

令和3年度 名古屋芸術大学

入学試験問題
一般入学試験 1期
〔 英語 ・ 数学 ・ 国語 〕

(解答時間:各50分)

令和 3年 2月 2日(火)

1科目目 解答時間 9:30~10:20
2科目目 解答時間 10:30~11:20

【注意事項】

1. 問題冊子(本紙)、解答用紙が各1枚あり、試験問題は全 22 ページあります。
英語 (1)~(5)ページ、数学 (7)~(11)ページ、国語 (22)~(12)ページ
[※国語のみ右開きのため]
2. 試験開始の合図があるまで、この問題冊子を開いてはいけません。
3. 解答はすべて解答用紙に記入してください。
4. 試験中に問題冊子や解答用紙の印刷不鮮明等に気づいた場合は、静かに手を挙げて監督者に知らせてください。
5. 解答用紙の指定された箇所に必ず受験番号と氏名を記入してください。
6. 問題文及び設問文は声に出して読まないようにしてください。
7. 試験終了の合図があったら、すみやかに筆記具をおき、解答をやめてください。
指示に従わない場合は不正行為となることがあります。
8. 問題冊子・解答用紙はいずれも回収します。
9. 不正行為について
 - (1) 不正行為には厳正に対処します。
 - (2) 不正行為を行った事実が発覚した場合は、その時点で受験を取りやめさせ退室させます。

受験番号 _____

氏 名 _____

〔 英 語 〕

【注意事項】

1. 試験問題は(2)～(5)ページです。
2. 英語の問題は左開きです。
3. 解答はすべて**英語**の解答用紙に記入してください。

Part I. 以下の英文を読み、設問に答えなさい。

Dangers of Internet Addiction

How many hours a day do you spend on your cell phone?

Today, more and more young people are (1) spend more and more time on smartphones and computers. According (ア) a 2013 survey (2) carry out by the Japanese Cabinet Office⁽¹⁾, 97.2% of high school students owned a cell phone; of (3) _____, 82.8% had a smartphone. This is a (a) drastic increase (イ) 2010, when only 3.9% of those with cell phones had smartphones. The survey also shows that the spread of smartphones has (4) lead to increased access to the Internet among children, whose average access time on a weekday is 107 minutes. The Cabinet Office also found that 40% of Japanese children log on to the Internet more than two hours a day, and that 8% spend more than five hours a day online.

This has led to some serious social and psychological problems. Heavy Internet users become obsessed with staying online and develop an addiction⁽²⁾ to games, social media sites, and free communication systems such as LINE.

The various (b) adverse effects of such addictions (5) have been reported in most developed countries. Many young addicts suffer from headaches and sleep disturbances such (ウ) insomnia⁽³⁾. They fail to maintain normal weight due to (6) eat irregularities. And many are more likely to experience (c) emotional distress⁽⁴⁾, isolation, anxiety⁽⁵⁾, and depression. A British study suggests a clear link (エ) (d) excessive Internet use and lower self-esteem⁽⁶⁾. Those young people who spend more than four hours a day looking at a screen are particularly (e) vulnerable to mental disorders.

Several related studies conducted in China make clear the effects of Internet use on brain structure. One study has shown that volume losses were seen in the gray matter⁽⁷⁾ areas of Internet addicts' brains. These areas are involved (オ) people's ability to develop empathy and compassion for others. Another Chinese study used Magnetic Resonance Imaging (MRI) scans to look at the brains of Internet-addicted teenagers and found significant damage in the white-matter⁽⁸⁾ nerve fibers⁽⁹⁾ connecting the brain areas (f) governing emotions, decision-making, and self-control. Similar damage can be seen in the brains of heavy alcohol and drug users.

Of course, the Internet gives us all kinds of benefits: easy access to information and knowledge and increased communication with people around the world, to name just two. But at the same time, we should be aware (カ) the real risks of excessive

Internet use so as to avoid its adverse effects.

- 注：(1) the Japanese Cabinet Office: 内閣府 (6) self-esteem：自尊感情
(2) addiction：依存症 (7) gray matter：(脳の) 灰白質部
(3) insomnia：不眠症 (8) white matter：(脳の) 白質部
(4) distress：苦痛・苦悩 (9) nerve fiber：神経繊維
(5) anxiety：不安

(出典：園城寺康子 他『*MINDFULNESS Developing Personal and Environmental Awareness* これからの健康的な社会へ』 pp.14-15. 南雲堂 2016年より。出題の都合上、原文の一部に変更を加えている。)

