

## 令和8年適性検査

# 第 2 時 限 問 題

## 適性検査Ⅱ

検査時間 11 時 05 分から 11 時 50 分まで

「解答始め」という指示があるまで、次の注意をよく読みなさい。

### 注 意

- (1) 解答用紙は、この問題用紙とは別になっています。
- (2) 「解答始め」という指示で、すぐこの表紙に受検番号を書きなさい。続いて、解答用紙に氏名と受検番号を書き、受検番号についてはマークらんもぬりつぶしなさい。
- (3) 問題は1ページから19ページまであります。表紙の裏と19ページの次は白紙になっています。受検番号を記入したあと、問題の各ページを確かめ、足りないページがある場合は、静かに手を挙げて申し出なさい。
- (4) 余白や白紙のページは、計算などに使ってもよろしい。
- (5) 答えは全て解答用紙のマークらんをぬりつぶしなさい。
- (6) 印刷の文字が見にくいときは、静かに手を挙げて質問してもよろしい。なお、問題の内容について質問することはできません。
- (7) 「解答やめ」という指示で、解答することをやめ、解答用紙と問題用紙を別々にして机の上に置きなさい。

受検番号	第                      番
------	--------------------------

- 1 たかしさんの学級では、グループごとに江戸時代の文化について調べました。あとの問いに答えなさい。

- (1) たかしさんのグループは、江戸時代の暮らしについて気になったことを調べました。次の【会話1】は、たかしさんとあやかさんが、下の【資料1】をもとに話したときのものです。【会話1】の(Ⅰ)から(Ⅲ)までに当てはまる言葉として最も適当なものを、あとのアからウまでのの中からそれぞれ一つずつ選びなさい。
- ただし、アからウまでの言葉を全て1度ずつ用いて、(Ⅰ)から(Ⅲ)までに当てはめることとします。

【会話1】

たかしさん：【資料1】のように、着物は灰になっても使われていました。

あやかさん：現代の3 Rの考えで【資料1】を見てみよう。5と6は、新品の着物を減らすことにつながっているから、現代の(Ⅰ)の考えに近いね。

たかしさん：7と8は、大きさを変えて着物として使っているから(Ⅱ)の考えに近いね。

あやかさん：9から12までを見ると、着物は役割を終えた後、ふとんの生地として使われたり、肥料になったりしているね。つまり、着物が資源となっているから(Ⅲ)の考えに近いのではないかな。

【資料1】江戸時代の着物の使われ方

1	2	3	4	5	6
着物の使われ方					
畑で綿などを育てる	布を作る	布は、店で売られる	新品の着物を作ったり、買ったりする	いらなくなった着物は、古着屋で売られる	古着を買ったり、中古の布から着物を作ったりする
12	11	10	9	8	7
着物の使われ方					
農家などが、かまどの灰を買い取り、作物の肥料にする	燃料にする	ぞうきんにする	使えるところを切り取り、ふとんの生地として使う	さらに小さい子ども用にする	子ども用にする

(「エコでござる 江戸に学ぶ2の巻」をもとに作成)

ア リサイクル

イ リデュース

ウ リユース

- (2) そうまさんのグループは、「和算」について調べました。和算とは、江戸時代に日本で独自に発達した算数・数学です。次の【発表】は、そうまさんとのぞみさんが、調べたことを学級で発表したときのものです。【発表】を読んで、あとの①と②の問いに答えなさい。

【発表】

そうまさん：江戸時代には、和算が流行し、本が出版されるほどでした。

のぞみさん：実際に、当時の本にのっていた問題をしょうかいします。【図1】は、<sup>こめだら</sup>米俵が1個ずつ減りながら積み上がっているようすを表しています。この米俵の個数を求める問題となっています。

そうまさん：【図2】を参考にすることで、【図1】の米俵の個数を、計算で求めることができます。

のぞみさん：次に、【図3】を見てください。米俵の積み上げ方が【図1】とは異<sup>こと</sup>なります。

そうまさん：【図3】では、最も下の段<sup>だん</sup>の米俵は21個、その上の段は20個、もう一つ上の段は19個と、米俵が1個ずつ減りながら積み上がっています。そして、最も上の段には、米俵が9個積まれています。

