

二〇二五年度

桃山学院中学校 入学試験問題

B 方式 国 語 [五十分・百五十点]

注 意 事 項

- 1 問題は1ページから9ページまであります。
- 2 「開始」の合図があるまで問題用紙は開いてはいけません。
- 3 受験番号と名前を解答用紙と問題用紙に正しく記入してください。
- 4 解答用紙の余白には何も記入しないでください。
- 5 計算機能付き腕時計・携帯電話は使用禁止です。
- 6 「終了」の合図で筆記具を置き、監督の先生の指示に従ってください。

受 験 番 号				名 前
B				

一 次の文章を読んで後の問いに答えなさい。(字数制限のある問いは、句読点その他の記号も一字と数える。)

日本という国はアジアの東にある島国で、大陸や南の島国などの影響を受けながら歴史を刻んできました。江戸時代は鎖国をしていたこともあって、その文化の独自性が強くなったといえます。武士の社会で、家を重んじるとか、主君に仕えるなどの価値観が強くなりました。その意味で江戸時代が日本社会の原型を作ったといえるかもしれません。

江戸時代になるまでは、都市といっても人口が10万人を超える町はなかったようです。しかし江戸の人口は100万人あって、当時の世界最大の都市でした。こうなると、食料をまかなうには周りの農地だけでは間に合わなくなり、江戸の外側からの物資の運搬が①不可になります。

江戸は、多くの人口を支えるために、膨大な食料の消費地となりました。江戸市民は生産者ではなく消費者です。これが近代につながりますが、要するに、都市は消費者の住む場所だということです。

こうして②江戸は、江戸の土地だけでは人口がまかなえなくなり、ました。とはいえ、国レベルで見れば、基本的には日本列島でうみ出す食物を食べていました。

この本ではほとんど触れませんが、私はシカのことを調べてきました。ずっと研究を続けたのは、宮城県にある金華山という島です。広さは10平方キロメートルほどです。円にすれば直径3・5キロメートルほどになる広さです。そこに500頭ほどのシカが住んでいます。

シカは生まれる数と死ぬ数のバランスがとれていて、^③大雪の冬などが訪れると死ぬシカの数が増え、全体の数が減りますが、数年でもとに戻ります。つまり、この島のうみ出す植物の量とシカの食べる量のバランスで、生息できる頭数が決まっています。

このように、ある土地が養うことができる動物の最大数を「環境収容力」といいます。もともとは船で運べる人数のことや、牧場に何頭のウシを飼うことができるかなどに使われていた考え方ですが、今では生態学で、広い意味で土地と動物の関係を表現する考え方として定着しました。

この環境収容力という見方をすれば、江戸時代までの日本の人口は、金華山のシカの頭数のように、日本列島のうみ出す食物で支えられていたといえます。これが大体3000万人だったとされています。

④明治維新を経て近代化、つまり欧米化が進み、輸出品も最初は生糸だけでしたが、次第に輸出品が増えて、輸出货量も輸入量も次第に増え、貿易が盛んになってきます。その過程で工業が振興され、人口が都市に集まるようになります。そして都市住民のエネルギー消費量が大きくなり、水力発電と石炭による火力発電で電化が進みます。しかし個人レベルの燃料は、木炭への依存が長い間続きました。太平洋戦争後になると、首都圏は人口が1000万人となります。その前から起きていたことですが、食料だけでなく、工業原材料、石油などの輸入量がさらに増えます。こうなると、日本人は日本列島に暮らしながら、物質やエネルギーは海外に依存するようになります。

そして現在にいたる都市生活者は、超高密度な空間(100階建て以上のビルの人口密度を想像してみてください)に住み、長距離の

通勤をし、世界中から来る食物を食べ、石油や原子力によるエネルギーを消費し、膨大な（注1）排せつ物を水洗トイレで流し、スマホで世界中からの情報を絶え間なく受信、発信するという、いそがしい生活をしています。

江戸時代の人々は集落または都市に住み、周辺の土地で生産した食物を運搬し、（注2）屎尿は農作物の肥料として利用する形で循環させましたが、ゴミはあふれて循環しないようになり、土地の一部に捨てられるようになりました。しかしそれ以外の場所では、生活はほぼ地方ごとに独立しており、全体としては日本列島で物資は収まっていたといえます。