1. 下線部(1) spend の正しい形を、①～④から選びなさい。
① spend ② spends ③ spent ④ spending
2. 下線部(2) carry の正しい形を、①～④から選びなさい。
① carry ② carries ③ carried ④ carrying
3. 下線部(3)に当てはまる語を、①～④から選びなさい。
① this ② then ③ these ④ how
4. 下線部(4) lead の正しい形を、①～④から選びなさい。
① lead ② leads ③ led ④ leading
5. 下線部(5) have の正しい形を、①～④から選びなさい。
① have ② has ③ had ④ having
6. 下線部(6) eat の正しい形を、①～④から選びなさい。
① eat ② ate ③ eating ④ to eat
7. 二重下線部(a)～(f)の語の、文中での意味に最も近い語を、①～④から選びなさい。
(a) drastic ① 感動的な ② 大幅な ③ 有害な ④ 深刻な
(b) adverse ① 逆の ② 本当の ③ 有害な ④ 有益な
(c) emotional ① 感情的な ② 深刻な ③ 一時的な ④ 恒常的な
(d) excessive ① 稀な ② わずかな ③ 適度の ④ 過度の
(e) vulnerable ① 受けやすい ② 貴重な ③ 健康な ④ 強力な
(f) governing ① 阻害している ② 促進している ③ 司っている ④ 制限している

8. 本文中(ア)～(カ)に当てはめるのに適切な前置詞を、それぞれ①～⑩から選びなさい。ただし、同じ選択肢は1度しか使わない。

- ① as ② at ③ between ④ from ⑤ in
⑥ of ⑦ on ⑧ to ⑨ under ⑩ with

9. i～viは本文に出てくる単語です。下線部の発音が同じものを、①～③から選びなさい。

- i. survey : ① earth ② fury ③ hearth
ii. owned : ① corn ② hot ③ open
iii. headaches : ① arch ② monarch ③ church
iv. isolation : ① buy ② bit ③ busy
v. empathy : ① theater ② tough ③ worthy
vi. addicted : ① called ② hopped ③ recorded

10. i～viは本文に出てくる単語です。一番強く発音する部分を、①～⑥から選びなさい。

- i. av / er / age ii. psy / cho / log / i / cal iii. com / mu / ni / ca / tion
① ② ③ ① ② ③ ④ ⑤ ① ② ③ ④ ⑤
iv. dis / turb / ance v. ir / reg / u / lar / i / ties vi. ex / ces / sive
① ② ③ ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ① ② ③

11. (あ)～(お)の記述のうち、本文に書かれていることにはT、書かれていないことにはFと書きなさい。

- (あ) 2010年には、携帯電話をもっている高校生は3.9%しかいなかった。
(い) インターネットを使いすぎる人の中には、ゲーム依存症になる人もいる。
(う) スマートフォンの使用は、途上国でも広がっている。
(え) インターネットに依存する若者は、適性体重を保てない傾向がある。
(お) インターネットを多く使うほど、人との共感力を司る脳の部分が発達する。

Part II . 日本語を参考に、語句を並べ替えて英文を完成させなさい。

*ただし各問1つずつ使わない語句がある。

*文頭にくる語も小文字で示してあるが、解答は文頭を大文字で始めること。

1. 鈴木先生と会う約束があります。

an appointment / have / I / Prof. Suzuki / with / to .

2. その事故に関しては確かな情報が何もない。
about the accident / any / information / is / no / reliable / there .
3. このレストランの料理はどれもとてもおいしい。
are / at / every dish / is / really good / this restaurant .
4. お腹が空いたでしょう。
are / be / hungry / must / you .
5. これを読み終わったら家に帰ろう。
after / home / I / I'll / finish / go / reading / this / to .

〔 数 学 〕

【注意事項】

1. 試験問題は(8)～(11)ページです。
2. 数学の問題は左開きです。
3. 解答はすべて**数学**の解答用紙に記入してください。

第 1 問 次の各問いに答えなさい。

問 1 実数 x, y は $x + y = \sqrt{3}$, $xy = -2$ を満たすとする。このとき, $x^4 + y^4$ の値を求めなさい。

問 2 $N = (1 + \sqrt{7} + \sqrt{5})(1 + \sqrt{7} - \sqrt{5})$ とおく。 N の整数部分を求めなさい。

問 3 次のデータはある 5 人の生徒の, 通学にかかる時間である。

10 分, 14 分, 32 分, 30 分, 19 分

このデータの分散を求めなさい。

問 4 8 文字のアルファベット a, a, a, b, c, d, e, f を 1 列に並べるとき, 文字 a が互いとなり合わない並べ方は何通りあるか求めなさい。

