

1. 다음 중에서  $y$  가  $x$  에 정비례하는 것을 모두 고르시오.

- ① 한 변의 길이가  $x\text{cm}$  인 정사각형의 둘레의 길이  $y\text{cm}$
- ②  $x$  원짜리 공책을 사고 3000원을 냈을 때 받을 거스름돈  $y$  원
- ③ 입장료가 4000 원인 극장에  $x$  명이 입장했을 때의 입장료  $y$  원
- ④ 시속  $x\text{km}$  로 7시간 갔을 때의 거리  $y\text{km}$
- ⑤ 쿨 100 개를 한 상자에  $x$  개씩 담았을 때 상자의 수  $y$

2. 다음 중에서  $y$  가  $x$  에 정비례하는 것을 모두 고르시오.

- ① 한 변의 길이가  $x\text{cm}$  인 정사각형의 둘레의 길이  $y\text{cm}$
- ②  $x$  원짜리 공책을 사고 3000원을 냈을 때 받을 거스름돈  $y$  원
- ③ 입장료가 4000 원인 극장에  $x$  명이 입장했을 때의 입장료  $y$  원
- ④ 시속  $x\text{km}$  로 7시간 갔을 때의 거리  $y\text{km}$
- ⑤ 쿨 100 개를 한 상자에  $x$  개씩 담았을 때 상자의 수  $y$

3. 다음 중에서  $y$  가  $x$  에 정비례하는 것을 모두 고르시오.

- ① 한 변의 길이가  $x\text{cm}$  인 정사각형의 둘레의 길이  $y\text{cm}$
- ②  $x$  원짜리 공책을 사고 3000원을 냈을 때 받을 거스름돈  $y$  원
- ③ 입장료가 4000 원인 극장에  $x$  명이 입장했을 때의 입장료  $y$  원
- ④ 시속  $x\text{km}$  로 7시간 갔을 때의 거리  $y\text{km}$
- ⑤ 쿨 100 개를 한 상자에  $x$  개씩 담았을 때 상자의 수  $y$

4. 다음 중에서  $y$  가  $x$  에 정비례하는 것을 모두 고르시오.

- ① 한 변의 길이가  $x\text{cm}$  인 정사각형의 둘레의 길이  $y\text{cm}$
- ②  $x$  원짜리 공책을 사고 3000원을 냈을 때 받을 거스름돈  $y$  원
- ③ 입장료가 4000 원인 극장에  $x$  명이 입장했을 때의 입장료  $y$  원
- ④ 시속  $x\text{km}$  로 7시간 갔을 때의 거리  $y\text{km}$
- ⑤ 쿨 100 개를 한 상자에  $x$  개씩 담았을 때 상자의 수  $y$

5. 1부터 200 까지의 자연수 중에서 약수의 개수가 3개인 자연수는 모두 몇 개인가?

- ① 5 개      ② 6 개      ③ 7 개      ④ 8 개      ⑤ 9 개

6. 1부터 200 까지의 자연수 중에서 약수의 개수가 3개인 자연수는 모두 몇 개인가?

- ① 5 개      ② 6 개      ③ 7 개      ④ 8 개      ⑤ 9 개

7. 1부터 200 까지의 자연수 중에서 약수의 개수가 3개인 자연수는 모두 몇 개인가?

- ① 5 개      ② 6 개      ③ 7 개      ④ 8 개      ⑤ 9 개

8. 1부터 200 까지의 자연수 중에서 약수의 개수가 3개인 자연수는 모두 몇 개인가?

- ① 5 개      ② 6 개      ③ 7 개      ④ 8 개      ⑤ 9 개

9. 자연수  $3^a \times 5^4 \times 7^5$  의 약수의 개수가 120 이다. 이때,  $a$ 의 값은?

- ① 1      ② 2      ③ 3      ④ 4      ⑤ 5

10. 자연수  $3^a \times 5^4 \times 7^5$  의 약수의 개수가 120 이다. 이때,  $a$ 의 값은?

- ① 1      ② 2      ③ 3      ④ 4      ⑤ 5

11. 자연수  $3^a \times 5^4 \times 7^5$  의 약수의 개수가 120 이다. 이때,  $a$ 의 값은?

