

2022年度

情報学部 数学問題

(帰国生・社会人選抜)

注意事項

1. 試験開始の合図があるまで、この『数学問題』を開いてはいけません。
2. この『数学問題』は以下のものを含みます。
 - (a) 解答用紙（問題を含む） …… 2枚
 - (b) 下書用紙 …… 1枚
3. 試験開始後、解答用紙に落丁、乱丁、印刷不鮮明の箇所があった場合は申し出てください。
4. 解答用紙の所定の欄に氏名と受験番号を必ず記入してください。
5. 試験時間中、解答した解答用紙を脇に置く場合は、不正行為防止のため解答用紙を裏返して置いてください。
6. 解答用紙はすべて回収します。この表紙と下書用紙は持ち帰ってください。
7. 解答は、最後の答えだけを書くのではなく、その答えを導き出した過程がわかるように式・説明なども書いてください。

数 学

氏 名	
受 験 番 号	

解答は、最後の答えだけを書くのではなく、その答えを導き出した過程がわかるように式・説明なども書いてください。

問 1 以下の問いに答えよ。

(1) 次のように定められた数列 $\{a_n\}$ の第 10 項を求めよ。

$$a_1 = 1, a_{n+1} = a_n + 2 \quad (n = 1, 2, 3, \dots)$$

(2) 次のように定められた数列 $\{a_n\}$ の第 100 項を求めよ。

$$a_1 = 0, a_{n+1} = a_n + n \quad (n = 1, 2, 3, \dots)$$

(3) 次のように定められた数列 $\{a_n\}$ の一般項を求めよ。

$$a_1 = 1, a_{n+1} = 2a_n + 1 \quad (n = 1, 2, 3, \dots)$$

得 点	
--------	--

数 学

氏 名	
受 験 番 号	

解答は、最後の答えだけを書くのではなく、その答えを導き出した過程がわかるように式・説明なども書いてください。

問 2 大小 2 個のサイコロを同時に投げるとき、以下の問いに答えよ。

- (1) 2 個のサイコロの出る目が、異なる目となる確率を求めよ。
- (2) 2 個のサイコロの出る目が、少なくとも 1 個は 2 の目となる確率を求めよ。
- (3) 出る目の最小値が 3 である確率を求めよ。

得 点	
--------	--

下書用紙