問 5 n を 2 以上の整数とする。 n 進法で書かれた数を, その数の右下に (n) を付けることによって表す。例えば, $3.1_{(6)}$ は 6 進法で書かれた数である。次の式の にあてはまる数を求めなさい。

$$3.1_{(6)} + 10.1_{(2)} = \text{}_{(3)}$$

第 2 問 次の各問いに答えなさい。

k, a を実数の定数とする。ただし, $a > 0$ とする。 x についての 2 次方程式

$$x^2 + (k - 7)x + k - 12 = 0 \quad \dots\dots \textcircled{1}$$

と, 2 つの 1 次不等式

$$x + 5 > \frac{1}{2}a \quad \dots\dots \textcircled{2}$$

$$x \leq \frac{2a + 1}{3} \quad \dots\dots \textcircled{3}$$

を考える。① が $x = 3$ を解にもつとき, 次の各問いに答えなさい。

問 1 ①の $x = 3$ 以外の解を求めなさい。

問 2 ②, ③ の 2 つの不等式を同時に満たすような x 全体の集合を S とおく。①の解がともに S に含まれるような a の値の範囲を求めなさい。

問 3 ①の解がともに問 2 の S に含まれ, かつ S がちょうど 6 個の整数を含むような a の値の範囲を求めなさい。

第 3 問 次の各問いに答えなさい。

x を正の定数とし、円 O に内接する四角形 $ABCD$ が、

$$AB = 3, BC = CD = x, DA = \frac{3}{2}x, \angle ABC = 120^\circ$$

を満たしている。

問 1 x の値を求めなさい。

問 2 円 O の半径を求めなさい。

問 3 直線 AB と CD の交点を P とする。三角形 BPC の面積を求めなさい。

第 4 問 次の各問いに答えなさい。

xy 平面上で、はじめ点 P は原点にあり、コインを投げて表が出たときは x 軸方向に $+3$ 、 y 軸方向に $+1$ だけ移動し、裏が出たときには x 軸方向に -1 、 y 軸方向に $+2$ だけ移動するものとする。このとき、次の各問いに答えなさい。ただし、コインの表、裏が出る確率はともに $\frac{1}{2}$ である。

問 1 最も少ない回数で、点 P の x 座標と y 座標が等しくなるとき、コインを投げる合計の回数を求めなさい。ただし、少なくとも 1 回はコインを投げるものとする。

問 2 コインを 6 回投げて、点 P の x 座標が 3 の倍数、または、 y 座標が 4 の倍数となる確率を求めなさい。

問 3 n は、 $1 \leq n \leq 150$ を満たす自然数とする。コインを n 回投げたところ、点 P は直線 $y = \frac{2}{3}x + 1$ 上に存在した。このような n の値としてあり得るもののうち、最大のものを求めなさい。

第二問 次の文章を読んで、後の問いに答えなさい。

1 文ことばなめき人こそいと A。世をなのために書き流したることばのにくきこそ。さるまじき人のもとに、あまりかしこまりたるも、²
 げにわるきことなり。されど、わが得たらんはことわり、人のもととなるさへにくくこそあれ。³

おほかたさし向ひてもなめきは、なかかくいふらんとかたはらいたし。まいて、よき人などをさ申す者は、⁴いみじうねたうさへあり。田舎
 びたる者などのさあるは、をこにていとよし。⁵

⁶男主などなめくいふ、いとわるし。わが使ふ者などの「なにとおはする」「B」などいふ、いとにくし。ここもとに、「侍り」など
 いふ文字をあらせばやと聞くこそ多かれ。さもいひつべき者には、「あな、⁷にげな、⁸愛敬な。などかう、このことばはなめき」といへば、
 聞く人もいはるる人もわらふ。かうおぼゆればにや、「あまり見そす」などいふも、人わるきなるべし。

『枕草子』

(注) 1 男主 —— 一家の男主人。

2 あな、にげな —— なんて不似合いな。

3 愛敬な —— かわいげがない

問一 傍線部1「文ことばなめき人」の現代語訳として最も適切なものを、次のア～エの中から一つ選びなさい。

- ア 言葉遣いが雑な人 イ 手紙の文句の失礼な人 ウ 話し言葉が無礼な人 エ 文章を書くのが下手な人

問十 本文の内容に合致するものを、次のア～エの中から一つ選びなさい。

- ア あらゆる形而上学の出発点は、自己の存在不安である。
- イ 宇宙全体がどのような法則によって成立しているのかを知ることとはできない。
- ウ 人類よりも高次の存在が、生命の意味を上から規定する事態はありうる。
- エ 理性的に考えれば、生命の誕生やその連鎖は偶然の出来事にすぎないとわかる。

問六 「この推論のプロセスは無限に続き、結局は無^限遡行に陥る。」は、ある段落の最後の一文である。この一文を入れるのに最も適切な段落の最初の五文字を本文からそのまま抜き出しなさい。

問七 傍線部 X 「肝要」、Y 「昇華」の意味として最も適切なものを、次のア～エの中から一つずつ選びなさい。

- X ア 初歩であるということ イ 大切であるということ ウ 難しいということ エ 役に立つということ
 Y ア 勢いよく上昇させること イ 一段上に高めること ウ 過大評価すること エ 優先すること

問八 空欄 E には、「首」から始まる四字熟語が入る。この空欄に最も適切と考えられる四字熟語を書きなさい。

問九 傍線部 2 「神は何の理由もなくただ誕生する」とあるが、なぜそうなのだと筆者は述べているか。その理由として最も適切なものを、次のア～エの中から一つ選びなさい。

