

1. 넓이가 540 cm^2 인 평행사변형의 밑변의 길이가 12 cm 이면, 높이는 몇 cm 입니까?

 답: _____ cm

2. y 가 x 에 반비례하고 $x = 5$, $y = 3$ 일 때, x , y 사이의 관계식은 $x \times y = \square$ 입니다. $\square$ 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

 답: _____

3. 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: _____

4. y 가 x 에 반비례하고 $x = 10$ 일 때, $y = 7$ 입니다. x , y 사이의 관계식은 $x \times y = \square$ 일 때, $\square$ 안에 알맞은 수를 써넣으시오..

 답: _____

5. y 가 x 에 반비례하고, $x = 2$ 일 때, $y = 4$ 이다. x, y 사이의 관계식을 구하시오.

 답: _____

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

① $y = 5 \times x$

② $y = 10 \times x$

③ $y = \frac{1}{5} \times x$

④ $x \times y = 5$

⑤ $x \times y = 1$

7. $y = \square \times x$ 에서 $x = 3$ 일 때, $y = 2$ 입니다. $x = 9$ 일 때, y 의 값을 구하시오.

① $\frac{2}{3}$

② 4

③ 6

④ 8

⑤ 9

8. 한 송이에 300 원 하는 장미꽃 x 송이의 값을 y 원이라고 할 때, y 를 식으로 바르게 나타낸 것을 고르시오.

① $y = x + 300$

② $y = 300 - x$

③ $y = 300 \times x$

④ $y = 300 \times x + 300$

⑤ $y = 300 \div x$

9. 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 $y = 300 \div x$

10. “일정 온도에서 압력은 부피에 반비례합니다.”라는 『보일의 법칙』이 있습니다. 압력을 x , 부피를 y 라고 할 때, 다음 표의 빈 칸에 들어갈 숫자를 차례로 쓰시오.

x	1	2	3	4
y	12		4	

- ① 3, 6
- ② 6, 3
- ③ 9, 2
- ④ 24, 2
- ⑤ 2, 24

11. y 가 x 에 반비례할 때, 다음 표의 빈 칸에 들어갈 수를 쓰시오.

x	1	2	4
y	16	8	

 답: _____

12. 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

13. y 는 x 에 반비례하고 x 의 값에 따른 y 의 값이 $x = 2, y = 15$ 일 때와 $x = \frac{1}{5}, y = \frac{1}{3}$ 일 때, x, y 사이의 관계식을 각각 구하여 차례대로 쓰시오.

 답: _____

 답: _____

14. x 와 y 사이의 관계 중 y 가 x 에 반비례하는 것을 2개 찾으시오.

- ① 반지름이 x 인 원의 넓이 y
- ② 1 L 에 1500 원 하는 휘발류 x L 의 값 y
- ③ 둘레가 30 cm 인 직사각형의 가로의 길이 x 와 세로의 길이 y
- ④ 넓이가 400 m² 인 직사각형의 가로의 길이 x 와 세로의 길이 y
- ⑤ 500 km 의 거리를 일정한 속력 x 로 달렸을 때 걸린 시간 y

15. 부피가 65 cm^3 인 각기둥의 밑넓이를 $x\text{ cm}^2$, 높이를 $y\text{ cm}$ 라고 할 때, x 와 y 의 관계식을 구하시오.

 답: _____

16. 다음 중 y 가 x 에 반비례하는 것을 고르시오.

- ① 5명이 탈 수 있는 자동차 x 대에 탈 수 있는 사람은 y 명입니다.
- ② 20 km 의 거리를 시속 x km 로 달릴 때, 걸린 시간은 y 시간입니다.
- ③ 밑변의 길이가 x cm , 높이가 6 cm 인 삼각형의 넓이는 y cm² 입니다.
- ④ 한 권에 1000 원 공책 x 권의 값은 y 원입니다.
- ⑤ 가로와 길이가 x cm , 세로의 길이가 5 cm 인 직사각형의 둘레의 길이는 y cm 입니다.

17. y 가 x 에 반비례하고, $x = 3$ 일 때, $y = 6$ 입니다. x 와 y 의 관계식을 구하시오.

① $y = 3 \div x$

② $y = 2 \div x$

③ $y = \frac{1}{2} \times x$

④ $y = 6 \times x$

⑤ $y = 18 \div x$

18. 다음 중 y 가 x 에 반비례하지 않는 것을 고르시오.

- ① 하루 중 낮의 길이가 x 시간일 때, 밤의 길이 y 시간.
- ② 24 km 의 거리를 한 시간에 x km 의 속력으로 갈 때, 걸리는 시간 y 시간
- ③ 넓이가 10 cm^2 인 직사각형의 가로 길이가 $x\text{ cm}$ 일 때, 세로의 길이 $y\text{ cm}$
- ④ 무게가 600 g 인 케이크를 x 조각으로 똑같이 자를 때, 한 조각의 무게 $y\text{ g}$
- ⑤ 한 자루에 x 원인 연필 y 자루의 값이 3000 원

19. 다음 중 x 의 값이 2 배, 3 배, 4 배, ... 로 변함에 따라 y 의 값은 $\frac{1}{2}$ 배, $\frac{1}{3}$ 배, $\frac{1}{4}$ 배, ... 로 변하는 것을 고르시오.

① $y = 4 \times x$

② $x + y = 4$

③ $y = 1 \div x + 1$

④ $y = 2 \div x$

⑤ $y = 2 \times x + 1$

20. 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 $2 \times y = 4 \times x$

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

 답: _____

22. y 는 x 에 정비례하고, $x = 1$ 일 때, $y = 2$ 입니다. $x = 3$ 일 때, y 의 값을 구하시오.

