

1. 다음 중 정비례 관계에 있는 것을 모두 고르면? (정답 2개)

①  $y = x + 12$

②  $y = x - 12$

③  $y = 12x$

④  $y = \frac{x}{12}$

⑤  $xy = 12$

2. 다음에서  $y$  가  $x$  에 정비례 하는식을 모두 고르면? (정답 3 개)

①  $y = 7x$

②  $y = 2x - 1$

③  $y = \frac{x}{3}$

④  $y = \frac{3}{5}x$

⑤  $x + y = 24$

3. 다음 중  $y$  가  $x$  에 정비례하는 것은?

①  $y = x - 5$

②  $\frac{y}{x} = 6$

③  $y = \frac{x}{2} + 3$

④  $y = -\frac{5}{x}$

⑤  $xy = 5$

4. 다음 중  $y$ 가  $x$ 에 정비례하는 것은?

①  $y = 2x + 1$

②  $xy = 24$

③  $y = \frac{4}{x}$

④  $y = \frac{x}{2} + 1$

⑤  $y = 2x$

5. 다음에서 두 변수  $x$  와  $y$ 가 정비례 관계인 것을 모두 고르면? (정답 2 개)

①  $x + y = 4$

②  $y = 2x$

③  $xy = 2$

④  $y = \frac{1}{x}$

⑤  $y = \frac{2}{3}x$

6.  $y$ 가  $x$ 에 정비례하는 것을 모두 고르면?

①  $y = 4x$

②  $y = x + 5$

③  $y = \frac{4}{x}$

④  $y = 7 - x$

⑤  $y = 1.5x$

7. 다음 보기의  $x$ ,  $y$ 의 관계식 중  $y$ 가  $x$ 에 정비례하는 것은 모두 몇 개인가?

Ⓐ  $y = 2x$

Ⓑ  $y = \frac{1}{2}x$

Ⓒ  $y = x - 1$

Ⓓ  $y = \frac{2}{x}$

Ⓔ  $xy = 3$

① 1개

② 2개

③ 3개

④ 4개

⑤ 5개

8. 다음 중  $x$  의 값이 2 배, 3 배, 4 배, ... 로 변함에 따라  $y$  의 값도 2 배, 3 배, 4 배, ... 로 변하는 것은?

①  $y = 2x + 1$

②  $xy = 4$

③  $y = 3x^2$

④  $y = \frac{2}{x}$

⑤  $y = \frac{1}{3}x$

9. 다음 보기 중에서  $y$  가  $x$  에 정비례하는 것을 모두 고른 것은?

보기

㉠  $y = 8x$

㉡  $y = \frac{5}{x}$

㉢  $y = \frac{1}{2}x$

㉣  $y = \frac{1}{x}$

㉤  $\frac{y}{x} = 6$

㉥  $xy = 7$

① ㉠, ㉡

② ㉠, ㉢

③ ㉠, ㉢, ㉣

④ ㉠, ㉢, ㉤

⑤ ㉠, ㉣, ㉥

10. 다음 중  $y$  가  $x$  에 정비례 하는 것을 모두 고르면? (정답 2개)

①

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

③

$x$	1	2	3	4
$y$	2	4	6	8

⑤

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

②

$x$	1	2	3	4
$y$	2	3	4	5

④

$x$	1	2	3	4
$y$	4	3	2	1

11. 다음 중  $y$ 가  $x$ 에 정비례하는 것은?

①  $2y = 3x$

②  $y = 4x + 2$

③  $xy = 10$

④  $y = \frac{5}{x}$

⑤  $y = \frac{x+3}{2}$

12. 다음 중  $x$ ,  $y$  사이의 정비례의 관계식은?

①  $y = \frac{9}{x}$

②  $3x - 2y = 0$

③  $xy = 0$

④  $xy + 1 = 0$

⑤  $y = 2x - 1$

13. 다음 중  $y$  가  $x$  에 정비례하지 않는 것은?

