

土浦日本大学中等教育学校 ICL入試 問題用紙

総 合（サンプル問題）



解説資料

※本資料は、受験生のみなさんや保護者の方に、本校の推薦入試の問題について理解を深め、対策の学習をしやすいようにして頂く目的でご用意しました。ぜひご活用ください。

◆ 問題全体に関して

1. 作問趣旨^{しゅし}

本校では国内外の研修に関連したリサーチ、理系インタークラスでは科学的な研究など探究型の教育を重視しています。入学後にそうした学習に取り組む土台として小学校までに習得しておいてほしい基本的な力を測ります。特に私たちが大切だと考えているのは、知識そのものよりも、その知識を上手に使いこなす力です。社会にあふれている様々な情報に的確にアクセスし、整理し、批判的に吟味した上で、他者に効果的に伝達する力を大切に考えています。こうした力を「リテラシー」といいます。

2. 出題形式

- 制限時間は 60 分です。
- 大問 3 問の構成を予定しています。算数リテラシー、科学リテラシー、読解リテラシーの 3 分野からなります。3 分野の大問の順番は入れかわる可能性があります。
- 記述式の問題を中心に出題します。

3. 学習の仕方

- 日頃から新聞やテレビでニュースを使った学習がおすすめです。ニュースを①要約し、②そのニュースは正しいか判断し、③自分の意見をつくるという練習をすると良いでしょう。政治経済、社会に関する話題から科学や健康、スポーツなど様々な話題にふれると良いでしょう。

◆ 個別の問題の解答例と作問趣旨

第1問

問1

(解答例)

AA

(採点のポイント)

カードの表記で答えていない場合は不正解とします。

(作問趣旨)

会話文を読み取り、会話の流れに沿って空欄に当てはまる記号を答えられるかを問うています。「カードを答えなさい」という指示に従って、「AA」とカードの表記で答えられるかも確かめます。

問2

(解答例)

- (1) A型
- (2) B型
- (3) AB型
- (4) O型

(採点のポイント)

～型で答えていない場合は不正解とします。

(作問趣旨)

会話文中の先生の説明を読み取り、理解し、適切な血液型を答えられるかを問うています。A, B, Oの文字の強さについての記述に着目するとともに、文中の生徒の会話も参考にして回答してほしいです。

問 3**(解答例)**

- (1) AA, AB
- (2) AA, A0, 00
- (3) A0, B0

(採点のポイント)

複数解答があるので、1つ挙げていれば部分点とします。

(作問趣旨)

それぞれのパターンを実際に図 2 のような図に描きながら考えてほしいです。挙げられるパターンをすべて答えられるか、血液型ではなくカードで答えるという回答形式にも注意してほしいです。

問 4**(解答例)**

A0, B0, 00

(採点のポイント)

複数解答があるので、1つ挙げていれば部分点とします。

(作問趣旨)

問 3 の逆のパターンを考える問題です。父親と赤ちゃんのカードから母親のカードを推測します。これについても考えられるパターンをすべて答えられるか、母親が少なくとも1つ0のカードを持っていればよい、ということに気がつくことを期待しています。

問 5

(解答例)

血液型と性格や相性には関係がないと考えます。正しい情報かどうかを調べるためには、複数の情報を見たり、その根拠が何かを知ったりした上で結論を出します。

(採点のポイント)

自分の意見を述べている点、どのように判断するかを書いているかを評価します。複数のことにふれている場合加点します。一方で、受験生自身でできないことを挙げている場合は不正解とします。

(作問趣旨)

血液型占いや性格診断などは、日本では日常的にテレビや雑誌などで取り扱われています。一方、海外ではそのような話はほとんど知られていません。科学的には、血液型と性格の間に関連はないとされています。

この問いでは、関係があるかないかについては、受験生の意見を書いてもらえればよく、後半の正しい情報かどうかをどう判断するかという部分を重視しています。ある情報を得たときに、どのように判断し結論を出すのか、受験生自身ができることを挙げてもらいたいです。

複数の情報にあたりたり、専門家の意見を参考にしたりする、その情報の根拠はどういったものなのか、ということを普段のニュースや科学的知識を得たときに考える習慣があるのかを問いたいです。