A 現代、日本人が確保できる食物のうち日本列島で生産できるものは一部になり、海外から多くの食物が輸入されています。国民が食べる食物を自分の国でどれだけ生産できるかを表す指数として「自給率」がありますが、日本の食料自給率は38パーセントに過ぎません。全体ではこのレベルですが、小麦、豆類などは輸入に頼る割合が90パーセントにもなります。この自給率の低さは先進国の中でも際立って低いレベルにあります。

B、都市ではエネルギーの消費が大きいので、国内でうみ出される水力や石炭による発電量のほか、海外から輸入する膨大な量の石油と原子力による電力への依存度が大きくなっています。そして排せつ物は肥料として利用されることなく、水洗トイレで流されます。ゴミの量が膨大になり、大規模な処理によって廃棄されます。1億2000万人の人口は食料の大半を国外から輸入し、排せつ物とゴミを土地に戻さないという生活をしています。

これを時代ごとに見ると、狩猟採集時代には、せまい空間で食料

を得て、排せつする循環がありました。農業時代になると、土地ごとに食料が移動することはあっても、日本列島の中に収まっていました。そして現代になると、食料もエネルギーも国外から大量に輸入し、ゴミや排せつ物は土地には戻されず、循環はなくなりました。つまり江戸時代の江戸が都市として周辺の土地に対しておこなっていたことを、今は日本が国としておこなっているということです。このことはヒトという動物がしていた、自然界における循環の一部として生きていたのとはまったく違う、生活する土地にないもので食料をあがない、土地に戻すべき排せつ物をその外に捨てるという、^⑤本来のヒトが持っていた土地との関係とまったく違う存在になってしまったことを意味します。私たちはそういう社会に生きているのだということを認識すべきです。

（高槻成紀『都市のくらしと野生動物の未来』）

*問題作成の都合上、文章を改編した箇所があります。

※（注1）排せつ＝不要な物質（大小便）を体外に出すこと。

（注2）屎尿 Ⅱ 人間の大便と小便。

問1——①「不可□」の□にあてはまる漢字として最も適切なものを次から選び、記号で答えなさい。

あ	決	い	欠
う	結	え	潔

問2 ― ②「江戸は、江戸の土地だけでは人口がまかなえなくなりました」とあるが、どういふことか。そのようになった原因も含めて四十文字以上五十文字以内でわかりやすく説明しなさい。

問3 ― ③の内容がどのような経緯を経てそうなるのかを次のようにノートにまとめた。**あ**～**お**には、「増える／増え」か、「減る／減り」かのどちらかの内容が入る。「増える／増え」という内容が入る空欄をすべて選び、記号で答えなさい。

大雪で多くのシカが死に、島に住むシカの数が**あ**。
シカの食べる量が一時的に**い**ことで、島の植物の量が**う**。
エサが**え**ことでシカの活動が活発になり、シカの数**お**、
数年でもとに戻る。

問4 筆者が「金華山のシカ」の話を提示した目的として、最も適切なものを次から選び、記号で答えなさい。

- あ** 自然界の厳しさを、具体的にわかりやすく説明するため。
い 人間も動物と同じように生きるべきだと主張するため。
う 環境収容力という考え方を、読者に理解してもらうため。
え 環境収容力を重視した江戸市民の暮らしを称賛しょうさんするため。

問5 ― ④「明治維新を経て」とあるが、本文中に述べられている明治時代以降の日本の状況を説明した次の文を、完成させたい。**X**～**Z**にあてはまる最も適切な言葉を、それぞれ後から選んで答えなさい。