①

$$xy = 10$$

②

$$y = \frac{2x}{3}$$

③

$$\frac{y}{x} = 1$$

④

$$2x - y = 0$$

⑤

$$y = 3x$$

14. 다음 중 두 변수  $x$ ,  $y$ 가 정비례 관계인 것을 모두 고르면? (정답 2 개)

①  $x = 3y$

②  $2x - y = 3$

③  $x = \frac{3}{y}$

④  $y = \frac{1}{3}x$

⑤  $y = 5$

15. 다음 중  $y$  가  $x$  에 정비례하지 않는 것을 모두 고르면? (정답 2 개)

①  $y = \frac{x}{5}$

②  $y = 6x + 4$

③  $y = x + 1$

④  $\frac{y}{x} = \frac{1}{4}$

⑤  $y = \frac{1}{2}x$

16. 다음 중  $x$  의 값이 2 배, 3 배, 4 배, ... 로 변함에 따라  $y$  의 값도 2 배, 3 배, 4 배, ... 로 변하는 것을 모두 고르면? (정답 2 개)

①  $y = \frac{1}{5}x - 1$

②  $6x - y = 0$

③  $x + y = -3$

④  $y = \frac{1}{10}x$

⑤  $y - x = -2$

17. 다음 중 두 변수  $x$ ,  $y$ 가 정비례 관계인 것을 모두 고르면?

①  $x = 3y$

②  $2x - y = 3$

③  $xy = 3$

④  $y = \frac{1}{3}x$

⑤  $y = 5$

18. 다음 중에서  $y$  가  $x$  에 정비례하는 것의 개수는?

Ⓐ  $xy = 4$

Ⓑ  $y = 5x$

Ⓒ  $y = \frac{4}{x}$

Ⓓ  $y = \frac{2}{3}x$

Ⓔ  $y = \frac{x}{3}$

Ⓕ  $y = x$

① 1개

② 2개

③ 3개

④ 4개

⑤ 5개

19. 다음 보기에서  $x, y$ 가 정비례 관계인 것을 모두 골라라.

보기

㉠  $xy = 1$

㉡  $\frac{y}{x} = 3$

㉢  $y = \frac{5}{4}x$

㉣  $y = \frac{4}{3}x$

㉤  $y = \frac{3}{7}x$

㉥  $xy = 9$



답:

\_\_\_\_\_



답:

\_\_\_\_\_



답:

\_\_\_\_\_

20. 다음에서 두 변수  $x$  와  $y$  사이에 정비례 관계가 있는 것은 모두 몇 개인가?

- ㉠ 한 개 200 원인 사탕  $x$  개의 값  $y$  원
- ㉡ 넓이가  $6 \text{ cm}^2$  인 직사각형의 가로의 길이  $x \text{ cm}$ , 세로의 길이  $y \text{ cm}$
- ㉢ 한 자루에  $x$  원인 색연필  $y$  자루의 값은 3000 원이다.
- ㉣ 한 변의 길이가  $x \text{ cm}$  인 정사각형의 둘레의 길이  $y \text{ cm}$
- ㉤ 밑변의 길이가  $x \text{ cm}$ , 높이가  $y \text{ cm}$  인 삼각형의 넓이는  $18 \text{ cm}^2$  이다.

① 1개

② 2개

③ 3개

④ 4개

⑤ 5개

21. 다음 두 양  $x$ ,  $y$  사이의 관계를 식으로 나타냈을 때,  $y$  가  $x$  에 정비례하는 것을 모두 고르면? (2 개)

- ① 밑변의 길이가  $x$  cm, 높이가  $y$  cm 인 평행사변형의 넓이는  $50 \text{ cm}^2$  이다.
- ② 80 km 의 거리를 일정한 속력으로  $x$  시간 동안 달렸을 때의 속력  $y$
- ③ 한 변의 길이가  $x$  cm 인 정삼각형의 둘레  $y$  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 남는다.

22. 다음 중  $x$  와  $y$  의 관계가 정비례인 것을 모두 고르면? (답 3개)

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

23. 다음 중 두 양  $x$ ,  $y$  가 정비례 관계인 것은?

- ① 500 원하는 공책을  $x$  권 샀을 때 지불해야 할 금액  $y$  원
- ② 시속  $x$  km 로 200 km 를 달릴 때 걸리는 시간  $y$
- ③ 100 개의 인형을 한 상자에  $x$  개씩 넣을 때 필요한 상자 수  $y$  개
- ④ 생수 600 L 를  $x$  개의 통에  $y$  L 씩 나누어 담을 때
- ⑤ 전체가 100쪽인 동화책을  $x$  일 동안 읽을 때, 하루에 읽어야 할  
쪽수는  $y$  쪽

24. 다음 <보기>에서  $y$  가  $x$  에 정비례하는 것을 모두 고른 것은?

