

1. y 가 x 에 정비례하고, $x = 11$ 일 때, $y = 22$ 입니다. $x = 3$ 일 때, y 의 값을 구하시오.

▶ 답: _____

2. 4kg에 3000원 하는 설탕이 있습니다. 사려고 하는 설탕의 무게를 x kg, 그 값을 y 원이라 할 때, x 와 y 의 관계식을 구하고, 이 설탕 7kg의 값은 얼마인지 구하여 차례대로 쓰시오.

▶ 답: _____

▶ 답: _____ 원

3. 자동차를 타고 240km를 가려고 합니다. 속력을 x , 걸리는 시간을 y 라고 할 때, 다음 표의 빈 칸에 들어갈 수를 차례대로 쓰고, 속력(x)과 걸린 시간(y)의 관계식을 구하시오.

속력(km/시)	20	30	40	60	120	240
시간(시)	12		6	4		

▶ 답: _____

▶ 답: _____

▶ 답: _____

▶ 답: _____

4. 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, ... 가 되는 것을 고르시오.

- ① 1L 에 1300 원인 휘발유 x L 의 값은 y 원입니다.
- ② 500g 의 빵을 x 명에게 똑같이 나누어 줄 때, 한 사람이 받은 빵은 y g입니다.
- ③ 15cm 인 초가 x cm 만큼 타고 남은 초의 길이는 y cm입니다.
- ④ 시계의 분침이 x 분 동안 회전한 각은 y° 입니다.
- ⑤ 하루 중 밤이 차지하는 시간이 x 시간일 때, 낮이 차지하는 시간은 y 시간입니다.

5. 다음 대응표를 보고, □와 △ 사이의 관계를 식으로 나타낸 것은 어느 것입니까?

□	5	8	11	14
△	1	2	3	4

- ① $\Delta = \square \div 5$ ② $\square = \Delta + 4$ ③ $\square = \Delta \times 3 - 2$
④ $\square = \Delta \times 3 + 2$ ⑤ $\Delta = \square \times 3 + 2$

6. 다음 중 y 가 x 의 정비례관계가 아닌 것을 고르시오.

① $x \times y = 10$ ② $y = 2 \times x + 3$ ③ $y \div x = 1$

④ $2 \times x - y = 0$ ⑤ $y = 3 \times x$

7. 다음 표에서 y 가 x 에 정비례할 때 $a+b$ 의 값을 구하시오.

x	1	2	a
y	5	b	15

- ① 9 ② 6 ③ 0 ④ 13 ⑤ 10

8. y 가 x 에 정비례하고 그 변화표가 다음과 같을 때 $A+B+C$ 의 값을 구하시오.

x	1	2	3	C
y	A	6	B	15

- ① 15 ② 16 ③ 17 ④ 18 ⑤ 0

9. 다음 <보기> 중 y 가 x 에 정비례하는 것은 모두 몇 개입니까?

보기

- ㉠ 한 변의 길이가 x cm인 정사각형의 넓이는 y cm²입니다.
- ㉡ 1개에 500원인 아이스크림 x 개의 값은 y 원입니다.
- ㉢ 가로 길이가 x cm, 세로 길이가 y cm인 직사각형의 넓이는 20cm²입니다.
- ㉣ 길이가 25cm인 양초에 불을 붙이면 길이가 1분에 2cm씩 짧아집니다. 불이 붙은 x 분 후의 양초의 길이는 y cm입니다.
- ㉤ 시속 x cm로 5시간 동안 걸어간 거리는 y km입니다.

- ① 1개 ② 2개 ③ 3개 ④ 4개 ⑤ 5개

10. 태극기의 가로와 세로의 길이의 비는 3 : 2입니다. 태극기의 가로의 길이를 x cm, 세로의 길이는 y cm 라 할 때, x 와 y 사이의 관계식을 구하시오.

① $y = \frac{2}{3} \times x$

② $y = \frac{3}{2} \times x$

③ $y = 2 \div x$

④ $y = 2 \times x$

⑤ $y = 3 \times x$

11. $y = \square \times x$ 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

12. 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: _____

13. y 가 x 에 반비례하고, $x = 4$ 일 때, $y = 3$ 입니다. y 를 x 의 식으로 옳게 나타낸 것을 고르시오.

① $y = 3 \times x$

② $y = 4 \times x$

③ $y = 12 \div x$

④ $x \times y = 4$

⑤ $y = 3 \div 4 \times x$

14. 다음 각각의 문제에 대하여 x 와 y 사이의 관계식을 구하여 차례대로 쓰시오.

