 각도를 써넣으시오.

$$3 \text{ 직각} = \square$$

▶ 답:  $—^{\circ}$

▷ 정답:  $270^{\circ}$

해설

$$90^{\circ} \times 3 = 270^{\circ}$$

#### 4. 다음 중 틀린 것은 어느 것입니까?

- ① 정삼각형은 이등변삼각형이라고 할 수 있습니다.
- ② 직사각형의 대각선을 따라 잘랐을 때 생기는 도형은 직각이등변삼각형입니다.
- ③ 두 각의 크기가 각각  $20^\circ$ ,  $40^\circ$  인 삼각형을 둔각삼각형입니다.
- ④ 한 변의 길이가 5cm이고, 양 끝점에서 각도가 각각  $60^\circ$ 인 삼각형은 예각삼각형입니다.
- ⑤ 삼각형의 세 각의 합은  $180^\circ$ 입니다.

#### 해설

- ② 직사각형의 대각선을 따라 잘랐을 때 생기는 도형은 직각삼각형이다.
- ③ 두 각이 각각  $20^\circ$ ,  $40^\circ$  이면 나머지 한 각은  $180 - 20 - 40 = 120^\circ$  이므로 둔각삼각형이다.
- ④ 그림으로 그리면 한 변의 길이가 각각 5cm이고, 세 각이 각각  $60^\circ$ 인 정삼각형이 된다. 따라서 예각삼각형이다.

## 5. 다음 설명 중 정삼각형의 특징으로 적합한 것은 어느 것입니까?

- ① 모든 이등변삼각형은 정삼각형입니다.
- ② 두 정삼각형을 이어 붙이면 정사각형입니다.
- ③ 세 각의 크기는 모두  $70^\circ$ 입니다.
- ④ 한 변의 길이가 3 cm이면 나머지 두 변의 길이의 합은 9 cm입니다.
- ⑤ 세 변의 길이가 같습니다.

### 해설

정삼각형은 세 변의 길이가 같고 세 각이 모두  $60^\circ$ 로 같은 삼각형이다.

6. 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.

7. 다빈이는 약수터까지 올라가는 데  $20\frac{2}{7}$  분이 걸렸고, 약수터에서 다시 내려오는 데  $15\frac{6}{7}$  분이 걸렸습니다. 주영이가 약수터를 다녀오는 데 걸린 시간은 모두 몇 분인지 구하시오.

①  $35\frac{5}{7}$  분

②  $35\frac{6}{7}$  분

③  $36\frac{1}{7}$  분

④  $36\frac{2}{7}$  분

⑤  $36\frac{5}{7}$  분

해설

$$\begin{aligned}20\frac{2}{7} + 15\frac{6}{7} &= (20 + 15) + \left(\frac{2}{7} + \frac{6}{7}\right) \\&= 35 + \frac{8}{7} = 35 + 1\frac{1}{7} = 36\frac{1}{7}(\text{분})\end{aligned}$$

8. 두 식의 답을 비교하여 ○안에 <, >, =으로 나타내시오.

$$70 - \{(11 - 7) \times 3 + 40\} \bigcirc 55$$

▶ 답 :

▷ 정답 : <

해설

$$70 - \{(11 - 7) \times 3 + 40\}$$

$$= 70 - (4 \times 3 + 40)$$

$$= 70 - (12 + 40)$$

$$= 70 - 52$$

$$= 18$$

따라서  $18 < 55$  입니다.

9. 다음 중 가장 큰 수는 어느 것입니까?

- ① 890억보다 1조 큰 수
- ② 이천억을 1000배 한 수
- ③ 82조 5700억
- ④ 3630089485400
- ⑤ 사조 구천팔억 사천만 팔십

해설

- ① 1조 890억
- ② 200조
- ③ 82조 5700억
- ④ 3조 6300억 8948만 5400
- ⑤ 4조 9008억 4000만 80

## 10. 다음 중 몫이 두 자리 수인 것을 구하시오.

①  $356 \div 70$

②  $485 \div 54$

③  $672 \div 73$

④  $799 \div 79$

⑤  $248 \div 42$

### 해설

①  $356 \div 70 = 5 \cdots 6$

②  $485 \div 54 = 8 \cdots 53$

③  $672 \div 73 = 9 \cdots 15$

④  $799 \div 79 = 10 \cdots 9$

⑤  $248 \div 42 = 5 \cdots 38$

따라서 몫이 두 자리 수인 것은 ④번이다.

11. □ 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$30^\circ + 1 \text{ 직각} + \square^\circ = 246^\circ$$

▶ 답 :  $\underline{\hspace{1cm}}$   $^\circ$

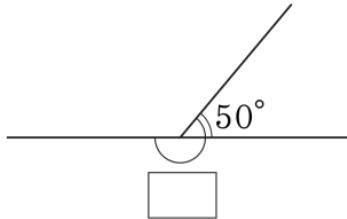
▶ 정답 :  $126^\circ$

해설

$$30^\circ + 1 \text{ 직각} + \square^\circ = 246^\circ$$

$$\square^\circ = 246^\circ - 30^\circ - 90^\circ = 126^\circ$$

12.  안에 알맞은 각도를 써 넣으시오.



