平成２７年度　第２学期中間考査（中学数学１）

2015-j1-p78-123-2trm1.tex　　1 年 _____ コース　　名前 _____

1. 次の計算をしなさい。

(1) $2(x+3)-3(2x-1)$

(2) $\dfrac{1}{2}(4x-6)+\dfrac{2}{3}(3x+9)$

2. 次の方程式を解きなさい。

(1) $3x-2(x-1)=8$

(2) $0.4x-2.2=1.4$

(3) $\dfrac{1}{3}x-4=\dfrac{1}{5}x$

(4) $\dfrac{x-4}{3}=\dfrac{1}{7}x$

3. x についての方程式 $2x-6=x+3a$ の解が $x=5$ であるとき、a の値を求めなさい。

4. 1 個 90 円のオレンジと 1 個 140 円のリンゴを合わせて 15 個買いました。そのときの代金の合計は 1800 円でした。オレンジとリンゴは、それぞれ何個買いましたか。

5. 折り紙を何人かの子どもに分けるのに、1 人に 4 枚ずつ分けると 9 枚たりません。また、1 人に 3 枚ずつ分けると 15 枚余ります。子どもの人数と折り紙の枚数を求めなさい。

6. 弟は家を出発して学校に向かいました。その 4 分後に、兄は家を出発して弟を追いかけました。弟の歩く速さを毎分 $50m$、兄の歩く速さを毎分 $70m$ とすると、兄は家を出発してから何分後に弟に追いつきますか。

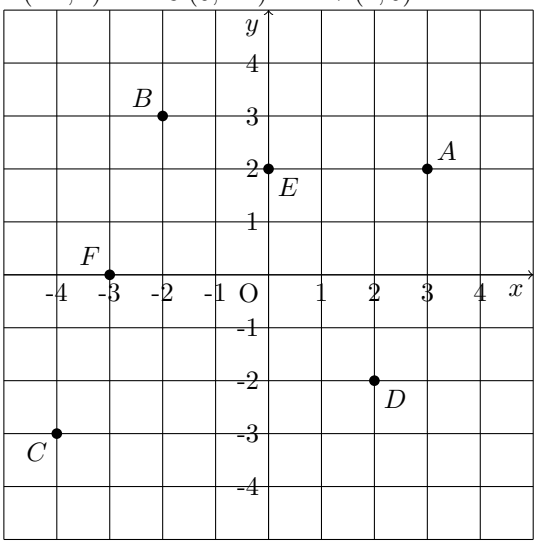
7. 180 枚の折り紙を姉と妹で分けるのに、姉と妹の枚数の比が 3 : 2 になるようにしたいと思います。姉の枚数を何枚にすればよいですか。

8. 下の図で、点 A, B, C, D, E, F の座標をいいなさい。

また、次の点を、下の図に示しなさい。

$Q(3, 4)$　　$R(4, -3)$　　$S(-2, -4)$

$T(-4, 1)$　　$U(0, -2)$　　$V(4, 0)$

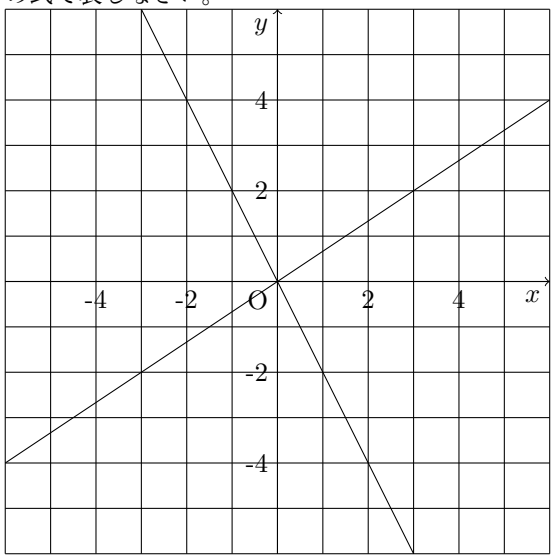


A(　　,　　)　　B(　　,　　)

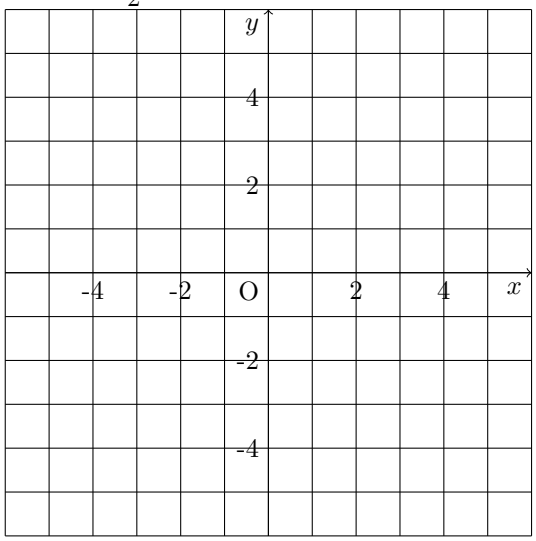
C(　　,　　)　　D(　　,　　)

E(　　,　　)　　F(　　,　　)

9. 下の図のグラフは、比例のグラフです。y を x の式で表しなさい。



10. 次の比例のグラフをかきなさい。

(1) $y = 2x$

(2) $y = -\frac{1}{2}x$