보기

- ㉠ 한 개 300 원하는 아이스크림  $x$  개의 값  $y$  원
- ㉡ 현재 15 세인 학생의  $x$  년 후의 나이는  $y$  세
- ㉢ 1 분에  $6^\circ$  씩 회전하는 시계의 분침이  $x$  분 동안 회전한 각은  $y$
- ㉣ 한 자루에  $x$  원인 연필  $y$  자루의 값 3000 원이다.
- ㉤ 1 분에 10L 의 비율로  $x$  분간 물을 받았을 때 받은 물의 양  $y$  L

① ㉠, ㉢

② ㉠, ㉤

③ ㉠, ㉡, ㉤

④ ㉠, ㉡, ㉢, ㉣, ㉤

⑤ ㉠, ㉡, ㉢, ㉣, ㉤

25. 다음 중  $y$ 가  $x$ 에 정비례하는 것을 모두 고르면?

- ① 한 변의 길이가  $x$  cm 인 정삼각형의 둘레의 길이  $y$  cm
- ②  $x$  권에 3000 원 하는 공책 한 권의 가격  $y$  원
- ③ 10 km 의 거리를 시속  $x$  km 로 달릴 때, 걸린 시간  $y$
- ④ 가로의 길이가  $x$  cm, 세로의 길이가  $y$  cm 인 직사각형의 넓이는  $12 \text{ cm}^2$  이다.
- ⑤ 시속 3 km 로  $x$  시간 동안 달린 거리  $y$  cm

26. 다음 중  $y$  가  $x$  에 정비례하지 않는 것은?

- ① 1분에 10L씩 물이 나오는 수도꼭지로  $x$ 분 동안 받은 물의 양  $y$ L
- ② 한 개에 100 원하는 물건의 개수  $x$  와 그 값  $y$
- ③ 정사각형의 한 변의 길이  $x$  와 둘레의 길이  $y$
- ④ 시속  $x$ km 로 3 시간 간 거리  $y$ km
- ⑤ 가로의 길이  $x$ cm , 세로의 길이  $y$ cm 인 직사각형의 넓이는  $6\text{cm}^2$

27. 다음 보기 중에서  $y$ 가  $x$ 에 정비례하는 것을 모두 고른 것은?

보기

- ㉠ 1분에 10kcal의 열량이 소모될 때,  $x$ 분 동안 소모되는 열량은  $ykcal$ 이다.
- ㉡ 1자루에 500원 하는 연필 2자루와 1개에 200원 하는 지우개  $x$ 개를 사고 지불해야 하는 금액은  $y$  원이다.
- ㉢ 넓이가  $7\text{cm}^2$  인 삼각형의 밑변의 길이가  $x\text{cm}$  일 때, 높이는  $ycm$  이다.
- ㉣ 한 변의 길이가  $x\text{cm}$  인 정삼각형의 둘레의 길이는  $ycm$  이다.
- ㉤ 무게가 500g 인 그릇에 물  $x\text{g}$  을 넣을 때, 전체의 무게는  $yg$  이다.

① ㉠, ㉡

② ㉠, ㉢

③ ㉠, ㉣

④ ㉡, ㉢

⑤ ㉢, ㉤

28. 다음 두 양  $x$ ,  $y$  사이의 관계를 식으로 나타냈을 때,  $y$  가  $x$  에 정비례하는 것을 모두 고르면? (정답 2개)

- ① 밑변의 길이가  $x$  cm, 높이가  $y$  cm 인 평행사변형의 넓이는  $50 \text{ cm}^2$  이다.
- ② 80 km 의 거리를 일정한 속력으로  $x$  시간 동안 달렸을 때의 속력  $y$
- ③ 한 변의 길이가  $x$  cm 인 정삼각형의 둘레  $y$  cm
- ④ 1 개에 300 원하는 연필  $x$  개와 그 값  $y$  원
- ⑤ 연필  $y$  자루를 5 명에게  $x$  개씩 나누어주면 2 개가 남는다.