第2問

問1

(解答例)

①A ②理科

(作問趣旨)

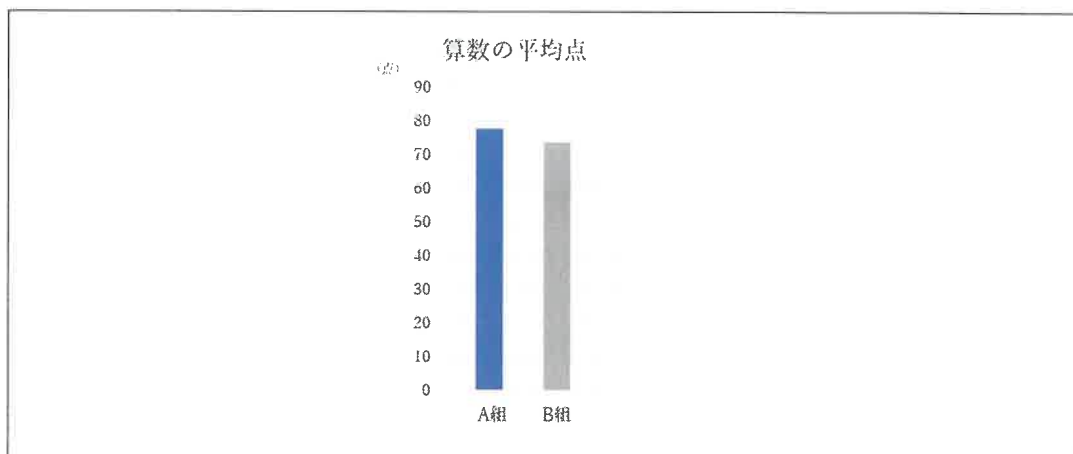
テスト結果表の先生のコメントの意図がしっかりとらえられるか、正しく数値を換算できるかを問うています。単なる数字の大小で比較せず、批判的に見る能力はとても大切な力の一つです。

(採点のポイント)

解答方法について指示があるため、これ以外の答えは認められません。問題の指示に従って答えを書くように注意しましょう。

問2

(解答例)



(採点のポイント)

まず、目盛りを間かくごとに均等に振る必要があります。会話文に「この棒グラフだと差がないように見えるね。」とあることから、図1と比較して、目で見ても棒の長さの差が小さいようなものを作成しなければなりません。また、棒が何を表しているかの説明や棒の太さが極端に違うなど棒グラフの基本がなっていないものについては減点になります。

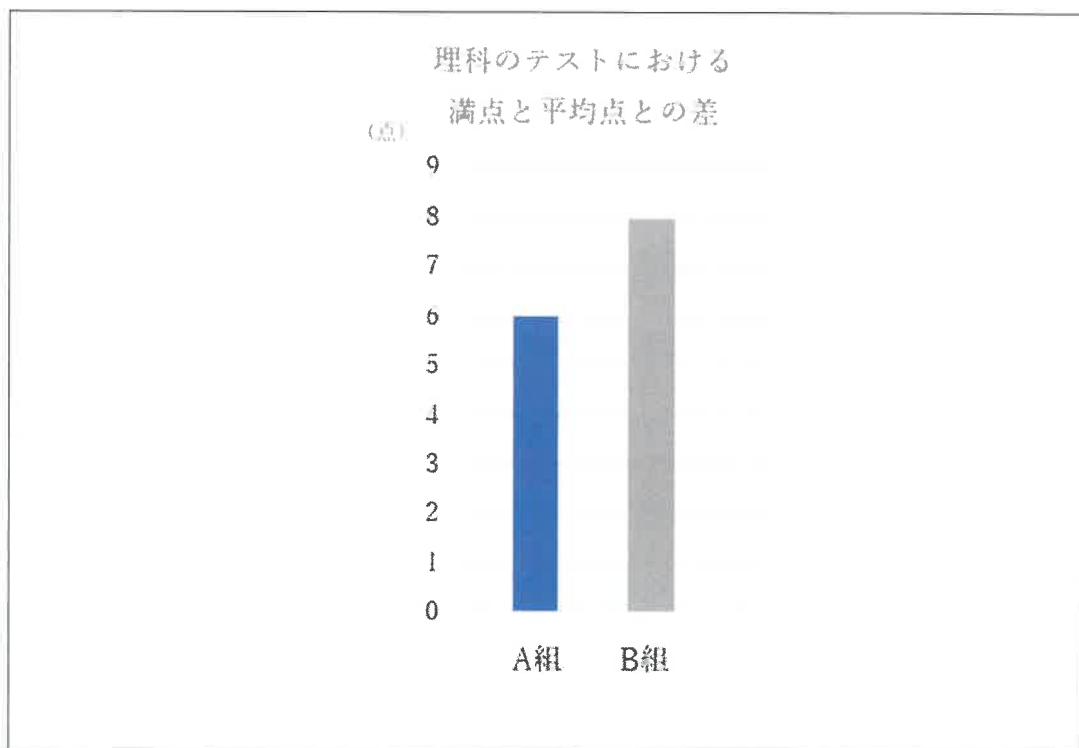
(作問趣旨)