- ① 1      ② 2      ③ 3      ④ 4      ⑤ 5

12.  안에 알맞은 대분수를 써넣으시오.

$$\boxed{\quad} + 14 \times \frac{1}{6} \div 1\frac{2}{5} - 1.4 = 2\frac{1}{2}$$

- ①  $2\frac{5}{7}$       ②  $2\frac{2}{3}$       ③  $2\frac{7}{30}$       ④  $3\frac{7}{15}$       ⑤  $3\frac{2}{3}$

13. □ 안에 알맞은 대분수를 써넣으시오.

$$\boxed{\square} + 14 \times \frac{1}{6} \div 1\frac{2}{5} - 1.4 = 2\frac{1}{2}$$

- ①  $2\frac{5}{7}$       ②  $2\frac{2}{3}$       ③  $2\frac{7}{30}$       ④  $3\frac{7}{15}$       ⑤  $3\frac{2}{3}$

14.  안에 알맞은 대분수를 써넣으시오.

$$\boxed{\quad} + 14 \times \frac{1}{6} \div 1\frac{2}{5} - 1.4 = 2\frac{1}{2}$$

- ①  $2\frac{5}{7}$       ②  $2\frac{2}{3}$       ③  $2\frac{7}{30}$       ④  $3\frac{7}{15}$       ⑤  $3\frac{2}{3}$

15. □ 안에 알맞은 대분수를 써넣으시오.

$$\boxed{\square} + 14 \times \frac{1}{6} \div 1\frac{2}{5} - 1.4 = 2\frac{1}{2}$$

- ①  $2\frac{5}{7}$       ②  $2\frac{2}{3}$       ③  $2\frac{7}{30}$       ④  $3\frac{7}{15}$       ⑤  $3\frac{2}{3}$

16.  $\frac{\gamma + \gamma}{\gamma \times \gamma} = 8$  을 만족하는 소수 가의 값을 구하시오.

- ① 2      ② 0.3      ③ 0.25      ④ 0.35      ⑤ 0.4

17.  $\frac{\gamma + \gamma}{\gamma \times \gamma} = 8$  을 만족하는 소수 가의 값을 구하시오.

- ① 2      ② 0.3      ③ 0.25      ④ 0.35      ⑤ 0.4

18.  $\frac{\gamma + \gamma}{\gamma \times \gamma} = 8$  을 만족하는 소수 가의 값을 구하시오.

- ① 2      ② 0.3      ③ 0.25      ④ 0.35      ⑤ 0.4

19.  $\frac{\gamma + \gamma}{\gamma \times \gamma} = 8$  을 만족하는 소수 가의 값을 구하시오.

- ① 2      ② 0.3      ③ 0.25      ④ 0.35      ⑤ 0.4

20. 가로, 세로, 4칸짜리 사각형 안에 1부터 4까지의 숫자가 각각 한 번씩만 들어가게 하려고 합니다.  $\oplus + \ominus - \otimes$ 의 값으로 알맞은 것은 무엇입니까?

2	1		3
4		$\ominus$	1
	$\oplus$	1	
	4	$\otimes$	

- ① 1      ② 2      ③ 3      ④ 4      ⑤ 5

21. 가로, 세로, 4칸짜리 사각형 안에 1부터 4까지의 숫자가 각각 한 번씩만 들어가게 하려고 합니다.  $\oplus + \ominus - \otimes$ 의 값으로 알맞은 것은 무엇입니까?

2	1		3
4		$\ominus$	1
	$\oplus$	1	
	4	$\otimes$	

- ① 1      ② 2      ③ 3      ④ 4      ⑤ 5

22. 가로, 세로, 4칸짜리 사각형 안에 1부터 4까지의 숫자가 각각 한 번씩만 들어가게 하려고 합니다.  $\oplus + \ominus - \otimes$ 의 값으로 알맞은 것은 무엇입니까?

2	1		3
4		$\ominus$	1
	$\oplus$	1	
	4	$\otimes$	

- ① 1      ② 2      ③ 3      ④ 4      ⑤ 5

23.  $2^2 \times 5 \times 7^2 \times 9$  의 약수의 개수를 구하면?

- ① 36개    ② 42개    ③ 48개    ④ 54개    ⑤ 58개

24.  $2^2 \times 5 \times 7^2 \times 9$  의 약수의 개수를 구하면?

- ① 36개    ② 42개    ③ 48개    ④ 54개    ⑤ 58개

25.  $2^2 \times 5 \times 7^2 \times 9$  의 약수의 개수를 구하면?

- ① 36개    ② 42개    ③ 48개    ④ 54개    ⑤ 58개

26.  $2^2 \times 5 \times 7^2 \times 9$  의 약수의 개수를 구하면?

- ① 36개    ② 42개    ③ 48개    ④ 54개    ⑤ 58개

27. 75에 가능한 한 작은 자연수  $x$ 로 나누어서 어떤 자연수  $y$ 의 제곱이 되게 하려고 한다.  $y$ 의 값은?

- ① 1      ② 3      ③ 5      ④ 9      ⑤ 15

28. 75에 가능한 한 작은 자연수  $x$ 로 나누어서 어떤 자연수  $y$ 의 제곱이 되게 하려고 한다.  $y$ 의 값은?

