

# 適性検査 I

ちゅう い  
注 意

- 1 けんさかんたく せんせい あいず なか ひら  
検査監督の先生の合図があるまで、中を開かないでください。
- 2 けんさもんだい  
検査問題は、1 ページから9 ページまであります。
- 3 かいとうようし おもて うら りょうめん かいとう かいとう  
解答用紙は、表と裏の両面に解答らんがあります。解答は、  
すべ かいとうようし か  
全て解答用紙に書きましょう。
- 4 かいとうじかん ふんかん  
解答時間は、45分間です。
- 5 つくえ うえ じゅけんひょう み かいとうようし がっこうめい じゅけん  
机の上の「受検票」をよく見て、解答用紙に、学校名、受検  
ばんごう か  
番号をまちがいのないように書きましょう。

もんだいようし問題用紙のあいている場所ばしょは、したが下書きや  
けいさん計算などに使用しようしてもかまいません。

きたさんは、夏休みの自由研究でカードゲームを作りました。完成したカードゲームを友人の、にしさん、ひがしさん、みなみさんをさそって4人でやってみることになりました。4人の会話文やルールブックをよ読んで、(1)から(5)の問いに答えましょう。

き た：私が作ったゲームは、12枚のカードをうまく組み合わせていくゲームだよ。ルールが複雑だから、ルールブックを作ったのでそれをまず読んでから始めよう。

### 【ルールブック】

- ・このゲームは、季節を表す「春」「夏」「秋」「冬」の4枚のカードと、果物を表す「いちご」「すいか」「かき」「みかん」の4枚のカードと、イベントを表す「花見」「七夕」「月見」「正月」の4枚のカードの合計12枚のカードを使います。
- ・カードの組み合わせによって得点が決まっており、4人で協力してより高い合計得点を目指します。
- ・全員がカードを表にしておたがいの手持ちのカードを自由に見ることができですが、おたがいに会話をし相談することはできません。

### [ゲームのすすめ方]

- ①4人が円形に座ります。
- ②12枚のカードをバラバラにまぜてから一人3枚ずつ4人に配ります。
- ③全員、合図とともに手持ちのカードのうち1枚を右となりの人に渡します。
- ④さらに、おたがいの手持ちのカードを確認して、合図とともに1枚を右となりの人に渡します。
- ⑤このときの4人それぞれのカードの組み合わせによって、その回の合計得点が決まります。

[組み合わせと得点]

- ・春セット (3枚が「春・いちご・花見」) … 7点
- ・夏セット (3枚が「夏・すいか・七夕」) … 7点
- ・秋セット (3枚が「秋・かき・月見」) … 7点
- ・冬セット (3枚が「冬・みかん・正月」) … 7点
- ・季節セット (3枚とも季節 例「春・秋・冬」など) … 5点
- ・果物セット (3枚とも果物 例「いちご・すいか・かき」など) … 5点
- ・イベントセット (3枚ともイベント 例「花見・七夕・正月」など) … 5点
- ・3種類セット (上の7点になるセットにはなっていないが、季節、果物、イベントのカードが1枚ずつ入っている 例「秋・かき・花見」など) … 3点
- ・上の組み合わせ以外… 0点

みなみ：うわー、なんだかむずかしそうなゲームだね。ルールを理解するのも大変そうだな。

ひがし：大事なのは、他の人よりも高い得点を目指すのではなくて、みんなで協力してより高い合計得点を目指すってことだよ。

し：そうか、だから最初に配られたカードをおたがいが見て、より高い合計得点を目指すように考えてカードを渡さなければならぬんだね。

きた：だけど、会話をして相談することはできないから、他の人が目指すセットも考えて、カードを渡さないと高い合計得点はねえられないよ。

ひがし：配られた最初のカードと、みんなが相手のことも考えてカードを渡すことができると最高で **ア** 点になるんだね。

し：なるほど。そうすると2番目に高い得点は **イ** 点になるね。

きた：そうだね。カードの組み合わせ次第で他の組み合わせを作ることができなくなる時もあるから気を付けなければならないよ。

みなみ：そうすると、みんなが5点ずつで合計20点になることはないってことかな。

ひがし：そういうことになるね。①だけど、4人とも5点ではなくても合計20点になる方法はあるよね。

に し：そうだね。例えば、2回渡した後のカードの組み合わせが4人のうち二人が **ウ** セットと **エ** セットで、残りの二人とも **オ** セットになっていれば合計20点になるね。

