1. 의자 한 개에는 3 개의 다리가 있습니다. 의자가 한 개씩 많아질 때 의자 다리의 개수는 몇 개씩 많아지는지 구하시오.

답: _____ 개

2. 책상 한 개에는 4개의 다리가 있습니다. 책상이 한 개씩 많아질 때마다 책상 다리의 개수는 몇 개씩 많아지는지 구하시오.

답: _____ 개

3. 다음 중 y가 x에 정비례하는 것을 모두 고르시오.

① | x | 1 | 2 | 3 | 4 |
|---|---|---|---|---|
| y | 12 | 6 | 4 | 3 |

② | x | 1 | 2 | 3 | 4 |
|---|---|---|---|---|
| y | 2 | 3 | 4 | 5 |

③ | x | 1 | 2 | 3 | 4 |
|---|---|---|---|---|
| y | 2 | 4 | 6 | 8 |

④ | x | 1 | 2 | 3 | 4 |
|---|---|---|---|---|
| y | 4 | 3 | 2 | 1 |

⑤ | x | 1 | 2 | 3 | 4 |
|---|---|---|---|---|
| y | 3 | 6 | 9 | 12 |

4. 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 $y = 300 \div x$

5. 다음 대응표에서 x와 y의 곱을 구하시오.

x	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
y	12	6	4	3	$2\frac{2}{5}$	2	$1\frac{5}{7}$	$1\frac{1}{2}$	$1\frac{1}{3}$	$1\frac{1}{5}$	$1\frac{1}{11}$	1

답: _____

6. y가 x에 반비례하고 $x = 10$일 때, $y = 7$입니다. x, y 사이의 관계식은 $x \times y =$ ☐일 때, ☐안에 알맞은 수를 써넣으시오.

답:

7. y가 x에 반비례할 때, 다음 표의 빈 칸에 들어갈 수를 쓰시오.

x	1	2	4
y	16	8	

답: _____

8. 다음에서 두 변수 x와 y 사이에 정비례 관계인 것을 모두 고르시오.

① $x+y=4$　② $y=2\times x$　③ $x\times y=2$

④ $y=1\div x$　⑤ $y=\frac{2}{3}\times x$

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

10. 다음 대응표를 보고 x 와 y 사이의 관계식을 구하시오.

x	1	2	3	4	$\cdots$
y	4	8	12	16	$\cdots$

답: _____

11. y가 x에 정비례하고, $x = 9$일 때, $y = 72$입니다. x, y 사이의 관계식을 구하시오.

답: _____

12. 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 $2 \times y = 4 \times x$

13. 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 $x \times y = 1$

14. y 가 x 에 반비례하고, $x = 2$ 일 때, $y = 8$ 입니다. 이때, x 와 y 의 관계식으로 알맞은 것을 고르시오.

① $x \times y = 16$ ② $y = 16 \times x$ ③ $y = 8 \div x$

④ $x \times y = 4$ ⑤ $y = 4 \times x$

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

답: _____

16. y는 x에 반비례하고 $x = 3$ 일 때, $y = 6$ 입니다. $x = 2$ 일 때, y 의 값을 구하시오.

① 12 ② 9 ③ 4 ④ 1 ⑤ 3

17. y는 x에 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

18. y는 x에 반비례하고 $x = 2$ 일 때, $y = 4$입니다. $y = 2$ 일 때, x 의 값을 구하시오.

① 6 ② 3 ③ 0 ④ 2 ⑤ 4

19. y 가 x 에 반비례하고, $x = 3$ 일 때, $y = 6$ 입니다. $x = 9$ 일 때, y 의 값을 고르시오.

① 3 ② 5 ③ 6 ④ 1 ⑤ 2

20. 다음 대응표에 알맞은 관계식을 구하시오.

x	2	4	6	8
y	5	10	15	20

답: _____

21. 다음 두 양 x , y 사이의 관계를 식으로 나타냈을때, y 가 x 에 정비례하는 것을 모두 고르시오. (2 개)

① 밑변의 길이가 $x\,\mathrm{cm}$, 높이가 $y\,\mathrm{cm}$ 인 평행사변형의 넓이는 $50\,\mathrm{cm}^2$ 입니다.

