

数学解答用紙

(その1)

氏				名							
座席番号(ひとけたずつ明確に記入のこと)											
		-				-					
①	②	③	④	●	⑤	⑥	●	⑦	⑧	⑨	⑩
②	③	④	⑤	●	⑥	⑦	●	⑧	⑨	⑩	⑪
③	④	⑤	⑥	●	⑦	⑧	●	⑨	⑩	⑪	⑫
④	⑤	⑥	⑦	●	⑧	⑨	●	⑩	⑪	⑫	⑬
⑤	⑥	⑦	⑧	●	⑨	⑩	●	⑪	⑫	⑬	⑭
⑥	⑦	⑧	⑨	●	⑩	⑪	●	⑫	⑬	⑭	⑮
⑦	⑧	⑨	⑩	●	⑪	⑫	●	⑬	⑭	⑮	⑯
⑧	⑨	⑩	⑪	●	⑫	⑬	●	⑭	⑮	⑯	⑰
	⑫	⑬	⑭	●	⑮	⑯	●	⑰	⑱	⑲	⑳
	⑬	⑭	⑮	●	⑯	⑰	●	⑱	㉑	㉒	㉓
	⑭	⑮	⑯	●	⑰	⑱	●	㉑	㉒	㉓	㉔
	⑮	⑯	⑰	●	⑱	㉑	●	㉒	㉓	㉔	㉕
	⑯	⑰	⑱	●	㉑	㉒	●	㉓	㉔	㉕	㉖
	⑰	⑱	㉑	●	㉒	㉓	●	㉔	㉕	㉖	㉗
	⑱	㉑	㉒	●	㉓	㉔	●	㉕	㉖	㉗	㉘
	㉑	㉒	㉓	●	㉔	㉕	●	㉖	㉗	㉘	㉙
	㉒	㉓	㉔	●	㉕	㉖	●	㉘	㉙	㉚	㉛
	㉓	㉔	㉕	●	㉖	㉗	●	㉙	㉚	㉛	㉜
	㉔	㉕	㉖	●	㉗	㉘	●	㉚	㉛	㉜	㉝
	㉕	㉖	㉗	●	㉘	㉙	●	㉛	㉜	㉝	㉞
	㉖	㉗	㉘	●	㉙	㉚	●	㉜	㉝	㉞	㉟
	㉗	㉘	㉙	●	㉚	㉛	●	㉝	㉞	㉟	㊱
	㉘	㉙	㉚	●	㉛	㉜	●	㉞	㉟	㊱	㊲
	㉙	㉚	㉛	●	㉜	㉝	●	㉟	㊱	㊲	㊳
	㉚	㉛	㉜	●	㉝	㉞	●	㊱	㊲	㊳	㊴
	㉛	㉜	㉝	●	㉞	㉟	●	㊲	㊳	㊴	㊵
	㉜	㉝	㉞	●	㉟	㊱	●	㊳	㊴	㊵	㊶
	㉝	㉞	㉟	●	㊱	㊲	●	㊴	㊵	㊶	㊷
	㉞	㉟	㊱	●	㊲	㊳	●	㊵	㊶	㊷	㊸
	㉟	㊱	㊲	●	㊳	㊴	●	㊶	㊷	㊸	㊹
	㊱	㊲	㊳	●	㊴	㊵	●	㊷	㊸	㊹	㊺
	㊲	㊳	㊴	●	㊵	㊶	●	㊸	㊹	㊺	㊻
	㊳	㊴	㊵	●	㊶	㊷	●	㊹	㊺	㊻	㊼
	㊴	㊵	㊶	●	㊷	㊸	●	㊺	㊻	㊼	㊽
	㊵	㊶	㊷	●	㊸	㊹	●	㊻	㊼	㊽	㊾
	㊶	㊷	㊸	●	㊹	㊺	●	㊼	㊽	㊾	㊿
	㊷	㊸	㊹	●	㊺	㊻	●	㊽	㊾	㊿	
	㊸	㊹	㊺	●	㊻	㊼	●	㊾			
	㊹	㊺	㊻	●	㊼	㊽	●				
	㊺	㊻	㊼	●	㊽	㊾	●				
	㊻	㊼	㊽	●							

← 〔 座席番号・氏名は、
左右2か所とも
記入すること。
左はマークもする
こと。 〕 →



氏	名
座席番号(ひとけたずつ明確に記入のこと)	

②

数 学

総 点 欄	
-------------	--

Ⅰ	
Ⅱ	
Ⅲ	

ア	2
---	---

1	-8
---	----

ウ	-32
---	-----

工	-64
---	-----

才	-2
---	----

力	4
---	---

丰	-1
---	----

ク	-6
---	----

ケ	$C + 28$
---	----------

コ	C-80
---	------

サ	$-28 < C < 80$
---	----------------

シ	26
---	----

ス	$\frac{405}{4}$
---	-----------------

セ	0
---	---

$$\text{ソ } (2x-y-2)(x-3y-1)$$

タ	2
---	---

チ	$\frac{1}{3}$
---	---------------

ツ	$\frac{\pi}{4}$
---	-----------------

テ	$\frac{5}{2}\pi$
---	------------------

II

τ	$-\frac{1}{a}$
--------	----------------

1	$\frac{b}{2}$
---	---------------

ウ	$\frac{b}{2a}$
---	----------------

工	$-\frac{1}{a}$	才	$b-ac$
---	----------------	---	--------

力	$\frac{b - ac}{2}$
---	--------------------

≠	$\frac{b+ac}{2a}$
---	-------------------

ク	$\frac{(b-a)^2}{4a}$
---	----------------------

ケ	$\frac{C}{2}$
---	---------------

$\square$	$\frac{ac}{2}$
-----------	----------------

+	$\frac{ac^2}{4}$
---	------------------

(Ⅲについては裏面を使用すること)

数学解答用紙

(その2)

(これより上には解答しないこと。)

Ⅲ 確率の基礎・基本, 期待値の考え方の知識や理解, また確率と漸化式の関係を理解し, 式として表し正確に又理解する力, 数列の和を求める力を問う問題である。

[1] 基本問題

$$\langle \text{答} \rangle \quad a_2 = \frac{5}{8}, \quad a_3 = \frac{9}{16}$$

[2] 確率と漸化式の関係

$$\langle \text{答} \rangle \quad a_n = \left(\frac{1}{2}\right)^{n+1} + \frac{1}{2}$$

[3] 期待値の考え方, 複雑な数列の和

$$(1) \quad E_1 = \frac{1}{2}, \quad E_2 = \frac{1}{2}$$

$$(2) \quad E_n = n \left(\frac{1}{2}\right)^n$$

$$(3) \quad E = \frac{2^{n+1} - 2 - n}{2^n}$$