※近代化が進み、現在にいたるまで、過密化の進んだ**X**における大量**Y**を支えるために、**Z**に頼り、その量を拡大化させてきた。

人口	海外	食料	燃料	農業	工業
都市	情報	消費	生産	輸出	輸入

問6 **A** **B**にあてはまる語として最も適切なものをそれぞれ次から選び、記号で答えなさい。

- あ** しかし **い** なぜなら **う** たとえば
え また **お** つまり

問7 ― ⑤「本来のヒトが持っていた土地との関係」とあるが、どのような関係か。二十文字以上三十文字以内で説明しなさい。

問8 次に示すのは、この文章を読んだ四人の生徒の意見である。本文の内容や筆者の考えに合っているものを、次から一つ選んで記号で答えなさい。

生徒あ 農業時代の江戸時代式の生活では、他者に頼ったり迷惑をかけたりすることなく生きていけたとわかったよ。

生徒い

今、日本は食料も半分以上を海外に頼っているうえに、小麦や豆なんて、食料自給率が一割程度にすぎないのか。

生徒う

日本は原子力への電力依存度が大きい現状から抜け出し、風力などのクリーンエネルギーに切り換えるべきだね。

生徒え

現在の日本が、文化の独自性と環境に良い生活を取り戻すには、もう一度鎖国をすることが効果的だと言えるね。

二 小学校四年生の弘毅の家は、青森県三津町で南部せんべいを売る

「小田せんべい店」である。店は、弘毅の祖父である「よっしー」が切り盛りしている。次の場面は、弘毅のクラス全員が課外授業として「小田せんべい店」を訪ねた翌日の話である。このところ不登校であった「潤」も、前日の課外授業には参加できていた。続く次の文章を読んで後の問いに答えなさい。（字数制限がある問いは、句読点とその他の記号も一字と数える）

五時間目までの授業を終えて帰つてくると、軽トラが店の前から出発したところだった。梅田さん夫婦が車内から弘毅に手を振る。弘毅は、^A商売人よろしく丁寧^{ていねい}に頭を下げた。

家に入った弘毅に、（注1）なぎばあと安江^{やすえ}さんが^B目配^{めくば}せしてきた。

「歯医者さんとの潤君が来てるよ」

「え？　なんで？」

「じいさんの窯^{かま}で焼いてる」

「え？　なんで？」

「じいさんが、許可を出したすけよ」

話が呑み込めず、家の奥へ進むと、よっしーの作業場に潤がいた。頭と首にタオルを巻いて、まるで「何年もここでこうしてせんべいを焼いていましたか」というように、せんべいを焼いている。

「おい潤。なにしてんの」

弘毅が近づくと、潤が顔を向けたが、すぐに窯^{もど}に戻す。

「これ、頭が空っぽになるからいいね。焦^こがさないように生焼けにならないように気をつけてると、いろいろ考えなくてすむよ」

キイ、キイと回す。

「弘毅、おめえもやれ」

よっしーがⅠをしやくる。

弘毅はポケットに手をつ突つ込む。横から潤が焼くの見守ることに徹する。

潤が焼けたものを長い指先で慎重に取った。

「ああ、また焦がしちゃった。失敗が多いなあ」

「これは良く焼けてるじゃん」

弘毅は木箱から一枚二枚とよさそうなものを拾い上げる。

「初めてでそれだけ焼けるつてのは、潤は要領をつかむのが早えな」

よっしーが感心した。

弘毅はちよつとムツとする。

「そろそろ休憩にしたら？」

母がグラスに注いだリンゴジュースを運んできた。なぎばあが、店のほうから「仏壇さー（注2）落雁がー上がつてらー」と勧めてくれるが、弘毅もよっしーも潤も、落雁には興味を示さない。

「オレはもうちよつと焼くすけ、お前らはおやつさしる」

よっしーは潤と交代する。

が、①弘毅は黙ってよっしーを押しのと、手を消毒して型に餅を置き始めた。

よっしーも潤もなにも言わない。

二人の視線をⅡに感じながら黙々と焼いていく。暑くて汗が噴き出した。せんべいに滴り落ちそうになる。

背後でござとやる音が聞こえる。おそらく茶筆筒の引き出しをかき回しているのだと推測すると、案の定、よっしーが横からタオルを差し出してきた。

弘毅はせんべいを気にしつつ素早く頭と首に巻く。

小さい頃こうして焼いた。

せんべい店は嫌いだったけど、せんべいを焼く工程には興味を持っていた。大きな窯を自力で動かすのもかっこいいし、餅が白から小麦色に変わって膨らんでいく様子もおもしろいし、焼きたての香りを嗅ぐとなにか、胸の奥にきれいな清水が染み渡っていくような、なんとも言えない気持ちになるから。その気持ちは決して悪いものじゃなかった。そういうふうな気持ちにさせる香りを、自分が作り出せるというのが弘毅を惹きつけた。

