受	験	番	号
X	阙	省	万

# 2023年度

## 神戸国際高等学校入学試験

# 国 語

(2023年2月10日実施、50分、100点満点)

(注意)

- 1 解答用紙と問題冊子の両方に、必ず受験番号を記入してください。
- 2 全ての問題に解答してください。
- 3 解答は全て解答用紙に記入してください。記入方法を誤ると得点にはならないので、 十分に注意してください。
- 4 試験終了後、解答用紙と問題冊子の両方を提出してください。

次の文を読み、あとの問いに答えなさい。解答に字数の指定がある	なくてはならない。③そのためには、もっと単純に、「なぜ人は働くのか」
場合は、句読点やかっこなどの記号も字数として数えます。(設問の都合	というように問いのかたちを変えることが適切であろう。
上、原文の表記を一部改めたところがあります。)	しかしそうすると、また、一つの答えが頭を 擡 げてくる。それは、「好
	きな仕事に就くことで、人生の充実を味わえるからだ」というものだ。
もともと、「人はなぜ働かなくてはならないのか」という問いには、あ	だが、この答えは明らかに不十分である。なぜなら、だれもが、「好きな
る※ネガティヴな動機、働くこと自体への懐疑感情といったものが 拭 い**	仕事」に就けるわけではないし、たとえはじめは「好きな道」と踏んであ
がたくまといついている。というのも、実際、働くことにはさまざまな	る仕事に飛び込んだとしても、どの道であれ、働くことのつらさはつい
つらさがつきものだからである。ある者は、肉体的な労働のきつさを訴	てまわるし、実際には、「いやいやながら」という感情を押し殺しながら
える。またあるものは、組織のなかで、上司の納得できない命令に従わ	日々の仕事をやり過ごしている場合のほうが圧倒的に多いからである。
なくてはならない理不尽さをいう。また別の者は、自分の資質と現にや	世の中の多くの※メディアは、「生き生きと働いている」人たちを(こ
っている仕事との不適合をいい立てる。また、支払った努力に相応のa	とさら)クローズアップし、「こんなに個性的で自分を実現できる生き方
ホウシュウが得られない不平を鳴らす者もいる。さらに、職場の人間関	がある」といった情報をこれでもかこれでもかと私たちに焼き付けよう
係がスムーズに流れないことに大きなストレスをためる者もいる。また、	とする。それは、勤労意欲を減退させた人たちや、仕事に生き甲斐を見
ある目的を果たすために作られた企画が、実際には、その達成に少しも	いだせなくなった人たちに対する一種のbナグサめ、元気づけ、勇気づ
役立っていないという実感が伴うため、自分の労苦に意味を見いだせな	けを動機としていて、そのかぎりでは、善意にもとづているということ
いという場合もある。「なぜ働かなくてはならないのか」という問いのな	がわからないではない。しかし、労働現場でのさまざまなつらさを実感
かには、これらの「①労働の苦痛に対する不条理感覚」が複合的に織り	している多くの人にとっては、それによってよい刺激を与えられる場合
込められている。	よりも、かえって、「ああいうのは、しょせんは選ばれた人たちの、しか
この不条理感覚が 鬱積 すると、「なぜ働かなくてはならないのか」と	も、いいところだけを抽出してスポットを当てているにすぎない」とい
いう問いは、「あくせく働いたってばからしいだけだ。金さえあったらと	う白け感覚や※ルサンチマンを増大させる逆効果のほうが大きいと思う。
っくに仕事なんか辞めてやる」という否定的な※バイアスを強く帯びる	若者に「生き方の夢」を与えるのは必要なことだが、同時に、あらゆる仕
ようになる。	事に伴う苦労もきちんと伝えるのでなければ意味がない。( あ )、「好
②この問いに、そうした否定的なバイアスがかかる事情は十分に納得で	きな仕事を好きなように追求するのがいい」といった※コンセプトによ
きる。しかし、先に述べたように、人は有り余るほどの金を手にしても、	って労働の意義を根拠づけようとすることは、えてして④理想と現実と
必ずしも働くことをやめようとはしない。その理由をあくまで論理的に	の※乖離感をかき立てる結果になりやすいのである。これでは振り出し
突き止めようというのが私のここでの意図であるから、こうした否定的	に戻ってしまう。
なバイアスをかけてこの問いについて考えることをいったんは断ち切ら	では、⑤労働の意義を「※モラル」に求める考え方はどうだろうか。

