

1. 영희네 마당에는 68 개의 꽃 화분이 있습니다. 몇 개씩 줄을 만들어 세워 놓았더니 4개의 화분이 남았습니다. 만든 줄이 될 수 없는 것을 고르시오.

① 8줄 ② 16줄 ③ 24줄 ④ 32줄 ⑤ 64줄

해설

$$68 - 4 = 64,$$

즉, 64 의 약수는 1, 2, 4, 8, 16, 32, 64 이므로
8, 16, 32, 64 개씩 줄을 만들었습니다.

2. 영희네 마당에는 69 개의 꽃 화분이 있습니다. 몇 개씩 줄을 만들어 세워 놓았더니 6 개의 화분이 남았습니다. 만든 줄이 될 수 없는 것을 고르시오.

① 7줄 ② 9줄 ③ 21줄 ④ 32줄 ⑤ 63줄

해설

$$69 - 6 = 63,$$

즉 63 의 약수는 1, 3, 7, 9, 21, 63이므로
7, 9, 21, 63 개씩 줄을 만들었습니다.

3. 18의 약수가 아닌 수는 어느 것입니까?

- ① 1 ② 2 ③ 5 ④ 9 ⑤ 18

해설

18의 약수는 18을 나누면 나누어떨어지게 합니다.

- ① $18 \div 1 = 18$
② $18 \div 2 = 9$
③ $18 \div 5 = 3\cdots 3$
④ $18 \div 9 = 2$
⑤ $18 \div 18 = 1$

4. 21의 약수가 아닌 수는 어느 것입니까?

- ① 1 ② 3 ③ 5 ④ 7 ⑤ 21

해설

21의 약수는 21을 나누면 나누어떨어지게 합니다.

- ① $21 \div 1 = 21$
② $21 \div 3 = 7$
③ $21 \div 5 = 4\cdots 1$
④ $21 \div 7 = 3$
⑤ $21 \div 21 = 1$

5. 다음은 어떤 수의 약수들을 차례로 써 놓은 것입니다. 어떤 수를 구하시오.

1, 2, 3, 4, 6, 9, 12, 18, 24, 36, 72

- ① 8 ② 12 ③ 24 ④ 36 ⑤ 72

해설

어떤 수의 약수들 중에서 가장 큰 수는 어떤 수 자신입니다.
따라서 어떤 수는 가장 큰 수인 72입니다.

6. 21을 어떤 수로 나누었더니 나머지가 1이었습니다. 이 때 어떤 수가 될 수 있는 수가 아닌것을 고르시오.

① 4 ② 5 ③ 8 ④ 10 ⑤ 20

해설

$$21 - 1 = 20$$

20의 약수 1, 2, 4, 5, 10, 20으로 나누었을 때 나머지 1이 생깁니다.

7. 다음 자연수 중 약수가 모두 홀수인 것은 어느 것입니까?

- ① 12 ② 8 ③ 9 ④ 18 ⑤ 24

해설

- ① $12 : 1, 2, 3, 4, 6, 12$
② $8 : 1, 2, 4, 8$
③ $9 : 1, 3, 9$
④ $18 : 1, 2, 3, 6, 9, 18$
⑤ $24 : 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24$
 \rightarrow ③

8. 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

9. 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

10. 다음 중 약수의 개수가 가장 많은 것은 어느 것입니까?

- ① 10 ② 12 ③ 24 ④ 25 ⑤ 26

해설

- ① 1, 2, 5, 10 → 4 개
② 1, 2, 3, 4, 6, 12 → 6 개
③ 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24 → 8 개
④ 1, 5, 25 → 3 개
⑤ 1, 2, 13, 26 → 4 개

11. 다음 중 약수의 개수가 가장 많은 것은 어느 것입니까?

- ① 18 ② 20 ③ 32 ④ 36 ⑤ 49

해설

- ① 1, 2, 3, 6, 9, 18 → 6개
② 1, 2, 4, 5, 10, 20 → 6개
③ 1, 2, 4, 8, 16, 32 → 6개
④ 1, 2, 3, 4, 6, 9, 12, 18, 36 → 9개
⑤ 1, 7, 49 → 3개

→ 36

12. 약수의 개수가 가장 많은 수는 어느 것입니까?