のぞみさん：ここで問題です。【図3】の米俵は全部で何個あるでしょうか。【図2】を参考に、考えてみてください。

(注) ○ <sup>こめだら</sup>米俵 = 米の入った、わらなどを編んで作ったふくろ。

【図1】

【図2】

## 永福改算記

【図3】

## 永福改算記

(図1・2・3：「永福改算記」をもとに作成)

- ① たかしさんのグループは、そうまさんとのぞみさんの発表を聞いて、【図3】の米俵の個数を、次の【考えたこと】のように求めました。【考えたこと】を計算で表したものとして最も適当なものを、あとのアからエまでの中から一つ選びなさい。

【考えたこと】

【図3】の米俵の横に、【図3】の米俵全体をひっくり返したものをつなげたとなると、米俵は平行四辺形のように並<sup>なら</sup>んでいると考えることができます。

この平行四辺形の底辺にあたる部分の米俵の個数と、高さにあたる米俵の段数<sup>だんすう</sup>から、平行四辺形の面積の求め方を参考にして、【図3】の米俵の個数を求めることができます。

ア

$$21 + 9 = 30$$

$$21 - 8 = 13$$

$$30 \times 13 \div 2 = 195$$

イ

$$21 + 9 = 30$$

$$21 - 9 = 12$$

$$30 \times 12 \div 2 = 180$$

ウ

$$21 + 9 = 30$$

$$21 - 8 = 13$$

$$30 \times 13 = 390$$

エ

$$21 + 9 = 30$$

$$21 - 9 = 12$$

$$30 \times 12 = 360$$

- ② そうまさんのグループは、江戸時代に出版された和算の本にのっている問題をもとに、次の【問題】を作りました。下の【説明】は、かりんさんのグループが、【問題】の解き方を説明したものです。【説明】の（ A ）と（ D ）に当てはまる言葉と数として最も適当なものを、あとの選択肢の中からそれぞれ一つずつ選びなさい。

なお、【説明】の2か所の（ A ）には同じ言葉が当てはまります。

#### 【問題】

ある店が、同じ形で大きさの異なる皿を売っています。大きさは全部で7種類あります。どの大きさの皿も、1枚から売っています。皿の値段は、大きさが一つ大きくなるごとに140円上がります。

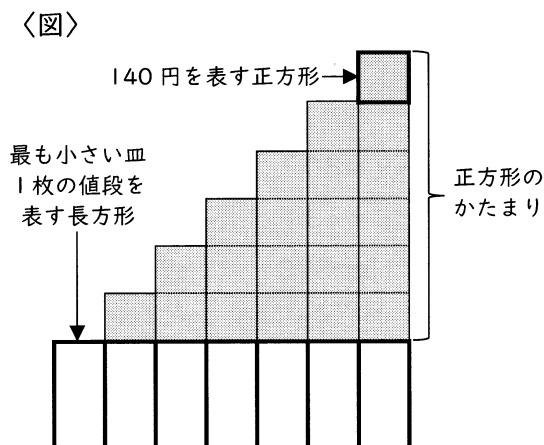
7種類の皿を1枚ずつ買ったときの値段が5250円の場合、最も大きい皿は1枚いくらかでしょう。

#### 【説明】

皿の値段は、大きさが一つ大きくなるごとに、140円上がるので、7種類の皿を1枚ずつ買ったときの値段は、右の〈図〉のように、最も小さい皿1枚の値段を表す長方形7個に、140円を表す正方形をいくつか加えたものと考えることがができます。

【考えたこと】を参考にして、〈図〉の正方形のかたまりに、正方形のかたまり全体をひっくり返したものを、段差にぴったりと合うようにつなげると、（ A ）のようになります。（ A ）の面積の求め方を参考にして正方形の個数を求めると、全部で（ B ）個あるとわかります。

7種類の皿を1枚ずつ買ったときの値段や、正方形の個数などをもとに考えると、最も小さい皿1枚の値段は（ C ）円になるので、最も大きい皿1枚の値段は、（ D ）円となります。



#### 〈Aの選択肢〉

ア 二等辺三角形      イ 直角三角形      ウ ひし形      エ 長方形

#### 〈Dの選択肢〉

ア 1170      イ 1230      ウ 1310      エ 1370

- (3) しんごさんのグループは、「川柳」について調べました。次の【会話2】は、しんごさん、ちあきさん、てつやさんの話し合いのようすです。【会話2】の(A)から(I)までには、それぞれひらがな1字が当てはまります。(B)、(D)、(H)に当てはまるひらがな1字として最も適当なものを、あとのアからケまでのの中からそれぞれ一つずつ選びなさい。

