

令和7年度
表現力・総合型
入 学 試 験 問 題

試験Ⅱ

9：50～11：00

注 意

- 1 この問題用紙は、試験開始の合図で開くこと。
- 2 解答用紙は2枚あります。それぞれに受験番号・氏名を記入すること。
- 3 答えはすべて解答用紙に記入すること。
- 4 印刷がわからない場合は申し出ること。
- 5 試験終了^{しゅうりょう}の合図でやめること。
- 6 問題は各自持ち帰ること。

品川女子学院中等部

令和7年度 中等部入学試験問題 表現力・総合型（試験Ⅱ）

1 次の□にあてはまる数を答えなさい。

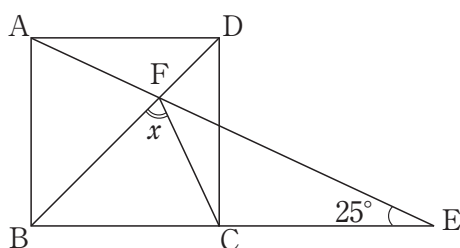
(1) $\left\{ \left(1\frac{1}{3} + 0.75 \right) \div 1.25 - \frac{1}{5} \right\} \times \frac{5}{11} = \square$

(2) 規則的に並べられた数をたしていきます。

$\frac{1}{5} + \frac{3}{5} + 1 + 1\frac{2}{5} + 1\frac{4}{5} + 2\frac{1}{5} + \dots\dots\dots + 3\frac{4}{5} = \square$ です。

(3) えんぴつ3本と消しゴム2個の代金の合計は380円です。また、えんぴつ5本と消しゴム4個の代金の合計は700円です。このとき、えんぴつ2本と消しゴム1個の代金の合計は□円です。

(4) 右の図の四角形ABCDが正方形で
あるとき、角 x の大きさは□°です。
ただし、Fは対角線BDと直線AEの
交点です。



2

解答用紙に途中の計算や考えた過程をかきなさい。

次の各問いに答えなさい。

- (1) Aさんは中学1年生です。Aさんのクラスでは、クラス委員長を投票で決めることになりました。投票の結果、もっとも票が多かった1人がクラス委員長になります。Aさんはクラス委員長に立候補することにしました。AさんのほかにはBさんとCさんが立候補しています。クラスは35人いて、1人1票を必ず3人の誰かに投票します。立候補者も投票をすることができますが、3人とも自分に投票をしました。

Aさんは自分で投票した票も含めて何票以上獲得すれば、確実にクラス委員長になれるといえますか。

- (2) 中学2年生になったAさんは、学校の生徒会長選挙に立候補することにしました。生徒会長についても、投票の結果もっとも票が多かった1人が選ばれます。立候補者はAさんのほかに、Dさん、Eさん、Fさん、Gさんの4人がいます。全校生徒は210人いて、1人1票を必ず5人の誰かに投票します。5人の立候補者は全員自分に投票しました。

下の表は、105人分の票を集計した途中結果です。この中には立候補した5人の票も含まれています。

立候補者	A	D	E	F	G
得票数	40	36	12	10	7

Aさんは、残りの105人分のうち何票以上獲得すれば、確実に生徒会長になれるといえますか。

3 次の文章を読んで、あとの問いに答えなさい。

岡山県にある吉備津神社では、古くから鳴釜神事^{なるかましんじ}とよばれる行事が行われています。この神事は図1のように釜^{かま}の上につつの形をしたセイロを置き、その中のあみの上に米を入れた状態で釜を加熱した時に鳴る音の大きさや長さなどで吉凶^{きつきょう}を占うものです。図2はその断面を模式的に表した図です。ここでは、なぜ音が鳴るのかということを簡単な実験をすることで、考えてみることにしましょう。