1

「A働かざるものは食う~からず」「勤労は、それ自体が美徳なのだ。怠	るのは、かえって、それまで自明なものとされていた無意識的な規範感
けてふらふらしているやつはろくなことをせず、社会に害毒を流す」「※	覚が崩れて、あちこちではほころびを見せ始めていることを示している
小人閑居して不善をなす」云々。	証拠である場合が多いのである。つらさがつらさとして、不条理感覚が
この、道徳観念によって労働の意義を根拠づける考え方は、多くの人	不条理感覚として広がれば広がるほど、その分裂を抑えるために、道徳
をとりあえず納得させるに違いない。それは現に営々と働いている人た	観念が、ときには※ヒステリックなかたちで対立物として立ち現れるの
ちの※アイデンティティを保証してくれるし、それらの人たちの働きの	だ。
なかに流れる※エートスによってこの社会が支えられていることは事実	( 小浜逸郎 『人はなぜ働かなくてはならないのか』 )
だからだ。	
しかし、私は、これもまた別の意味で不十分であると考える。という	※ネガティブ…否定的なさま。
のは、およそある道徳観念というものは、それだけとして絶対的に(自	※バイアス…一方にかたよった見方。
己原因的に)成り立つものではなく、( い )人間どうしの欲求や行動	※メディア…手段。二つのものの間にあって仲立ちをするもの。ここで
の cコウサクが生み出してしまうdチツジョの混乱を避けようという必	は、新聞やテレビなどの人々に情報を与えるものを示す。
要から二次的に考案された知恵に他ならず、それを純粋かつ※教条的に	※コンセプト…企画や広告などで全体を貫く基本的な見方や考え方。
通そうとすると、必ず、人間の活動実態との間に無理な※齟齬を生み出	※乖離感…お互いに背中を向けあって、離れてしまっている感覚。
してしまうからである。この場合でいえば、過度な勤労道徳によって人	※モラル…道徳。社会生活をしていく上で人が守るべき行為の規準。
間の労働の意義を根拠づけようとすると、そこにはかえって強制感と抑	※アイデンティティ…自己同一性。「自分とは何ものであるのか」という
圧感がつきまとうことになり、再び「なぜこんなにあくせく働かなくて	考え。
はならないのか」 という疑問を導き出してしまう。	※エートス…習慣、特性。
( う )※ナチスが行ったユダヤ人の強制労働は、そこに特殊な政	※ルサンチマン…弱いものが強いものに対して抱く「恨み・憎しみ・非
治権力や人種差別意識の作用が強くはたらいていたことは疑いもないが、	難・嫉妬」といった感情のこと。
しかし、( え )こうした現象に現実的な効果を及ぼしていたのは、「労	※小人閑居して不善をなす…「品性の欠けた人は暇であると良くないこ
働こそ美徳であり喜びであるべきである」という有無をいわせぬ道徳観	とをする」ということわざ。
念なのである。こうした組織化された勤労道徳への広範な合意がなけれ	※教条的…権力を持つ人が言ったことを、何も考えずにそのまま伝えよ
ば、どんな政治権力も、ユダヤ人たちを強制労働に駆り立てることはで	うとする態度。
きなかったはずだ。	※齟齬…意見や事柄が、食い違って合わないこと。
人間の欲求や行動形態と、その道徳観念との間に幸福な一致が見られ	※ナチス…第二次世界大戦で滅んだドイツの政党。
る場合は問題ない。だが、えてして、道徳観念が ( お )強く意識され	※ヒステリック…病的な興奮を見せる様子。

 $\mathbf{2}$ 

~	問6 ―③「そのためには、もっと単純に、『なぜ人は働くのか』というの理由となる箇所を本文から二十二字で抜き出しなさい。
で	分に納得できる」とありますが、なぜ、「納得できる」のですか。そ問5 ―②「この問いに、そうした否定的なバイアスがかかる事情は十
上場二	エ 仕事は生活の糧とするための手段に過ぎない。 ウ 仕事仲間とのコミュニケーションがとりづらい。 ア 長時間働いているにもかかわらず給料が安い。 のア〜エカらーへ運び 記号で答えなさい
	具体例の説明としてする不条理感覚」
問	エ 働くためには、食べる必要がある。ウ 食べないならば、働かなくてもよい。イ 働かないならば、食べる資格はない。
問	ア 食べるためには、働かなければならない。を、次のア~エから選び、記号で答えなさい。問3 ~A「働かざるもの食うべからず」の意味として最も適切なもの
	エ つまり オ ことさら ウ そもそも ア たとえば イ むしろ ウ そもそもそれぞれ選び、記号で答えなさい。 じ ふ )~( お )に入る最も適切なことばを次のア~オから問1 = a~dのカタカナを漢字に直しなさい。

①太郎は問題を自分で解決しなければならない、 ある。大学入学後一ヶ月近く経った頃のことである。 次の文を読み、あとの問いに答えなさい。解答に字数の指定がある 原文の表記を一部改めたところがあります。) という意識

す。 だし、( A )は五字以内、( B )は、十字以内のことばとしま した次の文の空欄に適当な言葉を入れて、文を完成させなさい。た

うているという違いがある。 はなぜ働かなくてはならないのか」という問いは、人に( B )を問 なぜ人は働くのか」という問いは、人が( A )を問うており、「人

字以内で適当なことばを入れて文を完成させなさい。 場合の「モラル」とは、どういう意識のことですか。次の文の空欄に十 8 7 体的にはどういうことですか。それぞれ二十字以内で説明しなさい。 ある」とありますが、ここでの「理想」と「現実」とは、それぞれ具 一⑤「労働の意義をモラルに求める考え方」とありますが、この 4 「理想と現実との乖離感をかき立てる結果になりやすいので