▶ 답 :  $\underline{\hspace{1cm}}$

▷ 정답 :  $230^\circ$

해설

$$360^\circ - 130^\circ = 230^\circ$$

해설

$$180^\circ + 50^\circ = 230^\circ$$

13. 다음 두 수의 차를 구하시오.

$$1\frac{9}{10}, 5\frac{7}{10}$$

- ①  $3\frac{7}{10}$       ②  $3\frac{8}{10}$       ③  $4\frac{3}{10}$       ④  $4\frac{5}{10}$       ⑤  $4\frac{8}{10}$

해설

$$5\frac{7}{10} - 1\frac{9}{10} = 4\frac{17}{10} - 1\frac{9}{10} = 3\frac{8}{10}$$

14. 어떤 수에  $7\frac{58}{70}$  을 더해야 할 것을 잘못하여 빼었더니  $15\frac{55}{70}$  이 되었습니다. 바르게 계산하면 얼마가 되는지 고르시오.

- ①  $23\frac{11}{70}$     ②  $23\frac{45}{70}$     ③  $31\frac{21}{70}$     ④  $31\frac{30}{70}$     ⑤  $31\frac{31}{70}$

해설

잘못된 계산 :  $\square - 7\frac{58}{70} = 15\frac{55}{70}$

$$\square = 15\frac{55}{70} + 7\frac{58}{70}$$

$$= 22\frac{113}{70} = 23\frac{43}{70}$$

바른 계산 :  $23\frac{43}{70} + 7\frac{58}{70} = 30\frac{101}{70} = 31\frac{31}{70}$

15. 한 상자에 8개씩 들어 있는 과자 18상자를 한 명에게 6개씩 나누어 준다면 몇 명에게 나누어 줄 수 있습니까?

▶ 답 : 명

▶ 정답 : 24명

해설

$$8 \times 18 \div 6 = 144 \div 6 = 24(\text{명})$$

16. 다음 식에서 가장 먼저 계산해야 하는 부분은 어느 것입니까?

$$88 \times \{25 - (2 + 3) \times 4\} - 50$$

①  $5 \times 4$

②  $25 - (2 + 3)$

③  $2 + 3$

④  $\{25 - (2 + 3)\} \times 4$

⑤  $88 - 50$

해설

사칙연산의 혼합계산에서는 곱셈과 나눗셈을 먼저 계산하고 덧셈과 뺄셈은 나중에 계산한다.

이때 괄호가 있으면 괄호 안에 있는 수식을 가장 먼저 계산한다.

이때 소괄호( ), 중괄호 { } 순으로 계산한다.

따라서 괄호 안에 있는  $2 + 3$  을 가장 먼저 계산해야 한다.

17. 4조 원은 1000만 원짜리 수표로 몇 장인지 구하시오.

▶ 답: 장

▶ 정답: 400000장

해설

4조는 1000만이 몇인 수인지 알아봅니다.

→ 4000000000000는 10000000이 400000인 수입니다.

18. 감 620 개를 한 상자에 50 개씩 담으려고 합니다. 감 상자는 몇 개가 필요하고 몇 개가 남습니까?

- ① 12상자, 30개
- ② 12상자, 20개
- ③ 13상자, 30개
- ④ 13상자, 20개
- ⑤ 12상자, 40개

해설

$$620 \div 50 = 12 \cdots 20$$

감 상자는 12상자가 되고 20개가 남습니다.

19. 도시 환경을 위해서 나무심기를 하는데, 매일 19명씩 일하면 15일에 마칠 수 있다고 합니다. 처음에 나무심기를 13명이 시작했으나 15일이 지났을 때, 몇 사람이 더 와서 나머지를 6일 동안에 마쳤습니다. 나중에 더 온 사람은 몇 명인지 구하시오.

▶ 답 : 명

▶ 정답 : 2명

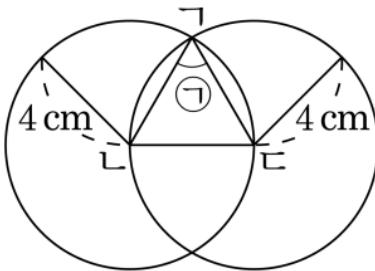
해설

한 사람이 하면  $19 \times 15 = 285$ (일) 걸리는 것이다.

$13 \times 15 = 195$ (일) 분량의 일을 했으므로 남은 일의 양은  $285 - 195 = 90$ (일) 분량이다.

이 나머지를 6일 동안 했으므로  $90 \div 6 = 15$ 에서 하루에 15명이 일하면 되므로 처음 13명에서 더 온 사람은 2명이다.

20. 다음 그림은 컴퍼스를 사용하여 같은 크기의 원 2개를 각각의 원의 중심을 지나도록 그린 것입니다. 이 때, 각 ⑦의 크기를 구하시오.



▶ 답 :  $60^\circ$

▷ 정답 :  $60^\circ$

해설

원의 반지름은 항상 일정하므로

(변  $\Gamma\Gamma$ )=(변  $\Gamma\Delta$ )=(변  $\Delta\Gamma$ )= 4 cm인 정삼각형입니다.  
따라서 각 ⑦의 크기는  $60^\circ$ 입니다.