当時は窯の横の手回し車に手が届かなくて、よっしーが回してくれた。型に嚙ませるハンドルは両手で握った。重かった。火傷をした。その痕は、手の甲にほんの少し残っている。目を凝らせば見える程度だ。もつとくつきりと残っていたら自慢できたのに。このままどんどん薄くなつて、②最後には消えるんじゃないかと予測すると、惜しい気もする。

いつの間にやらよっしーと潤がせんべいをかじるシャクシャクという音が聞こえていた。焼き立ては、サクサクというより、たくさん空気を含んで軽い食感のシャクシャクという音になる。

一回転目は五枚とも焦げた。二回転目は生焼けだ。

くそ、難しい。弘毅は、餅が焼けて膨らむ時の「プッシュー」「スピーー」という音にのみ耳の神経を集中させる。何枚も失敗する。一枚たりとも上手く焼けない。

「おうおう、くそ坊主。失敗だけは天下一だな」

せんべいをくわえたよっしーがそばに来て、失敗作を拾い上げる。「オレだって完璧に焼こうと思えば焼けるんだ。だけどずっと休憩してたから勘が鈍ってるだけ。今に取り戻す」

「へ。勘だあ？ 本職みてえなこと言いやがって。いいぞ、一丁前の口を叩くやつをオレア気に入るんだ」

なあ？ と、潤のほうを振り向いた。

「なに、^③ 潤も『一丁前』の口を叩いたとか？」

弘毅の口調は意図せず挑戦的になる。

よっしーが潤の肩に手を置く。

「絶対、ちゃんと焼けるようになりますって宣言したぞ。こんだけ失敗しといてそう言い切れるたあ見込みがある。おめえらそっくりだじゃ」

はははとよっしーが高らかに笑う。

またもやそっくりと言われて、弘毅のライバル心は、燃え上がる。キイキイという音に紛れて潤が、だつて、とポツリと漏らした。

「母さんに、送りたいから」

思わず潤を一瞥する。目が合うと、潤は **Ⅲ** を結んだ。

弘毅は窯に向き直つて手回し車を回していく。

少しして、潤が再び口を開いた。

「夏休みに母さんがうちから出ていったんだ。母さんはよく薄胡麻せんべいを食べてた。耳が残っているやつが好きだった。買ってくるのはいつだつて小田せんべいだったよ」

ああ、確かに松田の奥さんは買いに来てくれてたな、とよっしーが言う。

弘毅には正しい返事が考えつかない。

手回し車はキイキイと、寂しい音を発し続ける。

「送ってもらったら、そら喜ぶべ」

と、よっしーが断言した。

「オレもそう思う」

弘毅はよっしーの意見に乗る。

潤はなににも答えなかったが、不思議と、安堵した空気は伝わって

きた。

ただいまー、と芽衣姉ちゃんが帰ってきた。

せんべいを焼いている弘毅を見て、

「あれ、あんたせんべい店が恥ずかしいんじゃないやなかったの？」

と、**Ⅳ** を傾げる。弘毅はそっぽを向いた。

潤が、こんばんは松田潤です、と挨拶する。

芽衣姉ちゃんは「いらっしやい」とにつこり微笑む。他人には問答無用で愛想がいい。

母が、切った餅を平たい箱に盛って運んできた。

「さっきまで潤君が焼いてたのよ、ね？」

「はー、なるほど。それで弘毅は急に考えが変わったってわけか。」

^④ 裏切り者」

芽衣姉ちゃんは、弘毅が自分の仲間だと位置づけていたらしい。

「ほら弘毅。もうそろそろ父さんと交代したら？ 売り物を作ってもらわなきゃ」

弘毅は洪々よっしーに場所を明け渡す。手が強張って、ハンドルを握る形のまま、なかなか開かない。それが火傷と同じように誇らしく感じた。

潤は焼き立ての耳つきせんべいを手に帰っていった。車のヘッドライトと街灯の明かりを受けたその背中を、弘毅は店の前から見送った。

弘毅にとってせんべい店は恥ずかしいものだったが、潤にとって真逆だったと知った。嬉しさとライバル心と照れ臭さと面目なさが、ごった煮状態で押し寄せてきてじっとしていられなくなり、なぜか分からないが、急いで階段の下に行つて棒にぶら下がった。

