

国語

□ [小問集合]

- 問一 (1)…げんいん (2)…けいこ
(3)…さ(いた)
- 問二 (1)…届(いた) (2)…背筋 (3)…清潔
- 問三 みずみずしさ
- 問四 私はこれま
- 問五 ア
- 問六 ①(例) フライパンに油をひいて熱くする。
②(例) 小さじ一杯のウスターソースを入れる。

——【解説】——

- 問一 (3)「割いた」の「割」の音読みは「カツ」のみだが、訓読みは「わ-る・わり・さ-く」などがある。
- 問二 いずれもよく入試に出る漢字の書きの問題であるが、正答率表を見てわかるとおり、正答率は決して高くない。配点は高くはないが、ここで失点することは禁物である。(1)「届」の部首は「尸(しかばね)」である。(2)「背筋」の同音異義語に「拝金・排菌」などがある。(3)「清潔」の「潔」は「讠」の位置に注意する。
- 問三 Bの空欄の直後が「が」であることから主語になることがわかる。主語になるものは名詞なので、「みずみずしい」という形容詞を名詞にすると「みずみずしさ」となる。形容詞を転成名詞にする場合は連用形にするか、語尾に「～さ・み・げ」とするものが多い(例：美しい→美しさ・楽しい→楽しみ・楽しげ)。動詞の場合は連用形が多い(例：悩む→悩み)。
- 問四 事実を表す文か、考えを表す文かを見わける場合は、まず文末表現に注目する。③の文の組み立ては「～やっていて、～いて、～といます」となっていることから、述部「思っています」の主語がどこからかと考えればよいとわかる。
- 問五 手紙文の前文は順に、頭語→時候の挨拶→安否を問う文になる。また、頭語と結語の関係(拝啓→敬具・前略→草々など)もおさえておく。
- 問六 ①の直後の項目に「ひき肉を入れ」とあるので、祖母の会話の「ひき肉を入れ」の前の内容をまとめればよい。②の直前の項目が「加えて混ぜる」とあるので、祖母の会話の「加えて混ぜ合わせるの」あとの内容をまとめる。また、(2)、(3)の項目の最後に句点が打たれているので、①、②ともに句点をつける。
- ①「フライパンに油をひくことと熱くすること」、
②「小さじ一杯のウスターソースを入れること」が適切に表現されているものを、正答とする。①、②ともに文末表現が稚拙なものは、一点減点。

□ [文学的文章]

- 問一 1…めぐ(らせ) 2…けいしゃ
- 問二 1…ア 2…エ
- 問三 確かな自分の意志
- 問四 ウ
- 問五(例) (大樹の上から眺める眼下の街の)金色の風景に胸がドキドキし、大樹の緑の香りを嗅ぐたびに幸せな気持ちになり、絵を描きたいという気

持ちが突き上げてきたこと。

問六 ア・オ(完全解答・順不同)

問七(例) お母さんが自分のことを大事に思ってくれていることを思い出させ、不安から逃げずにお母さんに自分の夢を伝えて、自分の意志で未来を決めていこうという決意をもたらした。

——【解説】——

- 問一 2「傾斜」の「傾」は「つくり」の「頃」が音を表している。
- 問二 語句の意味は文脈上で判断できるようにする。どうしてもわからないときは置き換えて読んで、意味が通るかどうかで判断する。1「大仰なもの」の「大仰」は「大きく仰ぐ」ことから「大げさなこと・誇大」の意味である。2「血相をかえて(血相を変える)」は「怒ったり驚いたりして、顔色や顔の表情を変えること」を意味する。ここでは、娘の千穂が枝から落ちたと聞いた母親の美千恵が「とんできた」ことから判断する。
- 問三 この場面では真奈と千穂が対比されて描かれていることに注目する。真奈は「高校卒業したらパンの専門学校に行きたい」ことに対して「確かな自分の意志」をもって話している。それに対して千穂は「まあ、でも、それは」と自分の意志を明確にできていない。
- 問四 「香りがした」のは坂の上にある「小さな公園」からである。その公園にあるものからの香りである。
- 問五 このあとで「こんな風景を眺めるたびに、胸がドキドキした。この香りを嗅ぐたびに幸せな気持ちになり、「描きたいという気持ちが突き上げてき」たとある。「こんな」、「この」が何を指しているのかを明示してまとめる。
- 「金色の風景に胸がドキドキし、大樹の緑の香りを嗅ぐたびに幸せな気持ちになり、絵を描きたいという気持ちが突き上げてきた」を適切にまとめているものを、正答とする。表現が稚拙なものは、一点減点。字数が枠内を超えるもの、極端に少ない(八割未満)のものは、各一点減点。その他の中間点はない。
- 問六 「一笑に付されるにちがいない」と千穂が思っている相手は母である。母は「開業医の父の跡を継ぐために、医系コースのある進学校」を勧めている。さらに、「お母さんはあたしの気持ちなんかわからない。わからうとしない」と思っていることから判断する。
- 問七 「緑の香りが強くなる」ということから、千穂の思いが強くなっていることが想像される。千穂は「お母さんは、あたしのことなんかこれっぽっちも考えてくれ」ていないと思っていたが、公園の樹の枝に腰掛けながら、千穂が枝から落ちたときの母の行動を思い出したことで、「ぶつかるのが怖くて」、お母さんから「逃げていた」自分を改め、自分の夢を聞いてもらい、「あたしの意志であたしの未来を決める」という決意を強くしているのである。
- ①「(緑の香りが)お母さんが自分のことを大事に思ってくれていることを思い出せたこと」、②「不安から逃げずにお母さんに自分の夢を伝えて、自分の意志で未来を決めていこうという決意をもたらした」

の二点をまとめているものを、正答とする。①を欠いた場合は四点減点。②を欠いた場合は六点減点。文末表現は問わない。

㉓ [古典]

問一 ざらん

問二 イ

問三 エ

問四 (正答例①) 私は華歆の方が優れていると思います。なぜなら先のことを予測して考えることができる人だからです。

(正答例②) 私は華歆の方が優れていると思います。なぜなら自分の身に危険が迫っても一度助けた人は見捨てない人だからです。

(正答例③) 私は王朗の方が優れていると思います。なぜなら目の前で助けを求めている人を助けようとする人だからです。

——【解説】——

問一 会話文の指摘は引用を表す「と」に注目する。ここでも同じ行の「ざらんと」の「と」が引用を表しているため、この「と」の直前までである。

問二 書き下し文をもとに返り点を打つときは、助詞・助動詞に注意して、書き下し文の漢字に数字を打ち、同じ数字を漢文に打つと、どこにどの種の返り点を打てばよいのかがわかる。ここでは「王携へし所の人を捨てんと欲す」となり、同じ数字を漢文にふると、「王 欲 捨 所 携 人」となることから、「欲」と「捨」の間と「所」と「携」の間にレ点、「捨」と「人」の間に一・二点をふればよいとわかる。

問三・問四 船で逃げるときに「すなはち之を難む」とあり、朗は「何為れぞ可ならざらん」と言っていることから「依附せん」人に対する対応がわかる。賊が追いついたとき、朗は「(船に乗った人を)捨てんと欲す」と考えている。歆は「寧んぞ急を以て相棄つべけんや」と言っていることから判断する。

