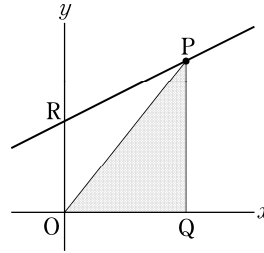


12	2次方程式	クラス	氏名	得点
	2次方程式の応用②			点

1 右の図で、点Pは関数 $y = \frac{1}{2}x + 3$ のグラフ上の点で、そのx座標はaである。また、点QはPからx軸にひいた垂線とx軸との交点である。 $a > 0$ のとき、座標の1目もりを1cmとして、次の問いに答えなさい。

① $\triangle POQ$ の面積が 10cm^2 のとき、点Pの座標を求めなさい。



② 関数 $y = \frac{1}{2}x + 3$ のグラフとy軸との交点をRとする。 $\triangle POQ = 2\triangle POR$ となるとき、点Pの座標を求めなさい。

1 (各20点×2)

①	
②	

2 原価100円の品物に原価のx割の利益を見込んで定価をつけたが、古くなったので、定価のx割引で売ったら、16円の損をした。xの値を求めなさい。

2 (20点)

--

3 ある物を速さ40m/秒で真上に投げ上げると、投げ上げてからt秒後には物の高さはおよそ $(40t - 5t^2)$ mになるという。このとき、次の問いに答えなさい。

① 物の高さが75mになるのは、投げ上げてから何秒後ですか。

3 (各20点×2)

①	
②	

② もとの位置に物がもどってくるのは、投げ上げてから何秒後ですか。