29. 다음 중에서  $y$  가  $x$  에 정비례하는 것을 모두 고르면? (정답 3개)

- ① 정삼각형의 한 변의 길이  $x$  cm 와 둘레의 길이  $y$  cm
- ② 한 개에 500 원 하는 물건의 개수  $x$  와 그 값  $y$  원
- ③ 하루 중에서 낮의 길이  $x$  시간과 밤의 길이  $y$  시간
- ④ 시속 80 km 로  $x$  시간 동안 간 거리  $y$  km
- ⑤ 부피가  $30 \text{ cm}^3$  인 직육면체의 밑넓이  $x \text{ cm}^2$  와 높이  $y \text{ cm}$

30. 다음 중  $y$  가  $x$  에 정비례하는 것은?

- ① 콜라 1.5 L 를  $x$  명의 친구들이 똑같이  $y$  L 씩 나누어 마셨다.
- ② 100 g 당 1 g 의 지방이 들어있는 우유  $x$  g 에는  $y$  g 의 지방이 들어있다.
- ③ 전체 시험시간 45 분 중에서  $x$  분이 지나고 남은 시간은  $y$  분이다.
- ④ 밑변의 길이가  $x$  cm , 높이의 길이도  $x$  cm 인 삼각형의 넓이는  $y$   $\text{cm}^2$  이다.
- ⑤ 집에서 1 km 떨어진 우체국까지 시속  $x$  km 로 갔다 오는데 걸리는 시간은  $y$  시간이다.

### 31. 다음에서 정비례 관계인 것이 몇 개인지 구하여라.

- ㉠ 원의 반지름의 길이와 원주
- ㉡ 정사각형의 한변의 길이와 그 둘레
- ㉢ 하루 중 밤과 낮의 길이의 시간
- ㉣ 일정한 거리를 가는데 빠르기와 그 시간
- ㉤ 값이 일정한 물건을 산 개수와 그 값
- ㉥ 사람의 나이와 몸무게



답:

\_\_\_\_\_

개

32. 다음 문장에서  $x$  와  $y$  사이의 관계가 정비례 관계인 것은?

- ① 가로의 길이가  $x\text{ cm}$ , 세로의 길이가  $4\text{ cm}$  인 직사각형의 둘레의 길이는  $y\text{ cm}$ 이다.
- ② 무게가  $300\text{g}$  인 그릇에 물  $x\text{g}$  를 넣었을 때, 전체의 무게는  $y\text{g}$ 이다.
- ③ 두 대각선의 길이가 각각  $x\text{ cm}$ ,  $y\text{ cm}$  인 마름모의 넓이는  $30\text{ cm}^2$  이다.
- ④ 자동차가 매시  $x\text{ km}$  로 2 시간 동안 달린 거리는  $y\text{ km}$ 이다.
- ⑤ 가로가  $2\text{ cm}$ , 세로가  $x\text{ cm}$  인 직사각형의 넓이는  $y\text{ cm}^2$  이다.

33. 다음 변하는 두 양  $x, y$ 에 대하여  $y$ 가  $x$ 에 정비례하는 것은?

- ① 자연수  $x$ 의 약수의 개수  $y$
- ②  $x$  원짜리 책의 쪽수  $y$
- ③ 우리 반 학생의 출석번호  $x$  번의 몸무게  $y\text{kg}$
- ④ 넓이가  $100\text{cm}^2$ 인 직사각형의 가로  $x\text{cm}$ 에 대하여 세로  $y\text{cm}$
- ⑤ 무게가  $5\text{kg}$ 인 짐  $x$  개의 무게는  $y\text{kg}$

34. 다음 중  $y$  를  $x$  에 관한 식으로 나타내었을 때,  $y$  가  $x$  에 정비례하지 않는 것은?

