

1. 1 개에 1500 원인 사탕을 x 개 살 때, 지불해야 하는 금액을 y 원이라 합니다. 이 때, x, y 사이의 관계식은 $y = \square \times x$ 입니다. $\square$ 안에 알맞은 수를 쓰시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 1500

해설

x	1	2	3	4	...
y	1500	3000	4500	6000	...

따라서 x, y 사이의 관계식은 $y = 1500 \times x$ 입니다.

2. 다음 표에서 x 와 y 사이에 $y = \square \times x$ 인 관계식이 성립할 때, 상수 $\square$ 의 값을 구하시오.

x	1	2	3	4	...
y	3	6	9	12	...

▶ 답 :

▷ 정답 : 3

해설

$y = \square \times x$ 에 $x = 1$, $y = 3$ 을 대입하면

$3 = \square \times 1$, $\square = 3$ 입니다.

3. 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 $y = 300 \div x$

해설

1개에 300 원

x 자루의 값은 $300 \times x$

따라서 $y = 300 \times x$ 입니다.

4. 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 :

▷ 정답 : 6

▷ 정답 : 4

▷ 정답 : 3

해설

x	1	2	3	4	...
y	12	6	4	3	...

5. 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 :

▷ 정답 : 20

해설

반비례 관계식 : $x \times y = \square$

$x = 2, y = 10$ 를 대입하면

$$\square = 2 \times 10 = 20$$

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

해설

y 가 x 에 정비례하려면,
식이 $y = \boxed{} \times x$ 의 형태이어야 합니다.

① $y - (3 \times x) = 0, y = 3 \times x$

③ $y = \frac{1}{12} \times x$

7. 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 $2 \times y = 4 \times x$

해설

반비례 관계식 : $x \times y = \square$

③ $x \times y = 6$ (반비례)

8. 50L 들이 물통에 매분 x L 씩 물을 채우는 데 걸리는 시간이 y 분일 때, x, y 사이의 관계식을 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : $x \times y = 50$

해설

매분 x L 씩 y 분 동안 물을 넣어
50L 들이 물통을 가득 채우므로

x	1	2	3	4	...
y	50	25	$\frac{50}{3}$	$\frac{25}{2}$	...

따라서 x, y 사이의 관계식은 $x \times y = 50$

9. 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

해설

반비례 관계는 $x \times y$ 의 값이 일정하므로

$$2 \times 6 = x \times 4$$

$$x = 3$$

10. y 는 x 에 반비례하고 $x = 2$ 일 때 $y = 10$ 이라고 합니다. 이때, $x = 4$ 에 대응하는 y 의 값을 구하시오.

① 12

② 6

③ 5

④ 10

⑤ 20

해설

반비례 관계는 $x \times y$ 의 값이 일정하므로

$$2 \times 10 = 4 \times y$$

$$y = 5$$

11. 꽃잎이 7 개인 꽃이 있습니다. 꽃의 송이 수를 $\square$ 송이, 꽃잎의 개수를 Δ 개라고 할 때, 꽃의 송이 수와 꽃잎의 개수 사이의 관계를 $\square, \Delta$ 를 사용한 식으로 나타낸 것을 모두 고르시오.

① $\square = \Delta \times 7$

② $\Delta = \square + 7$

③ $\Delta = \square \times 7$

④ $\Delta = \square \div 7$

⑤ $\square = \Delta \div 7$

해설

꽃 한 송이에 꽃잎이 7 개 있다면 두 송이, 세 송이에는 꽃잎이 각각 14 개, 21 개가 있습니다. 따라서 $\Delta = \square \times 7, \square = \Delta \div 7$ 입니다.

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.

해설

아이스크림 1 개 : 500 원

아이스크림 x 개일 때 가격 : $500 \times x$

$$y = 500 \times x$$

⑤ $y = 500 \times x$