合は、句読点やかっこなどの記号も字数として数えます。(設問の都合

「太郎」は東京から名古屋に出てきて、ひとり暮らしをしている大学生

なっているのでもない。料理などは ( あ )、どちらかというと、おも ートの部屋の中が、片づかないのが気になるのでもない。家事が重荷に と感じていた。アパ

問いのかたちが変わることにより、どういう違いがあるのかを説明 ように問いのかたちを変えることが適切であろう」とありますが、

3

お父くろの言にのこう	
のこ、おかろり手こりって、自自ど魚要されこ気分ごった。身よ自自	
太郎は軽い後悔を覚えながら電話局を出た。③何も言う気はなかった	「太郎」
「じゃあ、またね」	できるだけ、a素っ気ない声を出した。
「それなら、そうしなさい」	「ふうん」
ん中辺に引っこしたんだからね」	なるらしいけど、ね」
「どっか旅行するよ。金のかからない旅行するよ。( い )、日本の真	「連休が終わると、例の※ピンチヒッターで、毎週そっちへ行くように
帰ったら終わりだ、という気がしていた。	「いいんだよ、別に用はないんだ」
「帰らない」	「お父さんは、もうでかけてるのよ」
「連休は帰るの?」	自分でも、何のために電話をかけたのかわからなかった。
「わかったよ。大丈夫だよ」	「いや、別に」
として、頑張るな、と豹変したのである。	「毎日の暮らしが大変なの?」
て、太郎をキョウハクしたことがあるように思うのである。それが突如	「どうもしないよ」
かやるのなら、一生そのやりかけたことの「現場」 から離れるな、 と言っ	のだ、と思ったらしかった。
太郎は、頭がヘンになりそうになった。父親も母親も確か以前に、何	母は太郎が電話をかけて来たというだけで、何か異常なことが起きた
いいっていうのも、程度問題だからね」	「お早う、どうかしたの?」
「思い上がるのだけはやめなさい。一つやり始めたら、やり遂げるのが	或る朝、太郎は※電話局に行き、東京に電話をかけた。
「別にそんなところまで、行ってるわけじゃないんだよ」	間もなく、四月末の連休であった。
ないなら、考えなおしたらいいよ。生きてく方法は何でもあるからね」	考えている自分に、気づくこともあった。
同作業しても、何とかうまくやっていけるかと思っていたけど、そうで	と集中力があると思っていたのに、活字を眼で追いながら、他のことを
らいいよ。太郎は体力もあって、性格もわりと開けっぴろげで、皆と共	それなのに、太郎はとにかく落ちつかなかった。本を読む時は、わり
みて、まちがいだと思ったら、あっさりbカブトを脱いで、でなおした	を味わっているわけでもない。
「②私は、固定観念が嫌いなのよ。人間は皆まちがえるからね。やって	でもないが、こんな大学へ入ってしまって当てがはずれた、という失望
「別にそんなことないんだ」	太郎は落ちつかないので、せっせと授業に出た。大しておもしろい訳
が、何となく辛ければ、出なおしたらいいよ」	類としては、かなり恵まれた方だという実感の方が強かった。
「学校が合わないと思ったら帰っておいで。一人で名古屋で暮らすこと	ックもあり、それらにくるまっていれば、この地球上の、寒さに悩む人
「そんなことはない」	だしんしんと冷えるように思われる時もあるが、蒲団もあれば※アノラ
「あなた、北川大学へ入ったことを後悔してるの?」	しろいくらいだった。雨の降る日など、暖房設備のない部屋の中は、ま

4

④白いエプロンの女の人の顔が輝いた。
「はい、主人は、あちらで修業してきたんです」
「ちょっと伺いますけど、こちらは、東京の麻布の・・・・」
j°
せた。恐らく、お菓子の上に描いてある模様がくずれると思ったのだろ
白いエプロンをかけた、若い女の人は、ちょっと残念そうな表情を見
「そうですか」
「袋でいいです。僕、今、歩きながら食べちゃいますから」
とを知っているから、太郎は、初めから用心して、四つだけ頼んだ。
太郎は店の中に入った。こういうものは、体積の割に、値段が高いこ
それと全く同じデザインなのであった。
( え )、あまり甘くない。今、ガラスの向こうに見える一口菓子は、
クリームをいっぱい使って、香りに入れた洋酒の質がいいのだと思う。
のだった。店の主人は、長い間フランスで修業して来た人だという。生
どこかに一カ所しか売っていない菓子屋で、母の信子も太郎も好きなも
いる。太郎はその模様と恰好に見覚えがあった。それは東京でも麻布か
ショウ・ウインドウの中には、小さなフランス風の一口菓子が並んで
( う )一軒の洋菓子屋の店先に立ち 停 まった。
太郎は、まだ一度も歩いたことのない裏道を、のろのろ歩きながら、
頭さんも、太郎の太郎らしさについては全く認めてくれなかった。
な判断に失望した。同級生の千頭恵子さんにも夢中になった。しかし千
ことを思い出した。太郎は、五月さんの人間にぶつかって、その図式的
た。昔、五月素子さん、という一年上級生に、微 かな憧れを抱いていた
とさつきは、ほんの所々に僅かではあっても燃え立つように鮮やかだっ
太郎はぶらぶらと歩き始めた。緑の少ない町ではあったが、今、新緑
たとえ親にでもさらすものではない、と思う。
などするものではない。そうそう軽々に、自分の手のうち、心のうちを、

