

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 굴 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 굴 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 굴 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 굴 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 5개

② 6개

③ 7개

④ 8개

⑤ 9개

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

① 5개

② 6개

③ 7개

④ 8개

⑤ 9개

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

① 5개

② 6개

③ 7개

④ 8개

⑤ 9개

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

① 5개

② 6개

③ 7개

④ 8개

⑤ 9개

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

① 1

② 2

③ 3

④ 4

⑤ 5

12.

안에 알맞은 대분수를 써넣으시오.

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

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.

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

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.

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

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.

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

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.

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

① 2

② 0.3

③ 0.25

④ 0.35

⑤ 0.4

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

① 2

② 0.3

③ 0.25

④ 0.35

⑤ 0.4

18.

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

① 2

② 0.3

③ 0.25

④ 0.35

⑤ 0.4

19.

$$\frac{\text{가} + \text{가}}{\text{가} \times \text{가}} = 8$$
 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 한번씩만 들어가게 하려고 합니다. ㉠+㉡-㉢의 값으로 알맞은 것은 무엇입니까?

2	1		3
4		㉡	1
	㉠	1	
	4	㉢	

① 1

② 2

③ 3

④ 4

⑤ 5

21. 가로, 세로, 4칸짜리 사각형 안에 1부터 4까지의 숫자가 각각 한번씩만 들어가게 하려고 합니다. ⑦+⑮-⑯의 값으로 알맞은 것은 무엇입니까?

2	1		3
4		⑮	1
	⑦	1	
	4	⑯	

① 1

② 2

③ 3

④ 4

⑤ 5

22. 가로, 세로, 4칸짜리 사각형 안에 1부터 4까지의 숫자가 각각 한번씩만 들어가게 하려고 합니다. ㉠+㉡-㉢의 값으로 알맞은 것은 무엇입니까?

2	1		3
4		㉡	1
	㉠	1	
	4	㉢	

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,  $\square$  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,  $\square$  안에 들어갈 수 있는 최소의 자연수는?

① 2

② 4

③ 6

④ 8

⑤ 10

33.  $A = 3^5 \times \boxed{\quad}$  의 약수가 18 개일 때,  $\boxed{\quad}$  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.  $5^6 \times$   의 약수의 개수가 21 개일 때,  안에 들어갈 수 있는 자연수 중 가장 작은 것은?

① 1

② 4

③ 9

④ 16

⑤ 25

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

① 1

② 4

③ 9

④ 16

⑤ 25

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

① 1

② 4

③ 9

④ 16

⑤ 25

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

① 1

② 4

③ 9

④ 16

⑤ 25