- ① 24 ② 10 ③ 28 ④ 36 ⑤ 25

해설

- ① 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24 → 8 개
② 1, 2, 5, 10 → 4 개
③ 1, 2, 4, 7, 14, 28 → 6 개
④ 1, 2, 3, 4, 6, 9, 12, 18, 36 → 9 개
⑤ 1, 5, 25 → 3 개

→ 36

13. 다음 중 약수의 개수가 가장 많은 것은 어느 것입니까?

- ① 28 ② 64 ③ 14 ④ 12 ⑤ 24

해설

- ① 1, 2, 4, 7, 14, 28 → 6 개
② 1, 2, 4, 8, 16, 32, 64 → 7 개
③ 1, 2, 7, 14 → 4 개
④ 1, 2, 3, 4, 6, 12 → 6 개
⑤ 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24 → 8 개

14. 약수의 개수가 가장 많은 수는 어느 것입니까?

- ① 12 ② 72 ③ 28 ④ 129 ⑤ 285

해설

- ① 1, 2, 3, 4, 6, 12 → 6개
② 1, 2, 3, 4, 6, 8, 9, 12, 18, 24, 36, 72 → 12개
③ 1, 2, 4, 7, 14, 28 → 6개
④ 1, 3, 43, 129 → 4개
⑤ 1, 3, 5, 15, 19, 57, 95, 285 → 8개

15. 왼쪽 수가 오른쪽 수의 약수가 되는 것을 모두 고르시오.

- ① (42, 6) ② (28, 7) ③ (8, 14)
④ (2, 16) ⑤ (4, 20)

해설

(2, 6) → 16의 약수 : 1, 2, 4, 8, 16
(4, 20) → 20의 약수 : 1, 2, 4, 5, 10, 20

16. 왼쪽 수가 오른쪽 수의 약수가 되는 것을 모두 고르시오.

- ① (15, 5) ② (8, 94) ③ (3, 51)
④ (6, 64) ⑤ (4, 60)

해설

(3, 51) → 51의 약수 : 1, 3, 17, 51
(4, 60) → 60의 약수 : 1, 2, 3, 4, 5, 6, 10, 12, 15, 20, 30, 60

17. 다음 수의 약수 중 짝수의 개수가 가장 많은 것은 어느 것입니까?

- ① 12 ② 16 ③ 24 ④ 40 ⑤ 48

해설

- ① 1, 2, 3, 4, 6, 12 → 4 개
② 1, 2, 4, 8, 16 → 4 개
③ 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24 → 6 개
④ 1, 2, 4, 5, 8, 10, 20, 40 → 6 개
⑤ 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 16, 24, 40 → 8 개

18. 다음 수의 약수 중 짝수의 개수가 가장 많은 것은 어느 것입니까?

- ① 12 ② 18 ③ 28 ④ 42 ⑤ 56

해설

- ① 1, 2, 3, 4, 6, 12 → 4 개
② 1, 2, 3, 6, 9, 18 → 3 개
③ 1, 2, 4, 7, 14, 28 → 4 개
④ 1, 2, 3, 6, 7, 14, 21, 42 → 4 개
⑤ 1, 2, 4, 7, 8, 14, 28, 56 → 6 개

19. 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 $612 \div 4 = 153$

20. 7의 배수는 어느 것입니까?

- ① 4402 ② 5608 ③ 1289 ④ 5068 ⑤ 1340

해설

7로 나누었을 때 나누어떨어지는 수를 찾습니다.

- ① $4402 \div 7 = 628 \cdots 6$
② $5608 \div 7 = 801 \cdots 1$
③ $1289 \div 7 = 184 \cdots 1$
④ $5068 \div 7 = 724$
⑤ $1340 \div 7 = 191 \cdots 3$

21. 다음은 선영이가 생각하고 있는 수들을 영수가 알아맞히는 놀이를 하고 있는 장면을 나타낸 것입니다.

