

1. 책상 한 개에는 4개의 다리가 있습니다. 책상이 한 개씩 많아질 때마다 책상 다리의 개수는 몇 개씩 많아지는지 구하시오.

▶ 답: _____ 개

2. 1 개에 500 원인 과자 x 개의 가격을 y 원이라 할 때, x , y 사이의 관계식은 $y = \square \times x$ 입니다. \square 안에 알맞은 수를 쓰시오.

 답: _____

3. 다음 표의 관계식이 $y = 2 \times x$ 일 때, 빈 칸에 들어갈 수를 구하시오.

| | | | |
|-----|---|---|---|
| x | 2 | 3 | 4 |
| y | 4 | | 8 |

▶ 답: _____

4. 한 개에 300 원 하는 연필 x 자루의 값을 y 원이라고 할 때, y 에 관하여 식으로 바르게 나타낸 것을 고르시오.

① $y = x + 300$

② $y = 300 \times x$

③ $y = 300 - x$

④ $y = 300 \times x + 300$

⑤ $y = 300 \div x$

5. 다음 표에서 x, y 는 관계식 $x \times y = 12$ 를 만족합니다. 빈 칸에 알맞은 수를 차례대로 쓰시오.

| | | | | | |
|-----|----|---|---|---|-----|
| x | 1 | 2 | 3 | 4 | ... |
| y | 12 | | | | ... |

▶ 답: _____

▶ 답: _____

▶ 답: _____

6. y 가 x 에 반비례하고 $x=2$ 일 때, $y=10$ 입니다. 이때 x 와 y 의 관계식은 $x \times y = \square$ 입니다. \square 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

 답: _____

7. y 가 x 에 반비례할 때, 다음 표의 빈 칸에 들어갈 수를 쓰시오.

| | | | |
|-----|----|---|---|
| x | 1 | 2 | 4 |
| y | 16 | 8 | |

 답: _____

8. 다음 대응표에서 ▲의 값이 9.5 라면 ■는 얼마인지 구하시오.

| | | | | | |
|---|-----|-----|-----|-----|-----|
| ■ | 2.4 | 2.5 | 2.8 | 3.1 | 4.5 |
| ▲ | 3.1 | 3.2 | 3.5 | 3.8 | 5.2 |

▶ 답: _____

9. 다음 중 y 가 x 에 정비례하는 것을 고르시오.

① $y = x - 5$

② $y + x = 6$

③ $y = \frac{x}{2} + 3$

④ $y = 3 + x$

⑤ $x \times y = 5$

10. 다음 식 중에서 y 가 x 에 정비례하는 것을 모두 고르시오. (정답 2개)

① $y - (3 \times x) = 0$ ② $y = 2 \times x + 1$ ③ $y = x \div 12$

④ $x \times y = 10$ ⑤ $y = 3 \div x - 4$

11. 다음 중 두 변수 x, y 사이에 정비례 관계가 있는 것을 모두 고르시오.

① $x = 3 \times y$ ② $2 \times x - y = 3$ ③ $x = 3 \div y$

④ $y = \frac{1}{3} \times x$ ⑤ $y = 5$

12. 다음 중 y 가 x 에 정비례하지 않는 것을 모두 고르시오. (정답 2 개)

① $y = x \div 5$

② $y = 6 \times x + 4$

③ $y = x + 1$

④ $y + x = \frac{1}{4}$

⑤ $y = \frac{1}{2} \times x$

13. 다음 대응표를 보고 x 와 y 사이의 관계식을 구하시오.

| | | | | | |
|-----|---|---|----|----|-----|
| x | 1 | 2 | 3 | 4 | ... |
| y | 4 | 8 | 12 | 16 | ... |

▶ 답: _____

14. y 가 x 에 정비례하고 $x = 2$ 일 때, $y = 4$ 라고 합니다. x, y 사이의 관계를 식으로 나타내시오.

▶ 답: _____

15. y 가 x 에 정비례하고, $x = 4$ 일 때, $y = 12$ 라고 합니다. x, y 사이의 관계식이 $y = \square \times x$ 이라면 \square 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

 답: _____

16. y 가 x 에 정비례하고, $x = 2$ 일 때, $y = 4$ 라고 합니다. x, y 사이의 관계를 식으로 나타내시오.

 답: _____

17. y 가 x 에 정비례하고, $x = 3$ 일 때, $y = 21$ 입니다. x 와 y 사이의 관계식을 구하시오.