腕のつけ根と背筋が伸びて胸が広がると、^⑤ ごちゃごちゃして

いた気持ちがすーっと引き、清々^{すがすが}しい気分にとって代わった。

(高森美由紀『小田くん家は南部せんべい店』)

*問題作成の都合上、文章を改編した箇所があります。

※(注1)なぎばあ^そば弘毅の祖母

(注2)落雁^{ひがし} Ⅱもち米や麦などの粉を、砂糖・水あめでねり、

固めた干菓子。

問1――の意味をそれぞれ次から選び、記号で答えなさい。

A「商人よろしく」

あ いかにも商人らしい様子で

い 商人として丁度良い具合に

う 商人同士のきまりに従って

え 商人とは思えない態度で

B「目配せ」

あ 目だけで挨拶すること

う 心配そうな目で見ること

C「案の定」

あ 意外なことに

う 思った通り

問2

I

IV

次からそれぞれ選び、記号で答えなさい。なお、同じ記号を二度用いてはいけません。

あ 頭 い 目 う 鼻 え 口

お 顎^{あご} か 首 き 腹 く 背中

け 腰^{こし} こ 足

問3

①「弘毅は黙ってよっしーを押しのと」とあるが、弘毅がこのような行動をとった理由の説明として最も適切なものを次から選び、記号で答えなさい。

あ 職人としてせんべいを焼くよう指示してきたよっしーが、

おやつの時間になると祖父をきどった振^ふ舞^まいで自分を振り回すことに、いい加減だと腹が立ったから。

い よっしーが潤にばかりせんべいを焼かせることや、食べたくもない落雁を勧^{すす}めてきたことにいらだち、その反発心からせんべいを焼いてやろうと考えたから。

う よっしーが、潤のせんべいの焼き方に対する理解の早さを褒めたことで、対抗意識が燃え上がり、久しぶりにせんべいを焼かずにはいられない気持ちになったから。

え 潤がせんべいを焼くのを失敗ばかりしているのに、褒められていい気になって代わろうともしないことが腹立たしく、自分が焼き方の見本を見せつけてやりたいと思ったから。

問4——②「最後には消えるんじゃないかと予測すると、惜しい気もする」とあるが、弘毅がそのように思う理由の説明として、最も適切なものを次から選び、記号で答えなさい。

あ 火傷の痕は、小さい頃に店を手伝って懸命にせんべいを

焼いていたことの証^{あかし}であり、それを誇^{ほこ}らしく思っていたから。

い 火傷の痕は、潤の手には無く、せんべいを焼くことにおける弘毅の優位性を証明するものであり、潤に自慢^{じまん}してやりたかったから。

う 火傷の痕は、幼い頃にせんべいを焼くのを手伝っていたことを思い出させるもので、なくなると思い出までも消えるように思えたから。

え 火傷の痕が消えてしまうことは、自分が大人になってしまったことを意味するように思えて、急に寂しさを感じたから。

問5——③「潤も『二丁前』の口を叩いた」とあるが、潤の「二丁前」な発言内容を本文中からぬき出し、その最初と最後の三字を答えなさい。(句読点も一字に数える。)

問6——④「裏切り者」とあるが、芽衣がそのように言ったのはなぜか。これに関する次の説明を完成させたい。Xにあてはまる言葉を、本文から十一字でぬき出して答えなさい。