- ア 神話、宗教、形而上学は、結局はすべて同じものであるから。
 イ 神話の多くは、一番初めにまず神々が誕生するところから始まっているから。
 ウ 神とは、理性によってそれ以上追究することができない、究極の根拠のことであるから。
 エ 神がどのようにして誕生するのかについて、実際に確認することはできないから。

問二 空欄 A・C・F に入れる語句として最も適切なものを、次のア～エの中から一つずつ選びなさい。

- | | | | | |
|---|-----------|---------|--------|--------|
| A | ア たとえば | イ このように | ウ なぜなら | エ ひいては |
| C | ア 逆に | イ そのうえ | ウ そのため | エ だが |
| F | ア にもかかわらず | イ というのも | ウ とはいえ | エ むしろ |

問三 空欄 B・D に入れる語句として最も適切なものを、次のア～エの中から一つずつ選びなさい。

- | | | | | |
|---|---------|---------|---------|---------|
| B | ア 自己の存在 | イ 生命の存在 | ウ 世界の存在 | エ 他者の存在 |
| D | ア 画的 | イ 精神的 | ウ 道徳的 | エ 理知的 |

問四 傍線部 c 「起因」、d 「鑑みる」、e 「術」、g 「囚人」、j 「遡れない」の漢字部分を平仮名で書きなさい（送り仮名は記入不要）。

問五 傍線部 1 『生命の連鎖』の謎」とあるが、それはどのような謎だと筆者は述べているか。その説明として最も適切なものを、次のア

- ～エの中から一つ選びなさい。
- ア いつかは死んでしまうのに、なぜ必死に生きなければならないのかという謎。
- イ この世界にどのようにして生命が誕生し、また受け継がれてきたのかという謎。
- ウ 生命が誕生した理由や、その営みが継続している理由は何なのかという謎。
- エ 祖先を順々に辿っていくことで、本当に生命の起源に辿り着けるのかどうかという謎。

ことはできない。全体性の認識を目指す理性は人を形而上学的探究へと駆り立てるが、そもそもその探究には初めから限界が存在しているのだ。

岩内章太郎『新しい哲学の教科書 現代実在論入門』

※出題の都合上、本文の一部に手を加えてある。

(注) 1 福音——喜ばしい知らせ。

2 カント——ドイツの哲学者(一七二四〜一八〇四)。

3 M. ハイデガー——ドイツの哲学者(一八八九〜一九七六)。

4 メタ——より高次の。

5 措定——存在するものとして扱うということ。

問一 傍線部 a 「シベン」、b 「ハンセイ」、f 「ソナわった」、h 「デンシヨウ」、i 「シサン」の片仮名部分を漢字で書きなさい(送り仮名は記入不要)。

なぜ一体、存在者があるのか、そして、むしろ無があるのではないのか？　これがその問いである。この問いが決してありきたりの問いではないということは推察できる。「なぜ一体、存在者があるのか、そして、むしろ無があるのではないのか？」——これは明らかにすべての問いの中で第一の問いである。(M: ^{注3}ハイデガー)

この思考実験は私たちに次のことを教えてくれる。まず、人類を超越した存在であるメタ・存在者(異星人) ^{注4}が、人類の生の意味を上から規定するという事態がありうるということ。そして、メタ・存在者が生命の連鎖の始まりと終わりについて **E** した説明を提示するという事態もありうるということ。だが、人類の子孫の一人が最後に ^{つぶや} 呟いたように、理性はさらに問うことができる——では、メタ・存在者の存在とは一体何なのか、と。そうして、メタ・存在者を超越した存在であるメタ・メタ・存在者が現われ、メタ・存在者の存在の意味を上から規定するでしょう。それでも、理性はさらに問うことができるだろう。では、メタ・メタ・存在者の存在とは一体何なのか、と。

だからこそ、神話、宗教、形而上学は、それ以上 ^j 遡れない一切の根拠の根拠、つまり究極の根拠を措定することになるだろう。何か他の目的のために存在するのではなく、それ自身がそれ自身のために存在する自己目的な存在者、すなわち「神」か「超越的なもの」を作り上げるのだ。そうして、理性の無限遡行は、最終的には神の存在によって止められることになる。神話の多くが、神々の生誕の物語から始まるのはそのためだ。私たちは神話のうちに神々の存在の根拠を求めることはできない。² 神は何の理由もなくただ誕生する(あるいは、最初からだそこに存在する)が、最高存在者である神はそれでよいのである。

