問題例

学力検査問題 I

検査時間 9:25~10:10 (45分)

ii	一 i		(5)				
ア 根拠をもって話すと、相手を言い負かすことができる。エの文章の内容として最も適切なものを、次のア〜エから一つ選びなさい。	$\begin{bmatrix} m{p} & m{\pi}_{m{\lambda}} m{n}_{m{\lambda}} m{n} \end{bmatrix}$ $m{q}$ $m{q}$ $m{q}$ $m{m}_{m{\lambda}}$ $m{m}_{m{k}}$ $m{n}_{m{k}}$ $m{n}_{m{n}_{m{k}}$ $m{n}_{m{n}_{m{k}}$ $m{n}_{m{n}_{m{n}_{m{n}_{m{n}_{m{n}_{m{n}_{m{$	彼を知り己を知れば、百戦して殆からず。彼を知らずして己を知れば、一勝一負す。	⑸ 次の文章は、『孫子』の一節を書き下し文に改めたものである。これを読んで、ホージーードーードードードードードードードードードードードー	【ア 五段 イ 上一段 ウ 下一段 エ カ行変格() 「考える」の活用の種類を、次のア〜エから一つ選びなさい。	【ア 開店イ 上下ウ 青空	【ア 公私混同 イ 品行方正 ウ 大器晩成 エ 公明② 「考えが正しく堂々としていること」という意味の四字熟語を、次のア~エから	① 豊かな自然の恵み。 ② ショウカによい食べ物。 ① グタカナは漢字に直して楷書で、 次の①②の ***********************************
自分と相手の状況を把握すると、負けることはない。 選びなさい。	VI .	れば、一勝一負す。彼を知らず己を知らざれば、戦ふ毎に必ず殆し。	これを読んで、あとのi、wに答えなさい。	ス行変格	_口 没	エ 公明正大] 次のア〜エから一つ選びなさい。	2タカナは漢字に直して楷書で、それぞれ書きなさい。

ゥ ア

相手と議論を戦わせると、自分の考えが深まる。

エ

仲間を増やしておくと、必ず相手に勝つことができる。

に「問い」に対する答えを探していくのです。でになかったものの見方や感じ方、意識の壁、思考の幅を拡張していくことで、自分なりい「問い」が必ず潜んでいます。鑑賞者はそれを非言語的に感じ取りながら、同時に今まアートシーンの最前線を走るアーティストのアート作品には、現代社会で考えるべき鋭

品がこの社会に存在する意味だと私は思っています。その影響は、ときに鑑賞者の見方や発想、生き方にも及びます。それがアート作えます。その影響は、ときに鑑賞者の見方や発想、生き方にも及びます。それがアート作このようにアートに触れた経験は、その後の鑑賞者に多かれ少なかれ何らかの影響を与

よりも強く求められるようになっているとも感じます。
したるズレや問題は何かを感じ取り、それを「問い」として受け止め、自分の立場や仕事、生じるズレや問題は何かを感じ取り、それを「問い」として受け止め、自分の立場や仕事、生じるズレや問題は何かを感じ取り、それを「問い」として受け止め、自分の立場や仕事、をあるいは生き方やスタイルの中で答えを探し出す力なのではないかと、私は思っています。現実見方や感じ方を身に付けて答えを探し出す力なのではないかと、私は思っています。現実にあるいは生き方やスタイルの中で答えを見つけて行動していく。そのことが、社会で以前をあるいは生き方やスタイルの中で答えを見つけて行動していく。そのことが、社会で以前を表している。

(吉井仁実「〈問い〉から始めるアート思考」光文社)と実感しています。そして、その感覚は私が仕事をする上でとても役立ってきました。とに対する直感力のようなものも身に付けてきたと思っています。例えば、初めての人やとに対する直感力のようなものも身に付けてきたと思っています。例えば、初めての人やとに対する直感力のようなものも身に付けてきたと思っています。例えば、初めての人やとま感しています。そして、その感覚は私が仕事をする上でとても役立ってきました。と実感しています。そして、その感覚は私が仕事をする上でとても役立ってきました。と実感しています。そして、その感覚は私が仕事をする上でとても役立ってきました。と実感しています。そして、その感覚は私が仕事をする上でとても役立ってきました。と実感しています。そして、その感覚は私が仕事をする上でとても役立ってきました。と実感しています。そして、その感覚は私が仕事をする上でとても役立ってきました。と実感しています。そして、その感覚は私が仕事をする上でとても役立ってきました。と

			i
	ア	ものを、	
:	アーティスト	次の ア 〜	- 線部(1)
!		ものを、次のアーエから一つ選びなさい。	について
	イ作品	つ選びな	し、「そん
	ウ	35,	れ
	ウ現代社会	(<u>)</u>	線部①について、「それ」が示すものとして最も適切な
	エ		とし
	_		て最
	問い」		も適切な

ii き出して書きなさい。 a に当てはまる最も適切な言葉を、本文中から四字で抜 言 а 葉に 線部②の「直感力」を次のように説明するとき、 に感じ よる論 取る力。 理 的 な 思 考 に よら ず、 物 事

