

2025年度 立正大学経済学部経済学科

総合型選抜〈活動評価型〉

基礎学力テスト

数 学

英 語

(試験時間60分 100点)

注 意 事 項

1. この過去問題は、基礎学力テストの出題形式のイメージをつかんでいただくために公表するものです。
2. この問題に関するお問い合わせにはお答えできません。
3. 解答例等は示しません。
4. この問題の全部または一部を許可なく転載することとはご遠慮ください。

2025年度 立正大学経済学部経済学科

総合型選抜〈活動評価型〉

基礎学力テスト

数 学

問 1 次の問いについて、解答として正しいものを下の①～④のうちから一つずつ選び、解答欄のその番号を○で囲みなさい。

(1) $8x^3y^8 \div (-2xy^4)$ を計算しなさい。

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

(2) $(3x + 5y)(3x - 5y)$ を展開しなさい。

- ① $9x^2 + 30xy + 25y^2$ ② $9x^2 - 30xy + 25y^2$
③ $9x^2 + 25y^2$ ④ $9x^2 - 25y^2$

(3) $x^2 + 3x - 40$ を因数分解しなさい。

- ① $(x + 4)(x - 10)$ ② $(x + 5)(x - 8)$
③ $(x + 8)(x - 5)$ ④ $(x + 10)(x - 4)$

(4) $|4 - 7|$ を計算しなさい。

- ① -11 ② -3 ③ 3 ④ 11

(5) $\sqrt{18} - \sqrt{10} \times \sqrt{5}$ を計算しなさい。

- ① $-4\sqrt{2}$ ② $-\sqrt{22}$ ③ $-2\sqrt{2}$ ④ $2\sqrt{10}$

(6) 不等式 $\frac{1}{3}x + 1 > \frac{1}{4}x + \frac{1}{6}$ を解きなさい。

- ① $x > -10$ ② $x > -5$ ③ $x > 5$ ④ $x > 10$

(7) 連立不等式 $\begin{cases} 2x + 5 < 3x + 8 \\ x - 7 > 4x - 13 \end{cases}$ を解きなさい。

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

(計算用スペース)

問 2 次の問いについて、解答として正しいものを下の①～④のうちから一つずつ選び、解答欄のその番号を○で囲みなさい。

(8) 2 次関数 $y = 2x^2 - 8x + 5$ のグラフの頂点の座標を求めなさい。

- ① $(-2, -3)$ ② $(-2, 1)$ ③ $(2, -3)$ ④ $(2, 1)$

(9) 2 次関数 $y = (x + 3)^2 + 4$ の最小値を求めなさい。

- ① -3 ② 3 ③ 4 ④ 5

(10) 2 次関数 $y = -x^2 + 2x + 6$ において、 $-1 \leq x \leq 2$ における最小値を求めなさい。

- ① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4

(11) 頂点が点 $(-3, 3)$ で、点 $(0, -6)$ を通る放物線の方程式を求めなさい。

- ① $y = -(x + 3)^2 + 3$ ② $y = -(x - 3)^2 + 3$
③ $y = (x + 3)^2 + 3$ ④ $y = (x - 3)^2 + 3$

(12) グラフが 3 点 $(-1, 8)$, $(4, 3)$, $(0, -1)$ を通るような 2 次関数を求めなさい。

- ① $y = -x^2 + 5x - 1$ ② $y = x^2 - 8x - 1$
③ $y = -2x^2 - 11x - 1$ ④ $y = 2x^2 - 7x - 1$

(13) 2 次方程式 $2x^2 + 3x + k = 0$ が異なる 2 つの実数解をもつような定数 k の値の範囲を求めなさい。

- ① $k < -\frac{9}{8}$ ② $k > -\frac{9}{8}$ ③ $k < \frac{9}{8}$ ④ $k > \frac{9}{8}$

(14) 2 次不等式 $3x^2 - 6x + 2 > 0$ を解きなさい。

- ① $\frac{3-\sqrt{3}}{3} < x < \frac{3+\sqrt{3}}{3}$ ② $x < \frac{3-\sqrt{3}}{3}, \frac{3+\sqrt{3}}{3} < x$
③ $\frac{6-\sqrt{6}}{6} < x < \frac{6+\sqrt{6}}{6}$ ④ $x < \frac{6-\sqrt{6}}{6}, \frac{6+\sqrt{6}}{6} < x$

(15) 2 次不等式 $x^2 - 4x + 5 < 0$ を解きなさい。

- ① $-1 < x < 5$ ② $x < -1, 5 < x$ ③ すべての実数 ④ 解なし

(計算用スペース)

問 3 次の問いについて、解答として正しいものを下の①～④のうちから一つずつ選び、解答欄のその番号を○で囲みなさい。

(16) 5 個の数字 1, 2, 3, 4, 5 のうち 3 個を使ってできる 3 桁の偶数は何個あるか求めなさい。
ただし、同じ数字は 2 度以上使わないものとする。