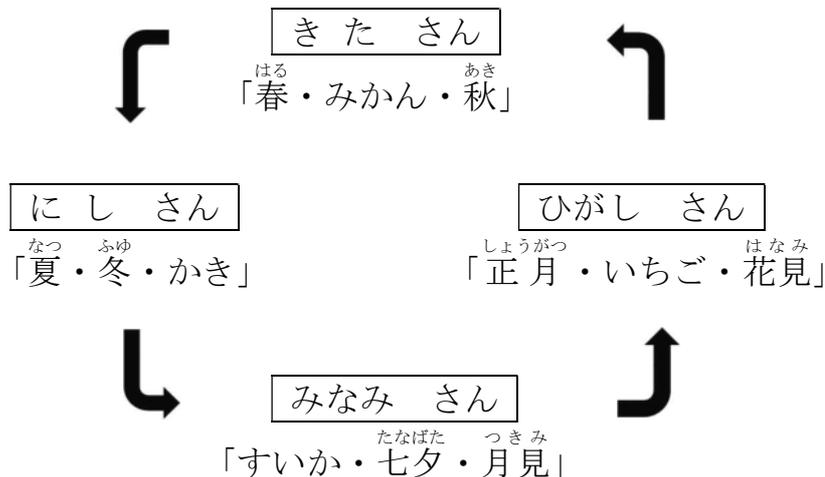
みなみ：ああ、そうか。うーんむずかしいなー。

ひがし：むずかしいけど、カードの受け渡しは2回しかないから、最初に配られたカードのうち自分の右となりの人が持っているカードは、自分には絶対に回ってこないよ。そのことを参考にする  
と、自分のねらえる組み合わせも決まってくるよね。

き た：とりあえず、みんなで一度やってみようよ。

じゃあ、カードを配るよ。

[ 最初に配られたカードと4人の座り方 ]



- (1) **ア** に当てはまる数字を書きましょう。
- (2) **イ** に当てはまる数字を書きましょう。
- (3) 下線部①の方法を具体的に説明する文になるように、にしさんの会話文中の**ウ**と**エ**と**オ**に当てはまる言葉を書きましょう。
- (4) [ 最初に配られたカードと4人の座り方 ] から、みなさんがねら  
つて作ることのできる組み合わせを、下の8つの中からすべて選  
び、  
解答らの表に○をつけましょう。
- ・春セット
  - ・夏セット
  - ・秋セット
  - ・冬セット
  - ・季節セット
  - ・果物セット
  - ・イベントセット
  - ・3種類セット
- (5) 4人がみんなのことを考えてカードを渡すことができたとしたら、  
今回は最高で合計何点を取ることができますか。4人それぞれの得点と  
合計得点を書きましょう。

2

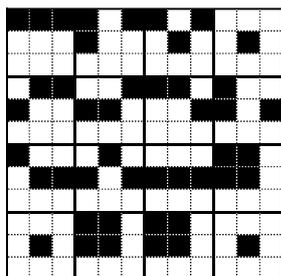
あいさんとゆうきさんとひなのさんは、クラス会で行う暗号ゲームの題材を探しに図書館に行きました。そこで「Kコード」と呼ばれる暗号の本を見つけ、暗号について勉強することにしました。次の会話文や説明文をもとに、(1)から(5)の問いに答えましょう。

このメモらんは考えるために使つかってかまいません。


ゆうきさん：本にはKコードの例、Kコードの仕組み、機械による読み取り方のページがあるよ。読んでみよう。

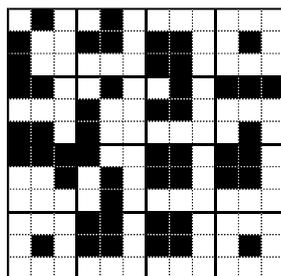
[Kコードの例]