ただし、アからケまでのひらがな1字を全て1度ずつ用いて、(A)から(I)までに当てはめることとします。

【会話2】

しんごさん：川柳は、五・七・五の十七音を基本として作られた短い詩のことで、江戸時代に発展した文化の一つだね。

ちあきさん：江戸時代に作られた川柳を読むと、例えば、「寝ていても団扇の動く親心」や「本降りに なって出てゆく 雨宿り」など、身近なことを題材としていることがわかるよ。

てつやさん：自然の美しさなどを表現する俳句とはちがい、川柳は季語を必要とせず、日常生活や人々のようすについて表現しているよ。中には、ユーモアをこめて表現しているものもあり、川柳の特徴の一つになっているね。

しんごさん：川柳は、現代の人々にも楽しまれているよ。川柳の本を読んでいたら、このような川柳を見つけたけど、意味がわかるかな。

著作権の関係上、表示しておりません。

てつやさん：菓子屋さんが、新しくどんな和菓子を作ろうかと思案しているんだね。

ちあきさん：私には、菓子屋さんが「こしあん」や「つぶあん」などを練って、新作の和菓子を作っていると読めるけど。

しんごさん：てつやさんとちあきさんの、どちらの読み方もできるよね。「あん」という音の言葉はいくつもあって、ここでは考えることの「案」と、あずきなどで作る「餡」という二つの意味をもたせているんだ。

てつやさん：このような言葉遊びができるのも川柳のおもしろさだね。

しんごさん：こんな川柳もあるよ。

著作権の関係上、表示しておりません。

(【会話2】の川柳は、高村忠範『クイズでひねるだじゃれ川柳レベル1』による)

ア い

イ か

ウ く

エ セ

オ た

カ と

キ は

ク ば

ケ わ

- (4) かりんさんのグループは、「浮世絵」について調べました。次の【まとめ1】は、かりんさんのグループが、調べてわかったことをまとめたものです。次のページのAからIまでの文を正しい順番に並べかえて「-----」に当てはまる文章を完成させたとき、3番目と7番目にくる文の記号の組み合わせとして最も適当なものを、あとのAからIまでの中から一つ選びなさい。

【まとめ1】

## 東海道五拾三次之内 庄野 白雨

この絵は歌川広重の「東海道五拾三次之内 庄野 白雨」という作品です。「白雨」とは夕立のことで、夏の昼過ぎから夕方にかけて、空が急にくもって降る雨のことです。

これにより、黒く厚い雨雲が、空一面に広がっているようすが表現され、夕立の激しさを印象づけています。

そして、坂道には夕立の中、必死になって雨風をしのぐ人や、かごをかついで走る人のようすが、いきいきとえがかれています。

この絵をじっと見ていると、まるでその場にいるかのような感覚になってきます。

- A よく見ると、空の黒色は下にいくほど、ぼんやりとうすくなっています。
- B そうすることで、竹やぶの遠近感が表現され、背景に奥行きはいけい おくゆが生まれています。
- C この絵にえがかれているのは、いかにも土砂降りどしゃぶという雨です。
- D どうやら風も激しくふいており、背景には、風にしなる竹やぶがえがかれています。
- E 中でもこの絵のように、画面最上部にある水平なぼかしを「天ぼかし」といいます。
- F その激しい雨脚あまあしを、ななめに、直線的にえがくことで表現しています。
- G 注目は、竹やぶの色のこさを画面右から左にかけて、段階的だんかいてきにうすくしていることです。
- H 竹やぶから上空に目を移すと、黒い雨雲が垂れこめていようすを見てとることができます。
- I これは「ぼかし」といって、こい色からうすい色へ変化するように、にじませる技法です。

- |   |        |        |   |        |        |
|---|--------|--------|---|--------|--------|
| ア | 3 番目：A | 7 番目：D | イ | 3 番目：A | 7 番目：H |
| ウ | 3 番目：D | 7 番目：A | エ | 3 番目：D | 7 番目：E |
| オ | 3 番目：H | 7 番目：D | カ | 3 番目：H | 7 番目：G |



- (5) ひろきさんは、それぞれのグループが調べた内容や次の【資料2】をもとに、下の【まとめ2】を作成しました。【まとめ2】の( A )と( B )に当てはまる文と言葉として最も適切なものを、あとの選択肢の中からそれぞれ一つずつ選びなさい。