また、二人のとった行動の違いから、各自が判断して、その意見を書く。

条件1～4に従って適切に表現されているものを正答とする。文末表現などの稚拙なものは、各一点減点。

——【口語訳】——

華歆と王朗は一緒に船に乗って難を避けた。連れて行ってほしいと頼む者がいた。華歆はこの人物の頼みを断る。王朗は「幸運なことに船は広い。どうして乗せてやれないことがあるか(いや乗せられる)」と言った。その後、賊が(彼らの)後を追って追いついたときに、王朗は一緒に来たその人物を降ろしたいと思った。(しかし)華歆は、「はじめに連れて行くことをためらった理由は、まさしくこのような危険性があると考えただけなのである。すでにその頼みを引き受けた以上、どうして危急のときだからといってその人物を捨てられようか(いや捨てられない)」と言った。(そして)最終的には初めのようにその人物を連れて行って助けたのである。世間の人々

はこの話から華歆と王朗の優劣を決めた。

㉔ [話し合い]

問一 ア

問二 (例) 放課後も本の貸し出しをしてほしい

問三 (例) 私たちも放課後は部活動があり放課後も貸し出しをするのは難しいですが、なるべく多くの生徒に本をよんでほしいと考えているので、ボランティアを募集し毎日二名程度の人数が集まれば放課後の貸し出しを行いたいと思います。

——【解説】——

問一 小野さんは「そうだね」といっているため、中西さんの意見に同意していることがわかる。さらに、「なんとか放課後も貸し出しができる方法はないかな」と呼びかけている。

問二 (1) 本の貸し出しを昼休みだけではなく、「放課後も行ってはどうでしょうか」という要望をあげている。

「放課後も本の貸し出しをしてほしい」の同意表現は可。直後の「という」につながりが悪い場合は、一点減点。

(2) 話し合いの場面で、川口さんが中西さんと秋田さんの意見を受けて、「いいですね。そのアイデアを取り入れて回答を書き直します」と言っているため、中西さんと秋田さんの意見と提案の両方を読みとってまとめる。

「私たちも放課後は部活動があり放課後の貸し出しは難しいこと」、②「なるべく多くの生徒に本を読んでほしいと考えていること」、③「ボランティアを募集し、毎日二名程度集まれば放課後の貸し出しを行いたいこと」の3点をまとめているものと正答とする。①、②、③のいずれかがなければ、各三点減点。表現が稚拙なものは、各一点減点。

《令和4年度公立入試 配点・正答率》

		問題番号	配点	正答率			問題番号	配点	正答率
㉓	問一	(1)	2	81.2	㉔	問三	6	83.0	
		(2)	2	97.0			問四	4	90.1
		(3)	2	86.6			問五	6	6.6
	問二	(1)	2	91.0			問六	6	56.8
		(2)	2	76.7			問七	10	4.6
		(3)	2	71.8			問一	3	49.5
	問三		3	86.5			問二	3	85.7
		問四	4	87.7		問三	3	44.4	
		問五	3	89.1		問四	5	24.4	
	問六	①	3	52.2		問一	4	88.2	
		②	3	74.8		問二	(1)	5	61.6
	問一	1	2	95.9			(2)	9	6.0
2		2	92.3						
1		2	89.6						
2		2	91.6						

合格者平均点	70.0点
--------	-------

数学

① [正負の数の計算, 平方根, 式の計算, 式の値, 1次関数, 連立方程式, 数・式の利用, 平面図形の基本・作図, 平行線と線分の比]

問1 (1) -32 (2) 22 (3) $6\sqrt{5}$

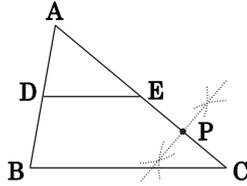
問2 7

問3 $A(4, 0)$

問4 $x=3, y=2$

問5 $x \leq 10$

問6 右図



【解説】

問1 (2) $(-5)^2 - 9 \div 3 = 25 - 3$

$$= 22$$

$$(3) 4\sqrt{5} + \sqrt{20} = 4\sqrt{5} + 2\sqrt{5} = 6\sqrt{5}$$

問2 $a=7, b=-3$ を代入して

$$7^2 + 2 \times 7 \times (-3) = 49 - 42 = 7$$

問3 関数①に $y=0$ を代入して

$$0 = -2x + 8 \text{ より, } x=4$$

よって, $A(4, 0)$

$$\begin{cases} 3x - 2y = 5 \cdots \text{①} \\ -x + 4y = 5 \cdots \text{②} \end{cases} \text{ とする。}$$

$$\text{①} \times 2 + \text{②}$$

$$5x = 15 \text{ より, } x=3$$

①に $x=3$ を代入して

$$9 - 2y = 5 \text{ より, } y=2$$

問5 「～以上」, 「～以下」, 「～以内」のとき, 不等号は $\{ \leq, \geq \}$ を用いる。

問6 点Dが辺ABの中点で, $DE \parallel BC$ より, 点Eは辺ACの中点である。よって, 線分CEの中点が点Pなので, 線分CEの垂直二等分線を作図し, 辺ACとの交点をPとする。

② [データの散らばりと代表値]

問1 (1) 8.6 秒 (2) イ

問2 ア . 8 イ . 7 ウ . B組

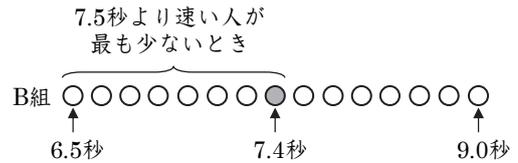
【解説】

問1 (2) ア → 範囲は, A組, B組ともに 4.0 秒なので等しい。

ウ → この箱ひげ図から平均値は読み取れない。

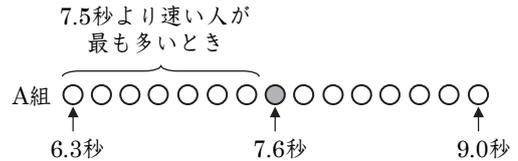
エ → 最大値は, A組が 10.3 秒, B組が 10.5 秒なので, A組の方がB組よりも小さい。

問2 B組で運動部に所属する15人の記録を, 次の図のように, 左から小さい順に並べる。



上の図より, B組に 7.5 秒より速い人は, 少なくとも $\underline{7}$ 人いると考えられる。…①

同様に, A組で運動部に所属する15人の記録を, 次の図のように, 左から小さい順に並べる。



上の図より, A組に 7.5 秒より速い人は, 最も多くて $\underline{7}$ 人いると考えられる。…②

①, ②より, 7.5 秒より速い人は \underline{B} 組の方が多いとよえる。

③ [比例・反比例, 1次関数, 関数 $y=ax^2$]

問1 $a=3$

問2 (1) X . $\frac{1}{2}$ Y . ウ Z . 1

(2) (解答例)

$\triangle OAB$ は $OA=OB$ の直角二等辺三角形である。また, 線分 AB と y 軸の交点を C とすると, $\triangle COA$ は $CO=CA$ の直角二等辺三角形になる。 $A(t, at^2)$ より

$$t = at^2$$

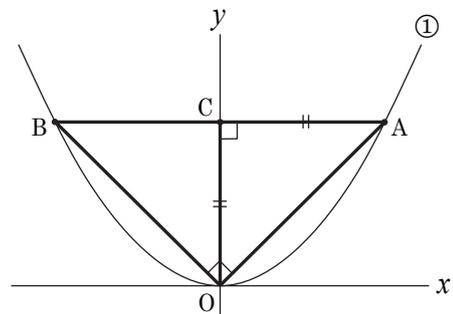
$t > 0$ より, $at=1$ と表せるので, a と t の積は常に一定であり, 一定な値は 1 である。

【解説】

問1 関数①に $A(2, 12)$ を代入して

$$12 = a \times 2^2 \text{ より, } a=3$$

問2



上の図で, 点Aと点Bは y 軸について対称な点なので, $\angle AOB = 90^\circ$ のとき, $\triangle OAB$ は $OA=OB$ の直角二等辺三角形になる。また, 線分 AB と y 軸との交点を C とすると, $\triangle COA$ は $\angle OCA = 90^\circ$, $CO=CA$ の直角二等辺三角形になるので, 点Aの x 座標と y 座標の値が等しくなる。

