1. 다음 표에서 y 가 x 에 정비례할 때, x , y 사이의 관계식을 구하시오.

x	1	2	3
y	6	12	18

답 : _____

2. y 가 x 에 정비례하고, $x = 7$ 일 때, $y = 49$ 입니다. x, y 사이의 관계식을 구하시오.

답: _____

3. 다음 중에서 y 가 x 에 반비례하는 것을 모두 고르시오.

① $x \times y = 3$ ② $y = 5 \times x$ ③ $y = 2 \div x$

④ $y = 5 \div x - 2$ ⑤ $y = 2 \div 5 \times x$

4. 50 L 들이 물통에 매분 x L 씩 물을 채우는 데 걸리는 시간이 y 분일 때, x , y 사이의 관계식을 구하시오.

답: _____

5. 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

6. 다음 표에서 y 가 x 에 정비례할 때, $A+B$ 의 값을 구하시오.

x	1	2	3	B
y	A	4	6	8

답 : _____

7. 다음 중 y 가 x 에 정비례하는 것을 고르시오.

① 거리가 $120\,\mathrm{km}$ 인 곳을 시속 $x\,\mathrm{km}$ 인 자동차로 y 시간을 갔습니다.

② 가로의 길이가 $x\,\mathrm{cm}$, 세로의 길이가 $5\,\mathrm{cm}$ 인 직사각형의 넓이가 $y\,\mathrm{cm}^2$ 입니다.

③ 20 리터들이 물통에 매분 x 리터씩 물을 넣는데 물이 가득 찰 때까지 걸린 시간이 y 분입니다.

④ 넓이가 $48\,\mathrm{cm}^2$ 인 직사각형의 가로의 길이가 $x\,\mathrm{cm}$, 세로의 길이가 $y\,\mathrm{cm}$ 입니다.

⑤ 24 개의 귤을 x 명이 똑같이 나누어 가질 때, 한 사람이 가지게 되는 귤은 y 개입니다.

8. 다음 중 y 가 x 에 정비례하는 것을 고르시오.

① 한 자루에 x 원인 색연필 y 자루의 값은 3000 원입니다.

② 반지름이 $x\,\mathrm{cm}$ 인 원의 넓이는 $y\,\mathrm{cm}^2$ 입니다.

③ 시속 $x\,\mathrm{km}$ 로 y 시간 동안 달린 거리는 $50\,\mathrm{km}$ 입니다.

④ 입장료가 1000 원인 놀이 공원에 입장한 x 명의 학생의 입장료는 y 원입니다.

⑤ 하루 중 낮의 길이가 x 시간 일 때, 밤의 길이는 y 시간입니다.

9. 밑변의 길이가 x cm, 높이가 8 cm 인 삼각형의 넓이는 y cm^2 입니다. x 와 y 사이의 관계식을 구하시오.

답: _____

10. y 가 x에 정비례하고, $x = 6$ 일 때, $y = 18$ 입니다. $y = 2$ 일 때, x 의 값을 고르시오.

① 6 ② 3 ③ 2 ④ 1 ⑤ $\frac{2}{3}$

11. 4 kg에 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

12. 다음 중 y 가 x 에 반비례하는 것을 모두 고르시오.

① 한 변의 길이가 $x\,\mathrm{cm}$ 인 정사각형의 둘레의 길이 $y\,\mathrm{cm}$

② 밑변의 길이가 $4\,\mathrm{cm}$, 높이가 $x\,\mathrm{cm}$ 인 삼각형의 넓이 $y\,\mathrm{cm}^2$

③ 가로의 길이가 $x\,\mathrm{cm}$, 세로의 길이가 $y\,\mathrm{cm}$ 인 직사각형의 넓이 $8\,\mathrm{cm}^2$

④ 12 개의 과자를 x 명에게 나누어 줄 때, 한 사람이 먹는 과자의 개수 y 개

⑤ 밑변의 길이가 $12\,\mathrm{cm}$, 높이의 길이가 $x\,\mathrm{cm}$ 인 평행사변형의 넓이 $y\,\mathrm{cm}^2$

13. 감이 50 개 있습니다. 하루에 4 개씩 먹을 때 먹은 날 수를 △ 일, 남은 감의 개수를 □ 개라고 할 때, 먹은 날 수와 남은 감의 개수의 관계를 △, □ 를 사용하여 식으로 나타낸 것은 어느 것입니까?

① $\square = \triangle \times 4 - 50$

② $\triangle = \square \times 4 + 50$

③ $\square = 50 - (\triangle \times 4)$

④ $\square = 50 + (\triangle \times 4)$

⑤ $\square = 50 - (\triangle \div 4)$

14. 다음 중 y가 x 에 정비례 할 때, 비례 상수와 같은 것은 어느 것입니까?

① x 의 값

② y 의 값

③ x와 y의 곱

④ x 에 대한 y 의 비의 값

⑤ y 에 대한 x 의 비의 값

15. 다음 [보기] 중 y 가 x 에 정비례하는 것을 모두 고르시오.

보기

㉠ 한 개에 100 원인 사탕을 x 개 샀을 때의 값 y 원

㉡ 가로의 길이가 $4\,\mathrm{cm}$ 인 직사각형의 세로의 길이 $x\,\mathrm{cm}$ 와 넓이 $y\,\mathrm{cm}^2$

㉢ 정사각형의 한 변의 길이 $x\,\mathrm{cm}$ 와 그 둘레의 길이 $y\,\mathrm{cm}$

㉣ 정사각형의 한 변의 길이 $x\,\mathrm{cm}$ 와 넓이 $y\,\mathrm{cm}^2$

㉤ $20\,\mathrm{m}$ 의 리본을 x 명에게 나누어 줄 때, 한 사람이 가지게 되는 리본의 길이 $y\,\mathrm{cm}$

① ㉠, ㉡, ㉢

② ㉠, ㉢, ㉤

③ ㉠, ㉡, ㉣, ㉤

④ ㉠, ㉡, ㉢, ㉣

⑤ ㉠, ㉡, ㉢, ㉣, ㉤

16. 다음 두 양 x, y 사이의 관계식을 구하여 정비례이면 정, 반비례이면 반으로 차례대로 쓰시오.

㉠ 시속 $x\,\mathrm{km}$ 로 y 시간 동안에 걸어간 거리가 $5\,\mathrm{km}$ 입니다.
㉡ 3 명이 5 일간 해야 할 일을 x 명이 y 일에 끝마쳤습니다.

답: _____

답: _____

17. 다음 표에서 x와 y는 반비례 관계입니다. $x \times y$의 값을 a라고 할 때, $a - b + c$ 의 값을 구하시오.

x	4	3	2	1	$\cdots$
y	b	16	24	c	$\cdots$

답 : _____

18. 길이 $5\,\mathrm{m}$의 무게가 $250\,\mathrm{g}$이고 $100\,\mathrm{g}$당 가격이 2200 원인 장식 끈이 있습니다. 이 장식 끈 $x\,\mathrm{m}$ 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 $y = 1200 \times x$

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 80 m씩 걸으면 40분 걸려서 갈 수 있는 약수터가 있습니다. 철호가 1분에 걷는 속력을 x m, 걸리는 시간을 y분이라고 할 때, x와 y 의 관계식을 구하여, 철호가 25분에 약수터까지 가려면 1분에 몇 m의 빠르기로 걸어야 하는지 구하시오.

답: _____ m/분