

1. 선생님께서 착한 일을 하면 칭찬스티커를 2 개 주십니다. 착한 일을 한 횟수를 \clubsuit 개, 스티커의 수를 \square 개라고 할 때, 착한 일을 한 횟수와 스티커의 수 사이의 관계를 \clubsuit , \square 를 사용하여 식으로 나타낸 것을 모두 고르시오.

$$\textcircled{1} \quad \clubsuit = \square \times 2$$

$$\textcircled{2} \quad \square = \clubsuit + 2$$

$$\textcircled{3} \quad \square = \clubsuit \times 2$$

$$\textcircled{4} \quad \clubsuit = \square \div 2$$

$$\textcircled{5} \quad \square = \clubsuit \div 2$$

2. 다음 중 x 의 값이 2 배, 3 배, 4 배, ... 로 변함에 따라 y 의 값도 2 배, 3 배, 4 배, ... 로 변하는 것을 모두 고르시오. (정답 2 개)

① $y = x \times \frac{1}{5} - 1$

② $6 \times x - y = 0$

③ $x + y = -3$

④ $y = x \times \frac{1}{10}$

⑤ $y - x = -2$

3. 다음 중 y 가 x 에 정비례하는 것을 고르시오.

① $x \times y = 1$

② $y = 3 \times x$

③ $y = 1 - x$

④ $y = 3 \div x$

⑤ $y = 3 \times x + 1$

4. 다음 두 양 x , y 사이의 관계를 식으로 나타냈을 때, y 가 x 에 정비례 하는 것을 모두 고르시오. (2 개)

- ① 밑변의 길이가 x cm, 높이가 y cm 인 평행사변형의 넓이는 50 cm^2 입니다.
- ② 80 km 의 거리를 일정한 속력으로 x 시간 동안 달렸을 때의 속력 y
- ③ 한 변의 길이가 x cm 인 정삼각형의 둘레 y cm
- ④ 9 명이 탈 수 있는 승합차 x 대에 탈 수 있는 사람의 수 y 명
- ⑤ 연필 y 자루를 5 명에게 x 개씩 나누어주면 2 개가 남습니다.

5. 다음 중 y 가 x 에 정비례하지 않는 것을 고르시오.

- ① 한 변의 길이가 $x\text{cm}$ 인 정사각형의 둘레의 길이 $y\text{cm}$
- ② 한 권에 1000 원인 공책 x 권을 살 때, 지불 할 금액 y 원
- ③ 밑변의 길이가 5cm , 높이가 $x\text{cm}$ 인 삼각형의 넓이 $y\text{cm}^2$
- ④ 자동차로 120km 떨어진 거리를 시속 $x\text{km}$ 의 속력으로 달릴 때, 걸리는 시간 y
- ⑤ x 의 값이 2 배, 3 배, 4 배, … 로 변함에 따라 y 의 값도 2 배, 3 배, 4 배, … 로 변합니다.

6. 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

7. y 가 x 에 정비례하고, $x = 2$ 일 때, $y = 4$ 입니다. $y = 8$ 일 때의 x 의
값을 구하시오.



답:

8. 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.

9. x 와 y 가 반비례 관계일 때, 다음 빈 칸에 알맞은 수를 차례대로 쓰고, x , y 사이의 관계식을 구하시오.

x		6	8	24
y	2		3	

 답: _____

 답: _____

 답: _____

 답: _____

10. 다음 표를 이용하여 x , y 사이의 관계식을 구하시오.

x	1	2	3	4	\dots
y	6	3	2	$\frac{3}{2}$	\dots



답:

11. y 가 x 에 반비례하고 $x = \frac{1}{8}$ 일 때, $y = \frac{16}{3}$ 입니다. 이 때, x, y 사이의 관계식을 구하시오.



답:

12. 감이 50 개 있습니다. 하루에 4 개씩 먹을 때 먹은 날 수를 \triangle 일, 남은 감의 개수를 \square 개라고 할 때, 먹은 날 수와 남은 감의 개수의 관계를 \triangle , \square 를 사용하여 식으로 나타낸 것은 어느 것입니까?

① $\square = \triangle \times 4 - 50$

② $\triangle = \square \times 4 + 50$

③ $\square = 50 - (\triangle \times 4)$

④ $\square = 50 + (\triangle \times 4)$

⑤ $\square = 50 - (\triangle \div 4)$

13. 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

14. 다음 표에서 x , y 가 $y = a \times x$ 인 관계를 만족할 때, $a + b + c$ 의 값을 구하시오.

x	1	2	3	4	\dots
y	b	1	$\frac{3}{2}$	c	\dots



답:

15. 다음 [보기] 중 y 가 x 에 정비례하는 것을 모두 고르시오.

보기

- ㉠ 한 개에 100 원인 사탕을 x 개 샀을 때의 값 y 원
- ㉡ 가로의 길이가 4 cm 인 직사각형의 세로의 길이 x cm 와 넓이 y cm^2
- ㉢ 정사각형의 한 변의 길이 x cm 와 그 둘레의 길이 y cm
- ㉣ 정사각형의 한 변의 길이 x cm 와 넓이 y cm^2
- ㉤ 20 m 의 리본을 x 명에게 나누어 줄 때, 한 사람이 가지게 되는 리본의 길이 y cm

① ㉠, ㉡, ㉢

② ㉠, ㉢, ㉤

③ ㉠, ㉡, ㉣, ㉤

④ ㉠, ㉡, ㉢, ㉣

⑤ ㉠, ㉡, ㉢, ㉣, ㉤

16. 다음 중 y 가 x 에 반비례하는 것을 모두 찾아 기호를 쓰시오.

Ⓐ $y = 1 \div x \times 15$

Ⓑ $y = x \times \frac{1}{12}$

Ⓒ $y = 3 \times 1 \div x$

Ⓓ $y = 1 \div x + 1$

Ⓔ $y = \frac{1}{8} \times x$

Ⓕ $x \times y = 7$

Ⓖ $y = x + 6$

Ⓗ $y = 2 \times x$



답: _____



답: _____



답: _____

17. 다음 중 x 와 y 사이의 관계식에서 반비례하는 것을 고르시오.

- ① 자전거를 타고 시속 x km 로 y 시간 동안 100 km 를 달렸습니다.
- ② 100 개의 사탕에서 하루에 3 개씩 x 일 동안 먹고 남은 사탕의 개수는 y 개입니다.
- ③ 자연수 x 를 2 로 나눈 나머지는 y 입니다.
- ④ 1분에 2 km를 달리는 자동차가 x 분 동안 달린 거리는 y km 입니다.
- ⑤ 한 변의 길이가 x cm 인 정사각형의 넓이 y cm^2

18. 다음 표에서 x 와 y 는 반비례 관계입니다. $x \times y$ 의 값을 a 라고 할 때,
 $a - b + c$ 의 값을 구하시오.

x	4	3	2	1	...
y	b	16	24	c	...



답:

19. 온도가 일정할 때 기체의 부피는 압력에 반비례합니다. 어떤 기체의 부피가 6 cm^3 일 때, 압력은 4 기압입니다. 그렇다면 이 기체의 부피가 12 cm^3 일 때 압력은 얼마입니까?

① 2

② 4

③ 8

④ $\frac{1}{2}$

⑤ $\frac{1}{8}$

20. y 가 $x - 2$ 에 정비례하고 $x = 4$ 일 때 $y = 2$ 입니다. $x = 2$ 일 때 y 의 값을 구하시오.

① 2

② 1

③ 0

④ 3

⑤ 4