

合格への扉

中学受験コース

金城学院中プレ入試

 名進研[®]

2020年度

金城学院中プレ入試

- ・試験時間は 50 分です。配点は 100 点で、2020 年の問題数は 22 問です。近年は 22 問の出題が続いています。
- ・**1**で計算問題が例年 2 問出題されています。分数の計算や小数の計算が出題されることが多く、確実に正解したい問題です。**1**の小問群で計算問題を含んで 10 問、**2**の小問群で 6~7 問の出題があり、全体の約 70%の得点を占めていると考えられます。小学校の教科書内容のレベルから難度の高い問題まで、様々なレベルの問題が出題されているので、自分の解ける問題を素早く見極め、1 問

でも多く正解を出すことが必要とされます。

- ・記号選択の問題が出題される傾向があります。算数の入試では記号選択の問題はあまり多くないため、条件をきちんと読むことを意識しましょう。
- ・近年は、「求め方を書く問題」「理由を答える問題」「公式の成り立ちを説明する問題」が出題されています。普段から途中式や図・表などをかいて解くように習慣付けることが大切です。また、「正しく使えるが、成り立ちを正確に理解できていない公式」があったら、出てきた際に教科書やテキストの要点のページで確認してみるとよいでしょう。

●過去問

1(3) 折れ線グラフに表すとよいものはどれですか。次の(ア)~(ウ)の中から選び、記号で答えなさい。

- (ア) 水を温めているときの水の温度の変わり方
- (イ) 午前 10 時の小学校のいろいろな場所の気温
- (ウ) ゆり子さんの小学校の学年ごとの子どもの数

2(1) 次の(ア)~(オ)の中から、正しい内容のものを一つ選び、記号で答えなさい。

- (ア) 素数は別の素数の約数になっている。
- (イ) 素数の中には、1 とその数のほかに約数があるものもある。
- (ウ) 0 以上 30 以下の整数の中に素数は 11 個ある。
- (エ) 111 は素数ではない。
- (オ) 素数は古代ギリシャの数学者エラトステネスが発見した数である。

(2019 年)

【解答】 **1**(3) ア **2**(1) エ

【解説】 **2**(1) (ア)(イ) 素数の約数は、1 とその数自身の 2 つのみ。

(ウ) 1 は素数に含めないで、2、3、5、7、11、13、17、19、23、29 の 10 個。

(エ) $111 = 3 \times 37$ なので、正しい。

(オ) エラトステネスは、「エラトステネスのふるい」を発見した人であるが、素数を発見したわけではない。(このことを知らなくても、答えは一つなので、問題なく(エ)と答えればよい。)

●過去問

1 次の問いに答えなさい。

(2018年)

- (3) 四兆三十五億二百万八十六を数字でかきなさい。
- (4) 3けたの素数のうち、小さいものから数えて6番目になる数を求めなさい。
- (5) 時速 $4\frac{1}{5}$ km で歩く人は、4時間50分では何km歩くか求めなさい。

【解答】

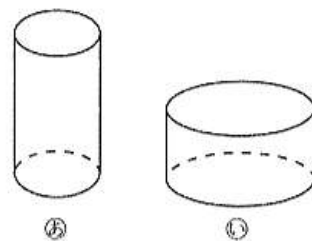
- (3) 4003502000086
- (4) 127
- (5) $\frac{203}{10}$ km

●ワンポイント

3問とも学校教科書で学習する内容を土台として解くことが可能です。しかし、(3)は「兆」を用いるような大きな数を扱うことが少ないため、(4)は1けた、2けたの素数についての問題は多くあるが、3けたの素数について考えた経験がほとんどないため、(5)は速さも時間も数値が分数になるために、ミスをしてしまう可能性が十分考えられます。計算問題の直後の問題なので、場合によってはとばして他の解き易い問題から取り組んだ方が得策であると言えます。

●過去問

5 図のような円柱(あ)、(い)があります。円柱(あ)の高さは、円柱(い)の高さの2倍です。また、円柱(あ)の底面の円の半径は、円柱(い)の底面の円の半径の $\frac{1}{2}$ 倍です。このとき、円柱(あ)の体積は、円柱(い)の体積の何倍ですか。また、その理由を「底面積」、「高さ」という単語を使って簡単に答えなさい。



(2020年)