こうして(私)の存在不安は全体化して世界それ自体への問いに向かうが、どんな手段を尽くしても、私たちが存在についての絶対的根拠を手にすることはできないことが分かるはずだ。もちろん、すでに述べたように、私はあらゆる形而上学の根底に存在不安があると言いたいわけではないし、**F**、存在を前にした驚きや知的好奇心から形而上学が発することを認める。さらに言えば、形而上学の問題を考えることに哲学の使命があるとも考えていない。ここで理解してほしいのは、私たちには決して、論理的に答えることができない問いがあるということだ。宇宙全体がある物理法則で貫かれていることまでは理解できても、なぜ宇宙全体がそのような物理法則で貫かれているのかを知る

体の存在に対する懐疑へと思考を飛躍させるのだ。この飛躍の本質が実は論点のすりかえだったとしても、あるいは生命の連鎖はそもそも偶有的事実であって、そこにいかなる謎も存在しないとしても、理性はしばしば個人的で具体的な存在不安を、普遍的で抽象的な世界全体の存在の問いへと昇華^Yさせてきた（あるいは論点をすりかえてきた）ということである。ともあれ、続いて次のような場面を想像してみてほしい。

「異星人による福音」の思考実験だ。

ある日、遠い惑星から異星人がやってきて、人類に「生命の連鎖」の真の目的を告げる。

「人類の遠い祖先は、われわれの惑星の囚人^gだった。生とはいつか犯した罪への罰なのだ。あなたたち人類は試されている。われわれはあなたたちが生の無意味さにどこまで耐えられるのかを見ているのだ。もし人類が生命の連鎖をこれから三〇〇世代繋ぐことができたなら、人類の子孫は故郷であるわれわれの惑星に還ることができると約束しよう」。

これは異星人からもたらされた福音だった。それを聞いたある哲学者はこう言った。

「なんとということだ。これで哲学は終わりだ。存在の真の意味が完全に人類に開示されたのだから」。

人類は「異星人による福音」を来たるべき未来への希望としてデンシ^hョウし、幾世代にもわたって生の無意味さに耐え続けたが、ついにその日はやってきた。生物学者と人類学者の研究グループのシサンⁱによれば、次の世代で人類は三〇〇世代目になる。あの福音が正しいなら、人類は故郷に還ることができる。未来の哲学者は叫ぶだろう。

「ついにやったぞ。ついにやったんだ。存在それ自体への問いは、これですべて解決した。さよなら、神話。さよなら、宗教。さよなら、哲学！ これから、永遠に！」

こうして人類の子孫は許され、故郷の星に還っていった。驚くべきことに、その惑星には肉体というものがなかった。性も国境も家族も、そして死もなかった。だから、もちろん暴力もなかった。D 存在になった人類は、これから永遠に生き続ける。ところがそのとき、人類の子孫の一人がこう言う。

「でも、何のために？」

ふりだしに戻った人類は遠い昔に書かれた哲学書の一節の意味を知ることになる。

これらの素朴な疑問の根底には、B に対する不安が横たわっている。なぜ生まれたのかも、なぜ死ぬのかも分らないが、〈私〉はとにかくこの世界に生まれ落ちてしまったし、この一回限りの定めを引き受けるように迫られている。ここでの不安とは、日常生活における厄介事や人間関係の緊張によって感じる「生活内不安」ではなく、そもそもこの世界に〈私〉が存在してしまっていることに起因する「存在不安」を意味する。私の考えでは、存在不安の問題を論理的に追いつめると、「生命の連鎖」の謎にぶつかることになる。名前は忘れてしまっただが実在する魚の話で考えてみよう。

とある魚は二年で成魚になる。成魚になったオスとメスの魚はつがいになって産卵する。メスは産卵で命を使い果たして死ぬ。オスは卵が無事孵化するまで何も食わずに卵を守り続け、最後には死ぬ。メスとオスの命をかけた努力で孵化した稚魚は（そのほとんどが成魚になる過程で天敵に捕食されるが）二年後に成魚となり、また同じプロセスを繰り返して命をつないでいく。これは命の尊さと生命の不思議を示す格好の材料のように見える。だが、私はこの種の物語を見るたびに、いつもこう思ってしまうのだ。

「でも、何のために？」

生命の連鎖という点だけに鑑みると、魚と人間に大した違いはないはずだ。私の母と父の両親のそのまた両親のそのまた両親：と私たちは生命の連鎖を無限に辿っていくことができる。C、生命の連鎖全体を見渡しても、何のために生命の連鎖が開始され、どんな理由で継続されているのかについては知る術がない。どのように生命が誕生したのかについての有力な科学的仮説は存在しても、何の目的で、そのようなことが起こり、どのような動機に導かれて親から子へと生命を繋いでいるのかを私たちは理解できないのだ（多くの場合、その分からなさを私たちは「本能」という言葉でごまかしてしまう）。そんなことは分からなくてよいのだろうか。分からないほうがよいのだろうか。いずれにしても、「存在不安」から「生命の連鎖」への飛躍を理解することが、形而上学を理解するうえで肝要なのである。