※芽衣は「X」という考えが同じという点で、弘毅は自分の仲間だと考えていたが、再びせんべいを焼きだした弘毅の姿を見て、裏切り者だと感じたから。

問7——⑤「ごちゃごちゃしていた気持ち」とあるが、この気持ちの内容に明らかに**当てはまらない**ものを次から一つ選び、記号で答えなさい。

あ クラスメイトの潤が南部せんべいに対して興味を持って自らの意志で真剣にせんべいを焼いてくれたことを、喜ばしく思う気持ち。

い 自分は小さい頃にせんべいを焼くのを手伝っていたので、今日初めてせんべいを焼いたばかりの潤には負けたくないという気持ち。

う 自分の祖父が営むせんべい店を、自分と同じ年齢の潤がかっこ悪いものと思わずに肯定的にとらえてくれていると知り、気恥ずかしく思う気持ち。

え 潤がせんべいを焼いていた理由が母親に送るためとは知らずに、きびしく焼き方の欠点を指摘^{してき}してしまったことを申し訳なく思う気持ち。

三 漢字やことばについて、後の問いに答えなさい。

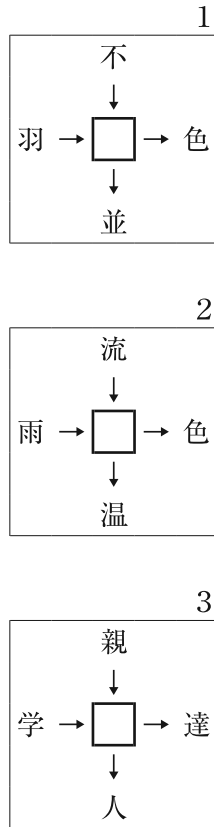
問1 次の——のカタカナを漢字に直して書きなさい。ただし、送りがなもふくまれているものは、送りがなも正しくひらがなで書きなさい。

- 1 国をオサメル。
- 2 良いセイセキをおさめる。
- 3 立派な行いにカンシンする。
- 4 ゼツタイ絶命の危機。
- 5 今回はトクイな対応をしてもらった。

問2 次のことばの対義語を漢字で書きなさい。

- 1 原因
- 2 簡単
- 3 理想

問3 次の空欄に入る漢字を書きなさい。ただし、空欄の上下左右の矢印は熟語の順番を示しているものとして考えなさい。



四 後の各問いに答えなさい。

問1 次の——「多くなるだろう」の主語として最も適切なものを、記号で答えなさい。

あ 今年は猛暑であったが、い米や果実のう収穫量が減るえ地域が、お例年よりも多くなるだろう。

問2 次の一文を、「熱心なのは司会者」とあるという意味に定めるためには、どの——の後に読点を打てばよいか。最も適切なものを選び、記号で答えなさい。

あ 司会者はい熱心に研究し続けた う化学者に え賞が お贈られたと授賞式で解説した。

問3 次の二つの文では、どちらが正しい敬語表現を使っていますか。それぞれ一つ選び、記号で答えなさい。

- 1 **あ** 先生が私に、答えを申し上げた。
- い 先生が私に、答えをおっしゃった。
- 2 **あ** 画家が、絵をお描きになられている。
- い 画家が、絵を描いていらっしゃる。

以上で問題は終了です。

2025年度

桃山学院中学校 入学試験問題

B方式

算 数

【50分・150点】

注 意 事 項

- 1 問題は 1 ページから 6 ページまであります。
- 2 解答はすべて解答用紙に記入しなさい。
- 3 円周率は 3.14 とします。
- 4 「開始」の合図があるまで問題用紙は開いてはいけません。
- 5 受験番号と名前を解答用紙と問題用紙に正しく記入しなさい。
- 6 計算機能付き腕時計・携帯電話は使用禁止です。
- 7 「終了」の合図で鉛筆を置き、監督の先生の指示に従いなさい。

受 験 番 号					名	前
B						

1 次の にあてはまる数を答えなさい。

(1) $123 + \{14 - (18 - 6) \div 2\} \times 5 =$

(2) $314 \div \frac{1}{9} - 31.4 \times 81 + 3.14 \times 10.1 =$

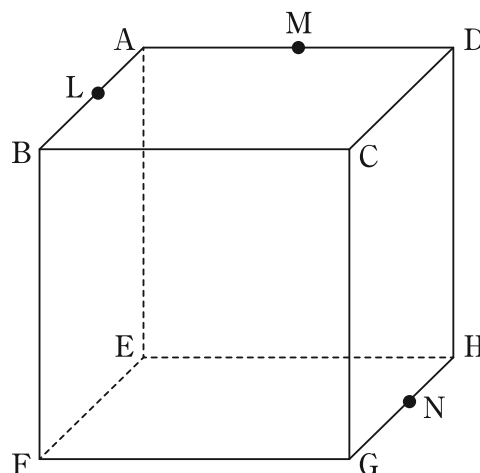
(3) $2.4 \times \frac{2}{3} - \left(1\frac{1}{6} - \text{}\right) \times 2 = \frac{3}{5}$