영수 : 생각한 수에서 7이 있습니까?

선영 : 그렇습니다.

영수 : 생각한 수에서 21이 있습니까?

선영 : 그렇습니다.

영수 : 생각한 수에서 30이 있습니까?

선영 : 아닙니다.

영수 : 생각한 수에서 35가 있습니까?

선영 : 그렇습니다.

영수 : 생각한 수에서 42가 있습니까?

선영 : 그렇습니다.

영수 : 생각한 수에서 47이 있습니까?

선영 : 아닙니다.

선

영이가 지금까지 답한 것으로 보아, 다음 질문에 대한 선영이의 답과 그 이유로 가장 알맞은 것은 어느 것입니까?

영수 : 생각한 수에는 63이 있습니까?

① 그렇습니다. 63은 7의 9배이므로

② 그렇습니다. 63은 두 자리 수이므로

③ 아닙니다. 63과 47의 차가 10보다 크므로

④ 아닙니다. 63은 7로 나누어떨어지지 않으므로

⑤ 아닙니다. 63은 각 자리 수의 합이 2로 나누어떨어지지 않으므로

해설

선영이가 생각한 수는 7로 나누어떨어지는 수입니다.

즉, 7, 14, 21, 28, 35, 42, 49, 56, 63 등입니다.

②에서 63이 두 자리 수라는 이유 때문에 맞다고 한다면, 30과 47도 선영이가 생각한 수가 되어야 합니다.

③에서 63과 47의 차가 10보다 크다는 이유로 63이 선영이가 생각한 수가 아니라고 하면, 차가 10보다 큰 7과 21도 선영이가 생각한 수가 될 수 없습니다.

④에서 선영이가 생각한 수들은 모두 7로 나누어떨어지는 수이고 63도 7로 나누어떨어지므로 선영이가 생각한 수가 될 수 있는데 아니다.라고 했으므로 잘못되었습니다.

⑤에서 21은 각 자리 수의 합이 2로 나누어떨어지지 않아도 선영이가 생각한 수이므로 63의 각 자리의 수의 합이 2로 나누어떨어지지 않는다는 이유로 63이 선영이가 생각한 수가 아니다라고 할 수 없습니다.

22. 다음 설명 중 잘못된 것은 어느 것입니까?

- ① 63은 9의 배수이다.
- ② 63은 7의 배수이다.
- ③ 63은 7과 9의 공배수이다.
- ④ 63의 약수는 7과 9뿐이다.
- ⑤ 7은 63의 약수이다.

해설

④ 63의 약수는 1, 3, 7, 9, 21, 63으로 6개이다.

23. 다음 설명 중 잘못된 것은 어느 것입니까?

- ① 36은 9의 배수입니다.
- ② 36은 4의 배수입니다.
- ③ 36은 4과 9의 공배수입니다.
- ④ 4와 9는 서로 배수와 약수 관계입니다.
- ⑤ 4는 36의 약수입니다.

해설

④ 4와 9는 서로 배수와 약수 관계가 아닙니다.

24. 다음 중 두 수가 배수와 약수의 관계인 것은 어느 것입니까?

- ① (4, 30) ② (3, 13) ③ (9, 89)
④ (8, 128) ⑤ (14, 144)

해설

- ① $30 \div 4 = 7\cdots 2$
② $13 \div 3 = 4\cdots 1$
③ $89 \div 9 = 9\cdots 8$
④ $128 \div 8 = 16$
⑤ $144 \div 14 = 10\cdots 4$

25. 왼쪽 수가 오른쪽 수의 약수가 되는 것은 어느 것인가?

- ① (4, 15) ② (8, 41) ③ (8, 73)
④ (9, 81) ⑤ (6, 50)

해설

오른쪽 수를 왼쪽 수로 나누었을 때 나누어떨어지는 것을 찾는다.

26. 배수와 약수의 관계가 되는 것을 모두 고르시오.