自己自身の存在理由を問うことは、生命一般の存在理由を問うことへと拡張することができる。ここで注目したいのは、そのときに問いが全体化していることだ。(注2) カントが『純粹理性批判』で示したように、ある全体性に向かって無限に推論を続けられるのが理性にソナわった能力であり、自分だけでなくすべてには例外なく終わりがあることを理性は洞察する。理性的推論の際限のなさ、一切の経験を超えた形而上学に人を向かわせるだろう。理性は、〈私〉の存在不安から生命一般の存在へ、そして最終的には生命一般の存在に対する懐疑から世界全

第一問 次の文章を読んで、後の問いに答えなさい。

一つの思考実験から始めることにしたい。単なる空想と哲学的な思考実験の違いは、想像することに明確な目的があるかどうかだと私は考えている。そこで、まず思考実験の目的をはっきりさせておくことにしよう。

「異星人による福音」^(注)と名づけたこの思考実験のねらいは、簡単に言うと、私たちが形而上学的探究に向かわせる根本動機を明らかにすることにある。哲学の一分野である形而上学は、全体としての世界とは何かについて考え、万物の根本原因または究極の根拠を究明する。本書では、「原理的に有限である経験を超越して、^aシベンの^aに世界全体の究極の根拠に迫ろうとするのが形而上学である」と規定しておこう。

世界全体の究極の根拠を問うとき、形而上学は何をしようとしているのか。そして、何が人を形而上学へと駆り立てるのか。最初にこのことを考えてみたい。 **A**、世界への「驚き」や純粋な「知的好奇心」からも形而上学の探究は開始されるが、以下では、驚きや知的好奇心ではなく、「存在不安」に動機づけられた形而上学への道を辿^{たど}てみたい。

まず、人間存在のありかたについて考えてみよう。人間存在のありかた、とりわけ自らの意志でそのつど選択し決定していく、主体的存在としての〈私〉の存在のありかたを哲学では「実存」と呼ぶ。実存の構造についてハンセイ^bしてみると、私たちの実存的関心は、つねに〈私〉に中心化されていることが分かる。ここには二つの意味がある。

- (1) 〈私〉が実存的視線の中心であり、世界の意味はつねに〈私〉に対して開示されるということ。
- (2) 実存とはそもそも自己への配慮のことであり、実存的関心の主な対象は〈私〉であるということ。

以下の考察にとっては後者の意味が重要になる。たとえば、次のような具合だ。何のために〈私〉は生きているのか？ なぜ〈私〉はこの〈私〉であって他の〈私〉ではないのか？ いつか死んですべて無に帰してしまうのに、死ぬまで必死に生きることにもそもそも何の意味があるのか？——このような問いは、誰もが一度は悩んだことがあるはずだし、現在進行形で考えている人も少なくないだろう。

〔 国 語 〕

【注意事項】

1. 試験問題は(21)～(12)ページです。
2. 国語の問題は右開きです。
3. 解答はすべて**国語**の解答用紙に記入してください。

2021年度 名古屋芸術大学 芸術学部、人間発達学部
 一般入学試験 1期 入学試験問題 解答用紙 (外国語)

受験番号	
氏名	

総点	
	/100

Part I.

1.	2.	3.	4.	5.	6.
----	----	----	----	----	----

7	(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)
---	-----	-----	-----	-----	-----	-----

8	ア	イ	ウ	エ	オ	カ
---	---	---	---	---	---	---

9	i.	ii.	iii.	iv.	v.	vi.
---	----	-----	------	-----	----	-----

10	i.	ii.	iii.	iv.	v.	vi.
----	----	-----	------	-----	----	-----

11	(あ)	(い)	(う)	(え)	(お)
----	-----	-----	-----	-----	-----

Part II.

1.	.
----	---

2.	.
----	---

3.	.
----	---

4.	.
----	---

5.	.
----	---

令和3年度 名古屋芸術大学一般選抜 一般入試1期 数学

2021年2月2日(火)

受験番号	
------	--

氏名	
----	--

第1問

問1

--

問2

--

問3

--

問4

通り

問5

--

小計	
----	--

第2問

問1

$x =$

問2

--

問3

--

小計	
----	--

第3問

問1

$x =$

問2

--

問3

--

小計	
----	--

第4問

問1

回

問2

--

問3

--

小計	
----	--

得点	
----	--

令和3年度 名古屋芸術大学一般選抜 一般入試1期 国語

二〇二一・二・二一

第一問

受験番号

氏名

問一

h	a
i	b
	f

問二

A
C
F

問三

B
D

問四

g	c
j	d
	e

問五

--

問六

問七

X
Y

問八

首

問九

--

問十

--

第二問

問一

--

問二

--

問三

2
4
5

問四

--

問五

--

問六

形

問七

--

小計

得点

小計

2021年度 名古屋芸術大学 芸術学部、人間発達学部
 一般入学試験 1期 入学試験問題 解答 (外国語)

配点 Part I 1-10 : 2点×30問 = 60点
 Part I 11 : 4点×5問 = 20点
 Part II : 4点×5問 = 20点

Part I.