ように感じた。
分が今はまりかけているちょっとした溝から、這い上る方法を見つけた
じながら歩いた。⑤そしてまるで幻のようにではあったが、太郎は、自
太郎は三つを食べて、二つ残った菓子のあどけない重さを(掌)に感
った。
った。その代わり、その菓子には、ふくよかな、滋味にみちた温かさがあ
き一口菓子独特の、あの洗練された、シャープな、気取ったものはなか
じた。それにはもはや、マニキュアをした長い指でつまみ上げられるべ
太郎はそこに、名古屋を感じた。東京ではない都市の、安らかさを感
よりも、一まわりずつ大きかった。
何もかもどんどん小さくなって行く世の中で、思いなしか、東京の菓子
五つになると、急に自信がなくなって来た。おまけに、その一口菓子は、
四つなら、家に帰り着くまでに、全部、食べ上げられそうな気がした。
太郎は外へ出た。すぐ袋に手をつっこんで一つつまみ出した。
「すみません」
「一つおまけです。又、いらして下さい」
「あのう、僕、四つってお願いしたんですけど」
若い奥さんは、そう言いながら、袋の中に五つ入れてしまった。
人目なんですけど、主人は喜ぶと思います」
「そうですか。見ただけでそうおっしゃって下さるお客さま、まだ、二
す」
「そうです。うちではね、母も僕も、あそこのお菓子が好きだったんで
「東京からいらしたんですね」
「道理で、お菓子の恰好が同じだと思った」

( 曾野綾子 『太郎物語 大学編』 )

 $\mathbf{5}$ 

- 母親が何を言おうと隠し通すつもりでいたが、結局母親の優しさとで母に自分のつらさを見抜かれた気持ちになったということ。( 自分の気持ちをさらけ出すつもりはなかったが、電話をかけたこ
- ウ 母にだけは何も言われたくなかったのに、今の状態を言い当てらに甘えることで、寂しさから解放された気持ちになったということ。 イ 母親が何を言おうと隠し通すつもりでいたが、結局母親の優しさ
- 全てを活すことは考えていなかったが、母親の秀尊こよって活れてしまい、驚きとともに感心する気持ちになったということ。
- てしまい、悔しくもあるがほっとした気持ちになったということ。エー全てを話すことは考えていなかったが、母親の誘導によって話し
- び、記号で答えなさい。ときの女の人の心情の説明として最も適切なものを、次の中から選問6 ―④「白いエプロンの女の人の顔が輝いた」とありますが、この
- 戸惑いが表れている。アービルであった。このでは、「「「「「」」のない心の中を、思いがけずずばりと指摘され、
- 然と喜びがあふれている。
- もに疑念を持っている。

ウ

イ

- とで満足感に包まれている。 エ 話のわかる人が急に現れて驚いたものの、話を聞いてもらえたこ
- はまりかけているちょっとした溝から、這い上る方法を見つけたよう問7 —⑤「そしてまるで幻のようにではあったが、太郎は、自分が今

<ul> <li>気に入ったことが自分の心のより所となることが確信できたため、</li> <li>うこと。</li> <li>ウ 太郎は、原因もわからず、今までどうしていいかわからない状態でいたが、自分がこれから住んでいく都市の好感を持てる部分を見出し、不安定な気分から脱却できる兆しを感じ取ることができたということ。</li> <li>エ 太郎は、誰もが抱える当たり前の悩みから脱け出すため、何気なく入った洋菓子屋の一口菓子を気に入ったことを根拠として、まずは前向きな気持ちを持ち続けていく努力をする決意をしたということ。</li> <li>ア 季節感あふれる色彩豊かな情景を主人公の心情の変化に重ね合わせながら、周囲の人々が主人公の立ち直りに協力する様子が描かれている。</li> <li>イ テンポの良い会話文を多用し、頼りにしていた母親との会話をきっかけとして、普段の自分自身を取り戻していた母親との会話をき</li> </ul>
イ 太郎は、今は確かなことは言えないが、初めて歩いた街の様子をいうこと。
なり、自らの悩みに答えを出せることをしっかりと実感できたと菓子屋の一口菓子がこれからもこの街に住み続けるための理由とア 太郎は、はっきりとはしない悩みを抱えていたが、偶然食べた洋適切なものを次のア〜エから選び、記号で答えなさい。に感じた」とありますが、どういうことですか。その説明として最も

ず多かり。	り。⑥悦び興じて、里隣の人にもc食はせ、取れども取れども尽きもせ	みじく多く 生 ひ去ごりて、⑤なべてつ瓢こも以ず、大ハこ多く 生 りたへば、「さはれ、b植ゑてみん。」とて、植ゑたれば、秋になるままに、い	たり。「あな、③いみじ、雀の物得て、宝にしたまふ。」とて、④子ども笑	として置きたり。「※持て来たる aやうこそあらめ。」とて、取りて持ち	雀の落として去ぬる物は。」とて寄りて見れば、※瓢の種をただ一つ落りの物を落とし置くやうにして(飛びて 去 ぬ)女(※何にかまらん)	こそ、※あはれなれ。」といふほどに、女の顔をうち見て、口より露ばか	らん。」と思ひて、出でて見れば、この雀なり。「※あはれに忘れず来たる	く声しければ、「雀こそいたく※鳴く②なれ。※ありし雀の来たるにやあ	さて、二十日ばかりありて、この女の※居たる方に、①雀のいたく鳴
	も尽きもせ	く 生 りた	④子ども笑	取りて持ち	ただ一つ落	より露ばか	れず来たる	たるにやあ	のいたく鳴