① (18, 27)

④ (13, 52)

② (6, 30)

⑤ (8, 54)

③ (14, 35)

해설

큰 수를 작은 수로 나누었을 때 나누어떨어지는지 확인합니다.

① $27 \div 18 = 1 \cdots 9$

② $30 \div 6 = 5$

③ $35 \div 14 = 2 \cdots 7$

④ $52 \div 13 = 4$

⑤ $54 \div 8 = 6 \cdots 6$

27. 다음 중 두 수가 배수와 약수의 관계가 아닌 것은 어느 것입니까?

- ① (6, 24) ② (8, 16) ③ (9, 36)
④ (5, 40) ⑤ (6, 26)

해설

⑤ $26 \div 6 = 4 \cdots 2$ 이므로 나누어떨어지지 않아서 두 수는 배수와 약수의 관계가 아닙니다.

28. 다음 중 서로 배수와 약수의 관계에 있는 것을 모두 고르시오.

Ⓐ (1, 13)

Ⓑ (6, 18)

Ⓒ (17, 17)

Ⓓ (9, 12)

Ⓔ (16, 38)

해설

③ $38 \div 16 = 2 \cdots 6$

⑤ $12 \div 9 = 1 \cdots 3$

큰 수를 작은 수로 나누어떨어지지 않으므로,
(16, 38), (9, 12)는 배수와 약수의 관계에 있지 않다.

29. 다음 중 두 수가 서로 배수와 약수의 관계가 되는 것을 모두 찾으시오.

- ① (6, 32) ② (48, 14) ③ (26, 52)
④ (19, 95) ⑤ (116, 21)

해설

- ① $32 \div 6 = 6\cdots 2$
② $48 \div 14 = 3\cdots 6$
③ $52 \div 26 = 2$
④ $95 \div 19 = 5$
⑤ $116 \div 21 = 5\cdots 11$

30. 다음 중 두 수가 배수와 약수의 관계에 있는 것을 모두 고르시오.

① (12, 8)

④ (15, 45)

② (18, 3)

⑤ (9, 72)

③ (16, 30)

해설

$18 = 3 \times 6$ 이므로 18은 3의 배수이고, 3은 18의 약수입니다.

$45 = 15 \times 3$ 이므로 15는 45의 약수이고, 45는 15의 배수입니다.

$72 = 9 \times 7$ 이므로 9는 72의 약수이고, 72는 9의 배수입니다.

31. 다음 중 서로 배수와 약수의 관계에 있는 것을 모두 고르시오.

① (2, 13)

④ (9, 18)

② (46, 46)

⑤ (9, 12)

③ (14, 36)

해설

$46 = 46 \times 1$ 이므로 46은 서로 배수와 약수의 관계에 있고,
 $9 \times 2 = 18$ 이므로 9는 18의 약수이고, 18은 9의 배수입니다.

32. 다음 중 두 수가 서로 배수와 약수의 관계에 있는 것을 모두 찾아 쓰시오.

① (17, 4)

② (3, 12)

③ (15, 8)

④ (36, 12)

⑤ (7, 41)

해설

$3 \times 4 = 12$, $36 = 12 \times 3$ 이므로

두 수는 서로 배수와 약수의 관계에 있다.

33. 두 수가 서로 배수와 약수의 관계가 아닌 것은 어느 것입니까?

- ① (14, 84) ② (72, 8) ③ (6, 36)
④ (12, 98) ⑤ (85, 17)

해설

- ① $84 \div 14 = 6$
② $72 \div 8 = 9$
③ $36 \div 6 = 6$
④ $98 \div 12 = 8 \cdots 2$
⑤ $85 \div 17 = 5$

34. 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.

35. 약수와 배수에 대한 설명 중 틀린 것은 어느 것입니까?

- ① 1을 제외한 모든 자연수는 적어도 2 개의 약수를 가집니다.
- ② 1은 모든 자연수의 약수입니다.
- ③ 홀수 중에서 2 의 배수인 수가 있습니다.
- ④ 일의 자리 숫자로 2의 배수와 5의 배수를 찾을 수 있습니다.
- ⑤ 모든 자연수의 배수는 셀 수 없이 많습니다.