(1) $a=2$ のとき, $y=2x^2$ に $x=t$ を代入すると, 点Aの座標は $A(t, 2t^2)$ と表せる。 $\angle AOB=90^\circ$ のとき, 点Aのx座標とy座標が等しくなるので

$$t=2t^2$$

$$2t^2-t=0$$

$$t(2t-1)=0$$

$$t=0, t=\frac{1}{2}$$

$$t>0 \text{ より, } t=\frac{1}{2}$$

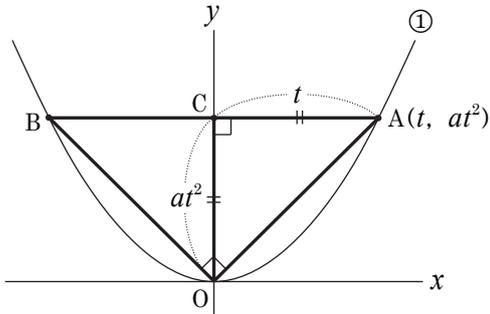
よって, Xに当てはまる数は, $\frac{1}{2}$

また, 表より, a と t の積は常に一定であり, 一定の値は1である。

よって, Yに当てはまる言葉は, 積…ウ

Zに当てはまる数は, 1

(2) 点Aの座標を, a, t を使った式で表す。関数①に $x=t$ を代入して, $A(t, at^2)$



上の図で, 点Aのx座標とy座標が等しいので

$$t=at^2$$

$$t>0 \text{ より, 両辺を } t \text{ で割って, } at=1$$

④ [図形と証明, 相似, 円周角と中心角]

問1 115度

問2 (1) ア. BDC イ. BFE ウ. BCD

(2) (解答例)

$\triangle BFE$ と $\triangle BCD$ において

角の二等分線より, $\angle EBF = \angle DBC \dots \textcircled{1}$

また, $\triangle BCE$ は $BC=BE$ の二等辺三角形であり, 線分BFは頂角の二等分線であるから

$\angle BFE = 90^\circ \dots \textcircled{2}$

$\textcircled{2}$ と仮定より, $\angle BFE = \angle BCD = 90^\circ \dots \textcircled{3}$

$\textcircled{1}$, $\textcircled{3}$ より, 2組の角がそれぞれ等しいので

$\triangle BFE \sim \triangle BCD$

対応する角はそれぞれ等しいので

$\angle BEF = \angle BDC$

したがって, 2点D, Eが直線BCについて同じ側にあり, $\angle BEC = \angle BDC$ となるので, 4点B, C, D, Eが1つの円周上にある。

【解説】

問1 $\triangle ABC$ の内角の和より

$$\angle ABC = 180^\circ - 90^\circ - 40^\circ = 50^\circ$$

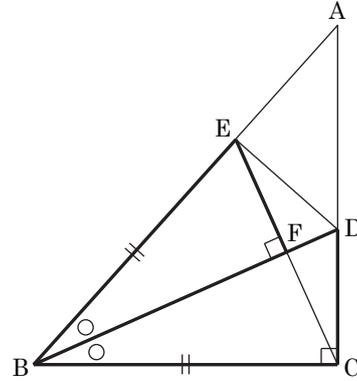
線分BDが $\angle ABC$ の二等分線より

$$\angle ABD = \angle CBD = 50^\circ \div 2 = 25^\circ$$

$\triangle BCD$ の外角より

$$\angle ADB = 90^\circ + 25^\circ = 115^\circ$$

問2



上の図で, $\triangle BFE \sim \triangle BCD$ を証明し, 対応する角より, $\angle BEF = \angle BDC$ を導く。さらに, 円周角の定理の逆より, 4点B, C, D, Eが1つの円周上にあることを説明する。

⑤ [数の性質, 相似, 確率, 平方根, 三平方の定理]

問1 (1) $4\sqrt{3}$ cm

(2) (解答例)

$\triangle OAB$ は直角三角形であるから

$$OB^2 = 4^2 + (4\sqrt{2})^2$$

$$= 48$$

$OB > 0$ より, $OB = 4\sqrt{3}$

長方形ODEB \sim 長方形OABCより

$$OD : OB = OA : OC$$

$$OD : 4\sqrt{3} = 4 : 4\sqrt{2}$$

$$OD = 2\sqrt{6}$$

また, $\triangle OBD$ は直角三角形であるから

$$BD^2 = (4\sqrt{3})^2 + (2\sqrt{6})^2$$

$$= 72$$

$BD > 0$ より, $BD = 6\sqrt{2}$

ここで, 長方形ODEBの対角線OE, BDは, それぞれの midpoint で交わるから

$$BH = \frac{1}{2} BD = 3\sqrt{2}$$

また

$$AH = AB - BH = \sqrt{2}$$

よって, $\triangle OAH$ の面積は

$$OA \times AH \times \frac{1}{2} = 4 \times \sqrt{2} \times \frac{1}{2}$$

$$= 2\sqrt{2}$$

社会

① [小問集合]

- 問1 (1) A…ウ, B…ア, C…イ(完全解答)
(2) アジア
- 問2 (1) 文字(漢字2字指定)
(2) 語句…応仁の乱, 記号…ウ(完全解答)
(3) (古)イ→ア→ウ(新)(完全解答)
- 問3 (1) 記号…イ, 国の名…ドイツ(完全解答)
(2) (例)貧富の差(格差)が拡大した[貧富の差(格差)が広がった]。
- 問4 (1) ①…ア, ②…城下(完全解答)
(2) ①…イ, ②…ア, ③…イ(完全解答)
(3) I群…イ, II群…キ(完全解答)
- 問5 (1) サンフランシスコ
(2) イ, ウ(完全解答, 順不同)
- 問6 (1) 組合(漢字2字指定)
(2) ウ
- 問7 ①…ア, ②…イ, 語句…均衡(完全解答)

【解説】

- 問1 (2) 人口が「約46億137万人」いること、「東部では、米を主食とする地域(東アジアや東南アジアなど)」があること、「仏教(タイなど), ヒンドゥー教(インド中心), イスラム教(西アジア中心)が広く信仰されている」ことなどからアジア州。
- 問2 (3) アは618年, イは603年, ウは645年。古い順に並べるとイ→ア→ウ。
- 問3 (1) 資料1の「人間に値する生存を保障」, 問題文の「1919年に制定」から, 資料1はドイツで制定されたワイマール憲法とわかる。
(2) 「貧富の差(格差)が拡大した(広がった)」などと書くことが記述のポイント。
- 問4 (3) 資料2から, 川が流れていることや山があることが読み取れるので, 石碑がある場所は, キの地形図と判断できる。
- 問6 (2) ア 「通勤のしやすさ」の割合は, 日本はアメリカやドイツよりも低いので誤り。
イ 「仕事内容」の割合は, 日本はアメリカやドイツより高いので誤り。
ウ 「能力を高める機会があること」は, 日本(17.3%)は20%をきっているが, アメリカ(29.1%)とドイツ(33.0%)は20%(2割)を超えているので正しい。
エ 「職場の雰囲気」である51.1%は, 「自分を生かすこと」である25.4%より高くなっているため誤り。
- 問7 需要量とは家計が買いたい(消費者の買う, 消費者が買おうとする, 消費)量のことで, 供給量とは企業が売りたい(生産者の売る, 生産者が売ろうとする, 生産)量のこと。

【商品の価格の動き】

- 需要量 > 供給量 → 価格上昇
需要量 < 供給量 → 価格下落
需要量 = 供給量 → 均衡価格

② [鎌倉時代～昭和時代の経済史]