- ㉠ 한 자루에 x 원인 색연필 y 자루의 값은 500 원입니다.
- ㉡ 길이 1m 의 무게가 5g 인 철사 x m 무게는 y g입니다.
- ㉢ 밑변의 길이가 x cm , 높이가 y cm 인 삼각형의 넓이가 9cm^2 입니다.

▶ 답: _____

▶ 답: _____

▶ 답: _____

15. 다음 중 y 를 x 에 관한 식으로 나타내었을 때, y 가 x 에 반비례하지 않는 것을 고르시오.

- ① 13km 의 거리를 시속 x km 로 갈 때 걸린 y 시간
- ② 넓이가 40cm^2 인 직사각형의 가로 길이 x cm 와 세로 길이 y cm
- ③ 3L 의 주스를 x 명이 똑같이 나눠 먹을 때, 한 사람이 먹을 수 있는 주스의 양 y L
- ④ 사과 x 개의 값이 3000 원 하는 사과 1 개의 값 y 원
- ⑤ 200 쪽인 책을 x 쪽 읽고 남은 쪽수 y 쪽

16. 다음 중에서 반비례하는 것을 고르시오.

- ① 휘발유 1L로 12km를 가는 자동차가 휘발유 x L로 갈 수 있는 거리 y km
- ② 원의 반지름의 길이 x cm 와 원의 둘레의 길이 y cm
- ③ 1개에 500원하는 오렌지 x 개와 그 값 y 원
- ④ 33명의 학급에서 남학생수 x 명과 여학생수 y 명
- ⑤ 넓이가 40cm^2 인 직사각형에서 가로 길이 x cm 와 세로 길이 y cm

17. 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.
- ㉣ 1분에 5L 씩 나오는 수도꼭지로 x 분 동안 받는 물의 양은 y L 입니다.
- ㉤ 가로 길이가 4 cm, 세로 길이가 x cm 인 직사각형의 넓이는 $y\text{cm}^2$ 입니다.

- ① 1 개 ② 2 개 ③ 3 개 ④ 4 개 ⑤ 5 개

18. 다음 표에서 y 가 x 에 반비례할 때, 빈 칸을 바르게 채운 것을 고르시오.

x	①	$\frac{2}{3}$	1	④	2	16
y	1	②	③	8	2	⑤

- ① $\frac{1}{2}$ ② 12 ③ 6 ④ 4 ⑤ $\frac{1}{4}$

19. 길이 5m의 무게가 250g이고 100g당 가격이 2200 원인 장식 끈이 있습니다. 이 장식 끈 x m 의 가격을 y 원이라 할 때, x 와 y 사이의 관계를 식으로 바르게 나타낸 것을 고르시오.

① $y = 1000 \times x$ ② $y = 1100 \times x$ ③ $y = 1000 \div x$

④ $y = 1100 \div x$ ⑤ $y = 1200 \times x$

20. 영은이와 민수가 벽면에 페인트를 칠하고 있습니다. 영은이 혼자 칠하면 4 시간이 걸리고 민수 혼자 칠하면 3 시간이 걸린다고 합니다. 영은이와 민수가 함께 x 시간동안 칠한 벽면의 전체 벽면에 대한 비를 y 라고 할 때, 다음 안에 들어갈 수를 고르시오.

$$y = \boxed{} \times x$$

- ① $\frac{7}{12}$ ② $\frac{8}{12}$ ③ $\frac{9}{12}$ ④ $\frac{5}{6}$ ⑤ $\frac{11}{12}$

21. y 는 $x+2$ 에 정비례하고, $x=2$ 일 때, $y=8$ 입니다. $x=4$ 일 때, y 의 값을 구하시오.

 답: _____

22. 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

23. 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

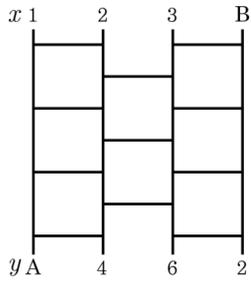
④ 6

⑤ 7

24. 철호가 1분에 80m씩 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

25. 다음 사다리는 두 변수 x, y 에 대하여 반비례가 되도록 만들어진 것입니다. x, y 사이의 관계식을 구하고, A, B 에 알맞은 수를 차례대로 쓰시오.



▶ 답: _____

▶ 답: _____

▶ 답: _____