

1. [ ] 안에 알맞은 수를 차례로 써넣으시오.

$$123 - (56 + 39) = 123 - \boxed{\phantom{00}}$$

(1)

$$\boxed{\phantom{00}} = \boxed{\phantom{00}}$$

(2)

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 95

▷ 정답 : 28

### 해설

덧셈과 뺄셈이 섞여 있고, 괄호가 있는 식에서는 괄호 안을 먼저 계산한다.

$$123 - (56 + 39) = 123 - 95 = 28$$

2. ( ) 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$72 \div 3 \times 3 = ( ) \times 3 = ( )$$

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 24

▷ 정답: 72

해설

곱셈과 나눗셈이 섞여있는 식은 왼쪽에서부터 순서대로 계산한다.

$$72 \div 3 \times 3 = (24) \times 3 = (72)$$

3. 12 와 20 의 공약수를 구하시오.(단, 작은 수부터 차례대로 써라.)

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 1

▷ 정답 : 2

▷ 정답 : 4

해설

12의 약수 : 1, 2, 3, 4, 6, 12

20의 약수 : 1, 2, 4, 5, 10, 20

12와 20의 공약수 : 1, 2, 4

4. 다음 두 수를 어떤 수로 나누었더니 두 수 모두 나누어 떨어졌습니다.  
어떤 수 중에서 가장 큰 수를 구하시오.

24, 80

▶ 답 :

▷ 정답 : 8

해설

두 수의 최대공약수를 구합니다.

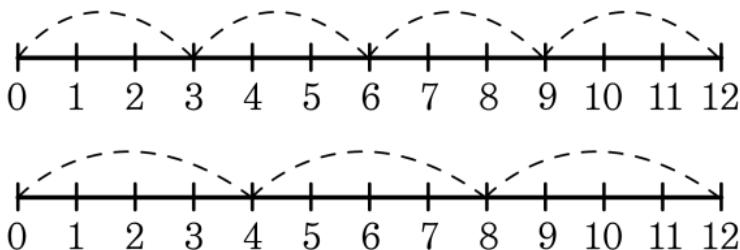
$$2 \underline{) 24 \ 80}$$

$$2 \underline{) 12 \ 40} \Rightarrow \text{최대공약수} : 2 \times 2 \times 2 = 8$$

$$2 \underline{) 6 \ 20}$$

$$3 \ 10$$

5. 다음 수직선은 각각 3의 배수와 4의 배수를 나타낸 것입니다. 3의 배수도 되고 4의 배수도 되는 수 중에서 가장 작은 수를 구하시오.



▶ 답 :

▷ 정답 : 12

해설

3의 배수 : 3, 6, 9, 12, 15, 18, 24, ⋯

4의 배수 : 4, 8, 12, 16, 20, 24, 28, ⋯

3과 4의 최소공배수 : 12

6. 다음 중에서 계산 결과가 가장 큰 것은 어느 것입니까?

①  $72 \div 6 \times 3$

②  $80 \div (5 \times 2)$

③  $24 \times 2 \div 6$

④  $3 \times (45 \div 9)$

⑤  $5 \times (18 \div 3)$

해설

①  $72 \div 6 \times 3 = 12 \times 3 = 36$

②  $80 \div (5 \times 2) = 80 \div 10 = 8$

③  $24 \times 2 \div 6 = 48 \div 6 = 8$

④  $3 \times (45 \div 9) = 3 \times 5 = 15$

⑤  $5 \times (18 \div 3) = 5 \times 6 = 30$

7. 한 묶음이 21권인 공책 13묶음이 있습니다. 학생 39명에게 나누어 주면 한 사람이 몇권씩 받겠습니까?

▶ 답: 권

▶ 정답: 7권

해설

$$21 \times 13 \div 39 = 273 \div 39 = 7(\text{권})$$

8. 다음 식을 계산할 때, 가장 먼저 계산해야 하는 것은 어느 것입니까?

$$78 - 24 \times 2 + 8$$

- ①  $2 + 8$
- ②  $78 - 24$
- ③  $24 + 8$
- ④  $24 \times 2$
- ⑤  $24 \times 2 + 8$

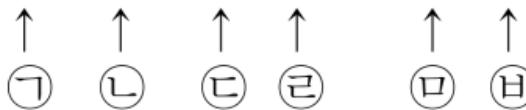
해설

사칙연산의 혼합계산에서는 곱셈과 나눗셈을 먼저 계산하고 덧셈과 뺄셈은 나중에 계산한다.