【解答】 $\frac{1}{2}$ 倍 理由：円柱(あ)は円柱(い)に対して、底面積が、 $\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{4}$ (倍)、高さが2倍より、体積は、

$$\frac{1}{4} \times 2 = \frac{1}{2} \text{(倍)となる。}$$

●ワンポイント

理由を正しい文章で書くことが求められるため、過去問の演習をして対策をすることが重要です。また、所属校の算数担当者に積極的に解答を見せることをお勧めいたします。

入試問題の特徴・対策

国語

- ・試験時間は50分、2020年の問題数は大問が3題で、解答する問題の合計は49問です。
- ・大問一で物語文（『チャーシューの月』村中 李衣著）、大問二で説明文（『働く人びとの分断を乗り越えるために』禿 あや美著）、大問三で知識事項が出題されました。
- ・文章読解のテーマは、大問一が「人物像の読み取り」、大問二が「労働者格差について」と「グラフの読み取り」です。
- ・文章読解の出題ジャンルは、記号選択16問、書きぬき8問、記述4問、書き取り6問です。
- ・記述問題では、今年は自由記述問題が出題されませんでした。字数は25字以内が1問、30字以内が1問、35字以内が1問、70字以内が1問です。
- ・知識事項は、熟語・漢字が2問、文法が2問、慣用句・ことわざが2問、敬語が1問、文学史が1問出題されました。
- ・出典される文章については、現代社会を生きる私達の生き方（他者との関係）に訴えかけるようなテーマが多く、グラフを読み取る問題も出題されます。
- ・国語の全ての知識を問うために、毎年、説明文、物語文、詩・短歌・俳句、文学史、言語事項が出題されていましたが、今年は詩・短歌・俳句、自由記述の出題がなくなりました。毎年少しずつ出題傾向が変わるため、様々な問題に解き慣れておく必要があります。また解答する問題数が非常に多く、高い問題処理能力が求められます。
- ・漢字は文章の中にある言葉から出題されます。
- ・言語事項のほかに、文学史の知識を問う問題が出題されます。入試の前年に話題になった人物や事物に関する問題も含まれます。

過去問

(%)

女性	1990年	2000年	2010年
15-24歳	20.7	42.3	49.8
25-34歳	28.2	32.0	41.6
35-44歳	49.7	53.5	51.1
45-54歳	44.8	52.0	58.0
55-64歳	45.0	55.9	64.0
65歳以上	50.5	59.6	70.2
男性	1990年	2000年	2010年
15-24歳	19.9	38.6	41.2
25-34歳	3.2	5.7	13.2
35-44歳	3.3	3.8	8.2
45-54歳	4.3	4.2	7.9
55-64歳	22.7	17.7	27.4
65歳以上	50.9	54.7	69.7

表2 年齢別の非正規労働者の比率

問7

⑧にあてはまる言葉を、後から選んで記号で答えなさい。

(本文抜粋)

～というの、非正規化は⑧に起こったことであることが、表2でわかるからだ。

- ア 女性と若年 イ 女性と中年
ウ 男性と若年 エ 男性と中年

【解き方】グラフの内容を読み取る問題です。文字情報とグラフの情報を対応させながら読む必要があります。表2を見ると、男性より女性に変化が多いこと、中年より若年に変化が多いことから選ぶことができます。

【解答】(例) ア

●ワンポイント

グラフの読み取り問題は、文字情報とグラフの情報を対応させながら読む必要があります。グラフの読み取りでは、最大値・最小値、各数値の差、数値の増減や変化の幅に注目するとよいでしょう。

●過去問

問 12

——部⑬について、なぜ「あかりが全部」「灯っていた」のか。この情景描写から読み取れる理由を二十字以上二十五字以内で答えなさい。

【解き方】人物の思いを情景から読み取る問題です。まず、——部内の言葉からプラスやマイナスのイメージをつかみます。今回の情景描写は「玄関のあかりが全部、あかあかと灯っていた」とあることから、明るい印象、つまりプラスのイメージをつかめます。さらに主語は「施設」にかかわる人物になるため、主語は「施設のみんな」を、目的語に帰ってきた「明希」を付け足します。

【解答】 明希の帰りを、施設のみんなが喜んでいいるから。

(2020年)

●ワンポイント

表現技法をとらえるには、まずその言葉から連想されるイメージをつかむことが重要です。まずはプラスやマイナスといった点から連想するとわかりやすくなります。また記述問題は主語（だれが・何が）や目的語（だれに・だれを、何に・何を）述語（どうする・どうした・なんだ）が構成として必要になります。金城学院中はそれらを問う問題をよく出題します。普段からつねに主語・目的語・述語を確認し、前後の流れを参考にしながら読み進めていくことがポイントになります。

