

中学3年数学講座

第3章 2次方程式

7. グラフに関する問題

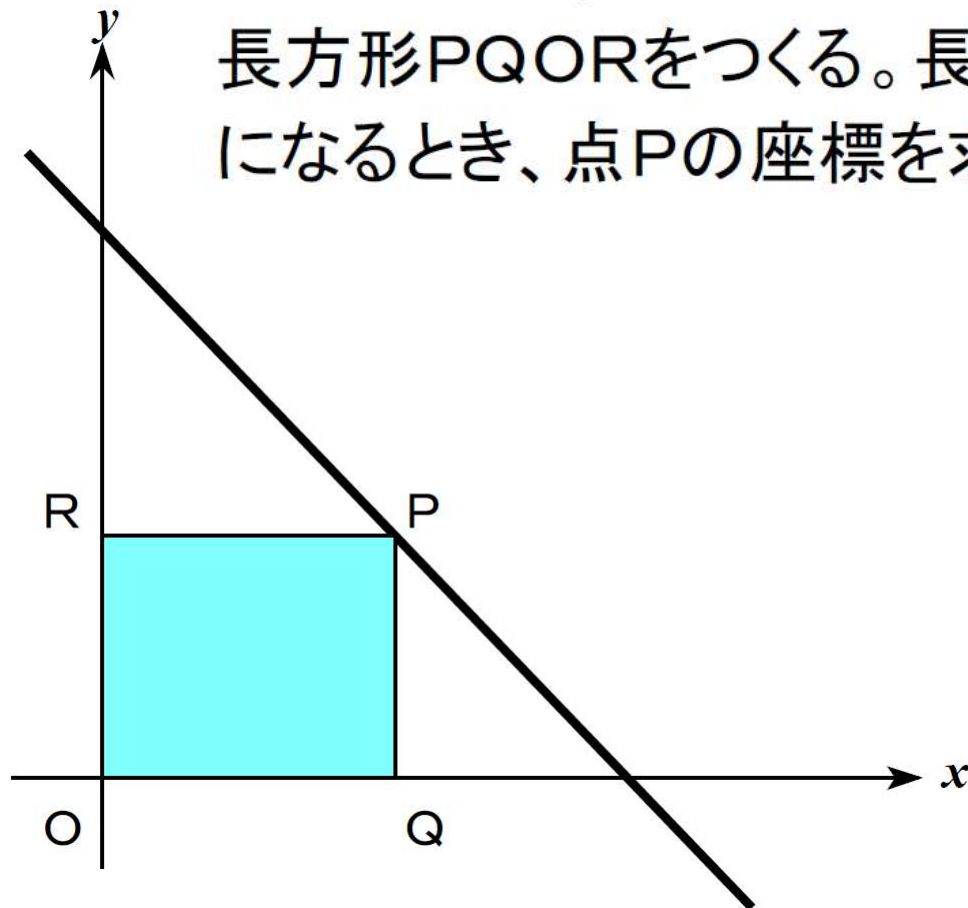
基本問題

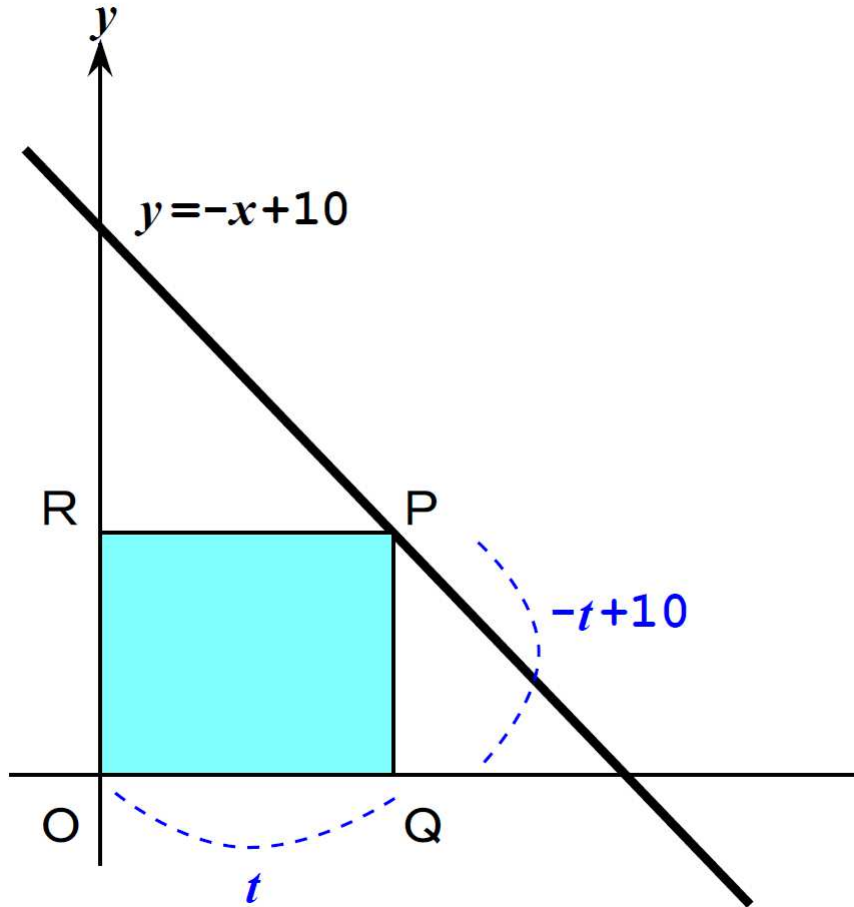


講師：まことと和貴

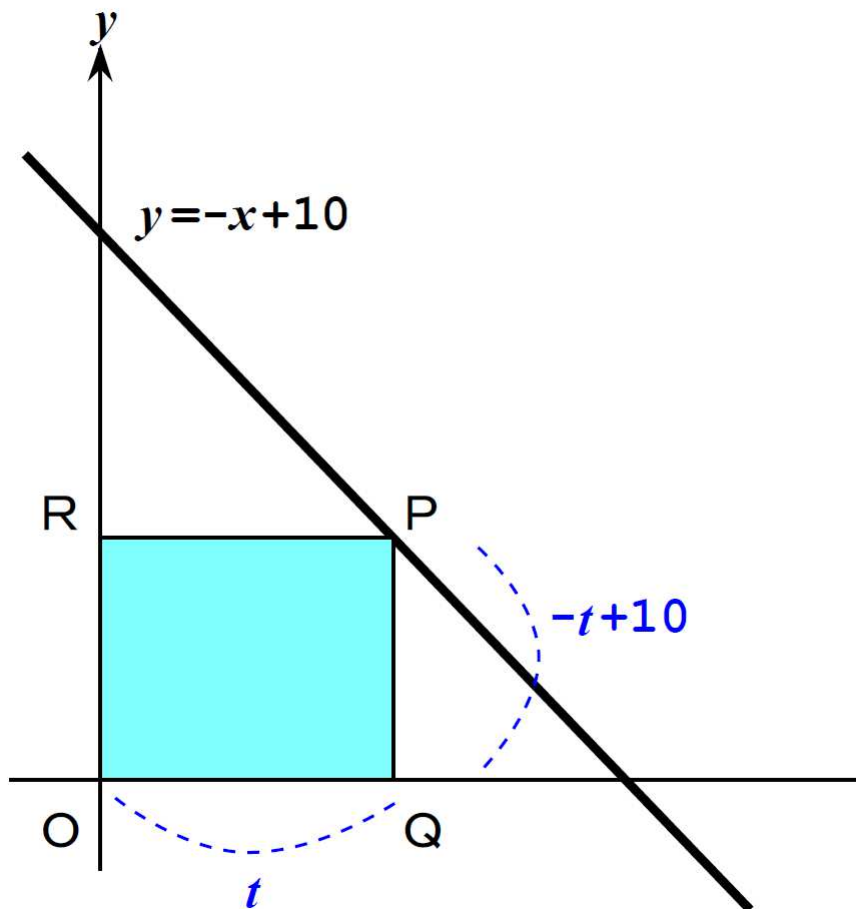
基本問題

直線 $y = -x + 10$ 上の $x > 0, y > 0$ の部分に点 P をとる。
 P から x 軸、 y 軸に垂線 PQ , PR をそれぞれ引いて
 長方形 $PQOR$ をつくる。長方形 $PQOR$ の面積が 20
 になるとき、点 P の座標を求めよ。