 $\overline{7}$ 

『宇治拾遺物語』

ている。

問7 本文の内容と合致するものを次のア〜エから一つ選び、記号で答興じ」たのですか。十五字以内で答えなさい。問6 —⑥「悦び興じて」とありますが、どのようなことに対して「悦び	ア 普通の   イ 特別の   ウ 遠くの    エ 上等の⑤「なべての」	ア うれしい イ 嫌だ   ウ ほっとする   エ 悲しい③「いみじ」 とのア〜エから選び、記号で答えなさい。	問4 ―③「いみじ」、―⑤「なべての」の本文中での意味をそれぞれあ問3 =a~cの読みを現代仮名遣いですべてひらがなで答えなさい。	オ 已然形 カ 命令形 ア 未然形 イ 連用形 ウ 終止形 エ 連体形ア 未然形 イ 連用形 ウ 終止形 エ 連体形のア〜カの中から選び、記号で答えなさい。問2 —②は伝聞の助動詞ですが、この場合の活用形は何形ですか。次問2 —②は伝聞の助動詞ですが、この場合の活用形は何形ですか。次	ければ」の主語をそれぞれ漢字一字で答えなさい。問1 ―①「雀のいたく鳴く声しければ」とありますが、「鳴く」と「し	※持てきたるやう・・・持ってきたわけ、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、
		ア 普通の   イ 特別の   ウ 遠くの    エ「なべての」	ア 普通の イ 特別の ウ 遠くの エ「なべての」 ア うれしい イ 嫌だ ウ ほっとする エ「いみじ」 のア〜エから選び、記号で答えなさい。	⑤ ③と ア「 ア「の  = な いア③ a 普べ うみ~「 <b>〉</b>	<ul> <li>⑤ ③との</li> <li>ア「ア「の  ■ 已未ア </li> <li>ないア③ a 然然 5 ②</li> <li>普べうみ 5 形力は</li> </ul>	⑤       ③ と       の       け         ア「       ア「の  =       已未ア        れ           な       いア③ a       然然 5 ②       ば①         普べ       うみ 5 「       形形力は       」「

- ウ 子どもたちは、以前いじめた雀を見て再びいじめようとした。イ 雀は女の顔を見ると、小さな種をひとつだけ残して飛び去った。ア 女は瓢の実を取りつくし、すべて里に住んでいる人々に与えた。えなさい。
- エ
- 人々は、女の雀に対する行いを善行だとして後の世まで伝えた。

受験番号	を験	霍	号号
------	----	---	----

# 2023年度

### 神戸国際高等学校入学試験

数 学

(2023年2月10日実施、50分、100点満点)

(注意)

- 1 解答用紙と問題冊子の両方に、必ず受験番号を記入してください。
- 2 全ての問題に解答してください。
- 3 解答は全て解答用紙に記入してください。記入方法を誤ると得点にはならないので、 十分に注意してください。
- 4 試験終了後、解答用紙と問題冊子の両方を提出してください。

次の各問いに答えなさい。

1

- (1)  $\frac{13}{6} \frac{7}{6} \div \frac{2}{3} + \frac{1}{3}$ を計算しなさい。
- (2)  $-8x^{3}y + 2xy^{3}$ を因数分解しなさい。
- (3)  $\frac{2-\sqrt{5}}{\sqrt{5}}-(2+\sqrt{5})(1-\sqrt{5})$ を計算しなさい。
- (4) 右の図の円Oにおいて、AD=OCのとき、
   次の角の大きさを求めなさい。
  - $(1) \angle x \qquad (2) \angle y \qquad (3) \angle z$



(5) 度数分布表が下のようになっている集団の平均年令が 6.5 才であるとき、
 7才の人数 *x* と集団の合計人数 *y* を求めなさい。

年齢	人数
5才	5
6才	5
7才	x
8才	4
9才	1
合計	у

- ある水そうに水を入れるための水道のじゃ口が1本と水をくみだすためのポンプが数本用意されて います。水道のじゃ口からは、毎分*x L*(リットル)の水を入れることができ、ポンプはどれも同じで、 毎分*y L*(リットル)の水をくみだすことができます。この水そうを使って、次のような作業を行いました。
  - (i) 水そうに200 *L*(リットル)水が入っている状態で、水道のじゃ口から水を入れるのと同時に、2台の ポンプを使って水をくみだすと30分後に水そうの水をなくすことができました。
  - (ii) 水そうに水がない状態で、14分間ポンプは使わずに、水道のじゃ口から水を入れ、引き続き 水を入れながら、ポンプ3台で水をくみだすと4分後に水そうの水をなくすことができました。
     このとき、次の各問いに答えなさい。
  - (1) (i)の関係を、*x*と*y*を用いて表しなさい。
  - (2) (ii)の関係を、*x*と*y*を用いて表しなさい。
  - xとyを求めなさい。

 $\boxed{2}$ 

(4) 水道のじゃ口から水を入れ、水そうに180 L(リットル)水がたまったときに、引き続き水を入れながら、ポンプ4台で水をくみだすと12分後に水そうの水をなくすことができました。ただ、思っていた時間よりも水そうの水をなくす時間がかかったので、調べてみると1台のポンプが途中で故障し、水をくみだせていないことがわかりました。ポンプが故障したのは、ポンプを使い始めてから何分後か答えなさい。

右の図のように、関数  $y = ax^2 \dots (a > 0)$  のグラフ上に、2点A(-2, b), B(6, 9) があり、 直線ABと x 軸および y 軸との交点を、点C, Dとします。 座標の1目盛りを1cm とするとき、次の各問いに答えなさい。