1.	④	2.	③	3.	③	4.	③	5.	①	6.	③
7	(a) ②	(b) ③	(c) ①	(d) ④	(e) ①	(f) ③					
8	ア ⑧	イ ④	ウ ①	エ ③	オ ⑤	カ ⑥					
9	i. ①	ii. ③	iii. ②	iv. ①	v. ①	vi. ③					
10	i. ①	ii. ③	iii. ④	iv. ②	v. ④	vi. ②					
11	(あ) F	(い) T	(う) F	(え) T	(お) F						

Part II.

- | |
|---|
| 1. I have an appointment with Prof. Suzuki. (使わないのは to) |
| 2. There is no reliable information about the accident. (使わないのは any) |
| 3. Every dish at this restaurant is really good. (使わないのは are)
* Every dish is really good at this restaurant. も可 |
| 4. You must be hungry. (使わないのは are) |
| 5. I'll go home after I finish reading this.
After I finish reading this, I'll go home. も可 (使わないのは to) |

数学 正解・配点 略解

第1問(25点)

問1

$$\begin{aligned}x^4 + y^4 &= (x^2 + y^2)^2 - 2x^2y^2 = \{(x + y)^2 - 2xy\}^2 - 2(xy)^2 \\ &= \{(\sqrt{3})^2 - 2 \cdot (-2)\}^2 - 2 \cdot (-2)^2 = (3 + 4)^2 - 2 \cdot 4 = 49 - 8 = 41 \quad (5 \text{点})\end{aligned}$$

問2 $N = (1 + \sqrt{7} + \sqrt{5})(1 + \sqrt{7} - \sqrt{5}) = (1 + \sqrt{7})^2 - 5 = 3 + 2\sqrt{7} = 3 + \sqrt{28}$ であり, $5 < \sqrt{28} < 6$ から N の整数部分は 8 (5点)

問3 平均は $\frac{1}{5}(10 + 14 + 32 + 30 + 19) = 21$ であるから,

$$\text{分散は } \frac{1}{5}\{(-11)^2 + (-7)^2 + 11^2 + 9^2 + (-2)^2\} = 75.2 \quad (5 \text{点})$$

問4 a 以外の 5 文字の並べ方は $5!$ 通りある。そのうちの 1 つ, 例えば $b c d e f$ に対し,

$\vee b \vee c \vee d \vee e \vee f \vee$ の 6 つの \vee の部分に a を入れることを考えればよい。すなわち, 求める並べ方は, $5! \times {}_6C_3 = 2400$ 通り (5点)

問5 10 進法に直すと $3.1_{(6)} = 3 \cdot 6^0 + 1 \cdot 6^{-1} = 3 + \frac{1}{6}$, $10.1_{(2)} = 1 \cdot 2^1 + 1 \cdot 2^{-1} = 2 + \frac{1}{2}$ であり,

$$3.1_{(6)} + 10.1_{(2)} = 5 + \frac{2}{3} = 1 \cdot 3^1 + 2 \cdot 3^0 + 2 \cdot 3^{-1} \text{ であるから,}$$

にあてはまる数は 12.2 (5点)

第2問(25点)

問1 $x = 3$ を代入して, $9 + 3(k - 7) + k - 12 = 0$, $4k = 24$, $k = 6$ となる。①の左辺を因数分解すると, $(x - 3)(x + 2) = 0$ となる。よって $x = 3$ 以外の解は $x = -2$ (7点)

問2 $a > 0$ のとき, $\frac{2a+1}{3} - \left(\frac{1}{2}a - 5\right) = \frac{1}{6}a + \frac{16}{3} > 0$ となるため, 整理すると,

$S = \left\{ x \mid \frac{1}{2}a - 5 < x \leq \frac{2a+1}{3} \right\}$ である。この S が, -2 と 3 を含むための条件は, $\frac{1}{2}a - 5 < -2$ かつ, $3 \leq \frac{2a+1}{3}$ であり, これを整理して, $4 \leq a < 6$ となる。 $a > 0$ との共通部分をとって $4 \leq a < 6$ (9点)

問3 -2 以上, 3 以下の整数は 6 個である。

そのため $4 \leq a < 6$ のとき, S がちょうど 6 個の整数を持つために満たすべき条件は, $-3 \leq \frac{1}{2}a - 5$ かつ, $\frac{2a+1}{3} < 4$ である。これを整理して $4 \leq a < \frac{11}{2}$ (9点)

第3問(25点)

問1 三角形ABCと三角形ACDにそれぞれ余弦定理を適用すると

$$AC^2 = 9 + x^2 - 2 \cdot 3 \cdot x \cdot \cos 120^\circ \dots\dots ①$$

$$AC^2 = \frac{9}{4}x^2 + x^2 - 2 \cdot \frac{3}{2}x \cdot x \cdot \cos 60^\circ$$