해설

③ 2의 배수는 짝수이고, 홀수는 짝수가 아닌 수입니다.

36. 다음에서 두 수가 서로 배수와 약수의 관계가 되는 것을 모두 찾으시오.

- ① (14, 28) ② (5, 51) ③ (9, 109)
④ (11, 110) ⑤ (12, 108)

해설

- ① $28 \div 14 = 2$,
② $51 \div 5 = 10 \cdots 1$,
③ $109 \div 9 = 12 \cdots 1$,
④ $110 \div 11 = 10$,
⑤ $108 \div 12 = 9$

37. 세 수 \square , \triangle , \star 은 다음과 같은 관계가 있다고 합니다. 다음 중 바르게 설명한 것을 모두 고르시오.

$$\square = \star \times \triangle$$

- ① \star 은 \square 의 배수입니다.
- ② \triangle 는 \square 의 약수입니다.
- ③ \square 와 \star 의 최대공약수는 \star 입니다.
- ④ \star 과 \triangle 의 최소공배수는 \star 입니다.
- ⑤ \square 와 \triangle 의 최소공배수는 \square 입니다.

해설

- ① \square 는 \star 의 배수입니다.
- ④ \star 과 \triangle 의 최소공배수는 \square 입니다.

38. 다음 중 두 수의 최대공약수가 가장 큰 것은 어느 것입니까?

- Ⓐ (15, 45) Ⓑ (18, 24) Ⓒ (27, 21)
Ⓑ (36, 48) Ⓓ (54, 30)

해설

- Ⓐ 15 Ⓑ 6 Ⓒ 3 Ⓓ 12 Ⓔ 6

39. 다음 중 두 수의 최대공약수가 가장 큰 것은 어느 것입니까?

- Ⓐ (12, 60) Ⓑ (35, 42) Ⓒ (56, 32)
Ⓓ (27, 45) Ⓓ (32, 40)

해설

- Ⓐ 12 Ⓑ 7 Ⓒ 8 Ⓓ 9 Ⓔ 8

40. 어떤 두 수의 최대공약수가 20이라고 한다. 다음 중 이 두 수의 공약수가 아닌 것은 어느 것입니까?

① 1 ② 2 ③ 5 ④ 15 ⑤ 20

해설

어떤 두 수의 공약수는 20의 약수입니다.

20의 약수 : 1, 2, 4, 5, 10, 20

41. 어떤 두 수의 최대공약수가 45일 때, 다음 중 두 수의 공약수가 아닌 것은 어느 것인가?

- ① 2 ② 3 ③ 5 ④ 9 ⑤ 45

해설

어떤 두 수의 공약수는 45의 약수입니다.

즉, 1, 3, 5, 9, 15, 45입니다.

42. 어떤 두 수의 최대공약수가 24이라고 한다. 다음 중 두 수의 공약수가 될 수 없는 수를 모두 고르시오.

① 2 ② 5 ③ 6 ④ 9 ⑤ 24

해설

두 수의 공약수는 24의 약수입니다.
24의 약수 : 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24
→ 5와 9는 공약수가 될 수 없습니다.

43. 어떤 두 수의 최대공약수가 18 일 때, 이 두 수의 공약수가 될 수 없는 것은 어느 것입니까?

- ① 1 ② 2 ③ 3 ④ 6 ⑤ 8

해설

두 수의 공약수는 최대공약수의 약수와 같으므로
1, 2, 3, 6, 9, 18 입니다.

44. 3의 배수도 되고, 6의 배수도 되는 수는 어느 것입니까?

- ① 105 ② 992 ③ 460 ④ 3030 ⑤ 4401

해설

3과 6의 최소공배수 : 6
6은 2와 3으로 나누어떨어지므로 3의 배수 중에서 짹수를 찾으면 됩니다.

