

1. 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:

2. 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 $y = 3 \div x - 4$

3. 다음 중에서 y 가 x 에 반비례하는 것을 모두 고르시오.

① $x \times y = 3$

② $y = 5 \times x$

③ $y = 2 \div x$

④ $y = 5 \div x - 2$

⑤ $y = 2 \div 5 \times x$

4. x 의 값에 대한 y 의 값이 다음과 같을 때, x 와 y 사이의 관계를 식으로 나타내시오.

x	1	2	3
y	12	6	4

① $x \times y = 12$

② $x \times y = 7$

③ $x \times y = 8$

④ $x \times y = 6$

⑤ $x \times y = 3$

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

① $\clubsuit = \square \times 2$

② $\square = \clubsuit + 2$

③ $\square = \clubsuit \times 2$

④ $\clubsuit = \square \div 2$

⑤ $\square = \clubsuit \div 2$

6. 감자 40 개가 있습니다. 하루에 4 개씩 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 $\blacksquare = 4 \times \blacktriangle - 40$

7. 다음 중 y 가 x 에 정비례하는 것을 고르시오.

① $2 \times y = 3 \times x$

② $y = 4 \times x + 2$

③ $x \times y = 10$

④ $y = 5 \div x$

⑤ $y = \frac{x+3}{2}$

8. 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 $y = 3 \times x + 1$

9. 다음 중에서 y 가 x 에 정비례하는 것을 모두 고르시오. (정답 3개)

① 정삼각형의 한 변의 길이 x cm 와 둘레의 길이 y cm

② 한 개에 500 원 하는 물건의 개수 x 와 그 값 y 원

③ 하루 중에서 낮의 길이 x 시간과 밤의 길이 y 시간

④ 시속 80 km 로 x 시간 동안 간 거리 y km

⑤ 부피가 30 cm^3 인 직육면체의 밑넓이 $x\text{ cm}^2$ 와 높이 y cm

10. 밑변의 길이가 x cm, 높이가 8 cm 인 삼각형의 넓이는 y cm² 입니다. x 와 y 사이의 관계식을 구하시오.



답:

11. y 가 x 에 정비례할 때, $x = 2$ 일 때, $y = 26$ 입니다. $y = 39$ 일 때, x 의 값을 구하시오.



답: _____

12. 다음 보기 중에 $x \times y = 3$ 대한 설명으로 옳은 것을 모두 고르시오.

보기

㉠ y 는 x 에 반비례합니다.

㉡ x 의 값이 6일 때, y 의 값은 $\frac{1}{2}$ 입니다.

㉢ x 의 값이 2배가 되면 y 의 값은 2배가 됩니다.



답:



답:

13. 다음 중 y 가 x 에 반비례하는 것을 모두 고르시오.

- ① 2 개에 1000 원하는 연습장 x 개의 가격은 y 원입니다.
- ② 한 변의 길이가 x cm 인 정사각형의 둘레의 길이는 y cm
입니다.
- ③ 밑 변 x cm , 높이 6 cm 인 평행사변형의 넓이는 y cm² 입니다.
- ④ 20 L 들이 물통에 매분 x L 씩 물을 넣는데 물이 가득 찰 때까지
걸린 시간이 y 분입니다.
- ⑤ 부피가 45 cm³ 인 원기둥의 밑넓이 x cm² 와 높이 y cm

14. 다음의 두 양 x , y 사이의 관계가 반비례인 것을 고르시오.

- ① 밑변이 x cm 이고 높이가 1 cm 인 삼각형 넓이 y cm²
- ② 한 자루에 x 원하는 색연필 y 자루의 값 3000 원
- ③ 밑넓이가 30 cm², 높이가 x cm 인 직육면체의 부피 y cm³
- ④ 시속 80 km 로 x 시간 동안 간 거리 y km
- ⑤ 정삼각형의 한 변의 길이 x cm 와 둘레의 길이 y cm

15. 24개의 사탕을 똑같이 나누어 주려고 합니다. 사람 수를 x 명, 한 사람이 가지는 사탕의 개수를 y 라 할 때, x 와 y 의 관계식을 구하시오.



답:

16. y 는 x 에 반비례하고 $x = 4$ 일 때, $y = 14$ 입니다. $x = 8$ 일 때, y 의 값을 구하시오.



