

受験番号

令和6年度入学者選抜試験問題

一般入試（後期）/留学生入試（後期）

基礎学力テスト

【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. 表紙右上の受験番号欄に、必ず受験番号を記入してください。
3. 答えは、すべて別紙の解答用紙に記入してください。
4. 問題冊子の余白は、適宜利用しても構いません。
5. 試験中に問題冊子の印刷不鮮明・落丁・乱丁、解答用紙の汚れなどに気づいた場合は、黙って手を挙げて監督者に知らせてください。
6. 時間内に解答し終わっても、退出することはできません。
7. 試験終了後、問題冊子は持ち帰らないでください。

【1】次の計算をせよ。

$$(1) (\sqrt{3} + \sqrt{2})(\sqrt{3} - \sqrt{2}) - \sqrt{24}$$

$$(2) 3xy \times (-2xy)^2$$

$$(3) (2\sqrt{3} + 3\sqrt{5} + 3)(3\sqrt{3} - 2\sqrt{5} - 1)$$

$$(4) (x^2 - x - 2)(x + 1)$$

$$(5) 4a^2b \times \left(-\frac{1}{2}ab^3\right)^2 \div a^5b^3$$

【2】次の問いに、小数第2位を四捨五入して小数第1位までで答えよ。

- (1) 塩分濃度2%の食塩水200gと塩分濃度5%の食塩水300gを混ぜ合わせると何%の食塩水ができるか。
- (2) 塩分濃度2%の食塩水100gに塩分濃度10%の食塩水を加えて、塩分濃度6%の食塩水をつくりたい。塩分濃度10%の食塩水何gを入れればよいか。
- (3) 塩分濃度8%の食塩水が容器に入っている。ここから30gくみ出し、残りの食塩水を加熱したところ、また30g減少し、塩分濃度が14%になった。最初容器に入っていた食塩水は何gであったか。

【3】 n を正の整数とするとき、次の問いに答えよ。

$$(1) \sqrt{30n}$$
 が整数となるような最小の n を求めよ。

$$(2) \sqrt{n^2 - 4n + 7}$$
 が整数となるような最小の n を求めよ。

【4】次の問い合わせ（問1～4）に答えよ。

問1 (1)～(5)について、下線部の読みとして最も適切なものをそれぞれ①～④のうちから一つずつ選べ。

(1) この公園は市の管轄で管理している。

- ① かんけつ ② かんかつ ③ かんがい ④ かんだん

(2) 若手デザイナーの斬新なデザインに注目が集まった。

- ① さっしん ② かくしん ③ ざんしん ④ ぜんしん

(3) 苦渋の選択を強いられる。

- ① くじょう ② くもん ③ くしぶ ④ くじゅう

(4) 蔑むような目つきで見られた。

- ① うらやむ ② うとむ ③ さげすむ ④ あわれむ

(5) 作品の巧拙は問わない。

- ① たくせつ ② こうせつ ③ くしゅつ ④ こうしゅつ

問2 (1)～(5)について、下線を引いたカタカナ部分に当たる漢字を書きなさい。

(1) 困難な課題を自らに力す。

(2) 他の土地にウツる。

(3) 足りない栄養をサプリでホ給する。

(4) シン重に行動する。

(5) 事件についてショウ細に語る。

問3 (1)～(2)の四字熟語について、空欄箇所に当てはまる漢字を書きなさい。

(1) 自暴自()

(2) 興味()々

問4 (1)～(3)について、反対の意味を表す最も適切なものをそれぞれ①～④のうちから一つずつ選べ。

(1) 快楽

① 堅固

② 苦痛

③ 硬直

④ 困難

(2) 敗北

① 勝利

② 融合

③ 和解

④ 結束

(3) 末尾

① 先進

② 最善

③ 冒頭

④ 終始

【5】次の文章を読み、以下の問い（問1～4）に答えよ。

人間が他の動物と最も異なる点の一つは、誰もがたくさんの新しい知識や新しい方法を創造できることにある。面白いことばを創り出し、聴いたこともないメロディーを口ずさむ。新しい仕事を開拓し、オリジナルな遊びを考え出す。学生は勉強の方法を自分で見つけ出し、経営者は経営の方法を考え出し、政治家は印象に残る演説をする。医師、スポーツ選手、主婦や主夫、学生、子どもから大人まで、あらゆる人が毎日、心の中で創造活動をしている。

もちろん、創造のプロである芸術家や科学者は、ふつうの人よりももっと創造活動に時間を費やしている。心に響く音楽をつくり、絵を描き、小説や詩を書くこと、安全で住みやすい環境をデザインすること、消費電力の少ない機械を発明すること、これらはすべて創造的な活動の（A）である。

創造する人間の特徴は、自分の関心事に没頭する点にある。時間を忘れてやりたいことに注意を集中する。高い目標を達成したときの感動は、何ものにも代えがたい喜びになる。また、創造のはたらきには、意識されない部分がたくさんある。一流の画家は構図を意識しなくとも自然に筆が動く。一流の作家の多くは多作で、文章が流れるよう出てくる。

創造する人間のもう一つの特徴は、ものごとを曇りのない眼でみることである。つまり、ものごとを過去の知識や経験にとらわれない心の眼で見ることである。ピカソが「対象を見るようにではなく自分の見たままに描く」と言ったというが、相通じるところがある。（B）、大人になるほどいろいろな知識や概念を記憶しているために、そうした概念でものごとを切り取って見てしまうことが多い。テレビや新聞の報道を鵜呑みにして、「ほんとかな？」と心の眼を開かないのは、大人の性癖である。