- 問1 (1) …ア, (2) …イ(完全解答)
- 問2 (例) 住民による自治が行われていた。
- 問3 (1) …イ, (2) ア
内容(例) 交換する比率
(1) 1点, (2) 1点, 内容は2点とする。)
- 問4 a…ロシア, b…アメリカ, 記号…ア(a, b両方正解の場合に限り, 中間点2点とする。)
- 問5 (1) …ア, (2) …ウ(完全解答)
- 問6 (例) 高い小作料に苦しむ小作農が, 1920年代には社会運動が活性化したこと, 1930年代には昭和(世界)恐慌の影響でさらに生活が困窮したことにより, 小作争議を増加させた。
※①高い小作料に苦しむなど, 小作農の生活の困窮についての記述<1点>
②1920年代に社会運動が活性化したことについての記述<2点>
③1930年代に恐慌の影響を受けて生活の困窮が深刻化したことについての記述<2点>

【解説】

- 問2 「住民の自治が行われていた」などと書くことが記述のポイント。
- 問3 小判を多量に発行して収入を増やそうと考えたことから, 小判の質を下げたことが読み取れるので, (1)はイを選ぶ。また, 金と銀の交換比率の違いを利用してもうけようとした外国人が日本の金を持って帰ったと考えられるので, (2)はアを選ぶ。内容は, 「交換する比率」と書き, 文の前後とのつながりをよくするのがポイント。
- 問4 資料3の a は, 義和団事件後に, 韓国をめぐって日本と対立した国なのでロシア。また, 資料2の b は, 日露戦争のとき, 日本とロシアの講和の仲介をした国なのでアメリカ。
- 問5 1931年に日本軍が鉄道の線路を爆破したのは, 奉天(現在の瀋陽)付近の柳条湖なので, (1)はア(略地図のX)を選ぶ。また, 日本は1933年に国際連盟を脱退したので, (2)はウを選ぶ。
- 問6 資料5から「高い小作料に苦しむ小作農」, 資料6から「1920年代には社会運動が活性化」, 資料7から「1930年代には昭和(世界)恐慌の影響でさらに生活が困窮」という内容をそれぞれ読み取り, これらをまとめることが記述のポイント。

③ [世界の諸地域・日本の諸地域]

A

- 問1 A…ア, B…ウ, C…エ, D…イ(完全解答)
- 問2 語句…輸出, 記号…ア(語句のみ正解の場合に限り, 中間点2点とする。)
- 問3 エ

B

- 問1 ①…a, ②…c(完全解答)
- 問2 (1) A (例) 仕事を求めて地方から都市部
※A: 目的についての記述<1点>
どこからどこへ移動したのかについての記述<1点>

- B (例) 0～14歳の割合が高い
 ※B：14歳以下の割合が高いことについての記述<1点>
 C (例) 高齢者の割合が高くなったこと
 ※C：高齢化が進んだことについての記述<2点>

(2) ウ

【解説】

A

- 問1 カードAは「インカ文明」から、南アメリカのペルーの都市と判断できるので、略地図のAを選ぶ。カードBは「ヒンドゥー教」から、南アジアのインドの都市と判断できるので、略地図のウを選ぶ。カードCは「キリスト教」、「ブドウ」から、ヨーロッパの地中海沿岸にある国の都市と判断できるので、略地図のエを選ぶ。カードDは「13世紀に大帝国を築いた」、「騎馬の技術」から、東アジアのモンゴルの都市と判断できるので、略地図のイを選ぶ。
- 問2 生産された製品の多くが日本やアメリカ、ヨーロッパなどに輸出されていることから、輸出入に便利な沿岸部で工業化が進んでいると考えられる。したがって、工業生産額が最も少ないのは、アの北部と判断できる。
- 問3 地熱発電は、大地の動きが活発で、火山が集中する造山帯にある国や地域でさかん。また、表にあるすべての国が造山帯に含まれているか、国土の一部が造山帯に含まれている。したがって、アルプス・ヒマラヤ造山帯に含まれるエのイタリアを選ぶ。

B

- 問1 養殖漁業収穫量と米の収穫量が最も多いことから、dは㉞の岩手県。養殖漁業収穫量が最も少なく、外国人労働者数が最も多いことから、aは㉝の埼玉県。人口増減率が最も低いことから、cは㉜の高知県。残ったbが㉚の滋賀県。
- 問2 (1) A：目的である「仕事を求めて」と、どこからどこへ移動したのかについての「地方から都市部」を書き、文の前後とのつながりをよくすることがポイント。
 B：「0～14歳の割合が高い」という内容を書き、文の前後とのつながりをよくすることがポイント。
 C：「高齢者の割合が高くなった」という内容を書き、文末を課題①に合わせて「こと」にするのが記述のポイント。
- (2) 「1970年代半ばまでは人口が増加、その後は人口が減少、現在は新しく建てかえたマンションが増えた結果、若い家族が増加」という人口の増減の動きを示したグラフであるウを選ぶ。

4 [公民的分野総合]

問1 (1) イ

(2) 生徒A…ア, 生徒B…エ(完全解答)

問2 ①…自由, ②…ア, ③…イ(①, ②両方正解の場合に限り, 中間点2点とする。①は漢字指定)

問3 (例1 先進国の立場)

発展途上国はCO₂排出量が増加しているので、京都議定書のように先進国にだけ排出削減義務を課すのではなく、発展途上国にも削減義務を課すべきである。

(例2 発展途上国の立場)

先進国はこれまでCO₂を多く排出してきたので、京都議定書のように先進国にだけ排出削減義務を課し、先進国は排出削減し続けるべきである。

※①グラフについての記述<2点>

②京都議定書の内容をふまえ相手はどうかにかについての記述<3点>

問4 ア, オ(完全解答, 順不同)

問5 512(人以上)

【解説】

問2 表3から、A国は関税をできるだけ減らし、B国は関税を高くしていることがわかる。したがって、②はアを選ぶ。また、自由貿易を促進する協定なので、③はイのFTA(自由貿易協定)を選ぶ。アのNGOは非政府組織。

問3 先進国の立場

「発展途上国はCO₂排出量が増加」、「先進国にだけ排出削減義務を課すのではなく、発展途上国にも削減義務を課すべき」という内容を書くことがポイント。

発展途上国の立場

「先進国はこれまでCO₂を多く排出」、「先進国にだけ排出削減義務を課し、先進国は排出削減し続けるべき」という内容を書くことがポイント。

問5 有権者が40万人未満の都市で、条例の制定を請求する場合、有権者の50分の1以上の署名が必要なので、有権者数が25,600人の都市の場合は、

$$25,600 \times \frac{1}{50} = 512$$

から512人以上となる。

《令和4年度公立入試 配点・正答率》

問題番号			配点	正答率	問題番号			配点	正答率
1	問1	(1)	2	72.7	2	問1	3	14.5	
		(2)	2	74.8		問2	3	32.8	
	問2	(1)	2	88.1		問3	4	14.2	
		(2)	3	28.6		問4	4	57.9	
		(3)	2	40.3		問5	3	48.7	
	問3	(1)	2	48.5		問6	5	5.3	
		(2)	3	28.8	A	問1	3	51.2	
	問4	(1)	2	57.3		問2	4	47.3	
		(2)	2	78.2		問3	4	48.9	
	問5	(3)	3	73.9	B	問1	3	63.2	
		(1)	2	65.4		問2	(1)	5	18.7
	問6	(2)	2	41.5	(2)	3	46.8		
(1)		2	70.2	問1	(1)	3	68.2		
問7	(2)	2	90.9		(2)	3	85.8		
				3	70.9	4	問2	4	35.8
				問3	5		14.7		
				問4	3		83.3		
				問5	4		44.2		
				合格者平均点			52.9		