■ 線部の筆者の考えについて、次のようにまとめた。

十五字以上二十字以内で書きなさい。

感じ取り、それを「問い」として受け止め、
「b] こと。
今まで経験したことのない状況の中で、自分自身で問題を

【問2】 各問いに答えなさい。

(1) 春さんのクラスでは、次の条件にしたがって、旅行パンフレットを作成することになった。

条件1:自分が訪れたい旅行先を1つ選ぶ。

条件2:旅行パンフレットには、旅行先について、次の項目を掲載する。

1気候

②伝統的なくらし方(衣食住)

3旅行の見どころ

春さんの旅行パンフレットのアイデアメモ

旅行先	① 気候	2伝統的なくらし方	3旅行の見どころ
イルクーツク (シベリア)	で 気温 年平均気温 1.4℃ 神障水量 471.8mm 600 500 400 300 200 100 0 1 3 5 7 9 11 月	・夏は薄着、冬は厚いコートと大きな帽子(衣)・夏の間に栽培した野菜を酢漬けにした保存食を冬に食べる(食)・ログハウス(住)	あ

- アイデアメモをもとに、イルクーツクが属する気候帯名を書きなさい。
- ② $| \mathbf{b} |$ に当てはまる内容として最も適切なものを、次の $\mathbf{r} \sim \mathbf{r}$ から1つ選びなさい。
 - ア 布と木で作ったテントに宿泊 羊の遊牧見学
 - イ ぶどう、オリーブ、トマトの収穫体験
 - ウ タイガとよばれる広大な針葉樹林の見学
 - エ 河口のマングローブ 沿岸のさんご礁見学
- (2) 日本の諸地域についてまとめた次の文のうち、最も適切なものを、次のア〜エから1つ選びなさい。
 - ア 九州地方の南部では、ロームとよばれる過去の火山活動の噴出物が積もった地層がみられる。
 - イ 東北地方の伝統産業である津軽途や天童将棋駒は、国の伝統的工芸品に指定されている。
 - ウ 関東地方の東京大都市圏には、日本の人口の約2分の1が集中している。
 - エ 中国地方は、中国山地より北を山陽、南を山陰と呼び、山地によって2つに分けられる。
- (3) 夏さんは、国の政治について調べた。
 - ① 表をもとに、次の文章の $|\mathbf{v}| \sim |\mathbf{z}|$ に当てはまる語句として 表 高齢者1人を支える 最も適切なものを、下の**ア~ウ**から1つずつ選びなさい。ただし、

い ~ **え** には, 異なる記号が入る。

少子高齢化によって、いが減少する心配がある。また、 高齢者は う を受給し、公的な医療保険や介護保険などの給 付を受けることが多くなる。これらのことから、少子高齢化がさ らに進むと、えのあり方に影響が出ることが予想される。

ア 社会保障

イ 年金 ウ 労働力人口

20~64歳の人数

年	1965年	2015年	2050年			
65歳以上 人口	1人	1人	1人			
20~64歳 人口	9.1人	2.1人	1.3人			

② 国会の仕事として最も適切なものを、次のア〜エから1つ選びなさい。

ア 条約の承認 イ 刑事裁判 ウ 条例の制定 エ 内閣総理大臣の任命

③ 国の権力を抑えるために、権力を国会、内閣、裁判所に分けて、互いにバランスをとっている ことを何というか、漢字4字で書きなさい。

(4) 秋さんは、略年表をみて考えた。

① 略年表の下線部 a について、大化の 改新に最もかかわりの深い人物を,次 のア〜エから1つ選びなさい。

ア 聖武天皇 イ 中臣鎌足

ウ 源頼朝 エ 平将門

略年表

時代区分	日本でのできごと
古代	a 大化の改新が行われる
中世	b 足利尊氏が征夷大将軍になる
近世	アメリカの お が浦賀に来航する
近代	c 産業革命が進行する