視覚、聴覚、触覚のような知覚のはたらきは、外の世界に近いという意味で心のはたらきの最前線にあり、とても重要である。しかし、心の中では、知覚や概念や知識、あるいはことばや意味とほとんど切り離すことができない。にもかかわらず、何かをしたい、なんとか目標を達成したいと思っている人は、世界を自分の思考によって新しい見方で理解していくようになる。しかも、それが意識せずにできるようになる。これが創造する人間の本質である。

(安西祐一郎『心と脳』より)

問 1 (A) に補う言葉として最も適当なものを、次の①～④のうちから、一つ選べ。

- ① 典型
- ② 意匠
- ③ 位相
- ④ 形骸

問 2 下線部 1 「対象を見るようにではなく自分の見たままに描く」とあるが、「見たままに描く」とはどのようなことか。最も適当なものを、次の①～④のうちから、一つ選べ。

- ① 目に見えていないものも具現化して描くこと
- ② これまでに培ったの経験や知識を総括して描くこと
- ③ 自分の知覚でとらえたものを書き出すこと
- ④ バランスが悪くても構図を意識せずに描くこと

問 3 (B) に補う言葉として最も適当なものを、次の①～④のうちから、一つ選べ。

- ① つまり
- ② そのため
- ③ もちろん
- ④ ところが

問 4 下線部 2 「創造する人間」とあるが、筆者の考える「創造する人間」とはどのようなものか。次の①～④のうちから、一つ選べ。

- ① 常に新しい知識や方法を取り入れ、広く世間に発信する人
- ② 自分の心に浮かんだイメージを大切にし、それを適切な方法で表現する人
- ③ 世界を新しい見方でとらえ、既存の概念にとらわれずに考えて判断する人
- ④ 物事を俯瞰的に見ることができ、出来事の全体をとらえようとする人

【6】次の問い合わせ（問 1 ~ 6）に答えよ。

問 1 次の文の（ ）に入る最も適当なものを、あとの a ~ d のうちから、一つ選べ。

Do you like () basketball with your friends?

- a plays
- b playing
- c played
- d play

問2 次の文の（　）に入る最も適当なものを、あとのa～dのうちから、一つ選べ。

- A : I've caught a cold
B : (　　). Did you go to see a doctor?
a Sounds great
b Wash your face
c Play outside
d That's too bad

問3 次の文の（　）に入る最も適当なものを、あとのa～dのうちから、一つ選べ。

- The saying, "time flies," means that time passes ().
a hardly
b closely
c quickly
d nealy

問4 次の文の（　）に入る最も適当なものを、あとのa～dのうちから、一つ選べ。

- A : (　　) do you go skiing?
B : Well, twice or three times a year.
a How long
b How much
c How far
d How often

問5 次の文の下線部と最もよく似た意味を持つものはどれか。正しいものをあとのa～dのうちから、一つ選べ。

- The people looked up to him.
a respected
b believed
c found
d trusted

問6 次の文において、[] の中の語（句）を並べ替えて意味の通る英文とするとき、[] 内で 3 番目に来るのはどれか。正しいものをあとのがうちから、一つ選べ。

He is [most, musicians, one, the, famous, of] in the world.

- a most
- b musicians
- c one
- d the
- e famous

【7】次の会話文を読み、下の問い合わせ（問1～3）において、本文の内容に一致する最も適当なものを、それぞれ下のa～dのうちから、一つずつ選べ。

Jean : Hi, Tina! It's boring to study every day. I prefer to games on my smartphone. How do you motivate yourself to study?

Tina : I take part in a studying group. In my case, I don't like studying alone, so I need friends that help me. In our group, friends of that group teach and cheer up each other. Also, we share the notebook and the progress of the study. I think you need to make your studying [] .

Jean : Hmm, I never thought about that. Where do you study with your friends?

Tina : In my room. We usually a messaging application on each smartphone. You should change the way of using your smartphone. It's the most helpful device to study.

Jean : Oh, I see. I'll try it.

問1 What does the underlined idiom “take part in” mean?

- a follow
- b lead
- c open
- d join

問2 Which of the following best fits [] ?

- a class
- b partner
- c environment
- d initiative

問3 What will Jean do?

- a He will study alone.
- b He will use his smartphone for study.
- c He will make a studying group.
- d He will stop playing the game.

【8】次の会話文を読み、下の問い合わせ（問1～3）において、本文の内容に一致する最も適当なものを、それぞれ下のa～dのうちから、一つずつ選べ。

Hayden's neighbor moved out a month ago. Hayden was happy. She hated her old neighbor, who played music loudly. Because of that, Hayden could not focus on her homework. A new neighbor moved in yesterday. Hayden wanted to say hello. Hayden knocked on her neighbor's door. A girl of her age opened the door. "Hi, how can I help you?" she asked. "I just wanted to say hi. I'm your neighbor," Hayden said. "Oh cool! I'm Betty. "Do you go to George Cramer high school?" Hayden asked. "Yes!" Betty said. Hayden was happy. They could study together.

問1 According to the passage, Hayden was annoyed by

- a a new friend
- b a noisy neighbor
- c her homework
- d neighbor's door

問2 According to the passage, Hayden went to the neighbor's house

- a to say Hello
- b to help Betty
- c to invite Betty to her house
- d to complain to the neighbor

問3 According to the passage, Hayden and Betty

- a go to the same school
- b are best friends
- c help each other
- d like to talk