例1



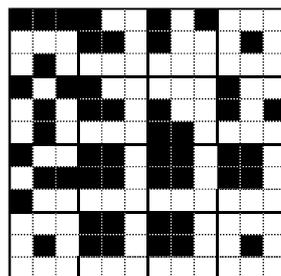
あいうえおかきくけこ

例2



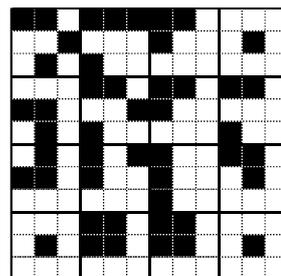
でんわではなす

例3



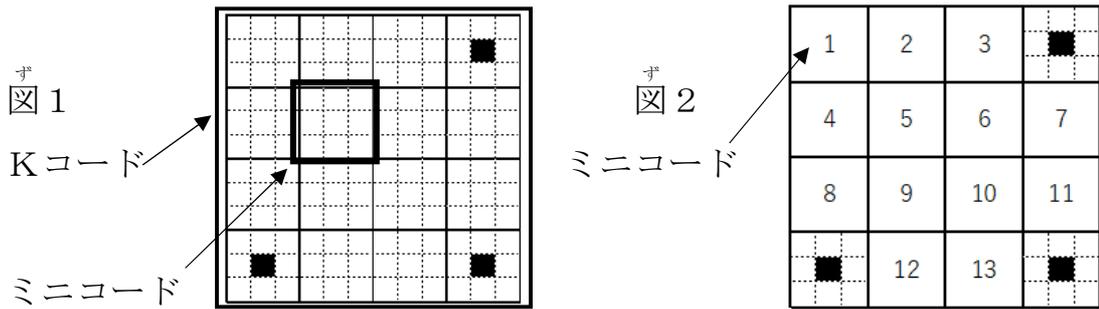
ぱいぷをきる

例4

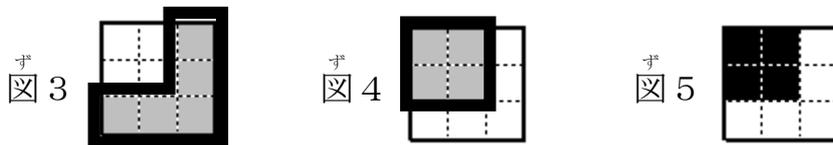


やま、そら、だいち。

[ Kコードの仕組み ]



1. 図1のようにKコードは縦3マス、横3マスでできたミニコードを縦4個、横4個並べて作ります。また、機械がKコードを正確に読み取るために、図1で示してある3か所にミニコードを置くこととします。
2. ミニコード1つで1つの文字（ひらがな）を表しています。ただし、「ぱ」や「ば」などの「°」や「ゝ」は1文字として数えます。
3. ミニコードを読む順番は図2の通りです。
4. ミニコードは図3の逆L字型の部分と図4の四角部分の組み合わせで作られています。図3の逆L字型の部分のぬり方の組み合わせであ行から行を表現し、図4の四角部分のぬり方の組み合わせであ段からお段を表現します。ただし、①「わ」「を」「ん」はこの法則に当てはまりません。



5. 空白を表すミニコードは図5です。

ゆうきさん：例1を使ってKコードを読む練習をしよう。

ひなのさん：例1は10文字だから、11文字目以降は空白を表すミニコードになっているね。

あいこさん：そうだね。文字の数はこれで分かりそうだね。例1の「あ」のミニコードと「か」のミニコードを比べてみると、1マスだけ黒くぬられている場所がちがうね。

ゆうきさん：説明文のとおりだね。このようにして例1から例4のKコードを比べると②ひらがなを理解することができそうだね。

ひなのさん：「わ」「を」「ん」の文字や「。」「、」なども例1から例4のミニコードを参考にする<sup>さんこう</sup>ことで解決<sup>かいけつ</sup>しそうだね。

ゆうきさん：いろいろやって分<sup>わ</sup>かってきたね。さっそくKコードを使<sup>つか</sup>って文<sup>ぶん</sup>章<sup>しょう</sup>を表<sup>あらわ</sup>してみようかな。

さらに、本の「<sup>ほん</sup>機械<sup>きかい</sup>による読み取り方<sup>よとかりかた</sup>」というページから「Kコード」は機械<sup>きかい</sup>で読み取<sup>よと</sup>ることができるもの<sup>もの</sup>だ<sup>だ</sup>ということが分<sup>わ</sup>かってきた。また、図書館<sup>としょかん</sup>には「Kコード」を<sup>よと</sup>読み取<sup>と</sup>る機械<sup>きかい</sup>もあ<sup>あ</sup>った。

きかい よと かた  
[機械による読み取り方]  
ず 図6の 横列は左から  
「111101101000」というように  
きかい よと もじ  
機械は読み取って文字にしています。

→

図6  
あいうえおかきくけこ

ひなのさん：なるほど。機械<sup>きかい</sup>ではKコードのぬりつぶしてある部分<sup>ぶぶん</sup>を「1」、ぬりつぶしていないところを「0」として認識<sup>にんしき</sup>しているんだね。