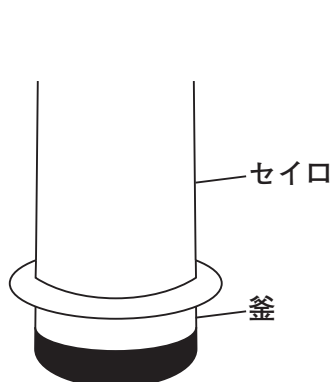


図1

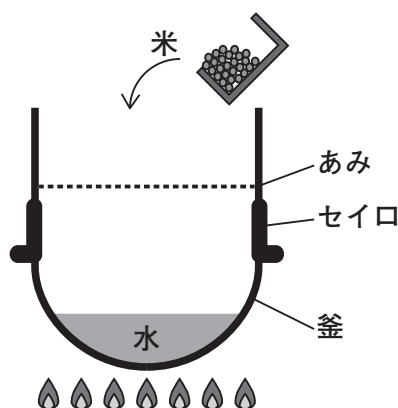


図2

まず、水があたえる影響^{えいきょう}を調べることにしました。図3のように、アルミ缶^{かん}の上ふた部分を切り取り、缶の中に少量の水を入れ、缶の上部に細かい目のあみをのせ、その上に温度計を置いて、缶をアルコールランプで加熱しました。その後、図4のようにあみの上に米をしきつめました。音は聞こえませんでした。しかし、米をよく観察すると、上下にわずかに振動^{しんどう}している様子がみられました。

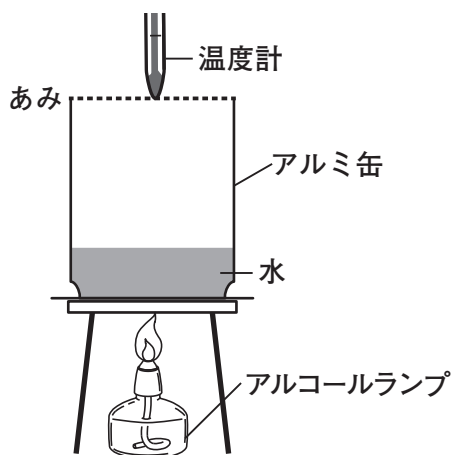


図3

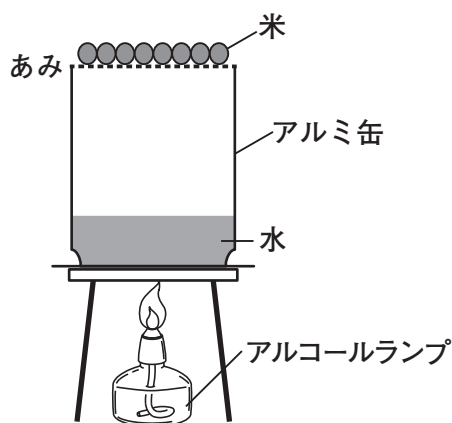


図4

(1) アルミ缶を加熱し続けるとアルミ缶内の水があわを激しく出して、湯気がさかんに出るようになりました。この現象を何といいますか。

(2) 加熱されたアルミ缶内の水には温度差ができることから対流が発生します。

① アルミ缶内の水に発生する対流の様子を矢印を使って解答用紙にかき入れなさい。

② 対流は気象にも関係します。地球でも場所により温度差が発生することで、空気の対流が発生し、高気圧や低気圧が発生する原因となります。低気圧では上昇気流、高気圧では下降気流が発生しています。このことからいえることとして正しいものを、次のア～エから1つ選び、記号で答えなさい。

ア. 低気圧では晴天になりやすい。

イ. 低気圧のとなりには高気圧が発生しやすい。

ウ. 低気圧には必ず前線がともなう。

エ. 高気圧では気温が上昇する。

(3) 温度計で60秒ごとに測定したところ、次の表1のようになりました。これをグラフにしたものが図5です。しかし、図5はグラフのかき方からすると直すべきところがあります。直すべきところを3つ挙げなさい。

