

2025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	1234567890——

- 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。

2025年度 一般選抜 (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 (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12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	1234567890-*

- 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 1 ～ 17 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、 $x^4 - 20x^2 + 4$ の因数として正しいものは 1 である。

1 の選択肢

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

- (2) x の不等式 $x^2 - 4x - 2 < |x - 2|$ の解は 2 である。

2 の選択肢

- ① $-1 < x < 4$ ② $-1 < x < 5$ ③ $0 < x < 5$ ④ $4 < x < 5$

- (3) $0^\circ < \theta < 90^\circ$ において、 $3 \sin \theta = \cos \theta$ のとき、 $\cos \theta \sin \theta =$ 3 である。

3 の選択肢

- ① $\frac{1}{10}$ ② $\frac{1}{5}$ ③ $\frac{3}{10}$ ④ $\frac{2}{5}$

(4) 三角形 ABC についての 2 つの条件を

$$p : \cos A \sin A < 0, \quad q : \text{三角形 ABC は鈍角三角形}$$

とする。このとき、 p であることは q であるための 4。

4 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もない

(5) 下表は 5 人の生徒 (A, B, C, D, E) の勉強時間とテストの得点を示している。

生徒	A	B	C	D	E	平均値
勉強時間(時間)	2	5	1	3	4	3
得点(点)	78	80	74	76	82	78

このとき、勉強時間とテストの得点の共分散は 5 であり、相関係数は 6 である。

5 の選択肢

- ① 3.2 ② 3.5 ③ 3.6 ④ 4.0

6 の選択肢

- ① 0.2 ② 0.4 ③ 0.5 ④ 0.8

2. 方程式 $x + y + z + w = 6$ をみたす整数 x, y, z, w の組の個数について考える。

(1) x, y, z, w が負でない整数のとき、この方程式の解は 7 通りある。

7 の選択肢			
① 36	② 60	③ 84	④ 120

(2) x, y, z, w が負でない整数で、かつ x が偶数のとき、この方程式の解は 8 通りある。

8 の選択肢			
① 48	② 50	③ 52	④ 54

3. n を自然数とする。 $n^2 + 8$ と $n + 2$ の最大公約数として考えられる自然数は全部で 9 個ある。

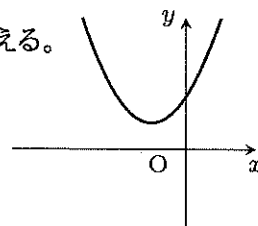
9 の選択肢			
① 4	② 6	③ 8	④ 10

また、 $n^2 + 8$ と $n + 2$ の最大公約数が 6 になるような 500 以下の自然数 n は全部で 10 個ある。

10 の選択肢			
① 39	② 40	③ 41	④ 42

4. a を実数定数とし, 2 次関数 $f(x) = 2x^2 + 2(a-4)x + a$ について考える。

- (1) $y = f(x)$ のグラフの頂点が右図のように第 2 象限にあるとき, 定数 a の値の範囲は 11 である。



11 の選択肢

- ① $2 < a < 8$ ② $a < 2, a > 8$ ③ $4 < a < 8$ ④ $a < 4, a > 8$

- (2) 2 次方程式 $f(x) = 0$ が正と負の解を 1 つずつ持つとき, 定数 a の値の範囲は 12 である。

12 の選択肢

- ① $a < 0$ ② $a < 2$ ③ $a > 4$ ④ $a > 8$

- (3) 関数 $f(x)$ の最小値を最大にするような定数 a の値は $a =$ 13 である。

13 の選択肢

- ① 2 ② 3 ③ 4 ④ 5

5. 円に内接する四角形 ABCD において, $AB = AD = 2$, $BC = 5$, $CD = 3$ である。

このとき $AC =$ 14 である。

14 の選択肢

① $\sqrt{19}$

② $\sqrt{21}$

③ $2\sqrt{6}$

④ 5

また, 四角形 ABCD の面積は 15 である。

15 の選択肢

① 4

② $3\sqrt{2}$

③ $4\sqrt{3}$

④ 6

6. 2 と書かれた玉が 2 個, 1 と書かれた玉が 4 個, 0 と書かれた玉が 6 個の合計 12 個の玉が入った袋がある。この袋から同時に 3 個の玉を取り出し, 玉に書かれた数字の和を u とする。

(1) $u > 0$ となる確率は 16 である。

16 の選択肢

① $\frac{19}{22}$

② $\frac{10}{11}$

③ $\frac{52}{55}$

④ $\frac{43}{44}$

(2) $u = 3$ となる確率は 17 である。

17 の選択肢

① $\frac{1}{5}$

② $\frac{12}{55}$

③ $\frac{5}{22}$

④ $\frac{13}{55}$