- ① 한 개에 600 원 하는 음료수  $x$  개의 가격  $y$  원
- ② 한 변의 길이가  $x$  cm 인 정삼각형의 둘레의 길이  $y$  cm
- ③ 밑변의 길이가 5 cm, 높이가  $x$  cm 인 삼각형의 넓이  $y$   $\text{cm}^2$
- ④ 시속 4 km 의 속력으로  $x$  시간 동안 걸은 거리
- ⑤ 한 자루에  $x$  원인 연필 한 자루와 한 권에 500 원인 공책 한 권을 살 때, 지불할 금액  $y$  원

35. 다음 중에서  $y$  가  $x$  에 정비례하는 것을 모두 고르면? (답 3개)

- ① 한 변의 길이가  $x$  cm 인 정사각형의 둘레의 길이  $y$  cm
- ②  $x$  원짜리 공책을 사고 3000 원을 냈을 때 받을 거스름돈  $y$  원
- ③ 입장료가 4000 원인 극장에  $x$  명이 입장했을 때의 입장료  $y$  원
- ④ 시속  $x$  km 로 7 시간 갔을 때의 거리  $y$  km
- ⑤ 굴 100 개를 한 상자에  $x$  개씩 담았을 때 상자의 수  $y$

36. 다음 [보기] 중  $y$  가  $x$  에 정비례하는 것을 모두 고른 것은?

보기

- ㉠ 한 개에 100 원인 사탕을  $x$  개 샀을 때의 값  $y$  원
- ㉡ 가로의 길이가 4 cm 인 직사각형의 세로의 길이  $x$  cm 와 넓이  $y$   $\text{cm}^2$
- ㉢ 정사각형의 한 변의 길이  $x$  cm 와 그 둘레의 길이  $y$  cm
- ㉣ 정사각형의 한 변의 길이  $x$  cm 와 넓이  $y$   $\text{cm}^2$
- ㉤ 20 m 의 리본을  $x$  명에게 나누어 줄 때, 한 사람이 가지게 되는 리본의 길이  $y$  cm

① ㉠, ㉡, ㉢

② ㉠, ㉢, ㉤

③ ㉠, ㉡, ㉣, ㉤

④ ㉠, ㉡, ㉢, ㉣

⑤ ㉠, ㉡, ㉢, ㉣, ㉤

37. 다음 중  $y$  가  $x$  에 정비례하는 것은?

- ① 50km 거리를 시속  $x$  km 로 달릴 때 걸리는 시간  $y$
- ② 맞물려 돌아가는 두 톱니바퀴  $A$ ,  $B$  에서  $A$  가 2 회전할 때  $B$  는 4 회전하며,  $A$  가  $x$  번 회전하면  $B$  는  $y$  번 회전한다.
- ③ 가로의 길이가  $x$  cm , 세로의 길이가  $y$  cm 인 직사각형의 넓이는  $20\text{cm}^2$  이다.
- ④ 38 명인 학급에서 남학생은  $x$  명, 여학생  $y$  명
- ⑤ 30개의 사탕을  $x$  명이 똑같이 나누어 가질 때 한 사람이 갖는 사탕의 수  $y$  개

38. 다음 <보기> 중  $y$  가  $x$  에 정비례하는 것은 모두 몇 개인가?

보기

- ㉠ 한 변의 길이가  $x$  cm 인 정사각형의 넓이  $y$   $\text{cm}^2$
- ㉡ 1 개에 500 원인 아이스크림  $x$  개의 값  $y$  원
- ㉢ 가로의 길이가  $x$  cm, 세로의 길이가  $y$  cm 인 직사각형의 넓이는  $20 \text{ cm}^2$  이다.
- ㉣ 길이가 25cm 인 양초에 불을 붙이면 길이가 1 분에 2cm 씩 짧아질 때, 불이 붙인  $x$  분 후의 양초의 길이  $y$  cm
- ㉤ 시속  $x$  cm 로 5 시간 동안 걸어간 거리  $y$  km

① 1개

② 2개

③ 3개

④ 4개

⑤ 5개

### 39. $y$ 가 $x$ 에 정비례하는 것을 모두 고르면?

- ① 20L 들이 물통에 매분  $x$ L 씩 물을 넣을 때 물이 가득 찰 때까지 걸린 시간  $y$ 분
- ② 톱니의 수가 20개, 30개인 톱니바퀴  $A$ ,  $B$ 가 서로 맞물려 돌고 있다.  $A$ 가  $x$ 번 회전할 때,  $B$ 의 회전 수  $y$ 번
- ③ 가로의 길이가  $x$ cm이고 세로의 길이가  $y$ cm인 직사각형의 넓이는  $20\text{ cm}^2$ 이다.
- ④ 30km의 거리를 시속  $x$ km로 달릴 때, 걸리는 시간  $y$ 분
- ⑤ 농도 3%인 소금물  $x$ g 중에 들어있는 소금의 양  $y$ g

40. 다음 중  $y$ 가  $x$ 에 정비례하는 것은?