よって、上の2式の右辺を等号で結んで整理すると、 $x^2 - 4x - 12 = 0$ となり、 $(x-6)(x+2) = 0$ より、 $x = 6, -2$ を得る。 $x > 0$ から $x = 6$ (8点)

問2 ①に $x = 6$ を代入すると、 $AC^2 = 9 + 36 - 2 \cdot 3 \cdot 6 \cdot \left(-\frac{1}{2}\right) = 63$ となるので、 $AC = 3\sqrt{7}$ である。ここで、求める半径を R とし、三角形ABCに正弦定理を適用すると、

$$2R = \frac{3\sqrt{7}}{\frac{\sqrt{3}}{2}}$$

$$R = \sqrt{21} \quad (8点)$$

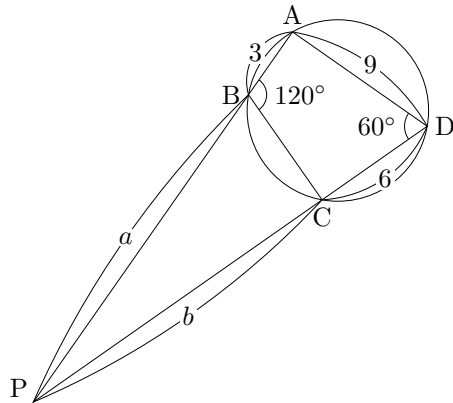
問3 $BP = a, CP = b$ とおくと、方べきの定理により $a(a+3) = b(b+6) \dots\dots ①$ である。

また、 $\angle BPC = \angle DPA, \angle PCB = \angle PAD$ であるから、 $\triangle BPC \sim \triangle DPA$ となり、

$a : 6 = (b + 6) : 9$ である。この式を変形して $b = \frac{3}{2}a - 6$ であり、①に代入すれば、

$$a^2 + 3a = \left(\frac{3}{2}a - 6\right) \cdot \frac{3}{2}a \text{ であり、}$$

$$a = \frac{48}{5}, b = \frac{42}{5} \text{ を得る。}$$



$$\text{以上から、} \triangle BPC = \frac{1}{2} \cdot PB \cdot BC \cdot \sin 60^\circ = \frac{1}{2} \cdot \frac{48}{5} \cdot 6 \cdot \frac{\sqrt{3}}{2} = \frac{72\sqrt{3}}{5} \quad (9点)$$

第4問(25点)

コインを投げて、表が a 回、裏が b 回出たとき、点 $P(3a - b, a + 2b)$ である。……①

問1 $3a - b = a + 2b$ とおくと、 $2a = 3b$ である。2と3は互いに素であるから、 $2a = 3b$ を満たす a, b で、 $a + b$ が最小になるのは $a = 3, b = 2$ のときで、コインを投げた合計の回数は $2 + 3 = 5$ (7点)

問2 コインを6回投げるとき、事象 E, F を次のように定める。

E : 点 P の x 座標が3の倍数

F : 点 P の y 座標が4の倍数

事象 E が起こるのは、 $(a, b) = (0, 6), (3, 3), (6, 0)$ のときである。

すなわち、 $P(E) = \left(\frac{1}{2}\right)^6 + {}_6C_3 \left(\frac{1}{2}\right)^6 + \left(\frac{1}{2}\right)^6 = 22 \left(\frac{1}{2}\right)^6$ である。

次に、事象 F が起こるのは、 $(a, b) = (0, 6), (4, 2)$ のときである。

すなわち、 $P(F) = \left(\frac{1}{2}\right)^6 + {}_6C_4 \left(\frac{1}{2}\right)^6 = 16 \left(\frac{1}{2}\right)^6$ である。

さらに、 $E \cap F$ が起こるのは、 $(a, b) = (0, 6)$ のときであるから、 $P(E \cap F) = \left(\frac{1}{2}\right)^6$ であり、以上から

$$P(E \cup F) = P(E) + P(F) - P(E \cap F) = (22 + 16 - 1) \left(\frac{1}{2}\right)^6 = \frac{37}{64} \quad (9点)$$

問3 点 P が直線 $y = \frac{2}{3}x + 1$ 上に存在しているとき、①から $a + 2b = \frac{2}{3}(3a - b) + 1$ となる。すなわち、 $-3a + 8b = 3$ である。 $-3 \cdot 7 + 8 \cdot 3 = 3$ であることと合わせて、 $3(a - 7) = 8(b - 3)$ を得る。3と8は互いに素であり、 a, b は整数 k を用いて、 $a - 7 = 8k, b - 3 = 3k$ と表すことができる。 $a + b = 11k + 10$ で、 $1 \leq 11k + 10 \leq 150$ を満たす最大の k は $k = 12$ である。このとき、コインを投げた回数は $11 \cdot 12 + 10 = 142$ (9点)