表1 温度と時間の関係

時間 (秒)	0	60	120	180	240	300	360
温度 (℃)	24.9	26.4	29.7	33.1	37.9	45.6	64.1

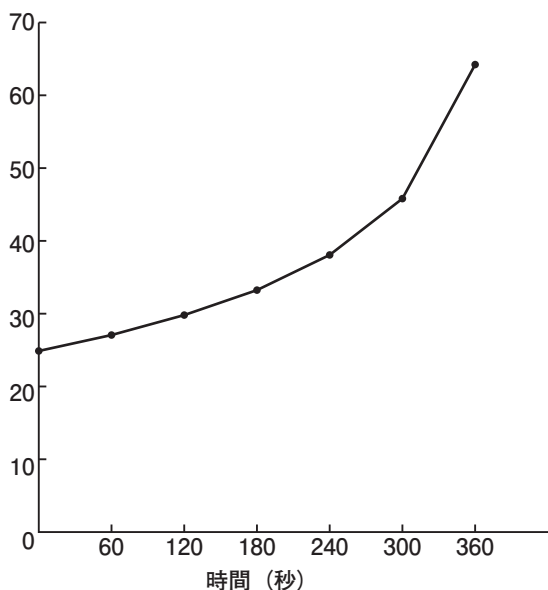


図5

- (4) 米が振動していたのはなぜだと考えられますか。次のア～エから最も適切なものを1つ選び、記号で答えなさい。

- ア. 温められたアルミ缶が振動し、それが米に伝わるから。
- イ. 温められた液体の水が振動し、それが米に伝わるから。
- ウ. 温められた水蒸気や空気が振動し、それが米に伝わるから。
- エ. 温められたあみがのびたり縮んだりするから。

次にセイロの長さが異なることにより、音の高低にちがいがあることがわかりました。そこで、**図6**のように、**図3**のアルミ缶の上に、上ふたと底を切り取ったアルミ缶2つをつないで途中に細かい目のあみを設置しました。このアルミ缶の中に水を入れ、アルコールランプの上に置いて加熱することになりました。加熱してからしばらくすると、アルミ缶から音が聞こえてきました。この現象はリコーダーで音を発生させる現象に似ている部分があります。

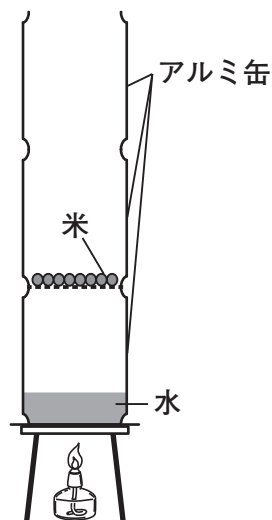


図6

- (5) **図7**はソプラノリコーダーの運指表（指の使い方と音の高さの関係を表したものです）。リコーダーは、指の押さえる位置によって音の高さは変化しますが、リコーダーは中の空どうに空気があって、指を押さえる位置によってリコーダー内の空気の長さが変化することで音の高さが変化します。**図7**の $\longleftrightarrow$ が空気の長さを表します。音の高さとリコーダー内の空気の長さにはどのような関係があるかを説明した上で、**図6**の缶の長さと言の高低にはどのような関係があると考えられるか、説明しなさい。

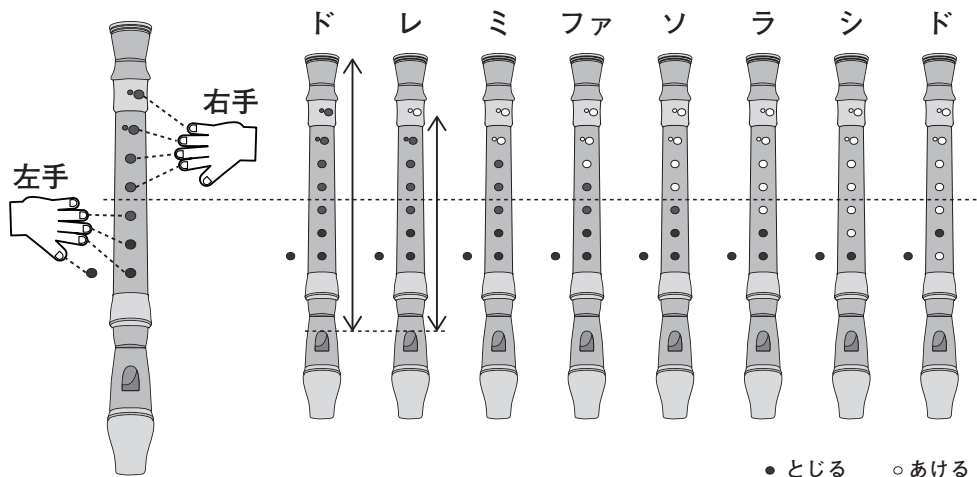


図7

4 次の各問いに答えなさい。

(1) 富士山は、人々から^{しんこう}信仰の対象とされてきたことで、世界文化遺産に登録されました。日本国内の世界遺産のうち、自然そのものでありながら、富士山と同じように信仰の対象とされてきたことで登録された世界文化遺産を1つ答えなさい。