(1) 定数*a*, *b*の値を求めなさい。

3

- (2) 直線ABの方程式を求めなさい。
- (3) 点C, Dの座標を求めなさい。
- (4) △OABの面積を求めなさい。
- (5) 関数①のグラフのOB上に点Pをとり、

 $\triangle APBの面積が、<math>\triangle OABの面積の\frac{2}{3}$ となるとき、 点Pの座標を求めなさい。



右の図は、底面が正方形、側面が正三角形で ある正四角錐OABCDである。1辺の長さが 4cmであるとき、次の各問いに答えなさい。

(1) 線分ACの長さを求めなさい。

4

- (2) ∠OACの大きさを求めなさい。
- (3) 点Oから線分ACへ引いた垂線と線分ACの
   交点を点Eとするとき、線分OEの長さを求めなさい。
- (4) 頂点Aから平面OBCに引いた垂線と平面OBCの交点を点Hとするとき、
  - ① △OBCの面積を求めなさい。
  - ② 三角錐OABCの体積を求めなさい。
  - ③ 線分AHの長さを求めなさい。



5 右のA, B, Cに、次の規則に従って、数を入れる。

(規則)

- 1 大小2個のさいころを1回投げて、大きいさいころの 出た目をAに、小さいさいころの出た目をBに入れる。
- 2 A, Bに入った数が、ともに偶数または奇数のときは、 計算式①を使い、それ以外のときは、計算式②を使って 計算し、その結果をCに入れる。
- このとき、次の各問いに答えなさい。
- (1) 大きいさいころの目が3で、小さいさいころの目が4のとき、Cに入る数を求めなさい。
- (2) Cに入る最大の数と最小の数を求めなさい。
- (3) Cに入る数が0である確率を求めなさい。
- (4) Cに入る数が5である確率を求めなさい。
- (5) Cに入る数が正の数になる確率を求めなさい。

計算式①:A-B=C 計算式②:A+B=C

6

右の図の10個のマスに1から10までの 整数をそれぞれ1つずつ入れます。 このとき、次の3マスの和a+b+c, b+d+e, c+e+f, d+g+h, e+h+i, f+i+jがすべて等しくなる ようにしたい。 この問題を、Aさんはeのマスに4を入れて、



次のように解答しました。

① ~ ⑮ に入る数を求めなさい。(ただし、同じ番号には同じ数が入ります。)

【Aさんの解答】

1から10までの整数の和は、 ① であるので,

e = 4より、a + b + c, d + g + h, f + i + j d、 ともに ② になります。 このことより、3マスの整数の和が すべて  $\begin{bmatrix} 2 \\ 2 \end{bmatrix}$ になるような3組の整数を

考えればよいことになります。

そこで、1から10までの整数で、4を含む3数の和が [2] になるものは、

(4,3,③),(4,5,④),(4,⑤,⑥)の3組が考えられます。

この3組を見ると、a,g,jの3マスに入る整数がわかり、

 $a = \boxed{7}, g = \boxed{8}, j = \boxed{9}$ となります。(ただし、a < g < jとします。) 以上より、残りのマスに入る整数は、

# 2023年度

### 神戸国際高等学校入学試験

英 語

(2023年2月10日実施、試験時間50分、100点満点)

(注意)

- 1. 解答用紙と問題冊子の両方に必ず受験番号を記入してください。
- 2. 全ての問題に解答してください。
- 第答は全て解答用紙に記入してください。

   記入方法を誤ると得点にはならないので、十分に注意してください。
- 4. 試験終了後、解答用紙と問題冊子の両方を提出してください。

- A 放送を聞いて、リスニングテスト1、2の問題に答えなさい。英文はそれぞれ2度放送 されます。
  - リスニングテスト1 英文を聞き、下線部1~3に聞き取った英語を書き入れなさい。
  - リスニングテスト2 会話文を聞き、その質問に対する答えとして最も適切なものを1~4の 中からそれぞれ1つ選び、その番号を解答欄に書きなさい。

リスニングテスト1

In 1891, a man maned James Naismith invented the sport of basketball. He was a gym
teacher, and he wanted to (1) an indoor sport that would allow people to stay in
shape during the winter. He had the idea of making a game where players (2) a
soccer ball into a basket. The game was an enjoyable way to get (3) and soon spread
around the world.

#### リスニングテスト2

#### No.1

- 1 Go to an apple farm.
- 2 Make an apple pie.
- 3 Ask her parents if she can go to the apple farm.
- 4 Buy some apples.

#### No.2

- 1 He doesn't like summer.
- 2 He doesn't like black clothes.
- 3 He doesn't like bright colored clothes.
- 4 He doesn't have any bright colored clothes.

#### No.3

- 1 He wants to join the golf club.
- 2 He's a good golfer.
- 3 He's not a good golfer.
- 4 He wants to have fun playing golf with the girl.

#### No.4

- 1 Go home.
- 2 Go to a convenience store to get some cash.
- 3 Buy a new wallet.
- 4 Wait for 20 minutes.

#### No.5

- 1 Drums are too loud.
- 2 He shouldn't change to a new instrument.
- 3 Drums are too expensive.
- 4 He should learn to play a new instrument.