●過去問

問 8

次の作品の作者を、後のア～カからそれぞれ一つずつ選んで、記号で答えなさい。

1 枕草子 2 走れメロス

ア 芥川龍之介 イ 紫式部 ウ 太宰治 エ 樋口一葉 オ 宮沢賢治 カ 清少納言

【解答】 1 カ 2 ウ

(2020年)

●ワンポイント

金城学院中では、国語に関するあらゆる問題が出題されます。文学史は、特に小学生には難度が高いようです。日本と外国の有名な文学作品の名前と、著者名、内容について問われます。入試が実施される前年に話題になったり、節目の時を迎えたりした人物や事物が問われることがあります。その例として、2016年の入試では、芥川賞を受賞した又吉直樹を記号で選ばせる問題が出題されました。日頃から新聞に目を通すことが重要です。また、サーパスでは「文学史」で問題演習に取り組みます。

また、文学史以外にも言語事項は幅広い単元から出題されますので、サーパスの「ことわざ・故事成語」、「慣用句」や、「語句の意味」を復習しておくことが効果的です。

入試問題の特徴・対策

理科

- ・試験時間は30分、2020年の問題数は20問、過去3年間の平均問題数は23問です。
- ・2020年は「太陽」「物理」「ものの溶け方」「食物連鎖」から出題されました。
- ・計算問題は、2019年には出題されていませんが、年によっては8問出題されたこともあるので、平均すると、1年に3~4問程度出題される計算になります。四捨五入をする必要があったり、数字が大きくなったりすることもあるので、普段から計算問題も積極的に取り組むようにしましょう。
- ・「飛行機や鉄道に関する空気抵抗について」「風力発電の発電量グラフの読み取り」「空気の流れとシェードの動き」など小学生にとっては難しく感じることをテーマにした問題が出題されます。与えられた説明文を正しく読み取ることが重要です。
- ・化学分野では、水溶液や気体に関する問題がよく出題されています。水溶液や気体の性質、気体の発生方法を正確に覚えておく必要があります。
- ・これまでは1~2問程度だった記述問題が2018年・2019年はそれぞれ4問出題され、2020年は7問出題されました。書き出しの言葉の制限や、字数の制限、利点か欠点かのどちらかの立場を自分で選択して解答する問題など、様々な条件が付けられています。しっかりと条件を確認するようにしましょう。

●過去問

4 自然界の生物どうしの関係について次の文A、Bを読み、各問いに答えなさい。

A 日本の草原には、ススキ・スズメノテッポウなどのイネ科の植物が生えています。そこにはバッタなどの草食性昆虫、カマキリなどの肉食性昆虫、さらに大型なモズなどの肉食性鳥類なども生活しています。これらの生物は、他の生物との間で様々な関係を持って生活しています。

その関係の1つに「食う・食われる」の関係がみられ、この関係を「食物連鎖」と呼んでいます。「食物連鎖」の中で、生物は自分が食べられずに生きのびるため様々な工夫をしています。例えば、「擬態」といって自分の姿を他人のものに似せるといった工夫をするものもいます。沖縄に生息しているコノハチョウは翅の裏側が茶色なので、翅を閉じて地面にいるときは、枯葉に似せるという「擬態」を行っています。

- (2) 草原で生活する日本のカマキリの行っている「擬態」について、どんな姿・形・様子で、何に似せているか説明しなさい。
 (3) また、(2)の「擬態」の目的を、上の文中の下線を引いた動物の名前も使って説明しなさい。

B 東南アジアや南アメリカの、赤道に近い熱帯・亜熱帯のジャングルは、高温・多湿の気候で、植物の生育に適しています。そのため、日本よりもずっと多種多様な植物がみられ、数十mにも達する樹木(高木)がうっそうと生い茂っています。スコールと呼ばれる雨が朝や夕方に降り、水分が豊富なので、高木の幹や枝には、ランやシダといった植物(着生植物)がくっついて生育しています。また、フジのようにツルをのばして高木の幹に巻きつき、上のほうに登っていく植物もみられます。

- (4) ジャングルで生活する植物の間では、生活に必要なもの(資源)をめぐる競争がみられます。文Bと関連して、植物の生活に必要で競争がみられる資源を1つあげなさい。