理科

① [小問集合]

- 問1 (1) ①屈折 (2) ②光沢
 (3) ③染色体 (4) ④黒点
 (5) ⑤音源 (6) ⑥沸点
 (7) ⑦分離 (8) ⑧惑星

問2 42cm/s 問3 ①電子 ②イ

問4 記号…B, 名称…がく 問5 F

【解説】

問2 1秒間に50回打点する記録タイマーが、1打点するのにかかる時間は0.02秒なので、5打点するのにかかる時間は、 $0.02\text{秒} \times 5\text{打点} = 0.1\text{秒}$ 。よって

$$\text{速さ} = 4.2\text{cm} \div 0.1\text{秒} = 42\text{cm/s}$$

問3 陽イオンは、原子が電子を失ってできる。

問4 花の外側から順に、 $B \rightarrow C \rightarrow A \rightarrow D$ である。Aはおしべ、Cは花弁、Dはめしべ。

問5 アンモナイトの化石が見つかったことから、BとIは同じ時代にできたと考えられる。よって、CとJ、DとK、EとLはそれぞれ同じ時代にできたと考えられる。地層は下にあるものほど古いので、最も古いのはFである。

② [植物の世界]

問1 (1) ①ア ②ア (2) イ

- 問2 (1) (例)水が蒸発するのを防ぐ
 (2) ①ウ ②3.8
 (3) グラフ…イ

理由…(例)明るいところでは気孔が開くから。

【解説】

問1 (1) 赤く染まった部分は、根から吸収された水や、水にとけた肥料などの通り道で道管という。図4のBは、葉緑体で光合成によってつくられたデンプンなどの養分が、水にとけやすい物質に変化したものが通る師管である。

問2 (2) ① 花の部分で蒸散が起こっていることを確認するには、花の有無以外の条件が同じものを比較する。

	キクA	キクB	キクC
花	×	×	○
葉	○	×	○
茎	○	○	○

② 花、葉、茎からの蒸散量は次のように求めることができる。

	キクA	キクB	キクC
花	×	×	0.5cm^3
葉	1.9cm^3	×	1.9cm^3
茎	0.3cm^3	0.3cm^3	0.3cm^3
合計	2.2cm^3	0.3cm^3	2.7cm^3

よって、 $1.9\text{cm}^3 \div 0.5\text{cm}^3 = 3.8\text{倍}$

問2 (3) 多くの植物では光が当たると気孔が開き、蒸散がさかんに起こるので、暗室に置いた初めの1時間よりも、蛍光灯の光を当てた次の1時間の方が水の減少量は多くなる。

③ [化学変化とイオン]

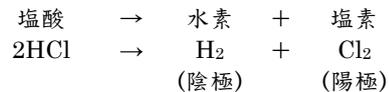
問1 (1) ①水素 ②イ
 (2) ①イ ②(例)水に溶けやすい

問2 (1) Cu (2) エ

問3 ①(例)塩素に漂白作用がある
 ②ア ③(例)塩化銅水溶液

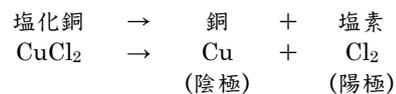
【解説】

問1 (1) うすい塩酸に電流を流すと次のような化学変化が起こる。



(2) 水素と塩素の発生する量は同じだが、塩素には水に溶けやすい性質があるため、電極B(陽極)に集まる気体の量は少ない。

問2 (1) 塩化銅水溶液に電流を流すと次のような化学変化が起こる。電極Cは陰極。



(2) 塩化銅は水に溶けると、次のように電離する。

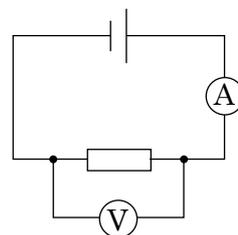


銅イオンは、陰極で電子を2個受けとり、銅原子になる。塩化物イオンは、陽極で電子を1個失い、塩素原子となり、それが2個結びついて塩素分子となり、気体の塩素が発生する。銅イオンは銅原子に、塩化物イオンは塩素原子(分子)になるため、塩化銅水溶液中のイオンの数は減少する。しかし、実験2[4]で、30分電流を流し、水溶液の色がうすくなった、と記述があることから、イオンはまだ存在していることがわかる(30分後のイオン数は「0」にはならない)。

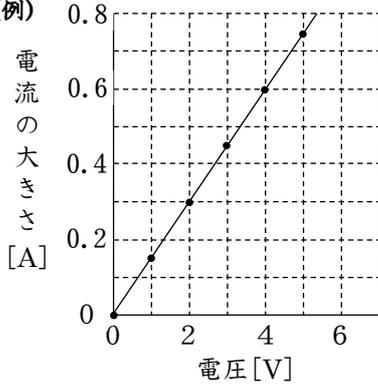
問3 塩素には、水に溶けやすい、脱色(漂白)作用、空気より重い、水に溶け酸性を示す、黄緑色、刺激臭がある、有毒、殺菌作用がある、などの性質がある。

④ [電流のはたらき]

問1 (1) (2) 2倍



問2 (1) (例)



(2) エ→ア→イ→ウ

問3 ⑩0.5

②(例) 抵抗器を流れる電流がほとんどなくなった

【解説】

問1 (2) 図2から、2Vの電圧を加えたとき、電熱線aには0.2A、電熱線bには0.1Aの電流が流れることがわかる。

問2 (1) 図3は並列回路なので、電源電圧を2Vにすると、電熱線a、bにはそれぞれ2Vの電圧が加わり、電熱線aには0.2A、電熱線bには0.1Aの電流が流れる。このとき、電流計は0.2A+0.1A=0.3Aを示す。これをもとに作図する。

(2) 図2をもとに、

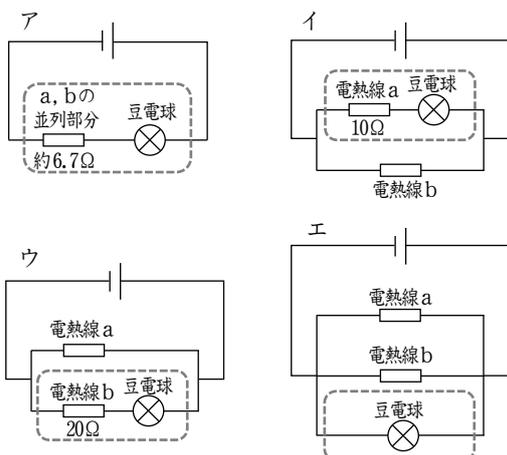
電熱線aの抵抗値 = $2V \div 0.2A = 10\Omega$

電熱線bの抵抗値 = $2V \div 0.1A = 20\Omega$

豆電球に加わる電圧が大きいくほど、豆電球は明るくなるので、ア～エの豆電球に加わる電圧を考える。

下のア～エの回路の〔 〕の部分には電源電圧と同じ大きさの電圧が加わる。ただし、アの電熱線a、bの並列部分を1つの抵抗と考えている。並列部分の抵抗は約 6.7Ω ($\frac{10 \times 20}{10+20}$)。

電源の電圧を同じにするので、〔 〕の部分の全体の抵抗が小さいほど、流れる電流が大きくなり、豆電球に加わる電圧も大きくなる。ア～エの〔 〕の部分の全体の抵抗が小さい順に並べると、エ→ア→イ→ウとなり、これが正答となる。

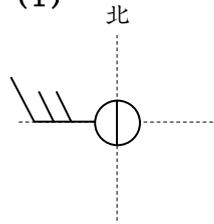


⑤ [天気の変化]