(2) 下の写真(図1)は、世界文化遺産に登録されている岐阜県白川郷の景色を、地図(図2)中Aの地点から矢印の方角を向いて撮影したものです。この写真のように、住居がほぼ同じ方角を向いているのはなぜだと考えられますか。写真と地図をもとに考えられる理由として適切な説明を、次のア～エから1つ選び、記号で答えなさい。

- ア. 豪雪地帯なので、屋根に積もった雪を地面に下ろす負担を軽減できるようにしているから。
- イ. 屋根を早く乾かすため、朝日・夕日がまんべんなく茅葺^{かやぶき}屋根に当たるようにしているから。
- ウ. 玄関や窓が向かい合わないようにして、プライバシーの権利を守るようにしているから。
- エ. 川に対し平行に建てることで、川の洪水や土砂崩れによる被害をおさえようとしているから。



(c) 2017 Alpsdake
図1



電子地形図 25000「鳩谷」より一部改変
図2

- (3) 合掌造りの建物は、3階～5階建てで造られています。このうち、最上階に当たる階では、江戸時代後期から明治時代の後期にかけて、ある生き物が飼育されてきました。その生き物について説明した文として正しいものを、次のア～エから1つ選び、記号で答えなさい。また、その生き物とは何かを答えなさい。

ア. 正倉院では、この生き物の侵入^{しんにゅう}を防ぎ食料を守るための工夫^{くふう}が施^{ほどこ}された。

イ. 富岡製糸場では、この生き物の繭^{まゆ}から糸^{つむ}を紡ぐ作業が行われた。

ウ. 小笠原諸島では、この生き物が生息^{せいしつ}していることで海の生物多様性が保たれている。

エ. 日光東照宮では、この生き物が眠^{ねむ}る像が平和のシンボルとなっている。

- (4) 世界文化遺産として登録されている平等院鳳凰堂（図3）のとなりの土地にマンションを建てたところ、世界遺産に登録するための条件に反しているとして問題になりました。世界遺産として登録されるための条件の一部をわかりやすくした下のア～エのうち、平等院鳳凰堂が反しているとされた条件はどれか、1つ選び記号で答えなさい。



(c) 2013 PublicDomainPictures

図3

ア. 人間の創造的才能を表す傑作^{けっさく}といえる建築物である。

イ. 当時の人々がどのように交流をしていたかを示す証拠^{しょうこ}が残っている。

ウ. 歴史上の重要な出来事を物語ることのできる景観である。

エ. 優れた科学技術や建築技術^{すく}を今に伝えている。

(5) 「これから世界文化遺産に推薦^{すいせん}したいもの」として、次の①・②の2つの施設が候補になったとします。①・②のうち1つを選び、選んだ施設が(4)のア～エのうち、どの条件に沿っているといえるかを1つ選び、記号で答えなさい。さらに、どのような理由で沿っているといえるか、歴史的な背景をふまえて説明しなさい。

① 浅草寺

② 鶴岡八幡宮

- 5 品川女子学院は、2025 年に創立 100 周年を迎えます。創立当初の学校での^(a)教育の様子は、品川女子学院の図書室に保存されている卒業アルバムから知ることができます。このように、記録は、過去を振り返り、未来へつなげていくために必要不可欠なものです。

記録を後世へ伝えていくために、人間はさまざまな努力や工夫をしてきました。例えば、歴史的に重要な記録への理解を高めることなどを目的に、^(b)「世界の記憶」という制度が 1992 年から始まりました。日本の歴史が関わっている記録物には、^(c)慶長遣欧使節関係資料などがあります。

また現代では、スマートフォンやパソコンなどで、デジタル情報を記録・保存することも増えてきました。「世界の記憶」も、登録物の^(d)デジタル化が 1 つの目標とされています。時代によって記録の手段は変わりますが、記録を残すことの重要性について、人類はこれからも忘れることはないでしょう。