- ① 24 個 ② 36 個 ③ 48 個 ④ 60 個

(17) 10 人の生徒から 3 人を選ぶ方法は何通りあるか求めなさい。

- ① 27 通り ② 120 通り ③ 210 通り ④ 720 通り

(18) A, A, A, B, C の 5 文字すべてを一行に並べる並べ方の総数を求めなさい。

- ① 10 通り ② 20 通り ③ 40 通り ④ 120 通り

(19) 大小 2 個のサイコロを同時に投げるとき、出る目の和が 10 以上となる確率を求めなさい。

- ① $\frac{1}{18}$ ② $\frac{1}{12}$ ③ $\frac{1}{9}$ ④ $\frac{1}{6}$

(20) コインを 5 回続けて投げるとき、表がちょうど 2 回出る確率を求めなさい。

- ① $\frac{1}{32}$ ② $\frac{5}{16}$ ③ $\frac{2}{5}$ ④ $\frac{1}{2}$

(計算用スペース)

2025年度 立正大学経済学部経済学科

総合型選抜〈活動評価型〉

基礎学力テスト

英 語

問1 次の(1)～(8)の文の下線部の意味に近い語（句）として最も適切なものを①～④のうちから一つずつ選びなさい。

- (1) We are used to eating dishes made with local vegetables.
① accompanied ② accomplished ③ accustomed ④ utilized
- (2) My sister's room is always neat.
① dirty ② empty ③ tidy ④ warm
- (3) The book had a negative influence on children.
① bad ② direct ③ great ④ powerful
- (4) Please remember to come to the class on time.
① deliberately ② frequently ③ occasionally ④ punctually
- (5) The trip was postponed because of the typhoon.
① cancelled ② carried out ③ planned ④ put off
- (6) People living in the northern areas have to endure severe winters.
① avoid ② bear ③ wait for ④ welcome
- (7) Drivers around the country called for lower gasoline prices.
① accepted ② requested ③ were indifferent to ④ were satisfied with
- (8) As a rule, it rains a lot in June and July in this country.
① generally ② sometimes ③ strangely ④ strictly

問2 次の(1)～(8)の文の空所に入れるのに最も適切な語(句)を①～④のうちから一つずつ選びなさい。

(1) At the meeting yesterday, we () about the next project.

- ① considered ② discussed ③ mentioned ④ talked

(2) Children () parents are dead are called orphans.

- ① where ② which ③ who ④ whose

(3) Please call me when you () at Tokyo Station.

- ① arrive ② arrived ③ did arrive ④ will arrive

(4) The climate of Japan is much milder than ().

- ① by India ② of India ③ one in India ④ that of India

(5) () from a distance, the stone looks like a face of a girl.

- ① Seeing ② Seen ③ To be seen ④ To see

(6) The important thing is () you finish the task without any help from others.

- ① that ② unless ③ what ④ which

(7) It was rainy yesterday, so I () to the station instead of riding my bicycle.

- ① had to have walked ② had to walk ③ must have walked ④ would often walk

(8) It was () a good book that I read it many times.

- ① enough ② so ③ such ④ too

問 3 以下の会話が成り立つように(1)～(4)の空所に入れるのに最も適切な表現を下の①～④のうちから一つずつ選びなさい。

(1) Mary: John, have you finished your homework?

John: Oh no, I forgot about it! _____

Mary: Next Friday. How about studying together to get it done?

- ① Have you finished it?
- ② How long does it take to finish it?
- ③ I'm wondering whether I can get it finished or not.
- ④ When is the deadline?

(2) Ross: Hey, Monica. How was your weekend?

Monica: Well, I was planning to go hiking with my friends, but _____

Ross: Oh, that's too bad. Has he fully recovered yet?

- ① I changed the plan and went to see a movie with my brother.
- ② it took three hours to get to the mountain because of the heavy traffic.
- ③ my brother got sick so I had to take care of him.
- ④ unfortunately, it was raining really hard and we had to cancel.

(3) Sam: Hello. I'd like to stay at your hotel with my wife and son next Saturday. Can I reserve a room with twin beds, please?

Receptionist: I'm very sorry, but all the twin rooms are already reserved. _____

Sam: I see. _____ Then, one double room and one single room, please.

- ① How about changing your plan and visiting us on Sunday?
- ② If you pay 10% more than the regular price, we can arrange a twin room.
- ③ Only double and single rooms are available then.
- ④ We have only two double rooms left.

(4) Megan: I'd like to buy this. Can I pay by card?

Salesclerk: Sorry, we only deal with cash.

Megan: Oh, my gosh! _____ I don't have any cash with me now.

- ① All I have to do is sign my name on the receipt, right?
- ② Everything you sell here is too expensive anyway.
- ③ I forgot to bring my credit card!
- ④ Is there an ATM around here?