답: _____

17. y 는 x 에 반비례하고 $x = 11$ 일 때, $y = 6$ 입니다. $x = 2$ 일 때, y 의 값을 구하시오.



답: _____

18. x 값에 대한 y 의 값이 아래의 표와 같을 때, 다음 설명 중 옳은 것을 구하시오.

x	2	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{2}$	b
y	a	1	3	12

- ① y 는 x 에 반비례합니다.
- ② x 와 y 의 관계식은 $y = \frac{1}{6} \times x$ 입니다.
- ③ $a = \frac{1}{12}$
- ④ $b = 3$
- ⑤ x 에 대한 y 의 비의 값이 6 으로 항상 일정합니다.

19. 다음 중 y 가 x 에 정비례하는 것을 고르시오.

- ① 50 km 거리를 시속 x km 로 달릴 때 걸리는 시간 y
- ② 맞물려 돌아가는 두 톱니바퀴 A, B 에서 A 가 2 회전할 때 B 는 4 회전하며, A 가 x 번 회전하면 B 는 y 번 회전합니다.
- ③ 가로와 세로의 길이가 각각 x cm , y cm 인 직사각형의 넓이가 20 cm^2
- ④ 38 명인 학급에서 남학생은 x 명, 여학생은 y 명입니다.
- ⑤ x 와 y 사이에 0 이 아닌 일정한 수 a 가 있어서 $y = \frac{a}{x}$ 인 관계가 있으면, y 는 x 에 정비례한다고 합니다.

20. 다음 중 y 가 x 에 정비례하는 것을 고르시오.

- ① 콜라 1.5 L 를 x 명의 친구들이 똑같이 y L 씩 나누어 마셨습니다.
- ② 100 g 당 1 g 의 지방이 들어있는 우유 x g 에는 y g 의 지방이 들어있습니다.
- ③ 전체 시험시간 45 분 중에서 x 분이 지나고 남은 시간은 y 분입니다.
- ④ 밑변의 길이가 x cm , 높이의 길이도 x cm 인 삼각형의 넓이는 y cm² 입니다.
- ⑤ 집에서 1 km 떨어진 우체국까지 시속 x km 로 갔다 오는데 걸리는 시간은 y 시간입니다.

21. $y = \square \times x$ 에서 $x = 4$ 일 때, $y = 2$ 입니다. $x = 6$ 일 때 y 의 값을 구하시오.

① 3

② 4

③ 5

④ 6

⑤ 7

22. y 가 x 에 정비례하고, $x = 2$ 이면 $y = 10$ 입니다. $x = 3$ 일때, y 의 값을 구하시오.

① 0

② 10

③ 12

④ 15

⑤ 16

23. 다음 중 y 가 x 에 반비례하는 것을 모두 고른 것은 무엇입니까?

- ㉠ 50 km 의 거리를 x 시간 동안 달렸을 때의 속력은 시속 y km 입니다.
- ㉡ 한 개에 500 원 하는 연필 x 개를 사고 2000 원을 냈을 때 거스름 돈은 y 원입니다.
- ㉢ 가로 길이 x cm 세로 길이 y cm 인 직사각형의 넓이가 36 cm^2 입니다.
- ㉣ 윗변의 길이가 3 cm , 아랫변의 길이가 7 cm , 높이가 x cm 인 사다리꼴의 넓이가 $y \text{ cm}^2$ 입니다.
- ㉤ 반지름의 길이가 x cm 인 원의 넓이가 $y \text{ cm}^2$ 입니다.

① ㉠, ㉢

② ㉠, ㉢, ㉣

③ ㉣, ㉤

④ ㉣

⑤ ㉠, ㉡, ㉢, ㉣, ㉤

24. 다음 설명으로 옳은 것은 어느 것입니까?

x	㉠	4	6	8	12
y	2	6	㉡	3	㉢

- ① y 가 x 에 반비례하고 관계식은 $x \times y = 24$ 입니다.
- ② y 가 x 에 정비례하고 관계식은 $y = 24 \times x$ 입니다.
- ③ ㉠ = 12, ㉡ = 4, ㉢ = 48입니다.
- ④ x 의 값이 2 배일 때, y 의 값도 2 배가 됩니다.
- ⑤ $y \div x$ 값이 항상 일정합니다.

25. 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 $\frac{1}{8}$