- ① 한권에  $x$  원 하는 공책  $y$  권의 값이 2000 원이다.
- ② 시속  $x$  km 인 자동차로  $y$  시간 동안 달린 거리가 60 km 이다.
- ③ 밑변의 길이가  $x$  cm이고 높이가  $y$  cm인 삼각형의 넓이가  $20 \text{ cm}^2$  이다.
- ④ 반지름의 길이가  $x$  cm 인 원의 넓이가  $y \text{ cm}^2$  이다. (단, 원주율은 3.14로 계산)
- ⑤ 밑변의 길이가  $x$  cm 이고, 높이가 5 cm 인 평행사변형의 넓이가  $y \text{ cm}^2$  이다.

41. 다음 중  $y$  가  $x$  에 정비례하는 것은?

- ① 거리가 120 km 인 곳을 시속  $x$  km 인 자동차로  $y$  시간을 갔다.
- ② 가로의 길이가  $x$  cm, 세로의 길이가 5 cm 인 직사각형의 넓이가  $y$   $\text{cm}^2$  이다.
- ③ 20 리터들이 물통에 매분  $x$  리터씩 물을 넣는데 물이 가득 찰 때까지 걸린 시간이  $y$  분이다.
- ④ 넓이가  $48 \text{ cm}^2$  인 직사각형의 가로의 길이가  $x$  cm, 세로의 길이가  $y$  cm 이다.
- ⑤ 24 개의 귤을  $x$  명이 똑같이 나누어 가질 때, 한 사람이 가지게 되는 귤은  $y$  개이다.

42. 다음 중  $y$  가  $x$  에 정비례하는 것은?

- ① 한 자루에  $x$  원인 색연필  $y$  자루의 값은 3000 원이다.
- ② 반지름이  $x\text{ cm}$  인 원의 넓이는  $y\text{ cm}^2$  이다. (단, 원주율은 3.14로 계산)
- ③ 시속  $x\text{ km}$  로  $y$  시간 동안 달린 거리는 50km 이다.
- ④ 입장료가 1000 원인 놀이 공원에 입장한  $x$  명의 학생의 입장료는  $y$  원이다.
- ⑤ 하루 중 낮의 길이가  $x$  시간 일 때, 밤의 길이는  $y$  시간이다.

43. 다음 중  $y$  가  $x$  에 정비례하는 것은?

- ① 하루의 낮의 길이가  $x$  시간일 때, 밤의 길이는  $y$  시간이다.
- ② 가로가  $x\text{ cm}$ , 세로가  $y\text{ cm}$  인 직사각형의 넓이는  $20\text{ cm}^2$  이다.
- ③ 반지름이  $x\text{ cm}$  인 원의 넓이는  $y\text{ cm}^2$  이다. (단, 원주율은 3.14로 계산)
- ④ 거리  $100\text{ km}$ 를 시속  $x\text{ km}$ 로 달렸더니  $y$  시간이 걸렸다.
- ⑤ 한 개의 무게가  $100\text{ g}$ 인 인형  $x$  개의 무게는  $y\text{ g}$ 이다.

#### 44. 다음 중 정비례 관계인 것은?

- ① 하루 중 밤의 길이  $x$ 시간과 낮의 길이  $y$ 시간의 관계
- ② 원의 지름  $x\text{cm}$ 와 원주  $y\text{cm}$ 의 관계
- ③ 둘레의 길이가  $16\text{cm}$ 인 직사각형의 가로의 길이  $x\text{cm}$ 와 세로의 길이  $y\text{cm}$ 의 관계 (단, 원주율은  $3.14$ 로 계산)
- ④ 넓이가  $20\text{ cm}^2$  인 삼각형의 밑변의 길이  $x\text{cm}$  와 높이  $y\text{cm}$  의 관계
- ⑤  $100\text{km}$  떨어진 곳을 가는 데 자동차의 빠르기  $x\text{km}$ 와 걸린 시간  $y$  시간과의 관계

45. 다음 중  $y$  가  $x$  에 정비례하지 않는 것은?