▶ 답: _____

18. y 가 x 에 정비례하고, $x = 5$ 일 때, $y = 25$ 라고 합니다. 관계식을 구하시오.

▶ 답: _____

19. y 가 x 에 정비례하고, $x = 7$ 일 때, $y = 77$ 이라고 합니다. 관계식을 구하시오.

▶ 답: _____

20. y 가 x 에 정비례하고, $x = 4$ 일 때, $y = 36$ 이라고 합니다. 관계식을 구하시오.

▶ 답: _____

21. y 가 x 에 정비례하고, $x = 7$ 일 때, $y = 49$ 입니다. x, y 사이의 관계식을 구하시오.

▶ 답: _____

22. 다음 관계식 중에서 y 가 x 에 반비례하는 것을 고르시오.

① $y = x \div 2 + 1$ ② $y = x \div 3$ ③ $x \times y = 6$

④ $y = 3 \times x$ ⑤ $2 \times y = 4 \times x$

23. 다음 중 y 가 x 에 반비례하는 것을 모두 고르시오. (정답 2 개)

① $y = 5 - x$

② $x \times y = 3$

③ $x + y = 1$

④ $x \div y = 2$

⑤ $y = 6 \div x$

24. 다음 중 x 의 값이 2 배, 3 배, 4 배, ... 가 될 때, y 의 값은 $\frac{1}{2}$ 배, $\frac{1}{3}$ 배, $\frac{1}{4}$ 배, ... 로 변하는 것을 고르시오.

① $y = x - \frac{4}{5}$

② $x + y = 7$

③ $y = 3 - x$

④ $y = x \div 6$

⑤ $x \times y = \frac{1}{9}$

25. 50L 들이 물통에 매분 x L 씩 물을 채우는 데 걸리는 시간이 y 분일 때, x, y 사이의 관계식을 구하시오.

▶ 답: _____

26. 넓이가 250cm^2 인 직사각형의 가로 길이 $x\text{cm}$, 세로 길이 $y\text{cm}$ 라고 합니다. 다음 대응표를 완성하여, 그 수를 순서대로 쓰시오.

| | | | | | | |
|-----|---|----|----|-----|-----|-----|
| x | 1 | 30 | 50 | 120 | 210 | 250 |
| y | | | | | | |

▶ 답: _____

27. y 가 x 에 반비례하고, $x = 3$ 일 때 $y = 9$ 라고 합니다. x 와 y 사이의 관계식을 구하시오.

▶ 답: _____

28. y 가 x 에 반비례하고, $x = 5$ 일 때, $y = 4$ 입니다. x 와 y 사이의 관계식을 구하시오.

▶ 답: _____

29. y 는 x 에 반비례하고 $x = 2$ 일 때, $y = 6$ 입니다. $y = 4$ 일 때, x 의 값을 구하시오.

① 1

② 5

③ 0

④ 3

⑤ 6

30. y 는 x 에 반비례하고 $x = 4$ 일 때, $y = 3$ 입니다. $x = 6$ 일 때, y 값을 구하시오.

① 4

② 3

③ 0

④ 1

⑤ 2

31. y 는 x 에 반비례하고 $x = 3$ 일 때, $y = 5$ 라고 합니다. $x = 5$ 일 때, y 의 값을 구하시오.

① 7

② 10

③ 6

④ 3

⑤ 5

32. y 는 x 에 반비례하고 $x = \frac{1}{2}$, $y = 6$ 입니다. $x = 3$ 일 때, y 의 값을 구하십시오.

① $\frac{1}{2}$

② 1

③ 3

④ 6

⑤ 7

33. y 는 x 에 반비례하고 $x = 2$ 일 때, $y = 6$ 입니다. $x = 3$ 일 때, y 의 값을 구하시오.

① 1

② 4

③ 5

④ 7

⑤ 9

34. y 는 x 에 반비례하고 $x = 3$ 일 때, $y = 6$ 입니다. $x = 2$ 일 때, y 의 값을 구하시오.

- ① 12 ② 9 ③ 4 ④ 1 ⑤ 3

35. y 는 x 에 반비례하고 $x = 2$ 일 때, $y = 4$ 입니다. $y = 2$ 일 때, x 의 값을 구하시오.

① 6

② 3

③ 0

④ 2

⑤ 4

36. y 가 x 에 반비례하고, $x = 3$ 일 때, $y = 6$ 입니다. $x = 9$ 일 때, y 의 값을 고르시오.