【解答】(2) 緑色の細長いからだで草にとまってじっとしていることで草の葉に似せている。

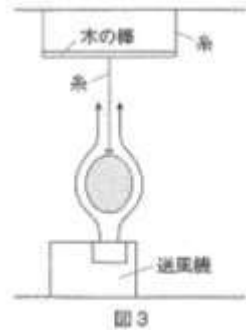
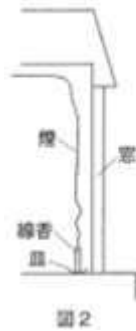
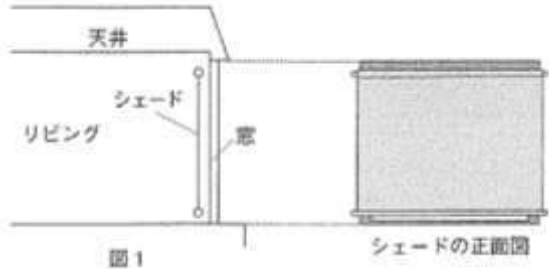
(3) 天敵であるモズやエサとなるバッタに気付かれないようにする。

(4) 日光

(2020年)

●過去問

2 ある夏の晴れた昼下がり、ゆりさんは図1のように、家のリビングで南向きの窓ぎわに降ろしてあるシェード(布製で上に巻き取る日よけ)が窓側に引きよせられていることを不思議に思いました。そこで、次のような実験をして、その理由を考えてみました。これについて、各問いに答えなさい。



(1) 図2のように、窓ぎわで線香に火をつけ煙を発生させてみると、煙は天井のほうへと勢いよくのぼっていきましました。次に、別の部屋で窓から十分に離れた所で、風船を1つふくらませ、図3のようにつり下げました。さらに、風船の下から風を送ると風船の周りには図3のように風船をまわりこむ空気の流れが発生して、風船が浮き上がることがわかりました。続いて、風船に代えてシェードをつり下げましたが、シェードは浮き上がりませんでした。それはなぜですか。図3も参考にして、35字以内で答えなさい。

(2) 次に、図4のようにシェードの代わりに2つの風船をつり下げ、風船の間に風を送ったところ、2つの風船は互いに引き寄せられました。ただし、図では空気の流れは示していません。これについて次の文の()から適当な言葉を1つずつ選びなさい。

「2つの風船の間の空気の流れが周りよりも①(遅く・同じに・速く)なり、その間に働く圧力が周りより②(大きく・同じに・小さく)なったため。」



(3) (1)、(2)の結果より、次の文の()に入る適当な文を答えなさい。ただし、「空気の流れ」、および「圧力」という語は文中で必ず用いること。

「シェードが窓に引きよせられたのは、()から。」

- 【解答】(1) シェードは風船より重く、また厚さもないため空気の力を受けにくいから。
 (2) ①速く ②小さく
 (3) シェードがあたたまることによって窓とシェードの間の空気の温度が上がり、空気の流れが他のところの空気より速くなり窓とシェードの間にはたらく圧力がまわりより小さくなった (2020年)

●ワンポイント

定番の記述問題だけでなく、掲載の問題のような、与えられた情報(文章やデータ)から考える問題が出題されます。知識を活用するとともに、与えられた情報を正しく理解して、理解したことをその場で活用することが大切です。問題で学び、そして考えることを意識しましょう。

入試問題の特徴・対策

社会

- ・問題数は例年 25 問程度で試験時間は 30 分です。
- ・大問の数が多い年で 10 題程度あり、地理・歴史・政治の様々な分野から大問が作成され、1 つの大問につき、基本的な知識が 1～5 問ずつ問われます。完答問題は 2019 年まで、数問程度しか出題されていませんでしたが、2020 年は約 10 問ほど出題され、確かな知識がより必要となりました。
- ・記号選択問題に特徴があり、問題の条件において、「1 つ選ぶもの」「2 つ選ぶもの」「すべて選ぶもの」「組み合わせを選ぶもの」や、「あまりがない場合は×と答えるもの」など、様々なパターンで出題されます。また、「ア～オから」「ア～クから」など、一般的な 4 択の選択肢だけでなく、選択肢が多い問題もよく出題され、1 つ 1 つの選択肢をしっかりと比べていく必要があります。
- ・記述問題はほとんどが 20 字以内での字数指定で解答しますが、問題の内容では定番の問題に加え、

- 自分の考えを答える問題や資料を読み取って答える問題など、様々なタイプの問題が出題されます。
- ・地理では、日本の国土、公民では、国会、内閣、裁判所などの出題割合が高いです。歴史では、政治史が各時代からまんべんなく出題されます。
 - ・地図を利用して日本から飛行機でブラジルに行くときに通る最短経路を答える問題や、東北地方の太平洋側に位置する県を北から順に答える問題など、地図上で場所を正確に理解していないと解けない問題が近年出題されています。地理・歴史を問わず地図帳を活用した学習が必要です。
 - ・小学校 5 年・6 年で使用する教科書の文章や資料からの出題が目立ちます。小学校で使用する教科書は、細部まで目を通しておくといよいでしょう。
 - ・時事問題が毎年数問出題されます。2020 年は、消費税 10%、軽減税率、石炭火力発電に関する問題が出題されました。

