# 계산력 연습

# [영역] 3.함수



중 1 과정

## 3-3-1. $y = ax (a \neq 0)$ 의 그래프의 성질





◇「콘텐츠산업 진흥법 시행령」제33조에 의한 표시

1) 제작연월일 : 2016-03-14

2) 제작자 : 교육지대㈜

3) 이 콘텐츠는 「콘텐츠산업 진흥법」에 따라 최초 제작일부터 5년간 보호됩니다.

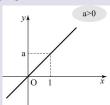
◇「콘텐츠산업 진흥법」외에도「저작권법」에 의하여 보호되는 콘텐츠의 경우, 그 콘텐츠의 전부 또는 일부를 무단으로 복제하거나 전송하는 것은 콘텐츠산업 진흥법 외에도 저작권법에 의한 법적 책임을 질 수 있습니다.

# 계산시 참고사항

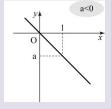
# 1. 함수 $y = ax(a \neq 0)$ 의 그래프

x의 값의 범위가 수 전체일 때, 함수  $y = ax(a \neq 0)$ 의 그래프는 원점을 지나는 직선이다.

1) a > 0일 때



2) a < 0일 때



작의 참고

ullet 함수  $y=ax(a\neq 0)$ 의 그래프는 a의 절댓값이 클수록 y축에 가까워진다.

● 특별한 언급이 없으면 함수는 수 전 체를 대상으로 한다.

- · 제1사분면과 제3사분면을 지난다.
- · 오른쪽 위로 향하는 직선이다.
- $\cdot x$ 의 값이 증가할 때, y의 값도 증가한다.
- · 제2사분면과 제4사분면을 지난다.
- 오른쪽 아래로 향하는 직선이다.
- $\cdot x$ 의 값이 증가할 때, y의 값은 감소한다.



# 함수 $y = ax(a \neq 0)$ 의 그래프의 성질

- □ 다음 중 함수  $y = ax(a \neq 0)$ 의 그래프에 대한 설명으로 옳은 것에는 ○표, 옳지 않은 것에는  $\times$ 표를 하여라.
- 1. 원점을 지난다.

( )

a>0이면 제2사분면과 제4사분면을 지난다.

( )

a < 0이면 x의 값이 증가할 때, y의 값은 감소한다.

( )

4. a의 절댓값이 클수록 x축에 가까워진다.

( )

5. 점 (1, a)를 지난다.

( )

a값이 커질수록 y축에 가까워진다.

( )

7. 정비례함수의 그래프이다.

( )

8. a>0일 때, 그래프 위의 모든 점은 x 좌표와 y 좌표의 부호 가 같다.

( )

- $\square$  다음 중 함수  $y=\frac{x}{2}$ 의 그래프에 대한 설명으로 옳은 것에는  $\bigcirc$ 표, 옳지 않은 것에는  $\times$ 표를 하여라.
- 9. 점 (1, 2)을 지난다.

( )

10. 점 (8, 4)을 지난다.

( )

11. 제2사분면과 제4사분면을 지난다.

)

12. x의 값이 커지면 y의 값은 작아진다.

( )

13. x의 값이 커지면 y의 값도 커진다.

)

14. 원점을 지나는 직선의 그래프이다.

)

15. x값이 2배가 되면 y값은  $\frac{1}{2}$ 배가 된다.

- $m \square$  다음 중 함수  $y=-rac{3}{2}x$ 의 그래프에 대한 설명으로 옳은 것에는 ○표, 옳지 않은 것에는 ×표를 하여라.
- 27. x의 값의 증가하면 y의 값은 감소한다.

16. 원점을 지나는 직선이다.

( )

(

)

17. x, f(x)는 반비례한다.

)

18. 제2사분면과 제4사분면을 지난다.

)

19. 오른쪽 아래를 향하는 그래프이다.

20. x값이 증가하면 y의 값은 감소한다.

)

21. y=-2x의 그래프보다 y축과 가깝다.