따라서  $24 \times 2$  를 가장 먼저 계산해야 한다.

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

$$\{50 - (8+4) \div 3 + 10\} \div 2 + 35$$



① ①

② ②

③ ③

④ ④

⑤ ⑤

해설

( )안을 먼저 계산한 후 { } 안을 계산한다.

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

10. 연습장 한 권은 500 원, 연필 3 자루는 1200 원, 자 한 개는 400 원입니다. 연습장 한 권의 값과 연필 한 자루의 값의 합은 자 한 개의 값보다 얼마나 더 비쌉니까?

▶ 답 : 원

▶ 정답 : 500 원

해설

$$\begin{aligned} & 500 + (1200 \div 3) - 400 \\ &= 500 + 400 - 400 \\ &= 900 - 400 \\ &= 500(\text{원}) \end{aligned}$$

11. 다음 식에서 가장 먼저 계산하여야 하는 것은 어느 것입니까?

$$54 + \{24 \div (16 - 4) \times 8\}$$

- ①  $54 + 24$
- ②  $4 \times 8$
- ③  $24 \div 16$
- ④  $24 \times 8$
- ⑤  $16 - 4$

해설

$$54 + \{24 \div (16-4) \times 8\}$$

①  
②  
③  
④

## 12. 다음 중 계산 결과가 가장 작은 것은 어느 것입니까?

①  $72 - (35 + 26)$

②  $75 + 46 - 69$

③  $51 - 49 + 36$

④  $51 - (16 + 16)$

⑤  $40 + (100 - 68)$

해설

①  $72 - (35 + 26) = 72 - 61 = 11$

②  $75 + 46 - 69 = 121 - 69 = 52$

③  $51 - 49 + 36 = 2 + 36 = 38$

④  $51 - (16 + 16) = 51 - 32 = 19$

⑤  $40 + (100 - 68) = 40 + 32 = 72$

13. □ 안에 알맞은 수를 써넣으시오. ( 위에있는 □, 왼쪽에 있는 □ 부터 쓰시오.)

$$108 - \underbrace{64}_{\textcircled{2}} + \underbrace{400 \div 8}_{\textcircled{1}} = 108 - 64 + \boxed{\phantom{00}}$$
$$\quad \quad \quad = \boxed{\phantom{00}} + \boxed{\phantom{00}}$$
$$\quad \quad \quad = \boxed{\phantom{00}}$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 50

▷ 정답 : 44

▷ 정답 : 50

▷ 정답 : 94

해설

덧셈, 뺄셈, 곱셈이 섞여 있는 식에서는 곱셈을 먼저 계산한다.

14. 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.

15. 다음 자연수 중 약수가 모두 홀수인 것은 어느 것입니까?

① 16

② 14

③ 32

④ 25

⑤ 24

해설

①  $16 : 1, 2, 4, 8, 16$

②  $14 : 1, 2, 7, 14$

③  $32 : 1, 2, 4, 8, 16, 32$

④  $25 : 1, 5, 25$

⑤  $24 : 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24$

$\rightarrow$  ④ 25

## 16. 약수의 개수가 가장 많은 수는 어느 것입니까?

① 12

② 25

③ 18

④ 40

⑤ 36

### 해설

① 12 의 약수 : 1, 2, 3, 4, 6, 12 → 6 개

② 25 의 약수 : 1, 5, 25 → 3 개

③ 18 의 약수 : 1, 2, 3, 6, 9, 18 → 6 개

④ 40 의 약수 : 1, 2, 4, 5, 8, 10, 20, 40 → 8 개

⑤ 36 의 약수 : 1, 2, 3, 4, 6, 9, 12, 18, 36 → 9 개

## 17. 4의 배수를 모두 고르시오

① 46

② 52

③ 102

④ 248

⑤ 612

### 해설

4로 나누었을 때 나누어떨어지는 수를 찾아봅니다.