● 過去問

- 1 問 1 2020 年は、21 世紀です。701 年は何世紀ですか。
- 問 2 問 1 で答えた世紀のできごとを次のア～キの中からすべて選び、古い順に記号を並べなさい。
- | | |
|--|----------------|
| ア 中大兄皇子らが蘇我氏をたおした。 | イ 都が平安京に移された。 |
| ウ 小野妹子が隋に派遣された。 | エ 都が平城京に移された。 |
| オ 聖武天皇が大仏をつくる詔 <small>みことり</small> を出した。 | カ 藤原道長が摂政になった。 |
| キ 十七条の憲法が定められた。 | |

【解答】 問 1 8 (世紀) 問 2 エ→オ→イ (2020 年)

- 5 次の地図中の破線 (---) は、都道府県の境を示したものです。東北地方と関東地方、東北地方と中部地方の境はどの部分ですか。解答用紙の地図中の破線を、実線 (—) でなぞって答えなさい。



【解答】 右図参照 (2019 年)

●過去問

5 問2 右図は東京オリンピックの「持続可能性コンセプト」です。日本は、持続可能な社会の実現に向け、課題解決のモデルを国内外に示すことが求められています。この、持続可能な社会とはどのような社会を指していますか。解答らんにあうように10字以上15字以内で説明しなさい。



【解答】 現在の世代が将来の世代（のために、環境を大切に、資源を使い切ってしまう社会。）
(2020年)

●ワンポイント

記述問題対策として、語句の意味や出来事の背景を20字前後の短文で答える訓練をしましょう。

●過去問

5 問5 次の表は、静岡県、東京都、北海道、宮城県の情報をまとめたものです。静岡県と宮城県に当たるものを、表中のア～エから記号で1つずつ選びなさい。

	人口 (千人)	人口密度 (人/km ²)	農業				製造業
			農業産出額 (億円)	米 (億円)	果実 (億円)	畜産 (億円)	製造業合計 (百万円)
ア	5,286	67	12,115	1,167	61	6,986	6,130,693
イ	2,316	318	1,843	712	22	773	4,469,649
ウ	13,822	6,300	286	1	30	21	7,628,318
エ	3,659	471	2,266	196	331	490	16,787,113

(『日本国勢図会2019/20』などより作成)

【解答】 静岡県 エ 宮城県 イ (2020年)

●ワンポイント

資料や図表の問題は学習した知識を活用し、考えて解くことが重要です。表中の数値の最大値や最小値、グラフの大きく変化しているところに注目して、学習した都道府県の特色や主要な統計データと結びつけて答えを導き出しましょう。

お知らせ <公開模試>

本日と同様、志望校別プレ入試やプレ中学入試が随時行われます。web でのお申し込みとなりますので、受験をお考えの方はぜひお申し込みください。

<志望校別プレ入試>

<p style="text-align: center;">南山中男子部プレ入試</p> <p>実施日 11月8日(日) 集合時刻 8:30 開始時刻 8:40 終了時刻 12:55</p>	<p style="text-align: center;">愛知淑徳中プレ入試</p> <p>実施日 11月8日(日) 集合時刻 8:30 開始時刻 8:40 終了時刻 11:50</p>
<p style="text-align: center;">第2回 東海中プレ入試</p> <p>実施日 11月22日(日) 集合時刻 8:30 開始時刻 8:40 終了時刻 12:55</p>	<p style="text-align: center;">第2回 南山中女子部プレ入試</p> <p>実施日 11月22日(日) 集合時刻 8:30 開始時刻 8:40 終了時刻 12:35</p>
<p style="text-align: center;">滝中プレ入試</p> <p>実施日 11月29日(日) 集合時刻 8:30 開始時刻 8:40 終了時刻 12:30</p>	



<プレ中学入試>

第5回プレ中学入試	第6回プレ中学入試
実施日 10月25日(日)	実施日 12月20日(日)
集合時刻 9:00	集合時刻 9:00
開始時刻 9:10	開始時刻 9:10
終了時刻 12:35	終了時刻 12:35

*今後の情勢により日程等を変更する場合がございます

*お申込み方法・お申し込み期日や会場、持ち物など、詳細は名進研 HP をご確認ください