① 3

② 5

③ 6

④ 1

⑤ 2

37. 감자 40개가 있습니다. 하루에 4개씩 먹을 경우에 남은 감자의 개수를 ■, 먹은 날 수를 ▲라고 할 때, 남은 감자의 개수와 먹은 날 수의 관계를 ■, ▲를 사용하여 식으로 나타낸 것은 어느 것입니까?

① $\blacksquare = 40 - 4 \times \blacktriangle$

② $\blacktriangle = 4 \times \blacksquare - 40$

③ $\blacksquare = 40 + 4 \times \blacktriangle$

④ $\blacktriangle = 4 \times \blacksquare + 40$

⑤ $\blacksquare = 4 \times \blacktriangle - 40$

38. 다음 중 x 와 y 의 관계가 정비례인 것을 모두 고르시오. (답3 개)

- ① 1000 원짜리 지폐를 100 원짜리로 바꾸는 기계에서 1000 원짜리의 개수 x 와 100 원짜리의 개수 y
- ② 2km 의 거리를 시속 x km 로 걸었을 때, 걸린 시간 y 시간
- ③ 커다란 수영장의 물을 채우는데, 매초 5L 의 물을 채울 때, x 초 후의 수영장의 물의 양 y L
- ④ $y = \frac{1}{2} \times x$
- ⑤ $y = \frac{1}{3} \div x$

39. x 의 값이 2 배, 3 배, ... 변함에 따라 y 의 값이 2 배, 3 배, ...로 변하고 $x = 2$ 일 때, $y = 4$ 입니다. x 와 y 사이의 관계식을 구하시오.

 답: _____

40. y 가 x 에 정비례하고 $x = 4$ 이면 $y = 28$ 입니다. $x = 6$ 일 때, y 값을 구하시오.

① 4

② 12

③ $\frac{1}{4}$

④ 42

⑤ 10

41. 하나에 500 원인 아이스크림의 개수를 x , 그 값을 y 라고 할 때, x 와 y 의 관계식을 구하려고 합니다. 다음 중 옳지 않은 것을 고르시오.

- ① x 와 y 는 정비례 관계입니다.
- ② 관계식의 모양은 $y = \square \times x$ 입니다.
- ③ $\frac{y}{x}$ 의 값이 일정합니다.
- ④ x 의 값이 3 일 때, y 의 값은 1500 입니다.
- ⑤ 관계식은 $y = 5 \times x$ 입니다.

42. y 가 x 에 반비례할 때, ㉠, ㉡에 알맞은 수를 구하여 차례대로 쓰고, x 와 y 사이의 관계식을 구하시오.

| | | | |
|-----|---|----|---|
| x | 1 | 2 | ㉠ |
| y | ㉡ | 10 | 5 |

▶ 답: _____

▶ 답: _____

▶ 답: _____

43. 다음 보기 중 y 가 x 에 반비례하는 것은 모두 몇 개입니까?

보기

- ㉠ 자동차가 시속 x km 로 3 시간 동안 달린 거리는 y km 입니다.
- ㉡ 넓이가 10cm^2 인 삼각형의 밑변의 길이가 x cm 일 때, 높이는 y cm 입니다.
- ㉢ 한 변의 길이가 x cm 인 정사각형의 둘레의 길이는 y cm 입니다.
- ㉣ 1L에 1500 원 하는 휘발유 x L의 값은 y 원 입니다.
- ㉤ 가로와 세로의 길이가 각각 4 cm, x cm 인 직사각형의 넓이는 $y\text{cm}^2$ 입니다.

- ① 1개 ② 2개 ③ 3개 ④ 4개 ⑤ 5개

44. 다음 중 y 가 x 에 반비례 하는 것을 고르시오. (정답 2 개)

- ① 한 권에 x 원인 공책 6 권을 살 때 가격 y 원
- ② x 근에 10000 원 인 소고기 한 근 가격 y 원
- ③ 한 모서리가 x cm 인 정육면체의 부피 y cm³
- ④ 지름이 x cm 인 원의 둘레의 길이 y cm
- ⑤ 30L 들이 물통에 매초 x L 씩 물을 채우는데 걸린 시간 y 초

45. 넓이가 540cm^2 인 평행사변형의 밑변의 길이가 12cm 이면, 높이는 몇 cm 입니까?

▶ 답: _____ cm