)

- $m \square$  다음 중 함수  $y\!=\!\!-\frac{5}{2}x$ 의 그래프에 대한 설명으로 옳은
- 것에는 ○표, 옳지 않은 것에는 ×표를 하여라.
- 22. *y*는 *x*에 반비례한다.

)

23. x가 2배 증가하면 y도 2배 증가한다.

)

24.  $f(-2) \times f(2) = -40$  [C].

)

25. x = 4일 때 함숫값은 -10이다.

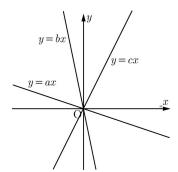
)

26. 제 1사분면과 제 3사분면을 지난다.

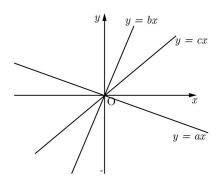
)

)

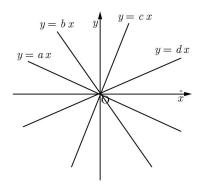
28. 세 함수 y=ax, y=bx, y=cx의 그래프가 그림과 같을 때, a, b, c의 대소 관계를 기호로 나타내어라.



29. 세 함수 y=ax, y=bx, y=cx의 그래프가 아래 그림과 같 을 때, a, b, c의 대소 관계를 기호로 나타내어라.



30. 네 함수 y = ax, y = bx, y = cx, y = dx의 그래프가 그림과 같을 때, 상수 a, b, c, d의 대소 관계를 기호로 나타내어라.



# ☑ 다음 함수에서 상수 a의 값을 구하여라.

- 31. 함수 y = 2x의 그래프가 점 (a, -6)을 지난다.
- 32. 함수 y = -5x의 그래프가 점 (a, -35)를 지난다.
- 33. 함수  $y = -\frac{2}{3}x$ 의 그래프가 점 (3, a)을 지난다.
- 34. 함수  $y = \frac{1}{2}x$ 의 그래프가 점 (-10, a)를 지난다.
- 35. 함수  $y = -\frac{4}{3}x$ 의 그래프가 점 (-9, a)를 지난다.
- 36. 함수  $y = \frac{3}{5}x$ 의 그래프가 점 (a, -6)을 지난다.
- 37. **함수** y = 2x의 그래프가 점 (2a, -8)를 지난다.
- 38. 함수  $y = \frac{2}{3}x$ 의 그래프가 점 (a, a+2)를 지난다.

- 39. 함수  $y = \frac{3}{2}x$ 의 그래프가 점 (a, a-2)를 지난다.
- 40. 함수 y = -3x의 그래프가 점 (2a-1, a+4)를 지난다.
- 41. 함수  $y=\frac{1}{2}x$ 의 그래프가 점 (a, a-2)를 지난다.
- 42. 함수  $y = \frac{1}{3}x$ 의 그래프가 점 (a, a+2)를 지난다.
- 43. 함수 y = 3x의 그래프가 점 (-3a+5, a+3)을 지난다.
- 44. 함수  $y = \frac{1}{2}x$ 의 그래프가 점 (a+1, a+4)를 지난다.
- ightharpoonup 함수 y=ax의 그래프가 다음 점을 지날 때, 상수 a의 값을 구하여라.
- 45. (3, 3)
- 46. (2, 6)
- 47. (1, -2)
- 48. (2, 4)
- 49. (3, -12)
- 50. (-3, 2)
- 51. (-2, 4)

- 52. (4, -5)
- 53.  $\left(-\frac{2}{3}, -4\right)$
- 54.  $\left(-3, -\frac{15}{2}\right)$
- 55.  $\left(-\frac{3}{2}, 3\right)$
- 56.  $\left(\frac{2}{3}, -4\right)$
- 57.  $\left(6, -\frac{9}{2}\right)$
- ☑ 다음에 알맞은 값을 구하여라.(단, a, b는 상수)
- 58. 함수 y = -2x의 그래프가 두 점 (a, 4), (4, b)를 지날 때, 상수 a+b의 값
- 59. 함수  $y = -\frac{1}{2}x$ 의 그래프가 두 점 (4, a), (b, 2)를 지날 때, a b값
- 60. 함수 y=3x의 그래프가 두 점 (1, a), (b, -6)을 지날 때, a-b의 값
- 61. 함수  $y = \frac{1}{2}x$ 의 그래프가 두 점 (-2, a), (b, 4)을 지날 때, a+b의 값
- 62. 함수  $y = \frac{1}{2}x$ 의 그래프가 두 점 (a, 4), (-1, b)을 지날 때, ab의 값

