

# 平成27年度 第2学期中間後テスト (中学数学2)

2015-2trm1-j2-p41-77.tex

2年 \_\_\_\_\_ コース

名前 \_\_\_\_\_

1. 次の連立方程式を解きなさい。

$$(1) \begin{cases} 4x + 3y = -1 \\ \frac{1}{2}x - \frac{1}{3}y = 2 \end{cases}$$

$$(2) \begin{cases} 0.6x + 1.1y = 7 \\ 2x - y = 14 \end{cases}$$

2. 連立方程式  $\begin{cases} ax - by = -13 \\ bx + ay = 1 \end{cases}$  の解が、  
 $x = -1$ 、 $y = 2$  であるとき、 $a$ 、 $b$  の値を求め  
なさい。

3. Aさんは10時に家を出発して、1200 m  
はなれた駅に向かいました。はじめは毎分50  
mの速さで歩いていましたが、列車に乗り遅れ  
そうになったので、途中から毎分80 mの速  
さで走ったら、駅には10時18分に着きまし  
た。歩いた道のりと走った道のりは、それぞれ  
何 m ですか。

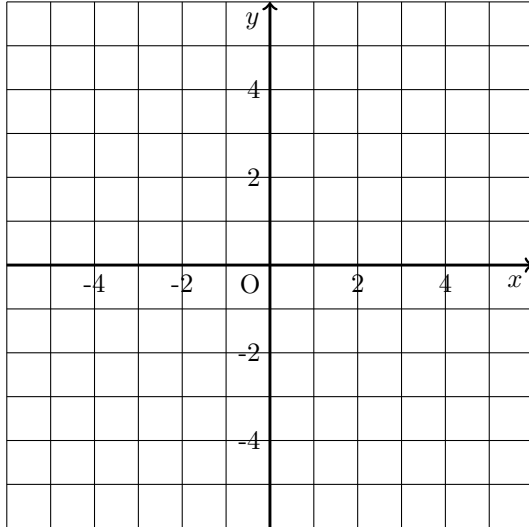
4. ある中学校の去年の生徒数は470人でした  
が、今年は21人増えました。これを男女別に  
調べると、去年より、男子は4%、女子は5%、  
それぞれ増えていることが分かりました。去年  
の男子、女子の生徒数は、それぞれ何人ですか。

5. 1 次関数  $y = \frac{1}{2}x + 1$  について、以下の問に答えなさい。

(1)  $x$  の値が 4 から 10 まで増加したときの  $\frac{(y \text{ の増加量})}{(x \text{ の増加量})}$  を求めなさい。

(2) グラフの傾きと切片をいいなさい。

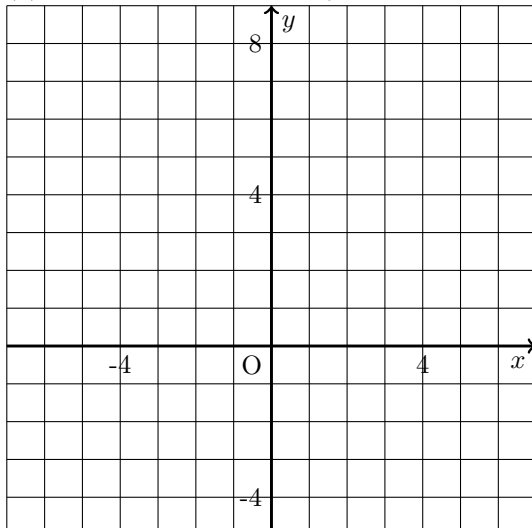
(3) この関数のグラフをかきなさい。



6. 1 次関数  $y = -2x + 1$  のついて、次の問に答えなさい。

(1)  $x$  の変域を  $-3 < x < 3$  としたときの  $y$  の変域を求めなさい。

(2) このグラフをかきなさい。



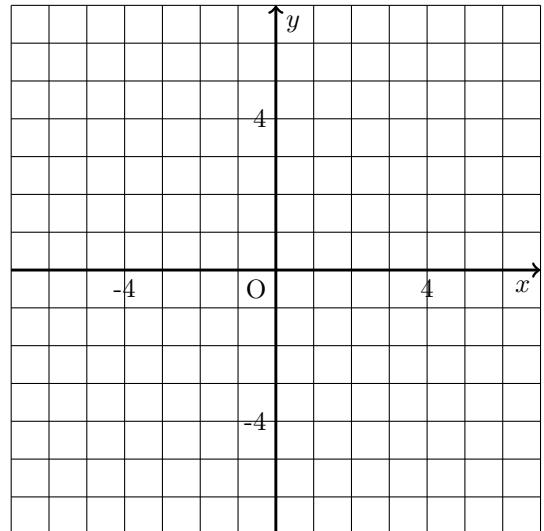
7.  $y$  が  $x$  の 1 次関数で、そのグラフの傾きが  $-2$  で、点  $(3, 2)$  を通るとき、この 1 次関数を求めなさい。

8.  $y$  が  $x$  の 1 次関数で、そのグラフが 2 点  $(2, 3)$ 、 $(5, 9)$  を通るとき、この 1 次関数を求めなさい。

9. 次の方程式のグラフをかきなさい。

(1)  $3x - 4y - 12 = 0$

(2)  $\frac{x}{4} + \frac{y}{3} = 1$



10. 次の方程式のグラフをかきなさい。

(1)  $2y - 6 = 0$

(2)  $3x - 6 = 0$

