

平成 15 年度 第 2 学期 期末考査

氏名

1. 次の計算をなさい。

(1)  $0 - (-2)^4$

(2)  $0 - (-2^4)$

(3)  $0 \div \left(-\frac{3}{4}\right)$

2. 次の計算をなさい。

(1)  $\left(-\frac{2}{3}\right) + \left(+\frac{1}{4}\right) - \left(\frac{-5}{12}\right)$

(2)  $(-1)^2 - (-5) \div \{10 \div (6 - 8)\}$

3. 次の数量を、文字を使った式で表しなさい。

(1) 千円札で、1 個 50 円の品物を 2 個と 1 個 100 円の品物を  $x$  個買ったときのおつり。(2) 毎分  $70m$  の速さで  $700m$  進み、5 分休んで、毎分  $100m$  の速さで  $xm$  進むのにかかる時間。

4. 次の方程式を解きなさい。

(1)  $-5x + 18 = 3x + 2$

(2)  $2 - 4(x + 5) = 2x$

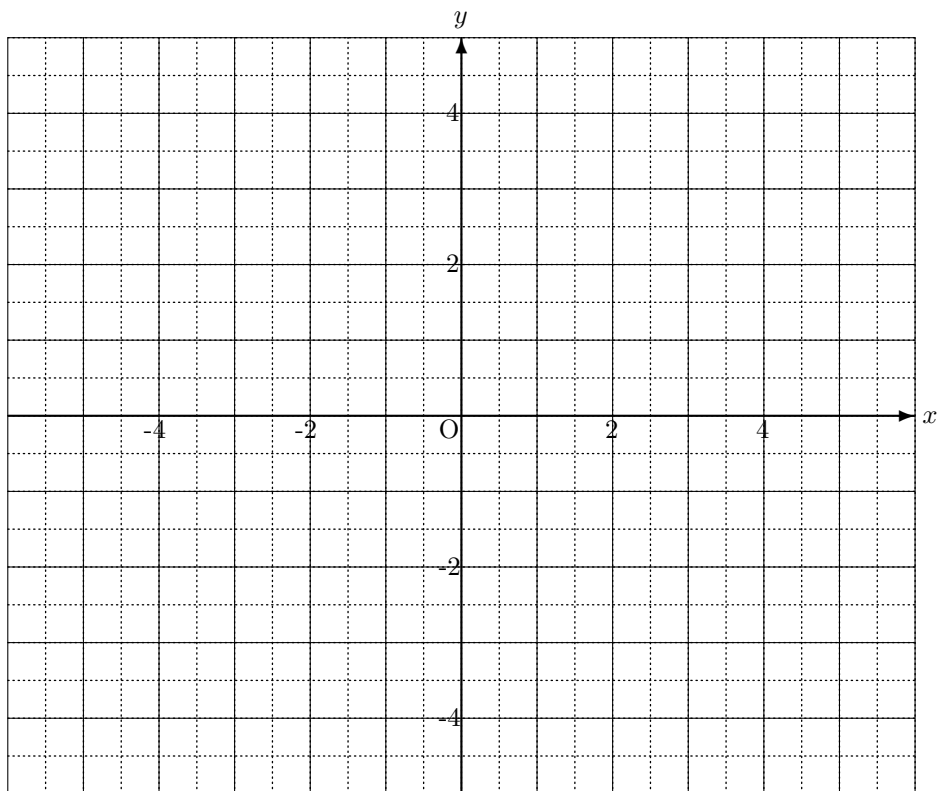
(3)  $1.1x + 1.4 = 5 - 0.7x$

(4)  $\frac{1}{2}x + 5 = \frac{1}{5}x - 1$

5. 縦が  $0.5m$  横が  $xm$  の長方形の面積を  $ym^2$  として、次の問いに答えなさい。

(1)  $y$  を  $x$  の式で表し、 $y$  が  $x$  に比例することを示しなさい。また、その比例定数をいいなさい。

(2) 表された式のグラフを描きなさい。



(3)  $x$  の変域が  $0$  より大で  $5$  以下の時、 $y$  の変域を不等号を使って表しなさい。

6.  $y$  は  $x$  に反比例し、 $x = 6$  のとき  $y = -3$  です。

(1)  $y$  を  $x$  の式で表しなさい。

(2)  $x = -2$  のときの  $y$  の値を求めなさい。