- ② **略年表**の下線部**b**にかかわって、足利氏が将軍であった室町時代に起きたできごととして、 最も適切なものを、次のア~エから1つ選びなさい。
 - ア 紀貫之らが「古今和歌集」を編集した。
 - **イ** 幕府は武家諸法度を定め、築城や大名どうしの結婚などに制限を設けた。
 - ウ 東北地方では、平泉を拠点に奥州藤原氏が勢力をふるった。
 - エ 応仁の乱が起こり、この後、下剋上の風潮が全国に広がった。
- ③ 略年表の | お | に入る、1853年に軍艦4隻で来航した、アメリカの東インド艦隊司令長官は 誰か、最も適切な人物名を書きなさい。
- ④ 略年表の下線部cにかかわって、資料のAとBは1885年と 資料 日本の輸入総額に占める 1899年のいずれかを示している。1899年を示しているのはA, Bのどちらか選びなさい。また、その記号を選んだ理由につい て、下の理由の | か | に当てはまる言葉を、資料をもとにして、 15字以内で書きなさい。

理由工業化が進み、かかり。

割合

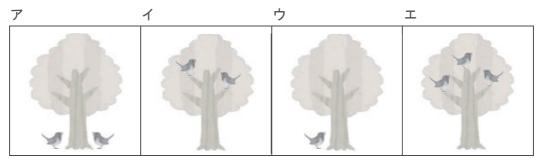
	А	В
綿花	28. 2%	2.8%
綿糸	2. 3%	17. 7%

【問3】 各問いに答えなさい。

- (1) (a) \sim (c) のそれぞれの英文の内容を最も適切に表しているものを、 $\mathbf{r}\sim\mathbf{r}$ から1つ選びなさい。
 - (a) A boy is playing basketball.



(b) There are two birds under the tree.



(c) We are studying math now. The next class will be science.

1

ア | 時限 | 教 科 | 1 | 数 学 | 2 | 社 会 | 3 | 英 語 | 4 | 国 語

 時限
 教料

 1
 理科

 2
 数学

 3
 英語

 4
 社会

 時限
 教 科

 1
 社 会

 2
 英 語

 3
 数 学

 4
 国 語

 時限
 教科

 1
 社会

 2
 国語

 3
 数学

 4
 理科

I

- (2) ()に当てはまる最も適切な英語を、(a) \sim (c) のそれぞれについて下の $\mathbf{r}\sim\mathbf{r}$ から1つ 選びなさい。
 - (a) People go to () when they feel sick. You can see a doctor there.

ア book stores イ libraries ウ restaurants エ hospitals

(b) We have many national holidays in Japan. For example, we have Children's Day in ().

ア August イ May ウ July エ June

(c) There is a famous clock tower in London. It () Big Ben.

ア is calling イ call ウ is called エ calls

- (3) ()に当てはまる最も適切な英語1語を, (a), (b)のそれぞれの場面について,書きなさい。 ただし, ()内に示されている文字で書き始めること。
 - (a) <食事前のやり取り>

Staff: Are you ready to order?

Naomi: I'd like to have the special pizza.

Staff: Would you like something to (d)?

Naomi: I'll have orange juice.

(b) <ALTとのやり取り>

ALT: Will you help me, Masato?

Masato: Yes, (o) course. What should I do?

ALT: Please carry these books to the library with me.

(4) 次の新聞記事を読み、この記事の見出しとして最も適切なものを、下の**ア**~**エ**から1つ選びなさい。

Research shows that more and more junior high school students don't read books. The research asked them how many books they read a month. About 40 percent of them answered that they read just 1 to 3 books. The research also asked about the reason. The most popular reason was "I want to play games." The same research was done 10 years ago. This time, the number of students who answered, "I often read books." has become smaller than the result from 10 years ago.

- 7 Students Like Reading Better Than Games.
- 1 Students Know How to Choose Interesting Books.
- ウ Students Are Reading Less Books.
- I Students Count How Many Books They Read.
- (5) あなたは、英語の授業で ALT から次の Question のようにたずねられた。 Question の答えを 英文1文で書きなさい。ただし、語数は問わない。

[Question]

What are you going to do next Sunday?

問		小 問		止 行 よ /C /よ 止 行 ///
	(1)	1		めぐ
1	(1)	2		消化
	(2)			工
	(3)			ア
	(4)			ウ
	(5)	i		P P
	(0)	j	i	√
			i	工
	(6)	l	i	非言語的
		i	ii	(例)自分なりに答えを見つけて行動していく(十八字)
	(1)	1)		冷(帯)
		2		<u>ウ</u>
		(2)	T	1
			٧١	Ď
		1	Ď	1
	(3)		え	7
2		2		<i>T</i>
		3		三権分立
		1		1
		2		工
	(4)	3		~ y —
		4	記号	A
			理由	(例)原料である綿花の割合が増えた(14字)
		(;	a)	7
3	(1)	(b)		P
		(c)		工
		(a)		工
	(2)	(b)		1
		((e)	Ď
	(3)	;)	a)	drink
	(3)	(1	0)	of

