

一次関数（連立方程式の利用）

組 番 名前

2 次の2直線の交点の座標を求めなさい。

① 直線 $x + 3y = -5$ と直線 $2x - y = 4$

② 直線 $2x - y = -5$ と直線 $-3x + 4y = 10$

③ 直線 $2x + 3y = 8$ と直線 $5x - 2y = 1$

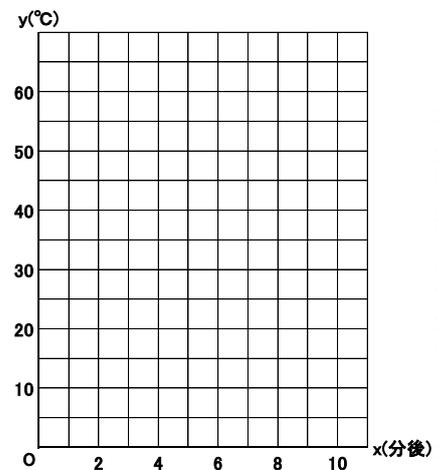
2 やかんに入れた水を熱し、熱し始めてから x 分後の水温を y °C として、10 分後までの x , y の関係を調べたところ、下の表のようになった。次の問いに答えなさい。

① 上の表の x , y の値の組を座標とする点を右の図にかき入れなさい。

x (分後)	0	2	4	6	8	10
y (°C)	18	26	35	46	54	64

② ①でかき入れた点は、2点 $(0, 18)$, $(8, 54)$ を通る直線上にあると考えて、その直線の式を求めなさい。

③ 水温が 90°C になるのは、熱し始めてから何分後と予想されますか



3 直方体の水そうに入っていた水を、一定の割合で排水した。水を排水し始めてから5分後と10分後に、水そうの底から水面までの高さをはかったところ、それぞれ44cm, 24cmであった。排水し始めてから x 分後の、底から水面までの高さを y cm とするとき、 y を x の式で表しなさい。(水そうは水平に置かれているものとする。)