問1 (1) ①等圧線 ②ア

(2) (例) 小さく密度が大きくなる

問2 (1)



(2) (例) 西高東低の気圧配置により、湿った空気が山脈で雪を降らせ、乾燥して太平洋側にふき下りるため。

(3) ①2.7 ②1.2 ③44.1

【解説】

問2 (3) ① A市の2時の気温は -7°C 、湿度は90%なので、ふくまれている水蒸気量は

$3.0\text{g}/\text{m}^3 \times 0.9 = 2.7\text{g}/\text{m}^3$

② -16°C の飽和水蒸気量は $1.5\text{g}/\text{m}^3$ なので、生じる水滴の量は

$2.7\text{g}/\text{m}^3 - 1.5\text{g}/\text{m}^3 = 1.2\text{g}/\text{m}^3$

③ A市の空気がB市に移動する際に生じた水滴は失われるので、B市での水蒸気量は -16°C の飽和水蒸気量の $1.5\text{g}/\text{m}^3$ になっている。よって、 -5°C での湿度は

$\frac{1.5\text{g}/\text{m}^3}{3.4\text{g}/\text{m}^3} \times 100 = 44.11\cdots\%$

《令和4年度公立入試 配点・正答率》

問題番号		配点	正答率	問題番号		配点	正答率			
①	問1	(1) ①	2	90.6	③	問1	(1) ①	3	64.5	
		(2) ②	2	94.2			(2) ②	4	51.6	
		(3) ③	2	79.1			(1) ①			
		(4) ④	2	92.0			(2) ②			
		(5) ⑤	2	63.3		問2	(1)	3	70.9	
		(6) ⑥	2	55.6			(2)	3	56.8	
		(7) ⑦	2	59.1			①			
		(8) ⑧	2	73.2			②			
問2		3	62.4	③						
問3	①	3	54.0	④	問1	(1)	3	49.9		
	②					(2)	3	83.5		
	記号		3		63.7	問2	(1)	3	23.6	
	名称						(2)	4	16.6	
	問5		3		71.9		①			
②	問1	(1) ①	3	70.6	⑤	問3	②			
		(2) ②	3	67.0			問1	(1) ①	3	58.9
		(1)	3	73.9				(2)	3	44.2
		(2) ①	4	28.3				(1)	3	50.9
		(3) ②				(2)	4	20.6		
		グラフ		5		29.2	問2	①		
		理由						(2)		
(3)				(3)	②	5	14.7			
					③					

合格者平均点	54.6点
--------	-------

英語

① [リスニング問題]

- 問1 No.1 ア No.2 ウ No.3 ア
問2 No.1 エ No.2 イ No.3 ア No.4 ウ
問3 No.1 イ No.2 ウ No.3 エ
問4 No.1 (例)the lake No.2 (例)cooked fish

—— 【放送台本】 ——

問1 No.1の問題

A : John, there are many kinds of animals in this zoo.

B : Yes, Mary. I like tigers, so I want to see them first.

A : OK. I want to see elephants after that.

Question : What animal does John like?

問1 No.2の問題

A : What are you making with origami paper, Kumi?
It looks like a mountain.

B : This is a kind of old Japanese hat, Mike. If you make one with bigger paper, you can wear it on your head.

A : That's very interesting! I'll try to make one.

Question : What is Kumi making?

問1 No.3の問題

A : Where is your desk in your classroom, Ken?

B : Now I sit near the blackboard, and Miho is next to me.

A : Do you like your place?

B : Yes. It's so bright because my desk is by the window.

Question : Where is Ken's desk?

問2 No.1の問題

Mari : Dave, what should I buy for my mother's birthday?

Dave : Well, how about this cup? It looks nice.

Mari : (チャイム音)

問2 No.2の問題

Mari : We'll have a basketball game next Sunday.
Will you come to see our game, Dave?

Dave : Of course I will! What time will the game start, Mari?

Mari : (チャイム音)

問2 No.3の問題

Mari : This is the biggest park in this town. We can enjoy jogging and playing some sports here.

Dave : Great. Look, there are big flower gardens.
Let's go to see them.

Mari : (チャイム音)

問2 No.4の問題

Mari : It's going to rain, Dave. I don't have an

umbrella now. Do you have one?

Dave : No, I don't. But if we run to the station, I think we'll be all right.

Mari : (チャイム音)

問3の問題

Today, I'll tell you about Christmas in my country.

In Australia, we have Christmas without snow because it's summer in my country. It's usually very hot on Christmas, so we have a party outside with our family. And we have another Christmas called "Christmas in July." July is winter in my country, so we can also enjoy Christmas in winter.

Last year, I spent Christmas in Japan. I enjoyed the party at home and found some differences between Christmas in Japan and Christmas in Australia. Christmas trees in Japan were colorful with colors like red and gold. But in my country, we usually use blue, white, and green colors. And the Christmas cake I ate in Japan was different from ours. Christmas cake in my country has more fruits in it.

It's very interesting to me to know our Christmas is different from Japan's. I want to learn more about the differences of other events.

問4の問題

There's a large lake in my town. Every winter, the lake water becomes ice. One day, I went fishing on the lake with my father. We put a tent there and started fishing in the tent. At first, I couldn't catch fish, so my father taught me how to do it. Then, I caught one and my father smiled. Two hours later, we had about thirty fish. My father stopped fishing and began to cook them. The fish were delicious and I felt it's special to eat them on the ice with my father. It was my first experience and it was very fun.

I'd like to go fishing with my father again!

Questions

No.1 Where did Tomoya enjoy fishing?

No.2 What did Tomoya's father do after he stopped fishing?

—— 【解説】 ——

問1 No.1 「ジョンは何の動物が好きですか」という質問。

No.2 「クミは何を作っていますか」という質問。
一種の古い日本の帽子で、大きな紙で作ると頭にかぶることができると言っている。

No.3 「ケンの机はどこにありますか」という質問。
黒板の近くであること、ミホの隣であること、窓のそばであることから考える。

問2 No.1 「(母親の誕生日に買うものとして)このカップはどうですか。それはすてきに見えます」に対

する応答。ア「いいえ、それは私についてのものです」、イ「はい、あなたはよくなるでしょう」、ウ「いいえ、それはカップのように見えます」、エ「はい、彼女はそれを気に入るでしょう」

No.2 「何時に試合が始まりますか」に対する応答。ア「私は明日バスケットボールをします」、イ「それは10時に始まります」、ウ「そのテレビゲームはよいです」、エ「私は7時に起きます」

No.3 「見て、大きな花壇があります。それらを見に行きましょう」への応答。ア「それはよい考えです」、イ「あなたはそれが私の花壇だと知っています」、ウ「犬が走り回っています」、エ「私たちはこの大きな町に住んでいます」

No.4 「(雨が降りそうなのに傘がないが)駅まで走れば、大丈夫だろうと思います」への応答。ア「ええと、雨が止むでしょう」、イ「ああ、それはあなたの傘です」、ウ「わかりました、行きましょう」、エ「すみませんが、私は駅にいます」

問3 No.1 And we have another Christmas called “Christmas in July.”の部分が、イ「彼らには7月にもう1つのクリスマスがある」と一致する。ア「それは毎年春にある」、ウ「それは雪のない6月にある」、エ「人々は冬に外でパーティーをする」

No.2 And the Christmas cake I ate in Japan was different from ours.の部分が、ウ「日本のケーキは彼女の国のものと違っていた」と一致する。ア「日本ではクリスマスパーティーが外で行われた」、イ「日本のクリスマスツリーは青と緑でカラフルだった」、エ「彼女が日本で食べた多くの種類の果物はおいしかった」

No.3 It's very interesting to me to know our Christmas is different from Japan's.の部分がエ「日本のイベントとオーストラリアのイベントの間の違いを学ぶことはおもしろい」と一致する。ア「日本人はオーストラリアの人々のように『7月のクリスマス』を楽しむべきだ」、イ「オーストラリアでカラフルなクリスマスケーキを作るとは難しい」、ウ「オーストラリアの人々は雪のない冬にクリスマスを行うべきだ」

問4 No.1 「智也はどこで釣りを楽しみましたか」という質問。湖に行ってテントを張ったと言っている。

No.2 「智也の父親は釣りをやめたあとで何をしましたか」という質問。30匹ほど魚を釣ったあとで、釣りをやめてそれらを料理し始めたと言っている。

② [小問集合]

問1 (1) Nice (2) Here

問2 (1) took (2) showing

問3 (1) (例) It's July 4. (2) (例) It's nice.