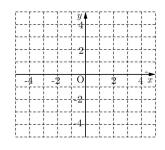
- 63. 함수  $y = \frac{2}{3}x$ 의 그래프가 두 점 (-6, a), (b, 2)를 지날 때, ab의 값
- 64. 함수 y = -3x의 그래프가 세 점 (a, 3), (2, b), (-4, c)을 지날 때, a+b+c의 값
- 65. 함수  $y = -\frac{2}{3}x$ 의 그래프가 세 점 (-15, a), (b, 2), (c, -3)을 지날 때, a+b+c의 값
- 66. 함수 y=-5x의 그래프가 세 점 (2, a), (b,-15), (c,-3)을 지날 때, a+b+c의 값
- 67. 함수 y=2x의 그래프가 세 점 (-1, a), (b, -5), (c, 3)을 지날 때, a+b+c의 값
- $\blacksquare$  함수 y=ax의 그래프가 주어진 점을 지날 때, 알맞은 값을 구하여라. (단, a, b는 상수)
- 68. 두점  $\left(2, \frac{10}{7}\right)$ , (b, 5)를 지날 때, a+b의 값
- 69. 두 점 (2, -4), (3, b)를 지날 때, a-b의 값
- 70. 두 점 (2, -8), (b, 3)을 지날 때, ab의 값
- 71. 두 점 (2, -3), (b, -6)을 지날 때, ab의 값

- 72. 두 점 (3, -12), (-1, b)을 지날 때, a+b의 값
- 73. 두 점  $\left(\frac{5}{3},\ 2\right)$ ,  $\left(-\frac{3}{2},\ b\right)$ 를 지날 때, a-b의 값
- 74. 두 점 (-2, -8), (b, 4)를 지날 때, a-2b의 값을
- 75. 두 점  $\left(-2, \frac{1}{4}\right), (b, 3)$ 을 지날 때, ab의 값
- 76. 두 점 (-5, 1), (6, b)를 지날 때, a-b의 값
- 77. 두 점  $\left(2, \frac{5}{2}\right)$ , (b, -5)를 지날 때, ab의 값

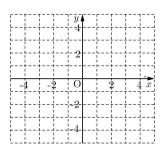
# 8

# 함수 $y=ax(a \neq 0)$ 의 그래프 그리기

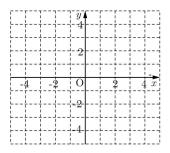
- ☑ x의 값의 범위가 다음과 같을 때, 주어진 함수의 그래프를 좌 표평면 위에 그려라.
- 78.  $|x| \le 2$ 인 정수일 때, y = -2x



