

1. 서울에서 대전까지의 거리는 약 150 km입니다. 자동차의 시속을 x km, 걸린 시간을 y 시간 이라고 할 때, 다음 대응표를 완성하여 순서대로 쓰시오.

x	10	20	30	50	100	...
y						...

 답: _____

 답: _____

 답: _____

 답: _____

 답: _____

2. 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 $y \div x = \frac{1}{4}$

⑤ $y = \frac{1}{2} \times x$

3. 다음 중 반비례 관계식인 것을 모두 고르시오.

① $y = 2 + x$

② $x \times y = 4$

③ $y = 7 - x$

④ $y = 9 \div x$

⑤ $y = 5 \times x$

4. $x \times y = 8$ 의 관계식을 이용하여 대응표의 빈칸에 들어갈 수를 차례대로 쓰시오.

x	1	2	3	4	5	6	7	8
y		4		2	$1\frac{3}{5}$		$1\frac{1}{7}$	

 답: _____

 답: _____

 답: _____

 답: _____

5. y 가 x 에 반비례하고, $x = 1$ 일 때 $y = 5$ 라고 합니다. x 와 y 사이의 관계식을 구하시오.

 답: _____

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

① 4

② 2

③ 0

④ 1

⑤ 3

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

- ① ♣ = □ × 2
- ② □ = ♣ + 2
- ③ □ = ♣ × 2
- ④ ♣ = □ ÷ 2
- ⑤ □ = ♣ ÷ 2

8. 두발자전거 수를 ▲, 바퀴 수를 ■라고 할 때 ▲, ■를 사용하여 식으로 나타낸 것을 모두 고르시오.

① $\blacktriangle = \blacksquare + 2$

② $\blacktriangle = \blacksquare \div 2$

③ $\blacksquare = \blacktriangle - 2$

④ $\blacksquare = \blacktriangle \times 2$

⑤ $\blacksquare = \blacktriangle \div 2$

9. 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 고르시오.

① $y = 2 \times x + 1$

② $x \times y = 4$

③ $y = 3 \times x \times x$

④ $y = 2 \div x$

⑤ $y = \frac{1}{3} \times x$

10. 다음 대응표를 보고 바르게 말한 것은 어느 것입니까?

x	1	2	3	4	5	6
y	$\frac{1}{2}$	1	$1\frac{1}{2}$	2	$2\frac{1}{2}$	3

- ① y 는 x 에 반비례합니다.
- ② x 와 y 의 곱이 일정하다.
- ③ x 에 대한 y 의 비의 값이 일정합니다.
- ④ y 는 x 에 정비례도, 반비례도 하지 않습니다.
- ⑤ y 는 x 에 정비례 하지 않습니다.

11. y 가 x 에 정비례하고, $x = 4$ 일 때, $y = 1$ 입니다. $y = 2$ 일 때, x 의 값을 구하시오.

① 8

② 4

③ 2

④ $\frac{1}{4}$

⑤ $\frac{1}{8}$

12. 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.

13. 다음 중에서 y 가 x 에 반비례하는 식을 찾으시오.

① $y = 2 \div x + 1$

② $x \times y = 3$

③ $y = x \div 6$

④ $2 \times x - y = 0$

⑤ $y \div x = 3$

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

 답: _____

15. 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.

16. 어느 날 정오에 운동장을 보니, 수직으로 세워 놓은 30 cm 막대의 그림자의 길이가 20 cm였습니다. 같은 시각에 운동장에 세워 놓은 막대의 길이 x cm와 그 그림자의 길이 y cm의 관계식을 구하시오.

 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 km 를 달리는 자동차가 x 분 동안 달린 거리는 y km 입니다.
- ⑤ 한 변의 길이가 x cm 인 정사각형의 넓이 y cm²

18. 다음 설명으로 옳은 것은 어느 것입니까?

x	$\ominus$	4	6	8	12
y	2	6	$\oslash$	3	$\oplus$

- 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 $\ominus = 12$, $\oslash = 4$, $\oplus = 48$ 입니다.
- ④ x 의 값이 2 배일 때, y 의 값도 2 배가 됩니다.
- ⑤ $y \div x$ 값이 항상 일정합니다.

19. y 는 x 에 정비례하고 $x=3$ 일 때 $y=12$ 입니다. 또 z 는 y 에 정비례하고, $y=2$ 일 때 $z=4$ 입니다. $x=1$ 일 때, z 의 값을 구하시오.

① 4

② 5

③ 8

④ 6

⑤ 7

20. 철호가 1분에 80m 씩 걸으면 40분 걸려서 갈 수 있는 약속터가 있습니다. 철호가 1분에 걷는 속력을 x m, 걸리는 시간을 y 분이라고 할 때, x 와 y 의 관계식을 구하여, 철호가 25분에 약속터까지 가려면 1분에 몇 m의 빠르기로 걸어야 하는지 구하시오.

 답: _____ m/분