

令和6年度
小石川淑徳学園中学校
第1回一般入試
試験問題

算 数

(50分・100点)

2月1日(木) 午前の部

【注意事項】

1. 試験開始の合図があるまで、この問題冊子を開かないでください。
2. 問題は①～⑤まであります。ページの抜けや、印刷がかすれて見えにくいところがある場合は、手をあげて申し出てください。
3. 問題冊子・解答用紙に受験番号・氏名を必ず記入してください。
4. 解答は、解答用紙の指定された場所に記入してください。
5. 試験終了の合図まで静かに着席してください。
6. すべて、監督の先生の指示にしたがってください。
7. 問題冊子・解答用紙ともに回収します。

受験番号		氏名	
------	--	----	--

① 次の計算をしなさい。

(1) $15 - 5 \times 2$

(2) $8 + (7 - 4) \times 5$

(3) $\frac{1}{2} + \frac{5}{12}$

(4) $\frac{3}{7} \div \frac{3}{14}$

(5) $3.47 - 1.8$

(6) $\frac{2}{3} \times 0.3 \div \frac{5}{6}$

2 次の各問いに答えなさい。

- (1) 分速 80 m で 15 分歩くとき、何 m 進むか答えなさい。

- (2) 20 と 24 の最小公倍数を答えなさい。

- (3) 4 教科のテストの得点が、国語 73 点、算数 80 点、理科 66 点、社会 75 点のときの平均点を答えなさい。

- (4) 63 人は 84 人の何%か答えなさい。

- (5) あるクラスの男子と女子の比が 9:8 である。女子の人数が 16 人のとき、男子の人数を答えなさい。

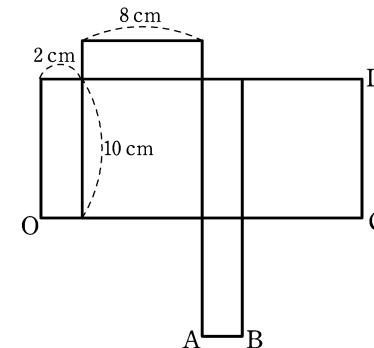
- (6) 1・2・3 の 3 枚のカードのうち、2 枚を並べて作ることができる 2 けたの整数は何通りできるか答えなさい。

3 図のような展開図をもつ立体について次の問いに答えなさい。

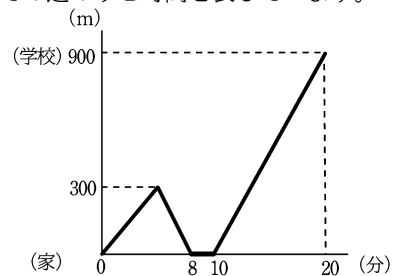
- (1) 頂点 O と重なる頂点を A, B, C, D からすべて答えなさい。

- (2) 組み立ててできる立体の名前を答えなさい。

- (3) 組み立ててできる立体の体積を答えなさい。



- 4 ある日、春子さんは、8時00分に家を出発し、900mはなれた学校へ向かいました。しかし、その途中で忘れ物をしたことに気づいたため、忘れ物を取りに一度家に戻りました。その後、再び家から学校に向かい、8時20分に学校に到着しました。下のグラフは、そのときの春子さんの家から学校までの道のりと時間を表しています。このとき、次の問いに答えなさい。



- (1) 春子さんは家から300mのところまで忘れ物をしたことに気づき、毎分100mの速さで家に戻りました。春子さんが忘れ物をしたことに気づいたのは何時何分ですか。
- (2) 春子さんが再び学校へ向かったときの速さは分速何mですか。
- (3) もし、春子さんが忘れ物に気づかず、はじめに家を出発したときと同じ速さで学校へ向かったとすると、学校に到着するまでにかかる時間は何分ですか。

- 5 次の数の列はある規則をもって並んでいます。

1, 8, 15, 22, □, 36, ...