【資料2】

## 江戸時代の都市

【まとめ2】

町人は、都市に住み、商業やものづくりで生計を立てていた人たちです。江戸時代の町人についてさらに調べると、( A )ということがわかり、他のグループの発表と合わせて考えると、江戸時代の文化をつくり上げたのは、町人ではないかと考えました。

町人の生活について調べると、【資料2】を見つけました。この絵にえがかれている都市は、とよとみひでよし 豊臣秀吉が拠点としたこときよてんで発展し、江戸時代の三大都市の一つになりました。絵から、海では、大小の船が行きかい、陸には、くら蔵があることがわかります。絵の奥おくに見える大きな船は、( B )船です。

〈A の選択肢〉

ア 江戸時代の武士、町人、<sup>ひやくしやう</sup>百姓の中で、最も人口が多かったのが町人で、江戸時代の終わ  
りごろには、日本の全人口のおよそ 85% であった

イ 町人の中で旅行に行くことが流行したことで、江戸幕府は町人が安全に国内を旅行できる  
ように、<sup>ごかいどう</sup>五街道をつくった

ウ 町人の中で大きな楽しみとなっていたのが能や<sup>きやうげん</sup>狂言を見ることで、<sup>ちかまつもんざ えもん</sup>近松門左衛門は能や  
狂言の作品を多くつくったことで有名である

エ 町人の子どもの中には、寺子屋で読み書き・そろばんを学んだ子どももいたので、当時の  
日本は、文字を読める人の<sup>わりあい</sup>割合が多かった

〈B の選択肢〉

ア 中国の文化を学ぶために<sup>はけん</sup>派遣される<sup>そう</sup>僧や留学生が乗った

イ 日本中から集まった米や特産物などをのせた

ウ 交易を行うためにやってきたアイヌの人々が乗った

エ アジアを経由してヨーロッパの品物をのせてきた

- 2 ゆうとさんとみさきさんは、塩と私たちの生活との関わりについて調べました。あとの問いに答えなさい。

- (1) ゆうとさんは、塩が税の一つとされた時代があったことを知り、次の【まとめ1】を作成しました。【まとめ1】の( I )に当てはまる地域名として最も適当なものを、あとのアからエまでの中から一つ選びなさい。

【まとめ1】

右の木簡には、若狭国（現在の福井県の一部）の人が、税として塩を納めたことについて書かれています。この木簡は、平城京があったところから見つかっています。税として塩を納めたことについて書かれている木簡は、この木簡以外にも残っています。次の表は、木簡に書かれていた地域名についてまとめたものです。これらも平城京があったところから見つかっています。

木簡

木簡に書かれていた 地域名	木簡に書かれていた地域の歴史に関する情報
	木簡に書かれていた地域をふくむ現在の県に関する情報
淡路国	平清盛が中国と貿易をするための港を整備した。
	世界文化遺産の姫路城がある。
紀伊国	江戸時代には、親藩の大名が支配していた。
	みかんの生産量が全国1位である（2023年）。
讃岐国	源氏と平氏の争いの中で、屋島の戦いが行われた。
	全国の都道府県の中で最も面積が小さい。
周防国	戦国時代から江戸時代を通じて、毛利氏が支配していた。
	瀬戸内工業地域に属し、日本海にも瀬戸内海にも面している。

〈木簡〉

このように、さまざまな地域で塩を税として納めたことがわかります。  
上の表に示した木簡に書かれていた地域の中で、木簡が見つかった場所から最も遠くはなれているのは( I )です。