(4) $900\text{m} + 200000\text{cm} - 50000\text{mm} =$ km

2 次の問いに答えなさい。

- (1) 桃子さんとお母さんの年齢の比は $2:9$ で、12 年後には $5:12$ になります。現在の桃子さんの年齢を答えなさい。
- (2) 連続する 27 個の奇数をたすと 2025 になりました。この 27 個の奇数のうちもっとも小さい数ともっとも大きい数の和を答えなさい。

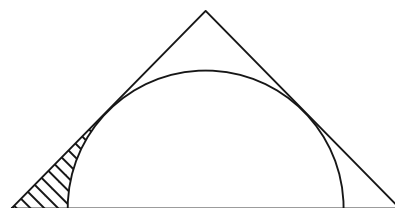
- (3) 右の図のような立方体において、辺 AB の真ん中の点を L、辺 AD の真ん中の点を M、辺 GH の真ん中の点を N とします。
- 3 点 L, M, N、を通る平面でこの立方体を切るとき、その切り口は何角形になりますか。



- (4) 家から水族館へ行くのには、自転車なら 20 分、歩くと 1 時間かかります。ある日、自転車で家を出発しましたが、途中でパンクしたので、そのあとは歩いたら全部で 44 分かかりました。歩いた時間は何か分かを答えなさい。
- (5) 次の□には 0～9 までの整数が入ります。ア～ウに入る数を答えなさい。

$$\begin{array}{r}
 \begin{array}{c} \boxed{\text{ウ}} \ 5 \ \boxed{\text{ア}} \\ \times \quad \quad \boxed{} \ 8 \\ \hline 2 \ \boxed{} \ \boxed{} \ \boxed{} \\ \boxed{} \ \boxed{} \ \boxed{\text{イ}} \ \boxed{} \\ \hline 2 \ \boxed{} \ \boxed{} \ 3 \ 6 \end{array}
 \end{array}$$

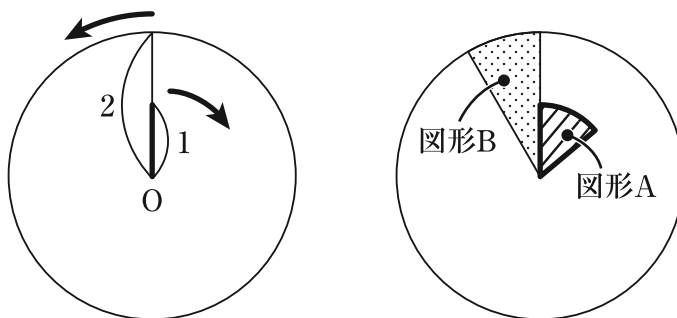
- (6) 図のように直角二等辺三角形の中に、半径 10 cm の半円が接しています。斜線のついた部分の面積を求めなさい。



3 店の会計に 120 人の客が並んでいます。その後も、毎分 4 人ずつ並ぶ人が増えていきます。1 台のレジで対応できる客は 1 分間で 3 人なので、いくつかのレジを開けて対応します。このとき、次の問いに答えなさい。

- (1) 何台かのレジを開けると、24 分で並んでいる人がいなくなりました。レジは何台開けましたか。
- (2) レジを 4 台開けると、何分で並んでいる人がいなくなりますか。
- (3) レジを 8 台開けると、並んでいる人がいなくなるまでの時間はレジを 4 台開けるとときと比べて何倍になりますか。分数で答えなさい。

