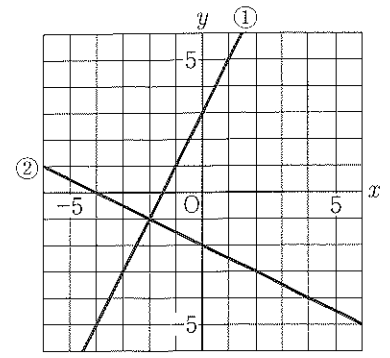


教  
P.73

**例題10** 一次関数の式を求めること(1) 右の直線①, ②は, それぞれ, ある一次関数のグラフである。これらの関数の式を求めなさい。



**解** グラフから, 傾き $a$ と切片 $b$ を読みとる。

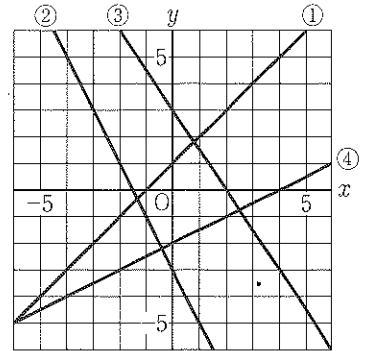
① グラフから, 傾きは2, 切片は3  
よって,  $y=2x+3$

**答**  $y=2x+3$

② グラフから, 傾きは $-\frac{1}{2}$ , 切片は $-2$   
よって,  $y=-\frac{1}{2}x-2$

**答**  $y=-\frac{1}{2}x-2$

**10** 右の直線①~④は, それぞれ, ある一次関数のグラフである。これらの関数の式を求めなさい。



① ..... ② .....

③ ..... ④ .....

教  
P.74

**例題11** 一次関数の式を求めること(2)  $y$ は $x$ の一次関数で, そのグラフが点(2, -4)を通り, 傾き $-3$ の直線であるとき, この一次関数の式を求めなさい。

**解** 傾きは $-3$ だから, 求める一次関数の式を $y=-3x+b$ とする。

この直線は, 点(2, -4)を通るから,  $x=2$ のとき,  $y=-4$ で,  
 $-4=-3 \times 2 + b, b=2$

よって, 求める一次関数の式は,  $y=-3x+2$

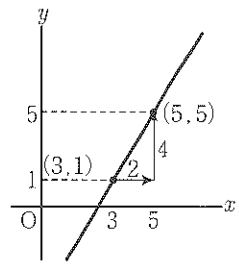
**答**  $y=-3x+2$

**11** グラフが次のようになる一次関数の式を求めなさい。

(1) 点(-1, 5)を通り, 傾きが $-1$ の直線       (2) 点(2, 3)を通り, 傾きが $3$ の直線

(3) 点(-2, 5)を通り, 傾きが $-\frac{7}{2}$ の直線       (4) 点(8, -1)を通り, 傾きが $\frac{1}{4}$ の直線

**例題12** 一次関数の式を求めること(3)  $y$ は $x$ の一次関数で、そのグラフは、  
2点(3, 1), (5, 5)を通るといふ。この一次関数の式を求めなさい。



**解** グラフが通る2点の座標から傾きを求める方法

求める一次関数の式を $y=ax+b$ とする。このグラフは、2点(3, 1), (5, 5)を通る

から、傾き $a$ は、 $a = \frac{5-1}{5-3} = \frac{4}{2} = 2$  よって、 $y=2x+b$

グラフは、点(3, 1)を通るから、 $1=2 \times 3 + b$   $b = -5$

したがって、求める一次関数の式は、 $y=2x-5$

**答**  $y=2x-5$

**12** グラフが次のようになる一次関数の式を、2点から傾きを求める方法で求めなさい。

(1) 2点(3, 2), (7, -6)を通る直線

(2) 2点(4, 3), (-2, -3)を通る直線

(3) 2点(2, 1), (8, 10)を通る直線

(4) 2点(-9, 6), (-3, 4)を通る直線

**例題13** 一次関数の式を求めること(4)  $x=4$ のとき $y=5$ ,  $x=12$ のとき $y=11$ となる一次関数の式を求めなさい。

**解** 求める一次関数の式を $y=ax+b$ とおく。

$x=4$ のとき $y=5$ だから、 $5=4a+b$  …①

$x=12$ のとき $y=11$ だから、 $11=12a+b$  …②

①, ②を連立方程式として解いて、 $(a, b) = \left(\frac{3}{4}, 2\right)$

よって、求める一次関数の式は、 $y = \frac{3}{4}x + 2$

**答**  $y = \frac{3}{4}x + 2$

**13** 次の一次関数の式を、連立方程式を利用する方法で求めなさい。

(1)  $x=2$ のとき $y=5$ ,  $x=5$ のとき $y=17$

(2)  $x=-3$ のとき $y=1$ ,  $x=3$ のとき $y=-3$

(3) 2点(-1, 1), (3, -2)を通る