問題例

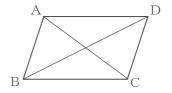
学力検査問題 Ⅱ

検査時間 10:25~10:55 (30分)

【問1】 各問いに答えなさい。

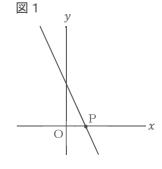
- (1) (-3)+(-7)を計算しなさい。
- (2) $(-6ab) \div 2a$ を計算しなさい。
- (3) x^2-16 を因数分解しなさい。
- (4) 平行四辺形ABCDに、どのような条件が加わるとひし形に なるか、正しいものを次のア~エから1つ選びなさい。

$$\begin{bmatrix} \mathcal{T} & \angle A = \angle B & \mathbf{1} & AB = AC \\ \mathbf{\dot{7}} & AB = AD & \mathbf{I} & AC = BD \end{bmatrix}$$



(5) **図1**は,一次関数y = -2x + 4のグラフである。また、関数 y = -2x + 4 のグラフと x 軸との交点を P とする。 P の座標を 次のア~エから1つ選びなさい。

 $[\mathcal{F} (2, 0) \quad \mathcal{I} (0, 2) \quad \mathcal{J} (4, 0) \quad \mathcal{I} (0, 4)]$

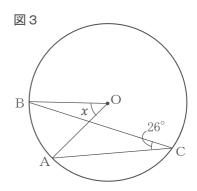


- (6) 次の \mathbf{r} ~ \mathbf{x} のうち、 \mathbf{y} が \mathbf{x} に反比例するものを $\mathbf{1}$ つ選びなさい。
 - ア 1辺の長さがx cm の正方形の面積y cm²
 - **イ** 600mの道のりを、分速xmで進むときにかかる時間y分
 - ウ 100 ページの本を、x ページ読んだときの残りのページ数 y ページ
 - \mathbf{L} 1 個 60 g のテニスボール \mathbf{L} 個分の重さ \mathbf{L} g
- (7) 図2のような、1、2、3、4、5の数が1つずつ 書かれた5枚のカードがある。この5枚のカードを よくきって、同時に2枚を取り出すとき、次のア~エ から最も起こりやすいことがらを1つ選びなさい。



ただし、どのカードが取り出されることも同様に確からしいものとする。

- ア 2枚とも奇数である。 イ 2枚とも偶数である。
- **ウ** 2枚の和が4以下である。 **エ** 2枚の和が3の倍数である。



- (9) 6問のクイズを20人に行ったところ,右の表のような 結果になった。表からわかることについて,正しいものを 次のア〜エから1つ選びなさい。
 - ア 正解数の最小値は,1間である。
 - イ 正解数の中央値は、3問である。
 - ウ 正解数の平均値は、2間である。
 - エ 正解数の最頻値は、5問である。

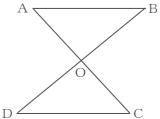
表

正解数(間)	人数(人)
0	1
1	3
2	4
3	5
4	3
5	2
6	2
計	20

(10) 図4は、AB // DCで、線分ACと線分BDが点Oで 交わっているものである。

「OA=OCであるとき、 \triangle OAB \equiv \triangle OCDである」を 次のように証明したが、間違いがある。正しい**証明**となる ように間違いを含む部分を $rac{}{rac{}}$ $rac{}{rac{}}$ 内を正しく書き直しなさい。





証明



【問2】 各問いに答えなさい。

(1) **図1**のような動物を池で見つけ、水そうで飼育し、数日間観察した。ノートは観察記録である。この動物を分類するとき最も適切なグループを、次のア〜エから1つ選びなさい。



ノート

- ・からだは、頭部、胴体、尾、4本の足からなり、頭部に目や鼻がある。
- 皮膚はしめっている。
- ・水中にいることが多いが、ときどき 鼻の先を水面から出す。
- ・水中で殼のない卵を産卵した。

「**ア** ホニュウ類 **イ** ハチュウ類

ウ両生類エ魚類

- (2) ヒトの血液の赤血球にふくまれ、酸素の多いところでは酸素と結びつき、酸素の少ないところでは酸素をはなす性質をもっている物質は何か、書きなさい。
- (3) 混合物に分類されるものを、次のア~エから1つ選びなさい。