ア 淡路国

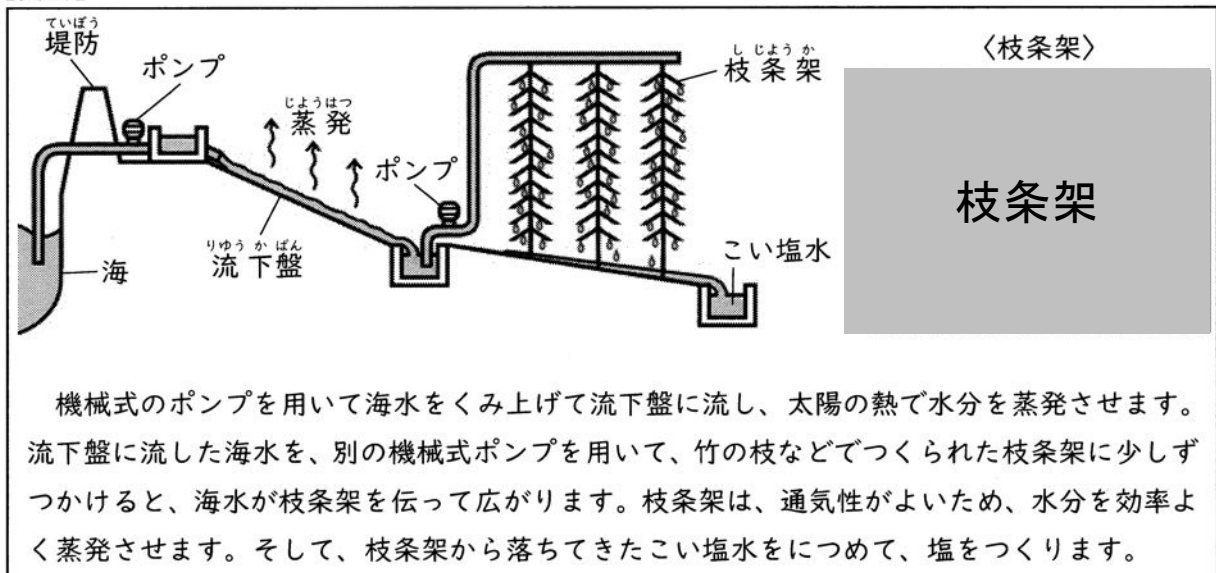
イ 紀伊国

ウ 讃岐国

エ 周防国

- (2) ゆうとさんとみさきさんは、塩をつくる施設である流下式塩田<sup>しせつ りゅうか しきえんでん</sup>について調べる中で、次の【資料】を見つけました。ゆうとさんとみさきさんは、【資料】をもとに、流下式塩田<sup>とくちよう</sup>の特徴を、下の【まとめ2】のようにまとめました。【まとめ2】の( A )から( C )までに当てはまる言葉や文として最も適当なものを、あとの選択肢<sup>せんたくし</sup>の中からそれぞれ一つずつ選びなさい。

【資料】



（「海から来た宝物<sup>たからもの</sup> 塩の大研究 ささまざまな用途<sup>ようど</sup>を発見しよう」をもとに作成）

【まとめ2】

枝条架は、海水が空気にふれる( A )を大きくすることができます。また、流下盤よりも( B )を効率よく利用できるため、くもりの日や夜でも水分を蒸発させることができます。海水をくみ上げるときや、枝条架にかけるときには、機械式ポンプを使用しており、流下盤や枝条架を通った塩水が自然に集まるつくりになっているため、( C )と言えます。

〈Aの選択肢〉

ア 面積                      イ 体積

〈Bの選択肢〉

ア 電気                      イ 風                      ウ 熱                      エ 火

〈Cの選択肢〉

ア 水分を蒸発させるために、自然の力よりも機械の力を活用している

イ どのような天候であっても、効率的に塩水を集めることができる

ウ 人が行う作業が少なく、働く人の負担<sup>ふたん</sup>が小さい施設である

- (3) ゆうとさんとみさきさんは、【資料】をもとに、竹の代わりにタオルを使って、水分を蒸発させる枝条架の仕組みを取り入れた装置<sup>そうち</sup>をつくり、次の【塩づくり】を行いました。下の【表1】と【表2】は、そのときの記録をまとめたものです。【塩づくり】、【表1】、【表2】を見て、あとの①と②の問いに答えなさい。

ただし、水にものがとけていても、その体積はとける前の水の体積と変わらないものとし、また、温度によっても水の体積は変わらないものとし、水1mLの重さは1gとします。

#### 【塩づくり】

##### 〈手順〉

- 1 海水を水槽<sup>すいそう</sup>に入れ、【図】のように、タオルに海水をしみこませて、水分を蒸発させながら下の容器に少しずつ海水を落とす。
- 2 容器に集めた液体1LをビーカーⅠに入れ、重さをはかる。
- 3 ビーカーⅠの液体を加熱し、およそ半分の量になるまで水分を蒸発させる。
- 4 加熱したビーカーⅠの液体が冷めたら、ろ過<sup>ろくわ</sup>して、石こう<sup>せっこう</sup>を取り出す。そのときに、ろ過した後の液体はビーカーⅡに集める。
- 5 ビーカーⅡの液体を加熱し、水分が少し残っている状態で火を止める。
- 6 加熱したビーカーⅡの液体が冷めたら、ろ過して、食塩を取り出す。そのときに、ろ過した後の液体であるにがり<sup>にがり</sup>をビーカーⅢに集める。
- 7 ビーカーⅢのにがりを加熱し、水分を全て蒸発させる。

