

2000 年度入学試験問題

(文 学 部)

地理歴史・公民 (60 分)
数 学

記 号	科 目
F	政治・経済
G	日 本 史
H	世 界 史

記 号	科 目
I	地 理
N	数 学

- 注意 イ. 解答は解答用紙に記入すること。
ロ. 試験開始後の科目の変更は認めない。

マークシート解答方法についての注意

マークシート解答方法とは、鉛筆でマークしたものを機械が直接読みとって採点する方法です。したがって解答はHBの黒鉛筆でマークしてください。(万年筆、ボールペン、シャープペンシルなどを使用しないこと)

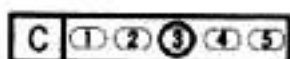
記入上の注意

1. 記入例 解答を 3 にマークする場合。

(1) 正しいマークの例



(2) 悪いマークの例



枠外にはみださないこと。

○でかこまないこと。

2. 解答を訂正する場合は、消しゴムでよく消してから、あらためてマークすること。
3. 解答用紙をよごしたり、折りまげたりしないこと。
4. 問題に指定された数よりも多くマークしないこと。

(数 学)

〔Ⅰ〕 $AB = 4$, $AC = 4\sqrt{3}$, $B = 60^\circ$ の $\triangle ABC$ がある。辺 AB 上に点 P , 辺 BC 上に2点 Q , R , 辺 AC 上に点 S をとり, 長方形 $PQRS$ を作る。 AP の長さを x として, この長方形の面積を x で表し, その最大値とそのときの x の値を求めよ。

〔Ⅱ〕 つぎの条件をすべてみたす2次関数を求めよ。

- (1) 求める関数のグラフは, $y = -x^2$ のグラフを x 軸方向と y 軸方向に平行移動して得られる。
- (2) 求める関数のグラフと $y = -x^2 + 2x + 3$ のグラフは x 軸上に共有点をもつ。
- (3) 求める関数のグラフの頂点は, 直線 $y = 2x$ 上にある。

〔Ⅲ〕 赤玉3個, 青玉5個, 黄玉2個, 白玉1個の合計11個の玉の入った袋がある。この中からでたらめに5個の玉を取り出すとき, 3個が青玉である確率を求めよ。