

2024年度 一般選抜 (英語・数学・国語)

受験学科等	試験教科(2教科試験)	試験時間
日本語学科 英米語学科 中国語学科 ホスピタリティ・ツーリズム学科 (観光専攻, GMM)	英語(リスニングを含む)・国語	135分
経済学科 不動産学科 ホスピタリティ・ツーリズム学科 (経営情報専攻)	英語(リスニングを含む) <必須> 選択教科(国語・数学から1教科選択)	

注意事項

- 1 試験開始の合図があるまで、この問題冊子の中を見てはいけません。
- 2 試験問題は42ページあります。
- 3 試験中に問題冊子及び解答用紙の印刷不鮮明、ページの落丁・乱丁及び汚れ等に気付いた場合は、手を挙げて監督者に知らせてください。
- 4 監督者の指示に従って、必ず解答用紙2枚すべての所定欄に氏名、フリガナ、受験番号、生年月日を記入し、マークしてください。また、選択教科の解答用紙は解答する教科をマークしてください。
- 5 上の表に従い2教科を解答してください。
- 6 受験番号、教科が正しくマークされていない場合、採点できないことがあります。
- 7 解答は、解答用紙の解答欄にマークしてください。例えば 20 と表示のある解答箇所に対して3と解答する場合は、次の(例)のように解答番号20の解答欄の3をマークしてください。

(例)

解答番号	解 答 欄
20	1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 - *

- 8 試験時間の最後の15分間で、音響設備を使って「リスニング」のテストを行います。解答番号は41番～50番です。
- 9 問題冊子の余白等は適宜利用してよいが、どのページも切り離してはいけません。
- 10 試験終了後、問題冊子は持ち帰ってはいけません。

2024年度 一般選抜 (化学・生物・数学)

受験学科	試験教科 (2教科試験)	試験時間
口腔保健学科	国語 (必須) 選択教科 (化学・生物・数学から1教科選択) ※国語は別冊子	120分

注意事項

- 1 試験開始の合図があるまで、この問題冊子の中を見てはいけません。
- 2 試験問題は18ページあります。
- 3 試験中に問題冊子及び解答用紙の印刷不鮮明、ページの落丁・乱丁及び汚れ等に気付いた場合は、手を挙げて監督者に知らせてください。
- 4 監督者の指示に従って、必ず解答用紙2枚すべての所定欄に氏名、フリガナ、受験番号、生年月日を記入し、マークしてください。また、選択教科の解答用紙は解答する教科をマークしてください。
- 5 上の表に従い2教科を解答してください。
- 6 受験番号、教科が正しくマークされていない場合、採点できないことがあります。
- 7 解答は、解答用紙の解答欄にマークしてください。例えば 20 と表示のある解答箇所に対して3と解答する場合は、次の(例)のように解答番号20の解答欄の3をマークしてください。

(例)

解答番号	解 答 欄
20	1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 - *

- 8 問題冊子の余白等は適宜利用してよいが、どのページも切り離してはいけません。
- 9 試験終了後、問題冊子は持ち帰ってはいけません。

数 学

以下の設問中の解答番号 ~ に入れるのに最も適当なものを選択肢①~④から選び、対応する解答欄にマークしなさい。

1. (1) 以下の整式のうち、 $x^4 - 28x^2 + 36$ の因数として正しいものは である。

の選択肢

① $x^2 - 4x - 9$	② $x^2 - 4x - 6$	③ $x^2 - 4x + 6$	④ $x^2 - 4x + 9$
------------------	------------------	------------------	------------------

(2) $\frac{1}{5-2\sqrt{6}}$ の整数部分を a 、小数部分を b とするとき、 $a + \frac{4}{b} = \sqrt{6} + \text{$ である。

の選択肢

① 8	② 9	③ 10	④ 11
-----	-----	------	------

(3) $0^\circ \leq \theta \leq 180^\circ$ において、 $\sin \theta \cos \theta = \frac{7}{18}$ のとき、 $\sin \theta + \cos \theta = \text{$ である。

の選択肢

① $\frac{2}{3}$	② $\frac{\sqrt{5}}{3}$	③ $\frac{\sqrt{6}}{3}$	④ $\frac{4}{3}$
-----------------	------------------------	------------------------	-----------------