このとき、次の問いに答えなさい。

- (1) □に入る数を答えなさい。
- (2) 左から24番目の数を答えなさい。
- (3) 2024は左から何番目が答えなさい。

1	(1)	(2)	(3)
	(4)	(5)	(6)

※答えのみでもよい

(1) (式または考え方)	答	時	分
(2) (式または考え方)	答	分速	m
(3) (式または考え方)	答	分	

2	(1)	(2)	(3)
	(4)	(5)	(6)

※答えのみでもよい

(1) (式または考え方)	答	分速	m
(2) (式または考え方)	答	分	
(3) (式または考え方)	答	分	

※答えのみでもよい

1	(1)	(2)
	(3) (式または考え方)	答

受験番号	氏名	評点

1	(1)	(2)	(3)
	(4)	(5)	(6)

※答えのみでもよい

(1) (式または考え方)	答	8時5分
(2) (式または考え方)	答	分速 90 m
(3) (式または考え方)	答	15分

2	(1)	(2)	(3)
	(4)	(5)	(6)

※答えのみでもよい

(1) (式または考え方)	答	29
(2) (式または考え方)	答	162
(3) (式または考え方)	答	290 番目

※答えのみでもよい

1	(1)	(2)
	直方体	
	答 160 cm^3	

受験番号	氏名	評点

令和6年度 小石川淑徳学園中学校 第1回一般入試 試験問題

国語

(50分・100点)

2月1日(木) 午前の部

【注意事項】

1. 試験開始の合図があるまで、この問題冊子を開かないでください。
2. 問題は【1】～【4】まであります。ページの抜けや、印刷がかすれて見えにくいところがある場合は、手をあげて申し出てください。
3. 問題冊子・解答用紙に受験番号・氏名を必ず記入してください。
4. 解答は、解答用紙の指定された場所に記入してください。
5. 試験終了の合図まで静かに着席しててください。
6. すべて、監督の先生の指示にしたがってください。
7. 問題冊子・解答用紙ともに回収します。

受験番号	氏名
------	----

【1】 次の文章を読んで、あとの問いに答えなさい。

(あ) みなさんは、「不便益」という言葉を知っていますか。ジュニア新書に『不便益のススメ』があります。効率化や自動化の真逆にある「不便益」という新しい考え方、見方を紹介しています。不便益の「益」は、不便だから良いこと、おもしろさややりがいがあるといってもよいでしょう。
a チョシヤで工学者の川上浩司さんは、その例を家庭菜園やカーナビで説明しています。野菜はお店で買えば便利なのに、わざわざ育てるという「不便」を通して収穫の「喜び」という「益」を得る。カーナビは便利ですが、頼りすぎると道を覚えられない。「不便益」の対義語は、Aです。

便利とは効率が良いことですが、それが行き過ぎると楽しさややりがいを人間から奪ってしまうという指摘です。ロボット犬の anio やアザラシ型ロボットのバロは、動物の犬やアザラシに見かけや動作は近いけれど、それと全く同じことができるわけではありません。また何かを運んでくれたり、お掃除をしてくれるわけでもありません。でもそのソナライや、すぐに反応しないその「間合い」が、困っているのだから、かまってくれないのだから、人間が勝手に想像してしまう余地を生み出し、そのゆるさが人気の秘密だともいえます。けっして便利でかしいロボットではないところがポイントです。こうした想像ができるのも人間の特徴で、² AIにできないことです。

AIは深層学習の技術によって大きくハッテンしてきました。データから学習し、自動的特徴を抽出していくことで、人間には難しい「クイズ」な問題に対しても「テキヨウ」できるようになりました。画像認識、音声認識、自然言語処理などで大きな進歩があり、私たちの生活でも活用され、便利になっ

てきています。(い)、(こ)に³大きな問題があります。それはAIの判断プロセスがブラックボックスであるということです。(う) AIがなぜその結論を出したか説明ができない、根拠が不明なことです。途中⁴間違っているかもしれないことを確認できないのは不便だけでなく、⁵ギケンな場合もあります。そこで現在、それを説明できるようにすることや、推論を進めていくステップを可視化したり、⁶入力変数から出力結果を予測して評価するなどの研究も進められています。

未来の生活を考えた時、面倒なことはすべてAIに¹任せ、勉強や仕事はしなくてよい、運動もせずベッドで寝ながら二四時間好きなアニメを見たりゲームをしていければよい、気温や湿度は完璧。(え) お腹が減ればおいしいものが運ばれてくる。生まれてから死ぬまでそんな「便利な」環境が与えられるとしたらどうでしょうか。