グラフの表現の仕方によって情報の正しさに対する印象が変化すること

があります。視覚にとらわれず、正しく情報を処理する力が必要です。グラフの目盛りを0から始めることで値の比がわかります。

問3

(解答例)



(採点のポイント)

解答用紙にはすでに目盛りの間隔や棒が書かれているため、これに合うように棒が何を表しているかの説明 (タイトル)、目盛りの数字を記入する必要があります。例えば、B組のほうが棒の長いようなタイトルを書けていても、目盛りの数字が一定に増加していないものなどは減点になります。

(作問趣旨)

問2と同様に、グラフの表現の仕方に関する問題です。問2では主に読み取りを、問3では自分で表現することに重点をおいています。表の数値だけ見るとすべての教科においてA組の方が点数が高いです。「点が高いから棒が長い」という必ずしも正しいとは言えない考えから抜け出せるかが鍵となります。

第3問

問1

(解答例)

【図】 スマホの使用→危険なサイトに接続→必ず犯罪にまきこまれる
【反例】 安全なサイトも存在すること

(採点のポイント)

【図】

「→」を使って情報を挙げていて、それぞれの情報が「因果関係」(原因と結果の関係)で結ばれていることが正解の条件となります。情報の数が足りない場合は減点します。語尾のまとめ方は採点には影響しません。例えば、解答例の「接続」が「接続する」のように名詞でなく動詞で終わっていても構いません。

【反例】

内容が正しければ他の表現でも正解になります。語尾のまとめ方についても採点に影響しません。

(作問趣旨)

文章で書かれた情報に対して適切に情報を収集し整理する(因果関係)力があるかを問うています。また、文章内で定義されている言葉(「反例」)の意味を理解できているかも試しています。

問 2

(解答例)

【図】 スマホの使用→友達とのメッセージのやり取り→寝不足になる

【質問】 友達とメッセージのやり取りをする時間を決めれば、寝不足にはならないのではないのでしょうか。

(採点のポイント)

【図】

「→」を使って情報を挙げていて、それぞれの情報が因果関係で結ばれていることが正解の条件となります。情報の数が不足している場合は減点になります。語尾のまとめ方は採点には影響しません。例えば、解答例の「やり取り」が「やり取りする」のように名詞でなく動詞で終わっていても構いません。

【質問】

「友達とのメッセージのやり取り→寝不足になる」という因果関係を否定することにつながる質問であれば表現の形式は問いません。

(作問趣旨)

問 1 と同様に文章による情報に対して適切に情報を収集し整理する力を問うています。問 2 では「質問する」という実際の会話の場面に近づけ、知識を使える力を試しています。

問 3**(解答例)**

スマホを使うことで勉強の効率が上がります。スマホは常に携帯できるため手軽にインターネットを開くことができます。勉強でわからない部分があったときに、その場ですぐに調べることができるため、勉強の効率が上がります。

(採点のポイント)

主張が明確に述べられていて、その理由が述べられていることが正解の条件です。理由の説明で、複数の情報を挙げていなかったり、挙げていても因果関係でつながっていなかったりする場合は減点になります。

(作問趣旨)

問 1, 問 2 で情報の適切な表現の仕方について考えたことをふまえて、実際に意見をまとめて、表現する力を試しています。

以 上