- ① 한 변의 길이가  $x\text{cm}$  인 정사각형의 둘레의 길이  $y\text{cm}$
- ② 한 권에 1000 원인 공책  $x$  권을 살 때, 지불 할 금액  $y$  원
- ③ 밑변의 길이가 5cm , 높이가  $x\text{cm}$  인 삼각형의 넓이  $y\text{cm}^2$
- ④ 자동차로 120km 떨어진 거리를 시속  $x\text{km}$  의 속력으로 달릴 때, 걸리는 시간  $y$
- ⑤  $x$  의 값이 2 배, 3 배, 4 배, … 로 변함에 따라  $y$  의 값도 2 배, 3 배, 4 배, … 로 변한다.

46. 다음 중  $y$  가  $x$  에 정비례하는 것을 모두 고르면? (정답 2개)

- ① 1 자루에 500 원 하는 볼펜  $x$  자루 의 가격은  $y$  원이다.
- ② 무게가 500g 인 케이크를  $x$  조각으로 똑같이 자를 때, 한 조각의 무게는  $yg$  이다.
- ③ 200 쪽인 책을 하루에 10 쪽씩  $x$  일 동안 읽고 남은 쪽수는  $y$  쪽이다.
- ④ 200L 들이 물통에서 물이 1 분당 20L 씩  $x$  분 동안 빠져 나가고 남은 물의 양은  $yL$  이다.
- ⑤ 반지름의 길이가  $x\text{cm}$  인 원의 둘레의 길이는  $ycm$  이다. (단, 원주율은 3.14로 계산)

47. 다음 중  $y$  가  $x$  에 정비례하지 않는 것을 고르면?

- ① 가로의 길이가  $x$ , 세로의 길이가  $y$ 인 사각형의 넓이는 10이다.
- ② 시속 60km의 속력으로  $x$ 시간 달릴 때 간 거리는  $y$ km이다.
- ③ 한 변의 길이가  $x\text{cm}$ 인 정사각형의 둘레의 길이는  $y\text{cm}$ 이다.
- ④ 1L에 1400원 하는 휘발유  $x\text{L}$ 의 값은  $y$ 원이다.
- ⑤ 한 개에 500원 하는 아이스크림을  $x$ 개 샀을 때 지불할 돈은  $y$ 원이다.

48. 다음 중  $y$  가  $x$  에 정비례 하는 것을 모두 고르면?

- ① 하루 중 낮의 길이가  $x$  시간일 때 밤의 길이  $y$  시간
- ② 열 개에  $x$  원 하는 굴 20 개의 값  $y$  원
- ③ 밑면이  $x\text{cm}$ , 높이가  $y\text{cm}$  인 삼각형의 넓이는  $20\text{cm}^2$
- ④ 무게가  $800\text{g}$  인 피자를  $x$  조각으로 똑같이 나눌 때 한 조각의 무게  $y\text{g}$
- ⑤ 소금  $x\text{g}$  이 녹아있는 소금물  $500\text{g}$  의 농도는  $y\%$

49. 다음 중에서  $y$  가  $x$  에 정비례하는 것을 모두 고르면?

- ① 한 변의 길이가  $x\text{cm}$  인 정사각형의 둘레의 길이  $y\text{cm}$
- ②  $x$  원짜리 공책을 사고 3000원을 냈을 때 받을 거스름돈  $y$  원
- ③ 입장료가 4000 원인 극장에  $x$  명이 입장했을 때의 입장료  $y$  원
- ④ 시속  $x\text{km}$  로 7시간 갔을 때의 거리  $y\text{km}$
- ⑤ 굴 100 개를 한 상자에  $x$  개씩 담았을 때 상자의 수  $y$

50. 다음 중  $y$  가  $x$  에 정비례하는 것을 모두 고르면? (정답 2개)

- ① 1 개에 500 원인 참외  $x$  개를 살 때의 값  $y$  원
- ② 학생이 50 명인 반에서 출석생의 수  $x$  명과 결석생의 수  $y$  명
- ③ 반지름의 길이가  $x\text{cm}$  인 원의 둘레  $y\text{cm}$  (단, 원주율은 3.14로 계산)
- ④ 한 변의 길이가  $x\text{cm}$  인 정사각형의 넓이  $y\text{cm}^2$
- ⑤ 넓이가  $24\text{cm}^2$  인 직사각형의 가로의 길이  $x\text{cm}$  와 세로의 길이  $y\text{cm}$