
2020 年度 至学館大学 入試対策講座 数学

担当:秀英予備校 数学科 専任講師 池田 健太郎

【傾向と対策】

- ① 形式 … 大問 4 題 60 分, マーク方式
- ② 内容 … 数学 IA のみ([1]~[3]は必須問題, [4]は選択問題((1)~(3)より 2 題選択)
- [1] 数と式 … 対称式, 絶対値, 不等式
 - [2] 2次関数 … 最大・最小, 平行移動, 解の配置
 - [3] 図形と計量 … 円に内接する四角形, 余弦定理
 - [4] (1) 場合の数と確率 … 順列, 重複順列, 重複組合せ
 - (2) 図形の性質 … チェバ・メネラウス・方べきの定理, 中学の内容
 - (3) 整数の性質 … 不定方程式, n 進法
- ③ 対策 … マーク方式ではあるが, 全体の流れを理解しておかないと, うまく誘導にのれずつまずいてしまう可能性がある。教科書傍用問題集などでしっかり記述できるように練習し, 過去問等で演習を重ねておくとよい。

【2019 年度 一般 I 期】

連立不等式
$$\begin{cases} x + 2a - 4 < 4x + 2 & \cdots\cdots\textcircled{1} \\ 3(2x - 1) < 3x + 6a + 1 & \cdots\cdots\textcircled{2} \end{cases}$$
 について考える。

- (1) $a = 1$ のとき, ①, ②を満たす整数 x は 個である。
そのうち最小の整数は $-\text{$, 最大の整数は $\text{$ である。
- (2) ①を満たす x の最小の整数が 3 であるとき, 整数 a の値は , である。
- (3) ②を満たす x の最大の整数が 5 であるとき, 整数 a の値は である。