—— 【解説】 ——

問1 (1) 《Nice to meet you.》「はじめまして」
(2) 《Here you are.》「(ものを差し出して)はい、どうぞ」

問2 (1) 「トムは先週何枚か美しい写真を[]という文。take-took-taken「(写真)を撮る」、last week「先週」のことについての文なので過去形にする。

(2) 「トムは今、健にその写真を[]という文。《show+物+to+人[show+人+物]》「(人)に(物)を見せる」、前にbe動詞isがあることから現在進行形《is[am / are]+動詞の～ing形》「～している(ところだ)」にする。

問3 (1) 「あなたの誕生日はいつですか」という質問。模範解答のように《It is+月+日.》で答えるほかに、《My birthday is+月+日.》という形で答えてもよい。設問の条件は「2人の対話が成り立つように」となっているので、日付はいつでもよい。

(2) 「あなたはこの歌をどう思いますか」という質問。模範解答のように《It is+形容詞...》「それは...です」と答えるほかに、I like it (very much). 「私はそれが(大)好きです」や、《I think (that)+主語+動詞～.》「私は(主語)が～だと思ふ」などの答え方もできる。

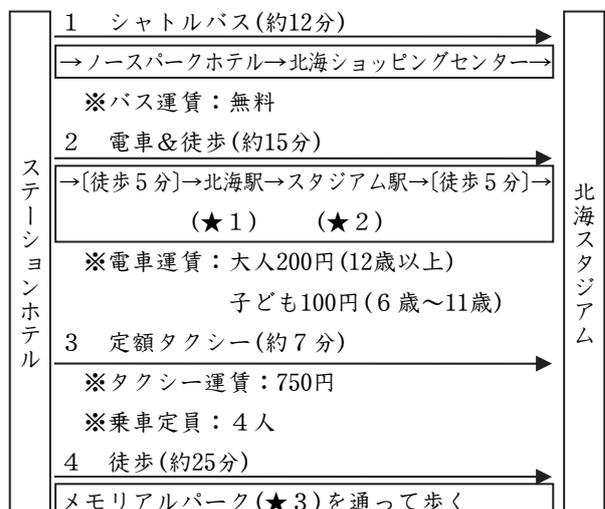
③A [資料の読み取り]

問1 (1) ア (2) エ

問2 (例) I want to use a train because I can eat lunch at a restaurant in Hokkai Station.

—— 【全文訳】 ——

北海スタジアム案内図



★1 北海駅には様々なレストランやコーヒー店があります。

- ★2 北海スタジアムでイベントが開催されるとき、スタジアム駅の店では特別なグッズを売っています。
- ★3 メモリアルパークは美しい花で有名です。

——【解説】——

問1 (1) 「北海駅からスタジアム駅まで電車で□□くらいかかる」、電車と徒歩でステーションホテルから北海スタジアムまで行くと約15分かかり、そのうちステーションホテルから北海駅までが徒歩5分、スタジアム駅から北海スタジアムまでが徒歩5分なので、電車に乗っている時間は約5分だと計算できる。

(2) 「□□がグループでスタジアムに行くと、定額タクシーを使うほうが電車を使うよりも安い」、定額タクシーの運賃が750円、電車の運賃が大人200円、子ども100円であることから考える。選択肢の中で電車の運賃の合計が750円を超えるのはエ「大人4人(800円)」だけである。

問2 「あなたはステーションホテルからスタジアムまでどうやって行きたいですか。そしてなぜですか」という質問。模範解答は「私は北海駅のレストランで昼食を食べることができるので電車を使いたいです」という意味だが、ほかにも「お金が必要ないのでバスに乗りたい」、「メモリアルパークで花を見たいので歩きたい」等、様々な答え方ができる。案内図の内容と合うように誤りなく書ける英文を考えることが重要である。

③B [エッセイ]

問1 ウ 問2 ア

問3 (例) She says that breakfast is the most important to keep him in good health.

——【全文訳】——

3年前、ぼくはカナダを訪れてそこでホームステイをしました。初日に、ホストマザーが家族のルールを説明しました。彼らがふだんいっしょに朝食を食べないので、ぼくは驚きました。ホストブラザーのティムは「ぼくたちはふつう自分たち自身でくだものやオートミールのようなシンプルで栄養のある朝食を食べます。ぼくはカナダではこのスタイルが一般的だと思います」と言いました。

日本のぼくの家では、母がほぼ毎日ぼくたちのために朝食を作ります。ぼくはよく家族といっしょにご飯、みそ汁、そしてちょっとした料理を食べます。彼女はいつも、朝食はぼくをよい健康状態に保つために最も重要だと言います。ぼくは自分の家庭のスタイルが普通だと思っていたので、ティムの家庭のスタイルがよいとは思いませんでした。

ぼくは違いに興味があったので、ティムのクラスの台湾出身の少女に彼女の故郷の朝食についてたずねました。そのとき、ぼくは再び驚きました。彼女はぼくに「台湾では、ふつう家では朝食を食べません。キッチンすらない

家庭もあります。多くの人々が食料品店で朝食を食べたり、何かを買って会社や学校で食べたりします」と言いました。

そのことを学んだあとで、ぼくは世界には朝食の食べ方のスタイルがたくさんあり、そのスタイルはそれぞれの文化の一部なのだと気づきました。今、ぼくは世界の様々な文化を知りたいです。

——【解説】——

問1 ア 「真司はホームステイをしたとき、毎日ティムの家族といっしょに朝食を食べた」、本文2～4行目参照。ティムの家庭ではいっしょに朝食を食べる習慣がない。

イ 「真司の家庭とティムの家庭ではふつう両方とも朝食にはほぼ同じ食べものを食べる」、本文3～6行目参照。ティムの家庭ではくだものやオートミールなどを、真司の家庭ではご飯やみそ汁などを食べる。

ウ 「ティムのクラスメートは台湾の多くの人々が家の外で朝食を食べると言った」、本文下から3～5行目と一致する。

エ 「ティムは真司に世界中の人々が食べる朝食の違いについて話した」、本文3～4行目を参照。本文中でティムが話したのはカナダの朝食に関してだけである。

問2 結論が述べられている最終段落と一致するア「朝の様々な文化」がタイトルとして最も適当である。ウ「カナダの一般的な朝食」は本文のほんの一部である。イ「外国の人気のある食料品店」とエ「ぼくの台湾での経験」は、どちらも本文中で述べられていない。

問3 「真司の母親はいつも朝食について真司に何を言いますか」という質問。本文5～7行目より、よい健康状態を保つためには朝食が最も重要であると言っている。本文ではkeep meとなっているが、真司本人が答えているのではないので、meをhimにかえることに注意。なお、本文のようにalwaysを加えたり、She tells him (that) …という形で答えたりしてもよい。

③C [会話文]