- ① 1      ② 3      ③ 5      ④ 9      ⑤ 15

29. 75에 가능한 한 작은 자연수  $x$ 로 나누어서 어떤 자연수  $y$ 의 제곱이 되게 하려고 한다.  $y$ 의 값은?

- ① 1      ② 3      ③ 5      ④ 9      ⑤ 15

30. 75에 가능한 한 작은 자연수  $x$ 로 나누어서 어떤 자연수  $y$ 의 제곱이 되게 하려고 한다.  $y$ 의 값은?

- ① 1      ② 3      ③ 5      ④ 9      ⑤ 15

31.  $A = 3^5 \times \square$  의 약수가 18 개일 때, □ 안에 들어갈 수 있는 최소의 자연수는?

- ① 2      ② 4      ③ 6      ④ 8      ⑤ 10

32.  $A = 3^5 \times \square$  의 약수가 18 개일 때, □ 안에 들어갈 수 있는 최소의 자연수는?

- ① 2      ② 4      ③ 6      ④ 8      ⑤ 10

33.  $A = 3^5 \times \square$  의 약수가 18 개일 때, □ 안에 들어갈 수 있는 최소의 자연수는?

- ① 2      ② 4      ③ 6      ④ 8      ⑤ 10

34. 다음 표에서  $y$ 가  $x$ 에 반비례할 때,  $2 \times a + b$ 의 값을 구하시오.

$x$	1	$a$	2	3
$y$	12	24	6	$b$

- ① 1      ② 2      ③ 3      ④ 4      ⑤ 5

35. 다음 표에서  $y$ 가  $x$ 에 반비례할 때,  $2 \times a + b$ 의 값을 구하시오.

$x$	1	$a$	2	3
$y$	12	24	6	$b$

- ① 1      ② 2      ③ 3      ④ 4      ⑤ 5

36. 다음 표에서  $y$ 가  $x$ 에 반비례할 때,  $2 \times a + b$ 의 값을 구하시오.

$x$	1	$a$	2	3
$y$	12	24	6	$b$

- ① 1      ② 2      ③ 3      ④ 4      ⑤ 5

37. 다음 표에서  $y$ 가  $x$ 에 반비례할 때,  $2 \times a + b$ 의 값을 구하시오.

$x$	1	$a$	2	3
$y$	12	24	6	$b$

- ① 1      ② 2      ③ 3      ④ 4      ⑤ 5

38. 다음 중  $y$ 가  $x$ 에 정비례 할 때, 비례 상수와 같은 것은 어느 것입니까?

- |                       |                       |
|-----------------------|-----------------------|
| ① $x$ 의 값             | ② $y$ 의 값             |
| ③ $x$ 와 $y$ 의 곱       | ④ $x$ 에 대한 $y$ 의 비의 값 |
| ⑤ $y$ 에 대한 $x$ 의 비의 값 |                       |

39. 다음 중  $y$ 가  $x$ 에 정비례 할 때, 비례 상수와 같은 것은 어느 것입니까?

- |                       |                       |
|-----------------------|-----------------------|
| ① $x$ 의 값             | ② $y$ 의 값             |
| ③ $x$ 와 $y$ 의 곱       | ④ $x$ 에 대한 $y$ 의 비의 값 |
| ⑤ $y$ 에 대한 $x$ 의 비의 값 |                       |

40. 다음 중  $y$ 가  $x$ 에 정비례 할 때, 비례 상수와 같은 것은 어느 것입니까?

- ①  $x$ 의 값
- ②  $y$ 의 값
- ③  $x$ 와  $y$ 의 곱
- ④  $x$ 에 대한  $y$ 의 비의 값
- ⑤  $y$ 에 대한  $x$ 의 비의 값

41.  $5^6 \times \boxed{\quad}$  의 약수의 개수가 21 개일 때,  $\boxed{\quad}$  안에 들어갈 수 있는 자연수 중 가장 작은 것은?

- ① 1      ② 4      ③ 9      ④ 16      ⑤ 25

42.  $5^6 \times \boxed{\quad}$  의 약수의 개수가 21 개일 때,  $\boxed{\quad}$  안에 들어갈 수 있는 자연수 중 가장 작은 것은?

- ① 1      ② 4      ③ 9      ④ 16      ⑤ 25

43.  $5^6 \times \boxed{\quad}$  의 약수의 개수가 21 개일 때,  $\boxed{\quad}$  안에 들어갈 수 있는 자연수 중 가장 작은 것은?

- ① 1      ② 4      ③ 9      ④ 16      ⑤ 25

44.  $5^6 \times \boxed{\quad}$  의 약수의 개수가 21 개일 때,  $\boxed{\quad}$  안에 들어갈 수 있는 자연수 중 가장 작은 것은?

- ① 1      ② 4      ③ 9      ④ 16      ⑤ 25