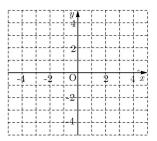
79. x값이 -2, -1, 0, 1, 2일 때, y = 2x



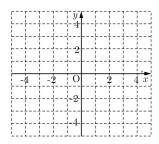
80. x의 값이 -2, -1, 0, 1일 때, y=-x



81. x의 값이 -4, -2, 0, 2, 4일 때,  $y=-\frac{1}{2}x$ 

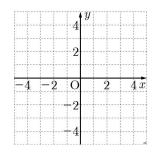


82. x값이 -6, -4, -2, 0, 2, 4, 6일 때,  $y = \frac{1}{2}x$ 

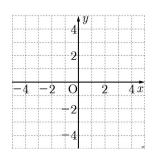


# ☑ x의 값이 수 전체일 때, 다음 함수의 그래프를 그려라.

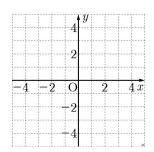
83. 
$$y = 3x$$



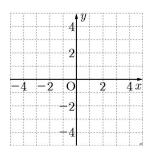
84. 
$$y = -2x$$



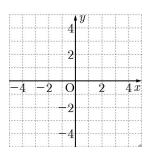
85. 
$$y = \frac{1}{2}x$$



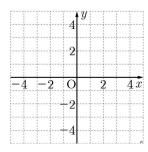
86. 
$$y = -3x$$



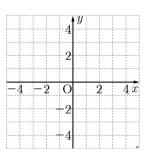
87. 
$$y = -\frac{1}{2}x$$



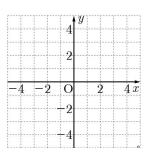
88. 
$$y = \frac{3}{2}x$$



89. 
$$y = -\frac{1}{4}x$$



90. 
$$y = \frac{1}{3}x$$





# 정답 및 해설

- 1) (
- 2) ×
- $\Rightarrow a > 0$ 이면 제1사분면, 제3사분면을 지난다.
- 3) ()
- 4) ×
- $\Rightarrow$  a의 절댓값이 클수록 y축에 가까워진다.
- 5) 🔾
- 6) ×
- $\Rightarrow$  a값의 절댓값이 커질수록 y축에 가까워진다.
- 7) 🔾
- 8) (
- 9) ×
- $\Rightarrow$  점  $\left(1, \frac{1}{2}\right)$ 를 지난다.
- 10) 🔾
- 11) ×
- $\Rightarrow$   $\frac{1}{2} > 0$ 이므로 제1사분면과 제3사분면을 지난다.
- 12) ×
- $\Rightarrow$  정비례함수이므로 x의 값이 커지면 y의 값도 커진다.
- 13) 🔾
- 14) 🔾
- 15) ×
- $\Rightarrow$  x의 값이 2배가 되면 y의 값도 2배가 된다.
- 16) 🔾
- 17) ×
- 18) 🔾
- 19) 🔾
- 20) 🔾
- 21) ×
- 22) ×
- $\Rightarrow$  y는 x 에 정비례한다.

- 23) 🔾
- 24) ×

$$\Rightarrow f(-2) = -\frac{5}{2} \times (-2) = 5, \ f(2) = -\frac{5}{2} \times 2 = -5$$
$$f(-2) \times f(2) = 5 \times (-5) = -25$$

- 25) ()
- $\Rightarrow$  x=4 일 때  $y=-\frac{5}{2}\times 4=-10$
- 26) ×
- $\Rightarrow$   $-\frac{5}{2}$ <0 이므로 그래프는 제2, 4사분면을 지난다.
- 27) 🔾
- 28) c > a > b
- 29) b > c > a
- ⇒ 제1, 3사분면의 그래프에서 b>0, c>0 이고 제2, 4사분면의 그래프에서 a<0 이다. 또한 y=bx 가 y=cx 보다 y축에 가까우므로 a<c<br/>b 이다.
- 30) c > d > a > b
- 다 제1, 3사분면을 지나는 그래프에서 c>0, d>0이때 y=cx의 그래프가 y=dx의 그래프보다 y축에 더 가까우므로 |c|<|d|이고 c<d제2, 4사분면을 지나는 그래프에서 a<0, b<0이때 y=bx의 그래프가 y=ax의 그래프보다 y축에 더 가까우므로 |a|<|b|에서 b<a따라서 b<a<c>a<c>d</c>d
- 31) -3
- $\Rightarrow$  y=2x에 x=a, y=-6을 대입하면 -6=2a  $\therefore a=-3$
- 32) 7
- $\Rightarrow$  y=-5x에 x=a, y=-35를 대입하면 -35=-5a  $\therefore a=7$
- 33) -2
- 34) -5
- $\Rightarrow$   $y=\frac{1}{2}x$ 에  $x=-10,\ y=a$ 를 대입하면  $a=\frac{1}{2}\times(-10)=-5$
- 35) 12
- $\Rightarrow y = -\frac{4}{3}x$ 에 x = -9, y = a를 대입하면  $a = \left(-\frac{4}{3}\right) \times (-9) = 12$