問1 ア 問2 イ、エ(順不同)

問3 (1) (例) new technologies

(2) (例) experience

(3) (例) decide

問4 (例) play

——【全文訳】——

直樹：こんにちは、ルーカス。今日の英語の授業はおもしろかったですね。ウェブ会議システムを使うのは初めてでした。それは本当に楽しかったです。

ルーカス：はい。ぼくはインターネットで韓国の生徒と

話して楽しみました。

直樹：このウェブ会議システムを使えば、ぼくたちはお互いの顔を見て話すことができます。この情報技術はぼくたちがよいコミュニケーションをとるのを助けてくれます。

ルーカス：そのとおりですね。ぼくはシンガポールの家族と話すために、ときどきこのシステムを使っています。

直樹：わあ、あなたはすでに日常生活でもそのシステムを使っているのですね。

ルーカス：はい。それは本当に役に立ちますが、ぼくの家族はときどきぼくにシンガポールの写真がついている手書きの絵はがきを送ってくれます。その絵はがきはいつもぼくの心を温かくして、ぼくに自分の国を思い出させてくれます。だから新しい技術と伝統的なものの両方ともぼくにとって大事なのです。

直樹：あなたが何を言いたいかわかります。あなたの話はぼくにおじの仕事を思い出させます。彼は農家で長い間大きな畑でキャベツを育てています。彼がしている重要な仕事の1つが問題のある区画を見つけるために自分で全ての畑を調べるのですが、そうするにはとても多くの時間がかかります。だから彼は今新しい技術を使おうとしています。彼はドローンと人工知能を使っています。彼のドローンは畑の写真の撮るのに使われて、その情報は人工知能に送られます。それからそれはその情報を使うことによってどの区画に問題があるかを見つけます。

ルーカス：わあ、それはすばらしいですね。問題のある区画だけを調べるので彼の仕事はより簡単になっていますね。

直樹：ぼくもそう思います。しかし彼は人工知能はなぜその区画に問題があるのかを示すことができないので十分によいというわけではないと言っています。

ルーカス：どういう意味ですか。

直樹：たとえばいくつかの区画にキャベツが小さいなどの共通の問題があることをそれ(人工知能)が示したとしても、問題の理由がそれぞれの区画で異なっているかもしれません。もっと肥料が必要な区画もあれば、もっと水が必要な区画もあります。

ルーカス：本当ですか。それでは、彼はどうやってその理由を見つけるのですか。

直樹：ええと、彼は問題のある区画に行って過去の経験からの知識でその理由を見つけます。彼は過去の畑の同じような状況を思い出します。

ルーカス：わあ、それはおもしろいですね。

直樹：はい。ぼくは彼が新しい技術と自分の知識の両方を効果的に使っていると思います。

ルーカス：ぼくはあなたに賛成です。それらの両方が彼の仕事に役に立っているので、ぼくたちはどちらのほうがよりよいかについて考える必要はないのです。

直樹：そのとおりです。ぼくたちにとって新しい技術と伝統的なものをいつ使うか、そしてそれらをどうやって使うかを決めることは重要です。

—— 【解説】 ——

問1 この次のルーカスの発言と一致するアを選ぶ。

問2 ア 「ルーカスは韓国の自分の家族と話すためにウェブ会議システムを使ったことがある」、本文6行目参照。ルーカスの家族は韓国ではなくシンガポールにいる。

イ 「家族からの手書きの絵はがきを読むとき、ルーカスの心は温かくなる」、本文8～10行目と一致する。

ウ 「直樹はおじのドローンは畑に肥料と水を与えている」と言っている」、本文16～17行目参照。ドローンは写真を撮るために使っている。

エ 「直樹のおじは畑の問題のある区画を見つけるために人工知能を使う」、本文16～18行目と一致する。

オ 「直樹は、おじにはキャベツを育てるためにドローンからの情報を使うことができないと言っている」、本文16～17行目ほか参照。ドローンからの情報をもとにして畑の問題を解決している。

問3 (1) 本文8～11行目ほかを参照。右の楕円でpostcard「絵はがき」がtraditional things「伝統的なもの」の例として挙げられているので、web meeting system「ウェブ会議システム」やAI「人工知能」、drone「ドローン」がnew technologies「新しい技術」の例だと判断する。

(2) 本文下から5～9行目参照。本文中では伝統的なものの例としてknowledge from his past experience「彼の過去の経験からの知識」が挙げられている。

(3) 本文下から1～2行目参照。本文では「新しい技術と伝統的なものをいつ使うか、そしてそれらをどうやって使うかを決めることは重要です」と述べられている。decide「…を決める」

問4 まずcan'tやtoの後ろに入る語なので、動詞の原形が入る。次に空欄の後ろのthemがguitar(s)「ギター」を指していることをおさえる。すると「インターネットではそれら(ギター)を□□できない」「だからそれら(ギター)を□□ために店に行く」に共通する語なので、play「…を演奏する」を入れればよいことがわかる。

4 [自由・条件英作文]

(1) (例) I'm 15 years old.

I'm a junior high school student.

(2) (例) One day, a little girl was crying in the station, so I looked for her mother with her. Then, we found her mother quickly.

(3) (例) was happy

【解説】

(1) 年齢や職業(中学生であること)のほかに、出身地や趣味、家族構成など、様々な内容で書くことができるので、誤りなく確実に書ける内容を選ぶことを心がける。

(2) 下線部は「あなたの日常生活の中での、他人のための親切な行動についての話」という意味である。よってだれかを助けたり喜ばせたりした自分の行動について書く必要がある。様々な解答が考えられるが、
 ①状況についてはだれかが困っていたということ、
 ②行動についてはその人のために自分がしたことを、
 ③結末についてはその困りごとが解決したことを書くのが基本となる。模範解答は「ある日、駅で小さな女の子が泣いていたので、私は彼女と一緒にお母さんを探しました。それから私たちはすぐに彼女のお母さんを見つけました」という意味である。採点基準では、①～③が書いてそれぞれ2点、24語に満たない場合は全体から2点減点(不正解とはならない)となっているので、自信がなくても書けそうな部分だけでも書くことを心がけたい。

(3) 過去の出来事なので、最初にwas「…だった」やfelt「…と感じた」をおき、その後ろに感情を表す形容詞を続ける。親切な行動のあとの気持ちなので、(I) was happy[glad]「(私は)うれしかった」や(I) felt good「(私は)よい気分だった」等を書くのが無難である。形容詞の後ろに原因を表す《to+動詞の原形～》「～して」や《because+主語+動詞～》「(主語)が～なので」を続けてもよい。

《令和4年度公立入試 配点・正答率》

問題番号		配点	正答率	問題番号		配点	正答率		
①	問1	No.1	2	③	A	問1 (1)	3	75.8	
		No.2	2			問1 (2)	3	63.7	
		No.3	2			問2	4	20.0	
	問2	No.1	3		54.6	B	問1	3	44.2
		No.2	3		69.8		問2	3	66.1
		No.3	3		78.8		問3	4	10.0
		No.4	3		70.3		問1	2	80.1
	問3	No.1	3		60.3	C	問2	6	51.9
		No.2	3		61.2		問3 (1)	2	39.1
		No.3	3		74.3		問3 (2)	2	38.9
	問4	No.1	4		21.2	問3 (3)	2	50.9	
		No.2	4		17.5	問4	3	18.6	
②	問1	(1)	2	④	(1)	4	32.9		
		(2)	2		90.8	(2)	6	3.6	
	(1)	2	57.8		(3)	2	27.7		
	問2	(2)	2		33.4				
		(1)	4		58.5				
	問3	(2)	4		52.8				

合格者平均点	55.2点
--------	-------