- (1) 下線部 (a) について、明治時代の学校教育以前に、江戸時代には「寛政異学の禁」が幕府から出され、武士は幕府が指定した特定の学問のみ学ぶことになりました。その学問を漢字で答えなさい。

- (2) 江戸時代には、寺子屋で学ぶ子どもたちが多くいました。寺子屋では、共通で読み書きそろばんを基礎として学びました。それに加えて同じ寺子屋の中でも、それぞれの子どもが生まれ育ちによって、ちがう教科書を使って異なる内容の学習をすることがありました(図1)。その教科書は、現在とはちがい7000種類以上ありました。異なる内容の学習をするのはなぜでしょうか。この時代の社会背景をふまえて説明しなさい。

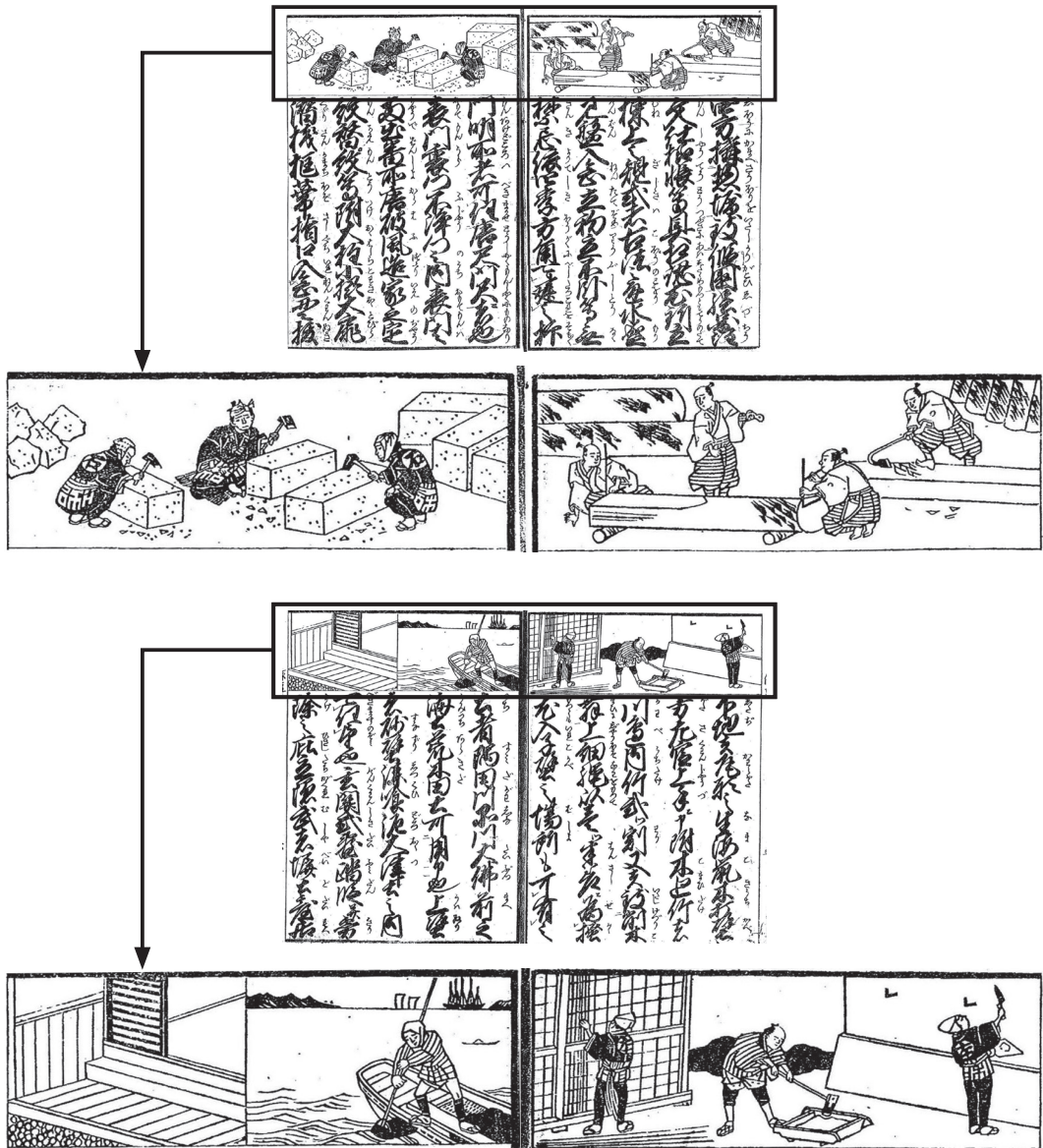


図1 寺子屋でつかわれていた教科書の例
番匠作事文章(筑波大学附属図書館所蔵)より抜粋
さまざまな仕事のやり方を紹介した本の一つ

- (3) 図2の写真は、1935年度の品川女子学院の生徒たちの集合写真です。また、図3の写真は、1948年度に撮影された集合写真です。図2の写真では皆そろいの制服を着ていますが、図3の写真では、1人1人異なる服を着ていることがわかります。これはなぜでしょうか。写真が撮影された年号を参考にして、考えられる理由を説明しなさい。



図2 1935年度 品川女子学院生徒集合写真



図3 1948年度 品川女子学院生徒集合写真