(4) 実数 x についての2つの条件

$$p : |x - 3| < \sqrt{5}, \quad q : x^2 - 6x + 4 < 0$$

について、 p であることは q であるための 。

の選択肢

- ① 必要条件であるが、十分条件ではない
- ② 十分条件であるが、必要条件ではない
- ③ 必要十分条件である
- ④ 必要条件でも十分条件ではない

(5) 右表は5人の生徒 A~E の英語と数学のテストの得点データをまとめたものである。5人の生徒の英語と数学の得点の共分散は であり、相関係数は である。

生徒	A	B	C	D	E	平均
英語	60	50	40	70	80	60
数学	50	70	40	60	30	50

の選択肢

- ① -30
- ② -40
- ③ -50
- ④ -60

の選択肢

- ① -0.3
- ② -0.5
- ③ -0.7
- ④ -0.8

2. 1 から 8 の番号が一つずつ書かれた 8 個の玉がある。これらの玉を区別しない 2 つの箱に分ける。ただし、どちらの箱にも少なくとも 1 つの玉が入るようにする。

(1) 分け方は全部で 通りである。

の選択肢

① 127	② 136	③ 145	④ 162
-------	-------	-------	-------

(2) 奇数の番号の玉だけが入っている箱ができる分け方は 通りである。

の選択肢

① 13	② 14	③ 15	④ 16
------	------	------	------

3. 不定方程式

$$23x - 77y = 1$$

の解となる自然数 x, y の組のうち、 y の値が最小のときの x の値は である。

の選択肢

① 20	② 44	③ 67	④ 89
------	------	------	------

また、 x が 1000 に最も近い値を取るときの y の値は である。

の選択肢

① 274	② 296	③ 314	④ 336
-------	-------	-------	-------

4. a を実数とし、 x の2次関数 $f(x) = x^2 + 2ax + 2a + 3$ について考える。

(1) $a = -2$ のとき、 $y = f(x)$ のグラフの概形として最も適当なものは 11 である。

11 の選択肢

①

②

③

④

(2) $a = 1$ のとき、 $f(x)$ の最小値は 12 である。

12 の選択肢

① 4
② 5
③ 6
④ 8

(3) x の2次方程式 $f(x) = 0$ が負の実数解のみを持つような a の値の範囲は 13 である。

13 の選択肢

① $a > -\frac{3}{2}$
② $a > 0$
③ $a \geq 3$
④ $a \leq -1, a \geq 3$

5. 三角形 ABC において, $AB = 1$, $BC = 4\sqrt{2}$, $\angle ABC = 45^\circ$ である。

このとき, $CA = \boxed{14}$ である。

$\boxed{14}$ の選択肢

① 2

② 3

③ 4

④ 5

また, 三角形 ABC の面積を S_1 , 三角形 ABC の外接円の面積を S_2 とするとき,

$$\frac{S_2}{S_1} = \boxed{15} \pi$$

である。

$\boxed{15}$ の選択肢

① $\frac{25}{2}$

② $\frac{25}{4}$

③ $\frac{25}{6}$

④ $\frac{25}{8}$

6. 箱の中に白玉 3 個, 赤玉 2 個が入っている。この箱から無作為に 2 個取り出し, 2 個とも同じ色のときは 1 つだけ箱に戻し, そうでないときは 2 つとも箱には戻さないという試行を 2 回行う。

(1) 1 回目に白玉 2 個を取り出し, かつ 2 回目に白玉と赤玉 1 個ずつ取り出す確率は $\boxed{16}$ である。

$\boxed{16}$ の選択肢

① $\frac{1}{3}$

② $\frac{1}{5}$

③ $\frac{1}{10}$

④ $\frac{1}{20}$

(2) 2 回目に取り出したのが白玉と赤玉 1 個ずつであったとき, 1 回目に取り出したのが白玉 2 個である条件付き確率は $\boxed{17}$ である。

$\boxed{17}$ の選択肢

① $\frac{1}{5}$

② $\frac{3}{8}$

③ $\frac{4}{13}$

④ $\frac{13}{20}$

2024年度入学試験問題正誤表

2月2日（金）一般選抜（A日程）	
誤	正
<p>【数 学】 18ページ</p> <p>問1. (4) <input type="checkbox"/> 4 に対する選択肢</p> <p>④ 必要条件でも十分条件ではない</p>	<p>④ 必要条件でも十分条件でも<u>も</u>ない</p>