(注) ○ 石こう<sup>せっこう</sup>＝チョークやセメントなどの材料として使われる白い固体。

○ にがり＝海水から食塩を取り出した後に残る苦みのある液体。

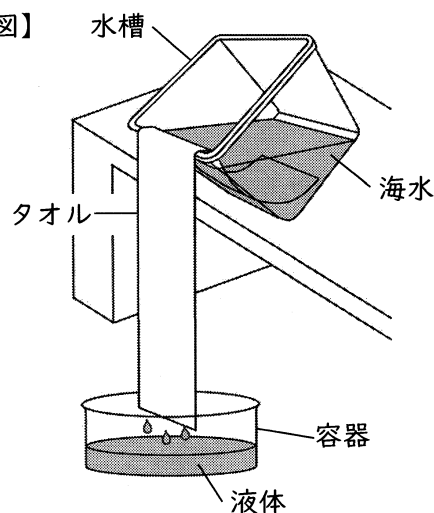
【表1】液体の重さ

〈手順〉2でビーカーⅠ に入れた液体 (g)	1140
---------------------------	------

【表2】海水から取り出したものの重さ

石こう (g)	5.6
にがりの水分を蒸発させて残ったもの (g)	22.4

【図】



- ① 次の【会話Ⅰ】は、ゆうとさんとみさきさんが、【塩づくり】について話したときのもので  
す。【会話Ⅰ】の（ X ）と（ Y ）に当てはまる数と式として最も適当なものを、あと  
の選択肢の中からそれぞれ一つずつ選びなさい。

なお、海水 1 L 中にとけているものの重さの合計は 35g とします。

【会話Ⅰ】

ゆうとさん：〈手順〉 1 で海水の水分を蒸発させたけど、こい塩水はつくれたのかな。

みさきさん：〈手順〉 2 でビーカーⅠに入れた液体にとけているものの重さは、海水 1 L 中に  
とけているものの重さのおよそ（ X ）倍になったよ。

ゆうとさん：枝条架の効果が<sup>かくにん</sup>確認できたね。

みさきさん：〈手順〉 6 で取り出せた食塩は、海水中にとけているもののうちのおよそ 80%  
だとわかったね。それは、（ Y ）×100 の計算で求められるね。

〈X の選択肢〉

ア 1.1

イ 2.5

ウ 4

〈Y の選択肢〉

ア  $22.4 \div 28$

イ  $112 \div 140$

ウ  $140 \div 175$

- ② ゆうとさんとみさきさんは、【塩づくり】において、〈手順〉4で石こう、〈手順〉6で食塩が取り出せた理由を調べるために、石こうと食塩をそれぞれ水にとかしました。次の【表3】は、そのときの結果をまとめたものです。【表3】からわかることとして最も適当なものを、あとのアからエまでの中から一つ選びなさい。

【表3】水の温度と石こう、食塩がとけた量（水1L）

水の温度（℃）	20	40	60
石こう（g）	2.6	2.7	2.4
食塩（g）	358	360	375

ア 石こうは、水の温度によりとけることのできる量が大きく変わるため、水の温度を下げることによって、とけているものがつぶになって出てきやすい。そのため、ろ過によってとけているものを取り出すのに向いていると考えられる。

イ 〈手順〉3で水分を蒸発させた液体はおよそ 500mL であり、そこに 140g の食塩がとけている。これは水 1L あたりに食塩が 280g 程度とけていることと同じであり、食塩のつぶは出てきていないと考えられる。

ウ 【表3】のどの温度でも、水 1L にとけることのできる石こうの量は、食塩の量に比べて小さい。そのため、同量の石こうと食塩をそれぞれ同量の水にとかして、同じように水分を蒸発させると、先にとけきれなくなって、食塩のつぶが出てくると考えられる。

エ 〈手順〉4と〈手順〉6のろ過では、とけきれなくなって出てきたつぶをろ過して取り出している。とけている石こうや食塩は取り除け<sup>のぞ</sup>ないため、〈手順〉6でできたにがりの中には、石こうや食塩もふくまれていると考えられる。