- (4) 下線部 (b) について、「世界の記憶」は、「諸国民の教育、科学、文化の協力と交流を通じて、国際平和と人類の福祉の促進を目的とした国際連合の専門機関」が管理しています。この国際連合の専門機関の名前を答えなさい。ただし、略称でもよい。

(5) 図4は、下線部(c)の慶長遣欧使節が使用したとされる航路です。慶長遣欧使節は、ヨーロッパとの貿易や外交関係の強化、また、キリスト教の布教を目的に、1613年に出発し、1620年に帰国しました。図5は、地表10km付近にふく風の向きを示しています。使節は、帆船を用いて渡航していました。

- ① 使節が渡航していた間、日本では武家諸法度や禁中並公家諸法度が制定されました。この時の江戸幕府の将軍の名前を答えなさい。
- ② 図5の点線Aでかこまれた、日本付近でふく風の名称を答えなさい。
- ③ 図4から、太平洋を横断する際には、往路と復路で異なるルートを通っていることがわかります。これはなぜでしょうか。考えられる理由を説明しなさい。

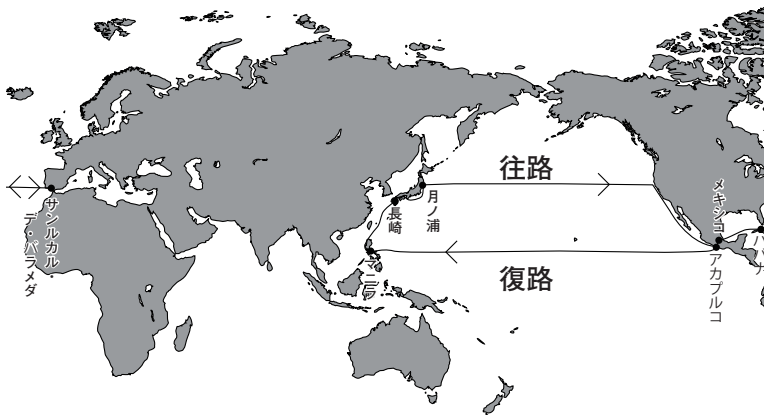


図4

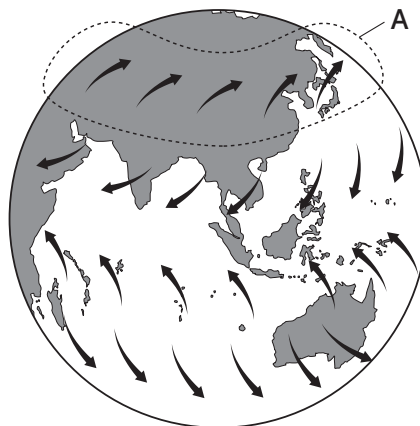


図5

- (6) 下線部 (d) について、現代は記録をデジタル化して保存することが増えてきました。例えば写真についても、印刷して保存するのではなく、スマートフォンやパソコンなどでデータを保存することも多くあります。

撮影した写真について、印刷するのではなく、スマートフォンやパソコンなどでデータを保存することの利点を2つ挙げなさい。