点Pのx座標を t 、y座標 $-t+10$



$$\square PQOR = t(-t+10)$$

$$t(-t+10) = 20$$

$$-t^2 + 10t - 20 = 0$$

$$t^2 - 10t + 20 = 0$$

$$t^2 - 10t + 20 + 5 = 5$$

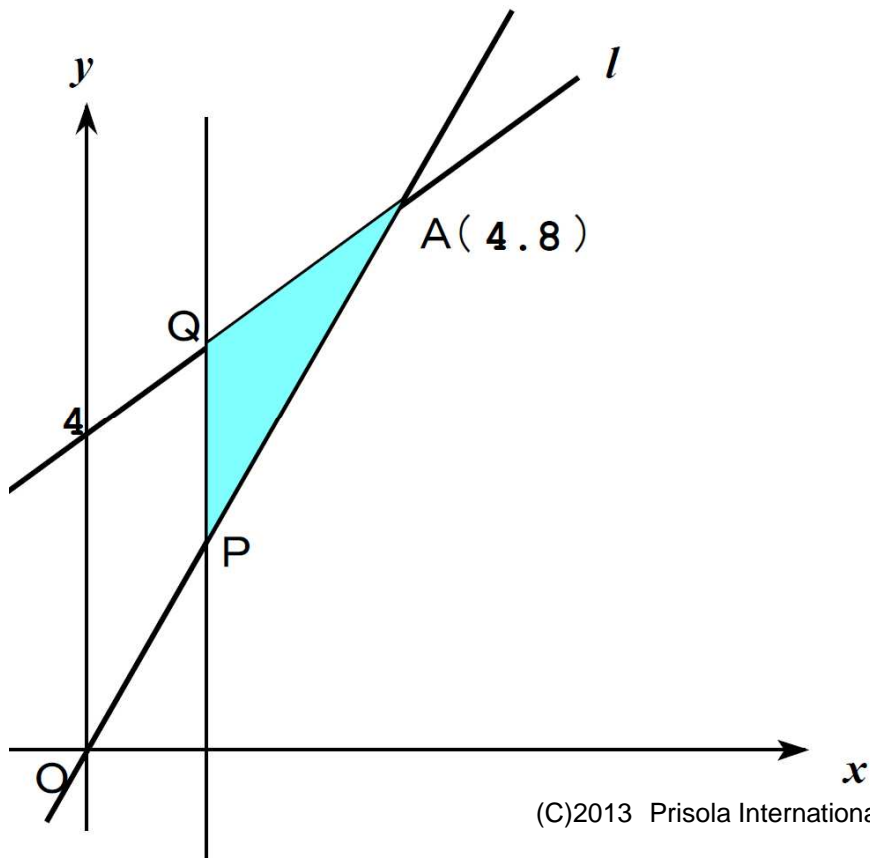
$$(t-5)^2 = 5$$

$$t-5 = \pm\sqrt{5} \quad t = 5 \pm \sqrt{5}$$

答 $P(5+\sqrt{5}, 5-\sqrt{5})$ $P(5-\sqrt{5}, 5+\sqrt{5})$

応用問題

直線 l の式は $y=x+4$ であり、直線 l 上に点 $A(4, 8)$ をとり
Aと原点 O を通る直線をひく。線分 OA 上に点 P をとり、点 P
を通り y 軸に平行な直線と直線 l との交点を Q とする。
 $\triangle AQP$ の面積が 3 になるとき、点 P の座標を求めよ。



確認・応用問題・Practiceの解答 (PDF & 解説動画)は、

<http://e-clus.com/> で購入できます。



フリー学習動画のイークラス
e-CLUS
中学生向けフリー学習動画のイークラス (e-CLUS)。中学の基本問題から応用までを無料動画で学びます

品 サイトマップ よくある質問 みんなの声 会員ログイン

ホーム 講座のご案内 講座の料金 教材の種類 動画を使った学習方法 運営会社 お問い合わせ

中学の基本問題・解説から応用問題まで
無料動画 で **自立学習**

中学校3年間で勉強する英語・数学・理科・社会の学習項目を、動画投稿サイトを使って基礎から応用まで無料で学習できます。応用問題の解答が知りたくなったら有料の解答・解説動画をご利用ください。マイベースで自立学習ができる学習サイトです。

英語・数学・理科・社会の学習項目を動画で配信中!

ユーザー登録 (無料) →

e-CLUSの指導方法 →

動画学習で成績がアップする理由

教科書対応表で学習範囲をチェック! →

中学英語 →

中学英語 動画をチェック!

中学数学 動画をチェック!

中学理科 動画をチェック!

中学社会 動画をチェック!

季節講座 動画をチェック!

無料動画はユーザー登録しなくても視聴できるって!

パソコンOK! スマホOK! タブレットOK!



学習動画イークラス

検索