- (4) ゆうとさんとみさきさんは、塩は人々の生活と深く関わりがあり、塩にまつわる言葉が多くあることを学びました。次の【会話2】は、ゆうとさんとみさきさんが、塩にまつわる言葉について話したときのものです。【会話2】の(Ⅰ)と(Ⅱ)に当てはまる言葉として最も適当なものを、あとのアからカまでの中からそれぞれ一つずつ選びなさい。

【会話2】

ゆうとさん：「青菜に塩」は、元気をなくしてしょんぼりしているようすという意味の言葉だね。ハウレンソウやコマツナなどの葉に塩をふりかけると、水分が外に出てしおれることが由来らしいよ。

みさきさん：「(Ⅰ)、青菜に塩のようになっている。」というふうに使えるね。

ゆうとさん：「手塩にかける」という言葉もあるよ。自分で世話をして大事に育てるという意味の言葉だね。「手塩」は食卓<sup>しょくたく</sup>に置く塩のことで、昔はそれを使って、食べるときに自分好みの塩加減になるように、味をととのえていたことが由来らしいよ。

みさきさん：「(Ⅱ)、手塩にかけて育てた日々を思い出している。」というふうに使えるね。

ア 父親は、校長先生から卒業証書を受け取る<sup>むすこ</sup>息子の<sup>すがた</sup>姿を見つめ

イ 母親は、私の部屋がひどく散らかっているようすを見て

ウ 姉は、<sup>かんごし</sup>看護師になるという子どものころからの夢をかなえ

エ 弟は、大好きなおもちゃを父親に取り上げられて

オ 妹は、<sup>かだん</sup>花壇に種をまいたばかりのアサガオに水をやりながら

カ 兄は、苦手としているトンボが突然<sup>とつぜん</sup>目の前に飛んできて

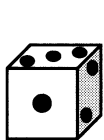


- ③ ひろきさんは、マイクさん、はるなさんと一緒に、次の【資料１】のゲームをしています。  
【資料１】を読んで、あとの問いに答えなさい。

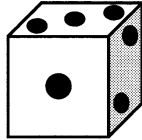
【資料１】

〈準備するもの〉

- ・「１」から「６」までの目が入った小さいさいころ一つ（以後「さいころ小」とする）
- ・「１」から「６」までの目が入った大きいさいころ一つ（以後「さいころ大」とする）
- ・『１』から『１０』までの数字が書かれたマス



さいころ小



さいころ大

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

マス

〈進め方〉

以下の手順１から５までを「セット」とする。

手順１　さいころ小とさいころ大を同時に投げる。

手順２　投げたさいころの出た目の数をもとに、次のⅠ、Ⅱのどちらかの消し方で、マスから数字を消す。

Ⅰ：出た目の数の和と同じ数字を消す。

Ⅱ：出た目の数の和になる組み合わせの中から一つ選んで、その数字を消す。

手順３　さいころ小とさいころ大を同時に投げて、手順２のⅠ、Ⅱのどちらかの消し方で、マスから数字を消す。ただし、マスから消している数字は、選ぶことができないものとする。また、手順２のⅠ、Ⅱのどちらの消し方もできなければ、マスはそのままとする。

手順４　手順３を、手順２のⅠ、Ⅱのどちらの消し方もできなくなるまで、くり返し行う。

手順５　マスに残っている数字を全てたした数を点数とする。

〈勝敗のつけ方〉

順番を決めて、一人ずつセットを行う。一人目が第１セットを終えたら、二人目が第１セットを始める。全員が第１セットを終えたら、第２セットに入る。第２セット以降も、最初に決めた順番で、一人ずつセットを行う。第２セットからは、第１セットの点数に、第２セット以降の点数をたしていき、それを合計とする。合計が１００点以上になる参加者が現れたら、参加者全員がそのセットを終えた段階で、合計が最も小さい人を勝ちとする。

ただし、合計が最も小さい人が二人以上いる場合は、合計が最も小さい人たちで、再びセットを行い、そのセットの点数が最も小さい人を勝ちとする。また、このセットでも点数が最も小さい人が二人以上いる場合は、点数が最も小さい人たちで、再びセットを行い、一人が決まるまで同じようにくり返す。