36) 
$$-10$$

$$\Rightarrow y = \frac{3}{5}x$$
 의 그래프가 점  $(a, -6)$  를 지나므로  $-6 = \frac{3}{5}a$  에서  $a = -6 \times \frac{5}{3} = -10$ 

$$37) -2$$

38) 
$$-6$$

$$\Rightarrow \frac{2}{3}a = a + 2, \ 2a = 3a + 6$$
  $\therefore a = -6$ 

39) 
$$-4$$

40) 
$$-\frac{1}{7}$$

$$\Rightarrow -3(2a-1) = a+4, -6a+3 = a+4$$
$$-7a = 1 \qquad \therefore a = -\frac{1}{7}$$

42) 
$$-3$$

43) 
$$\frac{6}{5}$$

$$\Rightarrow$$
 점  $(-3a+5, a+3)$ 가  $y=3x$ 를 지나므로 대입하면  $a-3=-9a+15, 10a=12$   $\therefore a=\frac{6}{5}$ 

#### 44) -7

$$\Rightarrow x=a+1, y=a+4$$
 를 대입하면 
$$a+4=\frac{1}{2}(a+1), \ 2a+8=a+1 \qquad \therefore \ a=-7$$

#### 45) 1

$$\Rightarrow y = ax$$
에  $x = 3$ ,  $y = 3$ 을 대입하면  $3 = 3a$   $\therefore a = 1$ 

#### 46) 3

$$y = ax$$
에  $x = 2$ ,  $y = 6$ 을 대입하면  $6 = 2a$   $\therefore a = 3$ 

### 47) -2

$$\Rightarrow y = ax$$
에  $x = 1, y = -2$ 를 대입하면  $-2 = a$   $\therefore a = -2$ 

### 48) 2

49) 
$$-4$$

$$\Rightarrow y = ax$$
에  $x = 3$ ,  $y = -12$ 를 대입하면  $-12 = 3a$   $\therefore a = -4$ 

50) 
$$-\frac{2}{3}$$

$$\Rightarrow y = ax$$
에  $x = -3, y = 2$ 를 대입하면

$$2 = -3a$$

$$2 = -3a \qquad \therefore a = -\frac{2}{3}$$

$$51) -2$$

52) 
$$-\frac{5}{4}$$

$$\Rightarrow$$
  $y=ax$ 에  $x=4, y=-5$ 를 대입하면  $-5=4a$   $\therefore$   $a=-\frac{5}{4}$ 

$$\Rightarrow$$
  $y=ax$ 에  $x=-\frac{2}{3},\ y=-4$ 를 대입하면  $-4=-\frac{2}{3}a$   $\therefore$   $a=6$ 

54) 
$$\frac{5}{2}$$

$$\Rightarrow y = ax$$
가 점  $\left(-3, -\frac{15}{2}\right)$ 를 지나므로 
$$-\frac{15}{2} = -3a \qquad \therefore a = \frac{5}{2}$$

$$55) -2$$

$$56) -6$$

57) 
$$-\frac{3}{4}$$

$$\Rightarrow$$
  $y=ax$ 에  $x=6,\ y=-rac{9}{2}$ 를 대입하면 
$$-rac{9}{2}=6a \qquad \therefore \ a=-rac{3}{4}$$