自分の思い通りにいかないものがある、自分と異なる意見があるという「不便な」ことを知ることによって、その違いに気づき、考えるきっかけとなることは、これまで本書で何度となくお話ししてきました。そこに意味や関係を見出し、多様なあり方を見つけ、課題があればそれを解決しようと仲間を見つけ、議論し、新しい仕組みを考え出す。そんなことがやりがいや、生きる意味につながっていくそうです。新しいことを知りたい、人の役に立ちたい、モノや仕組みを作りたい、というのはAIにはない、人間の基本的な欲求でしょう。そんな欲求を持つ人間が協力していくことで、地球「ギボ」の課題の解決や未来の課題の解決につなげていくことができるにちがいない。

(美馬のゆり『AIの時代を生きる』)

- ※1 プロセス…：物事を進める手順。
- ※2 ブラックボックス…：使い方だけわかっていて、動作原理のわからない装置。
- ※3 入力変数…：コンピューターにおいてあらかじめ決められた処理だけでなく、入力されたデータに応じた処理ができるようになること。

問一 — 線部 a～j の漢字はひらがなに、カタカナは漢字に直しなさい。

問二 (あ) (う) (え) に当てはまる言葉を、次のア～エからそれぞれ選び、記号で答えなさい。

- ア つまり イ しかし ウ そして エ ところ

問三 — 線1 「不利益」とありますが、どういうことですか。「～こと」に続くように文章中から二十三字でぬき出しなさい。

問四 A に当てはまる文章として適切なものを次のア～エから一つ選び、記号で答えなさい。

- ア 不便なことがかえって良くなるという「不便利」
 イ 不便なことがかえって害となるという「不被害」
 ウ 便利なことがかえって良くなるという「利益」
 エ 便利なことがかえって害となるという「不被害」

問五 — 線2 「AIにできないこと」とありますが、人間にできてAIにできないことは何でしょうか。文章中の言葉を使って、二十字以内で答えなさい。

問六 — 線3 「大きな問題」とありますが、これについて次の問いに答えなさい。

1 「大きな問題」とはどんなことですか。文章中から詳しく説明している部分を三十字で探し、初めの五字を答えなさい。

2 「大きな問題」の解決方法を説明している一文を文章中から探し、初めと終わりの五字を答えなさい。

問七 文章の内容として適切なものを、次のア～エから一つ選び、記号で答えなさい。

- ア 面倒なことをすべてAIが行うことで人間の成長につながっていく。
 イ 不便なことは人間のやりがいや生きる意味につながっていく。
 ウ 今後は人間の基本的な欲求もAIが解決につなげていく。
 エ AIの開発を協力して行うことで未来の課題の解決につなげていく。

【2】 次の文章を読んで、あとの問いに答えなさい。

中学校三年生のわかばは祖母のつる子さんから提案を受けていた。来年度から高校生になるがそのための学費を奨学金として祖母が全額受け持つというものであった。それには学力を上げるという条件があった。母のすみれと父の雅人もわかばの学力が気になっている。

「ひとつのことがうまくいけば、a アンガイもうひとつも勢いでやれる場合があります。」

部活のチーム分けのときに、岡野先生が言っていたことが本当だったのか、わかばのb モチベーションはすこし変わった。

Aチームでスパイカーのひとりに加わったわかばは、勉強にもぐっとやる気が出てきた。これまで苦手であまり勉強してこなかった歴史も、暗記カードを作ったし、面倒くさくて考えることを途中でやめてしまっていた数学の文章問題も、なんとかねばってみる気になった。どんどん解答できるわけではなかったけれど、すくなくとも答案用紙に何か書けるようになった。

解答欄を白紙にしないということは、まへの塾でも言われていた基本だったが、c ソフィアで時間の配分や解く順番を教わったことで、大きくbカインした。計画的に解くことを心がけるようになると、時間が間に合わないということが少なくなった。