 답: _____

23. y 가 x 에 정비례하고, $x = 2$ 일 때, $y = 12$ 이라고 합니다. $x = 3$ 일 때, y 의 값을 구하십시오.

 답: _____

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

 답: _____

25. y 가 x 에 정비례하고, $x = 2$ 일 때 $y = 10$ 이라고 합니다. $x = 4$ 일 때 y 의 값을 구하시오.

 답: _____

26. y 가 x 에 정비례하고 $x = 2$ 일 때 $y = 10$ 이라고 합니다. $x = 4$ 일 때 y 의 값을 구하십시오.

① 20

② 10

③ 8

④ 12

⑤ 14

27. y 가 x 에 정비례하고 $x=6$ 일 때, $y=3$ 입니다. 이 때, x 와 y 사이의 관계식으로 맞는 것을 고르시오.

① $y=2 \times x$

② $y=x \div \frac{1}{2}$

③ $y=\frac{1}{2} \times x+1$

④ $y=\frac{1}{2} \times x$

⑤ $y=3 \times x$

28. 다음 문장에서 x 와 y 사이의 관계가 정비례 관계인 것을 모두 고르시오.
- ① 가로 길이 x cm, 세로 길이 4 cm 인 직사각형의 둘레 길이 y cm입니다
 - ② 무게 300g 인 그릇에 물 x g 를 넣었을 때, 전체 무게 y g 입니다.
 - ③ 두 대각선 길이 각각 x cm, y cm 인 마름모의 넓이 30 cm^2 입니다.
 - ④ 자동차가 매시 x km 로 2 시간 동안 달린 거리 y km 입니다.
 - ⑤ 가로 2 cm, 세로 x cm 인 직사각형의 넓이 $y\text{ cm}^2$ 입니다.

29. y 가 x 에 정비례하고 $x = 3$ 일 때, $y = 21$ 입니다. x 와 y 사이의 관계식을 구하시오.

 답: _____

30. y 가 x 에 정비례하고 $x = 3, y = 12$ 일 때, x, y 사이의 관계식을 구하시오.

 답: _____

31. 다음 중 x 와 y 의 관계가 정비례인 것을 모두 고르시오. (답3 개)

- ① 1000 원짜리 지폐를 100 원짜리로 바꾸는 기계에서 1000 원짜리의 개수 x 와 100 원짜리의 개수 y
- ② 2km 의 거리를 시속 x km 로 걸었을 때, 걸린 시간 y 시간
- ③ 커다란 수영장의 물을 채우는데, 매초 5L 의 물을 채울 때, x 초 후의 수영장의 물의 양 y L
- ④ $y = \frac{1}{2} \times x$
- ⑤ $y = \frac{1}{3} \div x$

32. 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

33. 표를 보고, □와 △ 사이의 관계를 식으로 나타낸 것을 모두 고르시오.

□	2	3	4	5
△	14	21	28	35

- ① □ = △ × 7
- ② △ = □ - 7
- ③ △ = □ ÷ 7
- ④ □ = △ ÷ 7
- ⑤ △ = □ × 7

34. 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: _____

35. y 는 x 에 반비례하고 $x = 1$ 일 때, $y = 6$ 입니다. $y = 2$ 일 때, x 의 값을 구하시오.

① 6

② 5

③ 1

④ 2

⑤ 3

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

① 1

② 4

③ 5

④ 7

⑤ 9

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

① 3

② 4

③ 0

④ 1

⑤ 2

38. y 가 x 에 반비례하고, $x = 5$ 일 때, $y = 4$ 입니다. x 와 y 사이의 관계식을 구하시오.

 답: _____

39. y 가 x 에 반비례하고, $x = 7$ 일 때, $y = 6$ 입니다. x 와 y 사이의 관계식을 구하시오.

 답: _____

40. y 가 x 에 반비례하고, $x = 3$ 일 때, $y = 12$ 입니다. x 와 y 사이의 관계식을 구하시오.

 답: _____

41. y 가 x 에 반비례하고 $x = 2$ 일 때, $y = 4$ 입니다. x 와 y 사이의 관계식을 구하시오.

① $y = 1 \div x$

② $y = 2 \div x$

③ $y = 4 \div x$

④ $y = 6 \div x$

⑤ $y = 8 \div x$

42. 다음 대응표를 보고, □ 와 △ 사이의 관계를 식으로 나타낸 것을 모두 고르시오.

□	24	25	26	27
△	16	17	18	19

- ① $\Delta = \square + 8$
- ② $\square = \Delta \times 8$
- ③ $\square = \Delta - 8$
- ④ $\Delta = \square - 8$
- ⑤ $\square = \Delta + 8$

43. 자전거 한 대에는 바퀴가 4 개 있습니다. 자전거 대수를 $\diamond$ 대, 바퀴 수를 $\star$ 개라고 할 때, 자전거 대수와 바퀴 수 사이의 관계를 $\diamond$, $\star$ 를 사용한 식으로 나타낸 것을 모두 고르시오.

- ① $\star = \diamond \times 4$ ② $\diamond = \star - 4$ ③ $\diamond = \star \div 4$
④ $\star = \diamond \div 4$ ⑤ $\diamond = \star \times 4$

44. $x \times y = 15$ 의 관계식을 이용하여 다음 대응표에 들어갈 수를 차례대로 쓰시오.

x	1	2	3	4	5	6
y	15	$7\frac{1}{2}$				

 답: _____

 답: _____

 답: _____

 답: _____

45. 50 L 들이 물통에 매분 x L 씩 물을 채우는 데 걸리는 시간이 y 분일 때, x , y 사이의 관계식을 구하시오.

 답: _____