58) 
$$-10$$

$$\Rightarrow -2a = 4$$
 :  $a = -2$   
 $b = -80$  으로  $a + b = -2 + (-8) = -10$ 

$$\Rightarrow a = -\frac{1}{2} \times 4 \quad \therefore a = -2$$

$$2 = -\frac{1}{2} \times b \quad \therefore b = -4$$

$$\therefore a - b = -2 - (-4) = 2$$

#### 60) 5

### 61) 7

$$\Rightarrow a = \frac{1}{2} \times (-2) \quad \therefore \quad a = -1$$

$$4 = \frac{1}{2} \times b \quad \therefore \quad b = 8$$

$$\therefore \quad a + b = (-1) + 8 = 7$$

62) 
$$-4$$

$$\Rightarrow y = \frac{1}{2}x$$
 의 그래프가 점  $(a, 4)$  를 지나므로  $4 = \frac{1}{2}a$   $\therefore a = 8$   $y = \frac{1}{2}x$  의 그래프가 점  $(-1, b)$  를 지나므로  $b = \frac{1}{2} \times (-1) = -\frac{1}{2}$   $\therefore ab = 8 \times \left(-\frac{1}{2}\right) = -4$ 

63) 
$$-12$$

64) 5

$$\Rightarrow y=-3x$$
에  $(a, 3)$ 을 대입하면  $-3a=3$   $\therefore a=-1$   $(2, b)$ 를 대입하면  $b=-6$ ,  $(-4, c)$ 를 대입하면  $c=12$   $\therefore a+b+c=5$ 

65) 
$$\frac{23}{2}$$

$$\Rightarrow$$
  $(-15, a)$  가 함수  $y = -\frac{2}{3}x$  위의 점이므로  $a = -\frac{2}{3} \times (-15) = 10$   $(b, 2)$  가 함수  $y = -\frac{2}{3}x$  위의 점이므로  $2 = -\frac{2}{3} \times b$  에서  $b = 2 \times \left(-\frac{3}{2}\right) = -3$ 

$$(c,-3)$$
이 함수  $y=-rac{2}{3}x$  위의 점이므로 
$$-3=-rac{2}{3} imes c$$
 에서  $c=(-3) imes \left(-rac{3}{2}
ight)=rac{9}{2}$ 

$$\therefore a+b+c=10+(-3)+\frac{9}{2}=\frac{23}{2}$$

66) 
$$-\frac{32}{5}$$

 $\Rightarrow$  세 점은 y=-5x 위의 점이므로, (2, a)를 대입하면 a=-10, (b, -15)를 대입하면 b=3 (c, -3)을 대입하면  $c=\frac{3}{5}$ 이다.

$$\therefore a+b+c=-10+3+\frac{3}{5}=-\frac{32}{5}$$

67) 
$$-3$$

$$\Rightarrow y=2x$$
 위에  $(-1, a)$  가 있으므로  $a=-2$  이다.  
또한  $y=2x$  위에  $(b, -5)$ 가 있으므로  $-5=2b$   
이므로  $b=-\frac{5}{2}$  이다.  
그리고  $y=2x$  위에  $(c, 3)$  이 있으므로  $3=2c$  에서  $c=\frac{3}{2}$  이다.  $a+b+c=(-2)+\left(-\frac{5}{2}\right)+\left(\frac{3}{2}\right)=-3$ 

68) 
$$\frac{54}{7}$$

다 
$$y=ax$$
의 그래프가  $\left(2,\frac{10}{7}\right)$ 을 지나므로 
$$\frac{10}{7}=2a \qquad \therefore a=\frac{5}{7}$$
 
$$y=\frac{5}{7}x$$
의 그래프가  $(b,5)$ 를 지나므로 
$$5=\frac{5}{7}b \qquad \therefore b=7$$
 
$$\therefore a+b=\frac{5}{7}+7=\frac{54}{7}$$

#### 69) 4

$$\Rightarrow y = ax$$
의 그래프가  $(2, -4)$ 를 지나므로  $-4 = 2a$   $\therefore a = -2$   $y = -2x$ 의 그래프가  $(3, b)$ 를 지나므로  $b = -2 \times 3 = -6$   $\therefore a - b = -2 + 6 = 4$ 

#### 70) 3

⇒ 
$$y = ax$$
의 그래프가  $(2, -8)$ 를 지나므로  $-8 = 2a$  ∴  $a = -4$   $y = -4x$ 의 그래프가  $(b, 3)$ 를 지나므로  $3 = -4b$  ∴  $b = -\frac{3}{4}$  ∴  $ab = (-4) \times \left(-\frac{3}{4}\right) = 3$ 