ジッサイ、とこころどころ抜けているよりも、全部が埋まっている解答用紙のほうが、気持ちがいい。ましてや、ねばりにねばってぎりぎり埋めた

解答が正解だったときは、ひとしおうれしかった。

解答に対するあきらめない姿勢がついたせいか、一学期の中間テストでわかばの成績がぐんとあがった。返ってきた結果をたしかめたわかばもおどろいたが、

「すごいじゃないの、わかば！」
 「おお、これは。」

結果を見たすみれも目をまんまるにし、雅人もびつくりしたような顔をした。

「六十番もあがってるじゃない。」
 「正確には五十八番アップだったけれど、すみれは二番ほど盛って大よこびした。」

「うん。自分でもびつくりした。」
 「やっぱりやればできるのよ。」

すみれは確信めいた言い方をした。
 「いままでわかばはAがなかっただけなのよ。本当はできるの。」

「したり顔で言う。」
 「そう、なのかな？」

気恥ずかしくもあったが、素直にうれしかった。わかばはちよつと、Bを伸ばしたが、すみれはすかさず

「いままでは臆病だったっていうか。まあ、せいっぱいやっててもできないとみじめだからね。欲のないふりをして自分を守ったのかもね。」

「それはひどいんですけど。」
 「抗議しつつ、心の底がちくんとしたのは、言われてたことがかならずしもまちがっていないからだろうか。」

「でもこのころ、やる気が表に出てきたもの。攻めてる感じ。」

攻める。

たしかに、その単語は最近よくきく言葉ではある。部活で言われるし、自分でも言いきかせている。もっとも部活では、いざとなったらひるんでしまつて、強打で攻めきれないところもあるけれど、チャンスボールはねらうようになった。そんな姿勢が勉強のほうにも生きてきているのだろうか。

「自信がついたんじゃないか。自信は攻める勇氣になるからな。」

「そうなのかあ。」

「自信を持つて打つ」ことは大切だ。一瞬の迷いや弱気が、体をにぶらせるのは、経験上わかばも知っている。

「もっともつと伸びるわよ。遠慮なんかしないでいいんだからね。」

「う、うん。」

両親がよるこんでくれたことはうれしくはあったが、同時にわかばの胸にはふと、苦いものもこみあげた。

わかばの胸にこみあげた苦いものは、数時間まえの記憶だ。中間テストの結果を返してもらつたわかばは、すぐに麻耶の所に行った。あがつた成績をみとめてほしかつたのだ。

「麻耶ちゃん、どうだった？」

はねるように走つていつて、明るい声でたずねると、麻耶は顔をすこしひきつらせた。

そこでやめておけばよかつたのだ。なのに、麻耶のようすが変わったのに気づいたにもかかわらず、わかばは無邪気に自分の成績カードを見せてしまつた。

「ほら、見て。麻耶ちゃんに追いついたんじゃないかな。」

カードにすばやく目を走らせた麻耶は、顔をひきつらせたまま、まっ赤に

なつた。

「麻耶ちゃん？」

動揺したわかばに、

「……よかつたね。」

麻耶は投げつけるように言いのこし、教室から出ていつてしまった。わかばにすれば、学校の席次も塾のクラスも自分より上の麻耶にみとめてもらいたいという一心だった。同じレベルになつたことをよるこんでくれるんじゃないかと思つた。なのに、麻耶の反応は期待とは真逆のもので、とまどつてしまつた。

さらにわかばに追い打ちをかけたのが、優菜の意見だった。

「あ、わかばちゃん。下手打っちゃつたね。」

麻耶がサつたあと、一部始終を見ていたらしい優菜が顔をしかめてやつてきた。

「え？」

「麻耶ちゃん、成績下がつたんだよ。あの感じじゃ、わかばちゃんよりわろかつたんじゃない？」

「うそお。」

信じられない言葉にわかばは声をあげたものの、麻耶のようすを思いだし、てみると首を横には振れなかつた。あれはたしかに強いショックを受けたような「タイム」だった。

「もし逆の立場だつたらつて考えたらわかるんじゃない？」

優菜はさとすように言つた。

もし逆の立場だつたら。

「……うん。」

おちついて考えてみれば、麻耶の気持ちもわかる。

自分よりも成績がわるかつた人に、逆転されてしまつたら。Bチームの人と入れかわることになつてしまつたら。

嫌だ。

みぞおちがしぼられたようになって、心がハゲしく波打つた。こんな気持ちになつたのは初めてだつた。

これまでわかばは、ほかの人の成績や活躍をあまり気にする性質ではなかつた。勉強やバレーができる人はいいなあとと思わないことはなかつたけれど、あまり深く考えたことはなかつた。