- (1) 次の【会話】は、マイクさんが第1セットを行ったときのものです。【会話】の（ A ）から（ C ）までに当てはまる数として最も適当なものを、あとのアからコまでの中からそれぞれ一つずつ選びなさい。

なお、同じ記号をくり返し用いてもよいこととします。

【会話】

マイクさん：1投目は、さいころ小は「2」、さいころ大は「5」の目が出たよ。  
ひろきさん：和は7だから、手順2でⅠの消し方なら『7』、Ⅱの消し方なら『1と6』  
『2と5』『3と4』『1と2と4』の組み合わせの中から一つ選んで、マスから数字を消すことができるよ。  
マイクさん：Ⅱの消し方で『1と2と4』を選ぶね。マスから数字を3個消すことができた。  
2投目は、さいころ小は「6」、さいころ大は「1」の目が出たよ。  
はるなさん：また和が7になったね。  
ひろきさん：さいころ小とさいころ大を同時に投げたときの目の出かたの中で、和が7になる目の出かたは、全部で（ A ）とおりにあるよ。目の出かたの中で、和が7になる目の出かたが最も多いし、他に比べて出やすそうだね。  
マイクさん：今のぼくのマスは、『1』『2』『4』を消してあるよ。Ⅱの消し方はできないから、Ⅰの消し方で、マスから『7』を消すしかないね。  
はるなさん：3投目のさいころはどうなるかな。マスから消せる数字も限られてきたよ。  
マイクさん：さいころ小もさいころ大も「2」の目が出たよ。  
ひろきさん：和は4になるけど、マスに残っている数字では、Ⅰ、Ⅱのどちらの消し方もできないから、マスはそのままだね。マイクさんの第1セットはここでおしまいだね。  
はるなさん：マスに残っている数字は、『3』『5』『6』『8』『9』『10』の6個で、この数をたしたものがマイクさんの第1セットの点数になるね。  
マイクさん：点数は41点だ。もう少しマスから数字を消したかったな。  
ひろきさん：どの目が出るかわからないし、マスから数字をどう消すかが重要だね。  
はるなさん：出た目の数の和が、11や12になったときは、Ⅱの消し方で、マスから数字を消すしかないね。出た目の数の和によっては、マスから一度で最大（ B ）個の数字を消すことができることもあるよ。  
マイクさん：マスの数字の中で、『（ C ）』は、他の数字と組み合わせないと消すことができないね。どの数字と組み合わせで消すかもよく考えた方がいいね。

- |     |     |     |     |      |
|-----|-----|-----|-----|------|
| ア 1 | イ 2 | ウ 3 | エ 4 | オ 5  |
| カ 6 | キ 7 | ク 8 | ケ 9 | コ 10 |

(2) 次の【表1】は、はるなさんが第1セットで投げたさいころの、出た目の数の和をまとめたものです。はるなさんは、5投目でマスから数字を消すことができなくなりました。【表1】から、はるなさんが第1セットを終えたときのマスに残っている数字の組み合わせは、全部で何とおり考えられますか。最も適当なものを、下のアからオまでの中から一つ選びなさい。

なお、あとのマスは、問題を考えるために使ってもよいこととします。

【表1】

	1投目	2投目	3投目	4投目	5投目
出た目の数の和	4	7	6	5	7

ア 1とおり

イ 3とおり

ウ 4とおり

エ 6とおり

オ 9とおり

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

- (3) ひろきさんは、第3セットの途中に、合計とマスから、次の【考えたこと】のように、状況を整理しました。下の【表2】と【資料2】をもとに、【考えたこと】の( X )と( Y )に当てはまる文と数として最も適当なものを、あとの選択肢の中からそれぞれ一つずつ選びなさい。

【考えたこと】

次にさいころを投げると、( X )場合の目の出かたが最も多く、その目の出かたは、全部で( Y )とおりになります。

【表2】合計

	セット数	合計(点)
マイクさん	3	90
はるなさん	3	102
ひろきさん	2	70

【資料2】ひろきさんが状況を整理したときのマス

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

〈Xの選択肢〉

ア マスから数字を消すことができず、マイクさんの勝ちが決まる

イ マスから数字を消すことができたが、まだ勝ちはまだ決まらない

ウ マスから数字を消すことができ、自分の勝ちが決まる

〈Yの選択肢〉

ア 14

イ 15

ウ 19

エ 20

オ 21

(問題はこれで終わりです。)