- 4** 図のように長さ 1 と長さ 2 の棒の先を点 O に固定して、長さ 1 の棒は時計回りに、長さ 2 の棒は反時計回りに回します。それぞれの棒が通過した部分に影をつけ、長さ 1 の棒が通過した部分を図形 A、長さ 2 の棒が通過した部分を図形 B とします。2 本の棒が同じ位置からスタートするとき、次の問いに答えなさい。



- (1) 長さ 1 の棒を 90 度、長さ 2 の棒を 30 度回転させるとき、図形 A と図形 B の面積の比を最も簡単な整数の比で答えなさい。
- (2) 長さ 2 の棒を 30 度回転させてできる図形 B の面積と図形 A の面積が等しくなるのは、長さ 1 の棒を何度回転させたときですか。
- (3) 長さ 1 の棒を 240 度、長さ 2 の棒を 270 度回転させます。このとき、図形 A と図形 B の重なった部分の面積と、図形 A または図形 B のどちらか一方だけが通過した部分の面積の比を最も簡単な整数の比で答えなさい。

5 ある学級は 45 人クラスで，出席番号順に日直当番は 3 人ずつ，そうじ当番は 5 人ずつ担当し，どちらも 45 番が終われば，1 番にもどります。この当番は 5 月 12 日の月曜日から始まったので，5 月 12 日の日直当番は 1 番～3 番，そうじ当番は 1 番～5 番の生徒で，5 月 13 日は日直当番が 4 番～6 番，そうじ当番は 6 番～10 番の生徒でした。当番は日曜日をのぞいて毎日行うものとし，祝日は考えないものとします。このとき，次の問いに答えなさい。

- (1) 5 月 26 日の日直当番は，出席番号が何番から何番の生徒ですか。
- (2) 出席番号 1 番の生徒が 3 回目のそうじ当番にあたるのは，何月何日何曜日ですか。
- (3) 出席番号 45 番の生徒が，同じ日に初めて日直当番とそうじ当番にあたるのは何月何日何曜日ですか。

- 6** M先生は中学1年生の担任で、明日の入学式に向けて新入生のために座席の配置を考えています。
座席の配置を作る時は、次のルールをすべて守るものとします。

- ① 横は5列目まで、縦は5番目までとする。
- ② はしの列の人もふくめて、両となり席が無い人はいない。
- ③ すべての列の1番目の人以外は、前に席が無い人はいない。
- ④ すべての列には、1つ以上の席がある。

黒 板					
5列目	4列目	3列目	2列目	1列目	
					1番目
					2番目
					3番目
					4番目
					5番目

このルールにしたがうと、例えば新入生が24人だった場合、座席の配置のしかたは次の3通りがあります。黒の部分は、席が無い場所です。

黒 板				

黒 板				

黒 板				

- (1) 新入生が24人だった場合、右の図のような座席の配置はできません。①～④のルールのうち、右の図の配置が守っていないルールを答えなさい。

黒 板				

- (2) 新入生が23人だった場合、座席の配置のしかたは何通りありますか。
- (3) 新入生が15人だった場合、座席の配置のしかたは何通りありますか。

以上で問題は終わりです。



B方式 国語 解答用紙

[illegible]

四	問 3			
	1			
	問 2			
	問 1			

[illegible]



202511230

2025年度 桃山学院中学校入学試験問題
B方式 算数 解答用紙

受験番号				名前
B				
	①	①	①	①
	②	②	②	②
	③	③	③	③
	④	④	④	④
	⑤	⑤	⑤	⑤
	⑥	⑥	⑥	⑥
	⑦	⑦	⑦	⑦
	⑧	⑧	⑧	⑧
	⑨	⑨	⑨	⑨

1	(1)	(2)	(3)	(4)	km
---	-----	-----	-----	-----	----

2	(1)	さい 歳	(2)	
	(3)	角形	(4)	分
	(5)	ア イ ウ	(6)	cm ²

3	(1)	台	(2)	分	(3)	倍
---	-----	---	-----	---	-----	---

4	(1)	:	(2)	度	(3)	:
---	-----	---	-----	---	-----	---

5	(1)	番から 番	(2)	月 日 曜日	(3)	月 日 曜日
---	-----	------------------------	-----	--	-----	--

6	(1)	(2)	通り	(3)	通り
---	-----	-----	----	-----	----