ア 水素

イ 銅

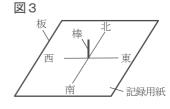
ウ空気

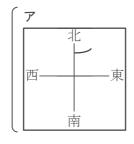
エ 塩化ナトリウム

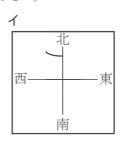
(4) 図2の記号で示される、暖気と寒気がぶつかりあって、ほとんど位置が変わら 図2 ない前線として最も適切なものを、次の \mathbf{r} ~ \mathbf{r} から1つ選びなさい。

ア 温暖前線 イ 寒冷前線 ウ 閉そく前線 エ 停滞前線

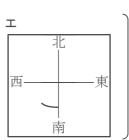
(5) 図3のように、平らな板の上に記録用紙をはり、棒を垂直に立てた装置を、日当たりのよい水平な場所に置いた。午前10時から正午まで30分ごとに、太陽の光によってできる棒の影の先端の位置を記録し、なめらかな線で結んだ。このときの観測結果として最も適切なものを、次のア〜エから1つ選びなさい。



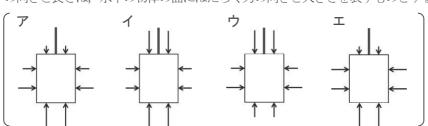






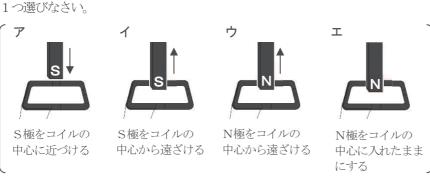


(6) **図4**のように、物体を糸でつるして水に沈めた。物体にはたらく水圧のようすを **図4** 表したものとして最も適切なものを、次の**ア**~**エ**から1つ選びなさい。ただし、矢印 の向きと長さは、水中の物体の面にはたらく力の向きと大きさを表すものとする。





(7) 図5のように、コイルに検流計をつなぎ、棒磁石のN極を真上からコイルの中心に近づけたところ、検流計の針が右にふれた。同じ装置で行った次の操作のうち、検流計の針が右にふれるものとして最も適切なものを、次のア〜エから1つ選びたさい



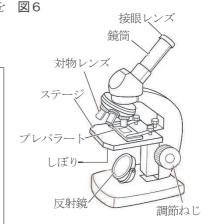
(8) 鉄と硫黄の反応について調べるために、次のような実験を行った。

[実験] 鉄粉と硫黄の粉末を、表の組み合わせで混ぜて試験管 A、Bに入れ、それぞれガスバーナーで加熱した。加熱した混合物の上部が赤くなったところで加熱をやめ、ようすを観察した。十分に冷ましたあと、それぞれの試験管に磁石を近づけると、Aは磁石に引き寄せられなかったが、Bは磁石に引き寄せられた。

Α	В
7.0	4. 0
4.0	2.0
	7. 0

棒磁石~

- i 鉄と硫黄が結びついてできる化合物は何か、名称を書きなさい。
- ii 実験で、Bを加熱したとき、反応せずに残った物質の名称とその質量は何gか、それぞれ書きなさい。ただし、Aの混合物を加熱したとき、鉄と硫黄は過不足なく反応したものとする。
- (9) 図6のような顕微鏡を用いて、次の順で観察を行った。誤った操作を 図6 含むものを、次の下線部ア〜エから1つ選び、記号を書きなさい。 また、選んだ下線部を正しく書き直しなさい。
 - ア対物レンズをいちばん低倍率のものにする。
 - 接眼レンズをのぞきながら、反射鏡を調節して、イ<u>全体の</u>明るさが均一に明るく見えるようにしたあと、プレパラートをステージにのせる。
 - 真横から見ながら、調節ねじを回して、対物レンズと ゥプレパラートをできるだけ近づける。
 - 〇 接眼レンズをのぞき、 $_{\mathtt{T}}$ 対物レンズを近づけながらピントを合わせ、しばりで明るさを調節する。



問	小問						
	(1)			-10			
	(2)			—3b			
	(3)			(x+4)(x-4)			
	(4)			Ď			
	(5)			P			
1		(6)		✓			
		(7)		工			
	(8)			工			
		(9)		イ			
	(10)	記号		ウ			
	(10)	正しい文		(例)平行線の錯角は等しいから,∠BAO=∠DCO			
	(1)			ウ			
	(2)			ヘモグロビン			
		(3)		ウ			
		(4)		工			
		(5)		1			
2		(6)		<i>P</i>			
	(7)			1			
	(8)	j	Ĺ	硫化鉄			
		(8)	(8)	(8)	ii	名称	鉄
		11	質量	0.5(g)			
	(9)	記		工			
	(0)	⁹⁾ 正しい 操作		(例)対物レンズを遠ざけながらピントを合わせ			