B 次の1から10の英文の()に当てはまる最も適切なものを、アーエからそれぞれ1つず つ選び、記号で答えなさい。						
1	Elly wants to become a ( ) in the future, so she entered her town's beauty contest. $\mathcal{T}$ pilot $\mathcal{T}$ model $\dot{\mathcal{T}}$ carpenter $\mathcal{I}$ photographer					
2	After he graduated from college in Washington, Mark decided to move back to his hometown and work for the ( ) newspaper. ア smart イ gentle ウ local エ constant					
3	A: Could you please ( ) the elevator button for me? B: Certainly. Are you going up or down? ア twist イ press ウ lift エ shake					
4	A: Does the lunch set come with coffee? B: Yes. Coffee is ( ) in the price. ア included イ widened ウ prevented エ organized					
5	A: Dad, can I change the channel now? I'm ( ) of watching the news. B: No, Lisa. The news is very important. ア short イ clear ウ tired エ proud					
6	6 Larry likes outdoor sports, but his sister is the complete ( ). She stays in her room most of the time and reads books.					
	ア logic イ opposite ウ exchange エ identity					
7	I usually keep the front door ( $\mathcal{T}$ lock). $\mathcal{T}$ lock $\mathcal{T}$ to lock $\mathcal{T}$ locking $\mathcal{I}$ locked					
8	<ul> <li>( ) from the airplane, the lake looks like a huge doughnut.</li> <li>ア See イ Seeing ウ Seen エ Having seen</li> </ul>					
9	Ten years () since I left my home to work in this city. $\mathcal{T}$ had passed $\mathcal{T}$ has passed $\dot{\mathcal{T}}$ have passed $\mathcal{I}$ is passed					
10	Yesterday John should ( ) for the exam, but he watched TV all day. ア studies イ be studying ウ studied エ have studied					

C 次の文が正しい英文になるように、空所に入る語を選びなさい。解答欄には( A )~( L ) に入る語句の記号を書きなさい。ただし、文頭に来る語も小文字で示してあります。

1	Kate (	)( A )(	)( B )(	) plan.		
	7 carry	$\checkmark$ decided	ウout	エ the	才 to	
2	This is (	)( C )(	)( D )(	)(	) last week.	
	$\mathcal T$ watch	∕ same	ウ he	エ the	オ lost	カ as

- 3 A: Cindy, I'm going skydiving with some friends next month. Do you want to join us?
  B: No. It seems dangerous. I'm ()(E)()(F)().
  ア to イ try ウ scared エ too オ it

Amelia Earhart became very famous as the first woman to fly across the Atlantic Ocean. Actually, on that historic flight, she was only a passenger on the airplane flown by two male pilots. Amelia always believed that female pilots could fly an airplane alone, even though their flying skills were doubted by other people. After several years of flying practice and organizing women's flying races, she made a successful flight by herself across the Atlantic Ocean in 1932. She was the first person, man or woman, to fly across the Atlantic alone since Charles Lindbergh first did it in 1927.

People admired Amelia for her courage and spirit, and she became a national hero. She was a symbol of the excitement of \*aviation and new possibilities for women. Her "look" — short hair, expensive pants and silk scarf around her neck — changed women's fashion. Her \*bobstyle haircut became a national trend. She represented the modern woman, and American women now wanted to be comfortable and look sporty. Thanks to her, women experienced a new sense of freedom.

Amelia believed strongly in equality between men and women. Pilot licenses were given equally and she wanted (1)<u>equality in other fields</u> as well. After getting married she kept her name and independence. She even made her husband promise to let her go if she wasn't happy after one year. She said she could not stand living just as a traditional wife. Although she had been famous and rich, Amelia wanted (2)<u>one last challenge</u>, a final flight. She planned to fly around the world at the \*equator, the longest distance. Her first attempt failed when her plane crashed while she was taking off. She was lucky to survive. Finally, in 1937 she left on her final challenge from Miami, flying east, with her navigator, Fred Noonan. They flew 22,000 miles, stopping for repairs and fuel, to New Guinea. They had 7,000 miles to go, all over the Pacific Ocean, with one stop for fuel on tiny Howland Island. The flight did not end successfully and they disappeared.

What happened to Amelia Earhart? Some say she was shot down by the Japanese military. Others say she landed on another island. We may never know, but a special group is still searching for evidence that will explain the mystery clearly. Whatever the case, Amelia Earhart is remembered as a pioneer of aviation and a fighter for the \*liberation and equality of women.

*aviation : 飛行	*bob-style haircut : 肩ぐらいまでの長さの髪形
*equator : 赤道	*liberation:解放

- 1 下線部(1)の最も適当な例として、本文から推測されるものをアーエからひとつ選びなさい。
  - ア 結婚において男女が平等であること
  - イ 飛行機の操縦免許を女性も取得できること
  - ウ 子供の命名に女性も決定権をもつこと
  - エ 女性が伝統的な妻の役割を果たすこと