② $80\,\mathrm{km}$ 의 거리를 일정한 속력으로 x 시간 동안 달렸을 때의 속력 y

③ 한 변의 길이가 $x\,\mathrm{cm}$ 인 정삼각형의 둘레 $y\,\mathrm{cm}$

④ 9 명이 탈 수 있는 승합차 x 대에 탈 수 있는 사람의 수 y 명

⑤ 연필 y 자루를 5 명에게 x 개씩 나누어주면 2 개가 남습니다.

22. y 가 x 에 정비례하고 $x = 2$ 일 때, $y = 10$ 입니다. $x = 4$ 일 때, y 의 값을 구하시오.

① 20 ② 21 ③ 8 ④ 10 ⑤ 11

23. y 가 x 에 정비례하고 $x = 2$ 일 때, $y = 6$ 입니다. 다음 중 옳지 <u>않은</u> 것을 고르시오.

① $x = 4$ 일 때 $y = 12$

② $y = 4$ 일 때 $x = 3$

③ $x = 3$ 일 때 $y = 9$

④ $x = 1$ 일 때 $y = 3$

⑤ $y = 18$ 일 때 $x = 6$

24. y 가 x 에 정비례하고 $x = 2$ 일 때 $y = 10$ 이라고 합니다. $x = 4$ 일 때 y의 값을 구하시오.

① 20 ② 10 ③ 8 ④ 12 ⑤ 14

25. 4 kg 에 3000 원 하는 설탕이 있습니다. 사려고 하는 설탕의 무게를 x kg , 그 값을 y 원이라 할 때, x와 y 의 관계식을 구하고, 이 설탕 7 kg 의 값은 얼마인지 구하여 차례대로 쓰시오.

답: _____

답: _____ 원

26. 넓이가 $30\,\mathrm{cm}^2$ 인 삼각형에서 밑변의 길이 $x\,\mathrm{cm}$, 높이를 $y\,\mathrm{cm}$ 라고 할 때, x와 y 의 관계식을 구하시오.

답: _____

27. 다음 중 반비례 관계인 것을 고르시오.

① 한 장에 x 원 하는 종이 30 장의 값은 y 원

② 시속 x km 로 y 시간 동안 달린 거리 4 km

③ 정사각형의 한 변의 길이 x cm 와 그 둘레의 길이 y cm

④ 1 L 에 1320 원 하는 휘발유 x L 의 값 y 원

⑤ 자연수 x 에 가장 가까운 자연수 y

28. 다음 중 y가 x에 정비례하는 것을 고르시오.

① $y = x - 5$ ② $y \times \frac{1}{x} = 6$ ③ $y = \frac{x}{2} + 3$

④ $y = 3 \times \frac{1}{x}$ ⑤ $x \times y = 5$

29. $y = \square \times x$ 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

30. 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: _____

31. 다음 중 y 를 x 에 관한 식으로 나타내었을 때, y 가 x 에 반비례하지 <u>않는</u> 것을 고르시오.

① 13 km 의 거리를 시속 x km 로 갈 때 걸린 y 시간

② 넓이가 40 cm^2 인 직사각형의 가로의 길이 x cm 와 세로의 길이 y cm

③ 3 L 의 주스를 x 명이 똑같이 나눠 먹을 때, 한 사람이 먹을 수 있는 쥬스의 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

32. 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 $10\,\text{cm}^2$ 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 5 L 씩 나오는 수도꼭지로 x분 동안 받는 물의 양은 y L 입니다.

㉤ 가로의 길이가 4 cm, 세로의 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

33. 온도가 일정할 때 기체의 부피는 압력에 반비례합니다. 어떤 기체의 부피가 $6\,\mathrm{cm}^3$ 일 때, 압력은 4 기압입니다. 그렇다면 이 기체의 부피가 $12\,\mathrm{cm}^3$ 일 때 압력은 얼마입니까?

① 2 ② 4 ③ 8 ④ $\frac{1}{2}$ ⑤ $\frac{1}{8}$