すみれはそんなわかばのことを、「せいっぱいやってもらえないとみじめ」だから自己防衛のために臆病になつていたなんて言つたけれど、そうなのかもしれない。勉強ができることやバレーがうまいことにこだわりすぎる自分がつらいから、あまり考えないようにしていたのかもしれない。

でもいま、⁶自分の気持ちが変わ化していることにわかばは気づいている。

せつかくあがつた成績を落としたくないし、部活もBチームにはもどりたいくないと思ふ。成績のほうは、落としたくないどころか、もっとあげたい気持ちになつていく。

麻耶の顔を思いだすと、申し訳ないことをしたとは思つた。けれども胸の内にもみあげた熱をおさえることはできなかった。

もつと成績をあげたい。

わかばは自分の中に「芽生えた感情を、抱きしめるように感じとつた。

(まはら三桃『つる子さんからの奨学金』)

※1 モチベーション……物事を行うための、動機や意欲になるもの。

※2 ソフィア……わかばが現在通つていいる塾。

※3 席次……成績・地位などによつて定められた集団内での順位。

問一 —— 線部 a～j の漢字はひらがなに、カタカナは漢字に直しなさい。

問二 [A] に入る言葉を文章中から漢字一字でぬき出しなさい。

問三 —— 線1「したり顔」とありますが、どのような顔のことですか。適切なものを、次のア～エから一つ選び、記号で答えなさい。

ア かく信じて疑わない気持ちがあふれる顔。

イ うまくやつたといわんばかりの得意そうな顔。

ウ 言葉たくみに言いくるめようとす顔。

エ おだやかに優しくほほ笑みかけている顔。

問四 [B] に入る慣用句として適切なものを、次のア～エから一つ選び、記号で答えなさい。

ア 凶に乗つた

イ かつたずを飲んだ

ウ 襟を正した

エ 釘をさした

問五 —— 線2「いままでは臆病だつたつていうか。まあ、せいっぱいやつてもできないとみじめだからね。欲のないふりをして自分を守つたのかもしれない」とありますが、同じ目的を表している言葉を文章中から四字でぬき出しなさい。

ア 凶に乗つた

イ かつたずを飲んだ

ウ 襟を正した

エ 釘をさした

問五 —— 線2「いままでは臆病だつたつていうか。まあ、せいっぱいやつてもできないとみじめだからね。欲のないふりをして自分を守つたのかもしれない」とありますが、同じ目的を表している言葉を文章中から四字でぬき出しなさい。

問六 — 線3 「でもこのごろ、やる気が表に出てきたもの。」とありますが、両親はわかばの心情の変化は何によって変わってきたと想像していますか。文章中の言葉を使って、十五字以内で答えなさい。

問七 — 線4 「麻耶の反応は期待とは真逆のもの」とありますが、期待の反応と真逆の反応とはどのようなものか、次の文の□に当てはまる言葉を、文章中からAは八字、Bは五字でぬき出しなさい。

・わかばが期待した反応は成績カードを見たら□A□ではないかと思っていたが、実際には顔をひきつらせ、真っ赤にして「……よかったね。」と□B□ように言いのこし教室から出ていった。

問八 — 線5 「麻耶の気持ち」とありますが、わかばが考えた麻耶の気持ちを文章中の言葉を使って、三十字以内で答えなさい。

問九 — 線6 「自分の気持ちが変化していることにわかばは気づいている」とありますが、変化した気持ちが表れている一文を十一字で答えなさい。(句読点やかっこなども字数に含む。)

【3】 次の1～5の□には、それぞれ漢字一字が入ります。□に入る語を後の語群から選び、四字熟語を完成させなさい。

- 1 □ 千山千
- 2 天□無縫
- 3 大□晚成
- 4 油断大□
- 5 粉□碎身

語群

・敵 ・適 ・的 ・機 ・器 ・期
・骨 ・実 ・位 ・衣 ・海 ・川

【4】 次の1～5の□には、漢字一字が入ります。当てはまる言葉を入れて、慣用句を完成させなさい。

(問題例) □を決める

(正答) 腹

- 1 長い□で見る ……将来の成長を気長に見守る。
- 2 □を打ったよう……多くの人が熱心に聞き入って、静まり返っている様子。
- 3 折り□付き ……ある品物や人物について決まった評判があること。
- 4 出る□ではない……何かをする場面・状況でない。
- 5 腕が□る ……自分の能力や力を示そうとして、張り切る。