- 2 下線部(2)の具体的な内容として最も適当なものをア〜エからひとつ選びなさい。
  - ア マイアミから北アメリカ大陸を西に横断すること
  - イ アメリカからニューギニアまでの飛行時間の新記録を達成すること
  - ウ 太平洋上の国々を単独飛行で訪れること
  - エ 赤道上を飛行機で世界一周すること
- 3 本文の内容に一致するように、次の(1)~(6)の各文の空欄に最も適当なものをそれぞれア~エ からひとつ選びなさい。
  - (1) In 1932,
  - $\mathcal{T}$  Amelia Earhart flew alone across the Atlantic Ocean
  - $\checkmark$  two men flew across the Atlantic Ocean with Amelia Earhart
  - $\dot{\mathcal{V}}$  Charles Lindbergh organized women's flying races
  - $rac{\pm}$  some pilots gave Amelia Earhart a flight lesson for the first time
  - (2) After Amelia Earhart became a national hero, American women
  - $\mathcal{T}$  realized that flying alone was easy and boring
  - $\checkmark$  hated her hair style
  - $\dot{\mathcal{P}}$  became conscious of a new sense of freedom
  - $\perp$  failed to recognize the meaning of freedom
  - (3) In 1937, Amelia Earhart left Miami
  - $\mathcal{T}$  flying to the west
  - $\checkmark$  after two failed attempts
  - $\dot{\mathcal{P}}$  hoping to carry out her flight plan
  - $\perp$  without a navigator
  - (4) New Guinea was
  - $\mathcal{T}$  22,000 miles away from the equator
  - $\checkmark$  a place Amelia Earhart stopped at during her long flight
  - ウ very close to Howland Island
  - $\pm$  7,000 miles east from Miami in the Pacific Ocean
  - (5) A special group
  - $\mathcal{T}$  is still trying to find out what happened to Amelia Earhart
  - $\checkmark$  found Amelia Earhart on a tiny island in the Pacific Ocean
  - $\dot{\mathcal{V}}$  has already proved that Amelia Earhart was shot down
  - $\perp$  collected evidence of Amelia Earhart's successful final flight
  - (6) Amelia Earhart
  - $\mathcal{T}$  regarded herself as a fashion designer in the twentieth century
  - $\checkmark$  remembered that she was a pioneer of aviation
  - $\dot{\mathcal{O}}$  didn't forget to explain the mystery of aviation
  - $\perp$  contributed greatly to the liberation and equality of women

Ken : How was your trip to France?

- Aya : (1) I was really excited about seeing all the famous art museums and castles.
   One thing that surprised me, though, was that there were no really tall buildings in the center of Paris.
- Ken : That's because Paris has restrictions on the height of buildings.
- Aya : Yes, I found that out after I got there. In other ways, Paris seemed like a typical big city, though. There were a lot of people and cars. But we could get to the countryside by bus in about an hour. I loved seeing all the pretty villages. It was really peaceful and relaxing.
- Ken : It sounds like you preferred the country to the city.
- Aya : ( 2 ) And I was surprised to see so much farmland. I hadn't realized France was an agricultural country.
- Ken : As a matter of fact, I just learned about that in social studies class this morning. Take a look at this graph on food self-sufficiency.
- Aya : Wow! America and France have never been less than 100 percent food self-sufficient. And France's rate was even higher than America's in the 1990s. That's surprising.
- Ken : Yes. It's even more surprising when you consider that most of America's farms are large-scale, unlike the farms in France.
- Aya : According to this graph, the food self-sufficiency rate in Japan is low and kept going down in the late 1990s till 2000.
- Ken : Yes. There's not a lot of farmland for such a big population. And the number of farmers has gone way down in recent years.
- Aya : But I read in the newspaper that more young people are going into farming.
- Ken : Really? ( 3 ) Look at the rate for Germany. It's about the same size as Japan, but it has much more farmland. In the 2010s, its food self-sufficiency rate was more than twice that of Japan.
- Aya : I see the U.K. is improving. In the 1960s its rate was the lowest, but it kept going up.
- Ken : Our teacher said that that's because there's a lot of flat land that can be farmed efficiently.
- Aya : This graph is really interesting. ( 4 )





#### Source: NHK Food Debate

- 1 空所(1)~(4)に入れるのに最も適切なものを,それぞれ①~⑨の中から一つずつ選び なさい。ただし、同じものを二度以上用いてはならない。
  - ① One crop is enough.
  - ③ I did, actually.
  - 5 I hadn't heard that.
- ④ It's almost on top.

② Thanks for showing it to me.

- 6 What's it used for?
- $\bigcirc$  Is it affected by the weather?
- It was great.

- 8 It doesn't work.
- 2 Which of the following correctly shows the countries from ① to ④ in the graph as of 2010?

P	[ ① U.S.	2 Germany	③ U.K.	④ France ]
イ	[ ① U.S.	② France	③ Germany	④ U.K. ]
ウ	[ ① France	2 Germany	③ U.S.	④ U.K. ]
工	[ ① France	② U.S.	③ U.K.	④ Germany ]

- 3 会話文の内容に合っているものを下から1つ選びなさい。
  - $\mathcal{T}$  There are no limits on the height of structures in Paris.
  - $\checkmark$  Before going to France, Aya knew a lot about its agriculture.
  - $\dot{\mathcal{V}}$  Ken's social studies class studied food self-sufficiency.
  - $\perp$  Most of the food consumed in Japan is grown there.
  - $\Rightarrow$  Half of the land in the U. K. is suitable for farming.

- **F** 次の各文の日本語の意味に合うように、それぞれの英文の()内に適切な語を 1 語ずつ解 答欄に書きなさい。
  - 1 彼が言ったことは本当だった。
     ( )( ) said was true.
  - ケーキを自由に取って食べてください。
     Please ()() to the cake.
  - 3 彼女は旅行に行くときはいつもガイドに頼っている。
     She always ()() a guide when she goes on a trip.
  - 4 彼女は親切にも道を教えてくれた。She was kind ( )( ) show me the way.