

# <高校2年生> 「ベネッセ 進研模試」 対策問題

「大問②の練習」 (配点: 20点/100点) (時間: 20分/100分)

[1] (2次関数) 2つの2次関数  $y = x^2 - mx + 4$  と  $y = x^2 - 6x + m$  のグラフがあり、ともにx軸と異なる2点で交わるものとする。

(1) 定数  $m$  の値の範囲を求めよ。

(2) (1)の範囲で2つのグラフが互いに交わる時、交点のx座標が負の値を取るような定数  $m$  の値の範囲を求めよ。

[2] (場合の数と確率) あたりとハズレのくじが5本ずつ計10本

入った箱がある。あたりくじを引いたときはくじを戻さないが、ハズレくじを引いたときはくじを箱に戻すものとする。A君が何回かくじを引くとき、次の確率を求めよ。

(1) 2回目にあたりを引く確率

(2) 2回目と3回目がかともにあたりを引く確率

(3) 3回目にあたりを引いたとき、2回目にあたりを引いていた条件の

確率