①  $46 \div 4 = 11 \cdots 2$

②  $52 \div 4 = 13$

③  $102 \div 4 = 25 \cdots 2$

④  $248 \div 4 = 62$

⑤  $612 \div 4 = 153$

18. 서로 다른 두 자연수를 다음과 같이 곱셈식으로 나타내었습니다. 두 수의 최소공배수를 구하는 식으로 알맞은 것은 어느 것입니까?

$$A = 2 \times 2 \times 3 \times 7 \quad B = 2 \times 3 \times 7 \times 7$$

- ①  $2 \times 3$
- ②  $2 \times 3 \times 7$
- ③  $2 \times 3 \times 7 \times 2 \times 7$
- ④  $2 \times 3 \times 7 \times 2 \times 3 \times 7$
- ⑤  $2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 3 \times 7 \times 7 \times 7$

### 해설

최소공배수는 공통인 부분과 각 수에서 공통인 부분을 제외한 나머지 부분들을 곱해서 구합니다.

공통인 부분 :  $2 \times 3 \times 7$

A에서 남는 부분 :  $\times 2$

B에서 남는 부분 :  $\times 7$

최소공배수 :  $2 \times 3 \times 7 \times 2 \times 7$

19. 다음 중 9의 배수가 아닌 것은 어느 것입니까?

① 2385

② 6678

③ 5004

④ 9181

⑤ 50688

해설

수의 각 자리의 숫자의 합이 9의 배수가 아닌 수를 찾습니다.

①  $2 + 3 + 8 + 5 = 18$

②  $6 + 6 + 7 + 8 = 27$

③  $5 + 0 + 0 + 4 = 9$

④  $9 + 1 + 8 + 1 = 19$

⑤  $5 + 0 + 6 + 8 + 8 = 27$

20. 연필 12 자루와 공책 28 권을 될 수 있는 대로 많은 학생들에게 남김없이 똑같이 나누어 주려고 합니다. 다음 중 한 학생이 받게 되는 연필과 공책의 수를 바르게 쓴 것은 어느 것입니까?

- ① 연필 2 자루와 공책 2 권
- ② 연필 4 자루와 공책 4 권
- ③ 연필 2 자루와 공책 7 권
- ④ 연필 3 자루와 공책 7 권
- ⑤ 연필 6 자루와 공책 14 권

### 해설

연필과 공책을 많은 학생들에게 남김없이 똑같이 나누어 주려면 12와 28의 최대공약수를 구하면 됩니다.

$$\begin{array}{r} 4) \ 12 \ 28 \\ \hline & 3 \ 7 \end{array}$$

12와 28의 최대공약수는 4입니다.

그러므로 4명의 학생에게 남김없이 나누어 줄 수 있습니다.

연필의 수 :  $12 \div 4 = 3$ (자루)

공책의 수 :  $28 \div 4 = 7$ (권)

21. 32개의 사탕을 학생들에게 남김없이 똑같이 나누어 주려고 합니다.  
나누어 줄 수 있는 방법은 모두 몇 가지입니까?

▶ 답: 가지

▷ 정답: 6가지

해설

32의 약수는 1, 2, 4, 8, 16, 32로 6개이므로,  
32개의 사탕을 나누는 방법은 6 가지입니다.

22. 세 자리 수 중에서 11의 배수는 모두 몇 개입니까?

▶ 답: 개

▷ 정답: 81개

해설

세 자리 수는 100에서 999까지이므로  
 $999 \div 11 = 90 \cdots 9$ ,  $99 \div 11 = 9$ 입니다.  
따라서,  $90 - 9 = 81$ (개)입니다.

## 23. 약수와 배수에 대한 설명 중 틀린 것을 찾으시오.

- ① 1은 모든 자연수의 약수입니다.
- ② 1보다 큰 모든 자연수는 적어도 2개의 약수를 가집니다.
- ③ 짝수는 2의 배수입니다.
- ④ 어떤 수의 일의 자리의 숫자를 보고 3의 배수를 찾아 낼 수 있습니다.
- ⑤ 어떤 수의 일의 자리의 숫자를 보고 홀수를 찾아 낼 수 있습니다.

### 해설

3의 배수는 각 자리의 수의 합이 3의 배수인 수이므로 일의 자리의 숫자만을 보고 알 수 없습니다.

24. 42의 약수이면서 7의 배수인 수는 몇 개인지 구하시오.



답 :

개



정답 : 4개

해설

42의 약수는 1, 2, 3, 6, 7, 14, 21, 42이고,  
이 중 7의 배수는 7, 14, 21, 42입니다.  
따라서 4개입니다.