### 71) -6

다 
$$y=ax$$
의 그래프가  $(2, -3)$ 를 지나므로  $-3=2a$   $\therefore a=-\frac{3}{2}$   $y=-\frac{3}{2}x$ 의 그래프가  $(b, -6)$ 를 지나므로  $-6=-\frac{3}{2}b$   $\therefore b=4$   $\therefore ab=\left(-\frac{3}{2}\right)\!\!\times\!4\!=\!-6$ 

#### 72) 0

#### 73) 3

$$y = ax$$
의 그래프가  $\left(\frac{5}{3}, 2\right)$ 를 지나므로
$$2 = \frac{5}{3}a$$
  $\therefore a = \frac{6}{5}$ 
$$y = \frac{6}{5}x$$
의 그래프가  $\left(-\frac{3}{2}, b\right)$ 를 지나므로
$$b = \frac{6}{5} \times \left(-\frac{3}{2}\right) = -\frac{9}{5}$$
  $\therefore b = 1$ 
$$\therefore a - b = \frac{6}{5} - \left(-\frac{9}{5}\right) = \frac{15}{5} = 3$$

74) 2

y = ax의 그래프가 (-2, -8)를 지나므로 -8 = -2a  $\therefore a = 4$  y = 4x의 그래프가 (b, 4)를 지나므로 4 = 4b  $\therefore b = 1$   $\therefore a - 2b = 4 - 2 = 2$ 

75) 3

 $\Rightarrow y = ax$  가 점 $\left(-2, \frac{1}{4}\right)$  를 지나므로 대입하면  $\frac{1}{4} = -2a \qquad \therefore \quad a = -\frac{1}{8}$  이제  $y = -\frac{1}{8}x$  가 점(b, 3)을 지나므로 대입하면  $3 = -\frac{1}{8}b \qquad \therefore \quad b = -24$   $\therefore \quad ab = \left(-\frac{1}{8}\right) \times (-24) = 3$ 

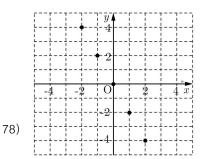
76) 1

다 y=ax가 점  $(-5,\ 1)$ 을 지나므로 대입하면  $1=-5a \qquad \therefore \ a=-\frac{1}{5}$  이제  $y=-\frac{1}{5}x$  가 점  $(6,\ b)$  를 지나므로 대입하면

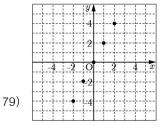
$$b = -\frac{1}{5} \times 6 = -\frac{6}{5}$$

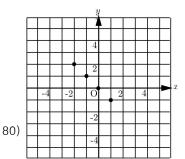
$$a - b = \left(-\frac{1}{5}\right) - \left(-\frac{6}{5}\right) = -\frac{1}{5} + \frac{6}{5} = 1$$

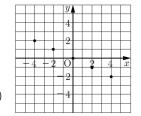
77) -5



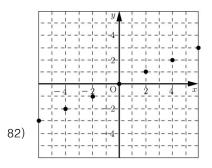
□ |x|≤ 2 인 정수이면 x는 -2, -1, 0, 1, 2 이고
 이때 y 의 값은 4, 2, 0, -2, -4이므로 그래프는
 점 (-2, 4), (-1, 2), (0, 0), (1, -2), (2, -4)이다.

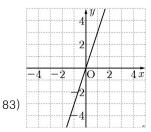


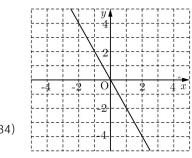




⇒ x의 값이 -4, -2, 0, 2, 4 일 때 y의 값은 2, 1, 0, -1, -2 이므로 그래프는 점 (-4, 2), (-2, 1), (0, 0), (2, -1), (4, -2) 으로 나타내어진다.







 $\Rightarrow$  x의 값이 수 전체이면 y=-2x 의 그래프는 원점을 지나고 (1, -2)를 지나는 직선이다.

