

# 1次関数 (テスト対策)

1 次の1次関数や直線の式を求めなさい。

(1) 変化の割合が  $\frac{1}{3}$  で、 $x = -6$  のとき  $y = 5$  である1次関数

(2) 直線  $y = -2x + 3$  に平行で、点  $(2, 9)$  を通る直線

2 3点  $(0, -4)$ ,  $(-1, -6)$ ,  $(3, m)$  が一直線上にあるとき、 $m$  の値を求めなさい。

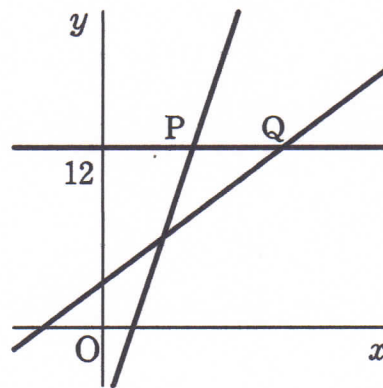
3  $x$  の変域が  $-2 \leq x \leq 3$  のとき、1次関数  $y = -2x + b$  の  $y$  の変域は  $-7 \leq y \leq 3$  です。  
 $b$  の値を求めなさい。

4 右の図で、2つの直線  $y = 3x - 6$ ,  $y = \frac{3}{4}x + 3$  と直線

$y = 12$  の交点をそれぞれ  $P$ ,  $Q$  とします。

(1) 点  $P$ ,  $Q$  の座標をそれぞれ求めなさい。

(2) 線分  $PQ$  の長さを求めなさい。



5 Aさんは家から5 km離れた映画館に行きました。

最初は自転車に乗っていましたが、途中で友人と会ってからは歩いて進み、家を出発してから35分後に映画館に到着しました。右の図は、家を出発して  $x$  分後の家からの道のりを  $y$  km として、 $x$  と  $y$  の関係をグラフに表したものです。

次の問いに答えなさい。

(1) 歩いていた間について、 $y$  を  $x$  の式で表しなさい。

(2) 家を出発してから30分後の時点で、映画館までは残り何 km でしたか。