- ① $105 \div 6 = 17 \cdots 3$
② $992 \div 6 = 165 \cdots 2$
③ $460 \div 6 = 76 \cdots 4$

④ $3030 \div 6 = 505$

⑤ $4401 \div 6 = 733 \cdots 3$

45. 2의 배수도 되고, 3의 배수도 되는 수를 모두 고르시오.

① 213

④ 12564

② 6312

⑤ 958

③ 5437

해설

2의 배수는 짝수인 수이므로 짝수인 3의 배수를 찾으면 됩니다.

$$\textcircled{②} \quad 6312 \div 3 = 2104$$

$$\textcircled{④} \quad 12564 \div 3 = 4188$$

$$\textcircled{⑤} \quad 958 \div 3 = 319 \cdots 1$$

46. 빈 칸에 알맞은 수를 차례대로 고른 것은 어느 것입니까?

- | | |
|--|----------------------------|
| (1) (20, 48)의 최대공약수 <input type="text"/> | 최소공배수 <input type="text"/> |
| (2) (36, 30)의 최대공약수 <input type="text"/> | 최소공배수 <input type="text"/> |

① (1) 4, 240 (2) 18, 240 ② (1) 6, 180 (2) 18, 180

③ (1) 4, 240 (2) 6, 180 ④ (1) 6, 240 (2) 18, 240

⑤ (1) 4, 180 (2) 6, 180

해설

$$(1) \begin{array}{r} 2) \\ 2) \end{array} \begin{array}{r} 20 & 48 \\ 10 & 24 \\ \hline 5 & 12 \end{array}$$

→ 최대공약수 : $2 \times 2 = 4$

최소공배수 : $2 \times 2 \times 5 \times 12 = 240$

$$(2) \begin{array}{r} 2) \\ 3) \end{array} \begin{array}{r} 36 & 30 \\ 18 & 15 \\ \hline 6 & 5 \end{array}$$

→ 최대공약수 : $2 \times 3 = 6$

최소공배수 : $2 \times 3 \times 6 \times 5 = 180$

47. 길이가 70m인 도로 위에 처음부터 벼드나무는 2m마다, 느티나무는 5m마다 심으려고 합니다. 두 나무가 동시에 심어지는 곳은 몇 군데입니다?

- ① 6 군데 ② 7 군데 ③ 8 군데
④ 9 군데 ⑤ 10 군데

해설

2와 5의 최소공배수는 10이므로 처음부터 10m마다 동시에 심어집니다.

따라서 10m, 20m, 30m, 40m, 50m, 60m, 70m의 7 군데에 두 나무가 동시에 심어지고 처음에 두 나무가 같이 심어지므로 모두 8 군데에 동시에 심어집니다.

48. 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 처음과 6m, 12m, 18m, 24m, 30m, 36m, 42m, 48m
에 두 나무가 동시에 심어지므로 9 군데입니다.

49. 세 수 A, B, C가 다음과 같은 관계에 있을 때, 바르게 설명한 것을 모두 고르시오.

$$A \times B = C$$

- ① B는 A의 약수입니다.
- ② C는 B의 배수입니다.
- ③ C는 A와 B의 공약수입니다.
- ④ A와 C의 최소공배수는 C입니다.
- ⑤ B와 C의 최대공약수는 C입니다.

해설

C는 A와 B의 배수이자 공배수이고, A와 B는 C의 약수입니다.
A의 배수가 C이므로 C는 A의 최소공배수입니다.

50. 서로 다른 세 수 a , b , c 가 다음과 같은 관계에 있을 때, 바르게 설명한 것을 고르시오.

$$a = b \times c$$

① b 는 a 와 c 의 공배수입니다.

② c 는 a 의 배수입니다.

③ b 는 a 의 약수입니다.

④ a 는 b 와 c 의 공배수입니다.

⑤ a 는 b 와 c 의 공약수입니다.

해설

a 는 b 와 c 의 배수이고 또한 공통된 배수이므로
공배수라고 할 수 있습니다. 그리고 b 와 c 는 a 의 약수입니다.