ゆうきさん：仕組みもだいぶ分<sup>わ</sup>かってきたし、Kコードを書<sup>か</sup>いてみよう。

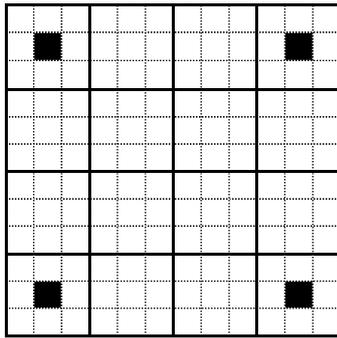
まずは「こんにちは、ゆうきです」をKコードで書<sup>か</sup>くとどうなるかな。

ひなのさん：③「機械<sup>きかい</sup>による読み取り方<sup>よとかりかた</sup>の通り<sup>とお</sup>に「1」と「0」で表<sup>あらわ</sup>すとどうなるかも気<sup>き</sup>になるね。」

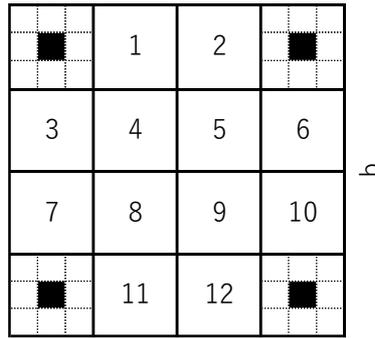
ゆうきさん：ところで、[ Kコードの仕組<sup>しく</sup>み ] には機械<sup>きかい</sup>がKコードを正<sup>ただ</sup>しく読み取<sup>よと</sup>るために、のミニコードを3か所<sup>しょ</sup>に置<sup>お</sup>くという説明<sup>せつめい</sup>があ<sup>あ</sup>ったね。

あいこさん：のミニコードをひとつ多<sup>おほ</sup>くしたKコードにしたらどうなるか実験<sup>じっけん</sup>してみよう。(図7を見<sup>み</sup>せる)

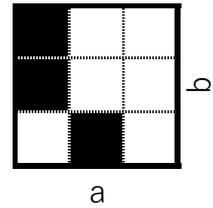
ず  
図 7



ず  
図 8



ず  
図 9



ゆうきさん：このKコードを図8のような順番で読み取らせるようにしたとき、「ア」と書いたKコードを読み取らせてみよう。

(ゆうきさんは「ア」のKコードを機械で読み取らせる)

ひなのさん：読み取り結果がでたよ。

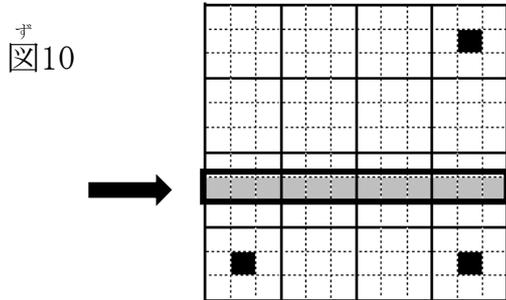
読み取り結果 → 「しとてつせんちをすんりわ」

あいこさん：あれ。「ア」とは読み取らなかったね。しかも10文字の言葉を書いたはずなのに12文字になってしまったよ。

ゆうきさん：きっと  のミニコードが1つ多いせいで、機械が読み取るときに上下左右を間違えて図8の順番とは違う順番で読んだんだ。そして、上下左右が変わると違う字を表すコードになるよね。例えば、図9のミニコードはaを下にして読むと「し」と読めるけどbを下にして読むと「イ」と読める。機械は図8のKコードもbを下にして、7番から読んだから、間違った結果になったんだ。

- (1) 下線部①について、「を」を表すミニコードを解答らんの図に書き込みましょう。
- (2) 下線部②について、「さ行」を表すミニコードの共通点を解答らんの図の逆L字型の部分に書き込みましょう。また、「せ」を表すミニコードとして適切なものを解答らんの図に記入しましょう。

- (3) 下線部③について、「こんにちは、ゆうきです」をKコードで表したとき、次の図10の  の横列は「1」と「0」を用いるとどのように表すことができるのか、12個の数字で答えましょう。



- (4)  に入るひらがな1文字を書きましょう。
- (5)  に入る文字を、10文字で書きましょう。(場所と文字が合っていて1文字1点)

これで、適性検査 I の問題は終わりです。

令和5年度（2023年度）市立札幌開成中等教育学校入学者選考  
適性検査Ⅰ