◎前期試験A方式・B方式(2020年2月2日実施)

〔数 学〕

数 学 ② (工学部)

- <注意 > I の解答は、マークシート解答用紙の ア から ソ にマークすること。 II から IV の解答は、記述式解答用紙に記入すること。なお、結論だけでな く、結論に至る過程も書くこと。
- I 次の ア から ツ にあてはまる数字または符号を、該当する解答欄にマークせよ。 ただし、分数は既約分数で表せ。
 - $(1) \quad 4x^3 4x 15(x 1) = \left(x \mathcal{I}\right)\left(2x \mathcal{I}\right)\left(\dot{\mathcal{D}}x + \mathcal{I}\right)$ である。
 - $(2) \quad \frac{1}{2} + \frac{1}{6} + \frac{1}{12} + \frac{1}{20} + \frac{1}{30} + \frac{1}{42} + \frac{1}{56} + \frac{1}{72} + \frac{1}{90} + \frac{1}{110} = \frac{\boxed{\cancel{1}} \cancel{\cancel{D}}}{\boxed{\cancel{\ddagger}} \cancel{\cancel{D}}}$
 - (3) 次の積分を求めよ。

$$\int_{1}^{2} x^{2} \sqrt{4 - x^{2}} \, dx = \frac{\sqrt{\boxed{\tau}}}{\boxed{\boxed{}}} + \frac{\boxed{!}}{\boxed{\boxed{\upsilon}}} \pi$$

必要ならば、置換 $x = 2\sin\theta$ を用いよ。

- (4) カードが 8 枚あり、この中に B と書かれたカードが 2 枚、C と書かれたカードが 2 枚、H と書かれたカードが 2 枚、U と書かれたカードが 2 枚ある。これらのカード からでたらめに 5 枚を引いて順番に並べたときに CHUBU という文字列が完成する 確率は $\frac{1}{|x||y|}$ である。ただし、カードの表裏や向きは考えないものとする。
- II 球 A と立方体 B と正四面体 C の体積がすべて互いに等しい場合を考える。A,B,C の表面積をそれぞれ S_A , S_B , S_C として,以下の問いに答えよ。
 - (1) $\frac{S_{
 m B}}{S_{
 m A}}$ と $\frac{S_{
 m C}}{S_{
 m B}}$ の値を求めよ。
 - (2) S_A , S_B , S_C を大きい順に並べよ。
- III 曲線 C: $y = x^2 e^x$ について、以下の問いに答えよ。
 - (1) \mathbf{C} 上の点 $(t, t^2 e^t)$ における接線 ℓ の方程式を求めよ。
 - (2) 接線 ℓ が点 A(a, 0) を通る条件を求めよ。
 - (3) 点 A から引いた相異なる接線の本数を、a の値に応じて求めよ。必要ならば、曲線 C の相異なる接線は相異なる接点をもつことを用いよ。

- IV 3点A(1,0,0),B(0,2,0),C(0,0,3) がある。原点O から直線AB に垂線を下ろし、この垂線と直線AB の交点を H_1 とする。また、原点O から \triangle ABC に垂線を下ろし、この垂線と \triangle ABC の交点を H_2 とする。このとき、以下の問いに答えよ。
 - (1) H₁の座標を求めよ。
 - (2) $\mathrm{H}_2\left(p,\;q,\;r\right)$ とする。 $\overrightarrow{\mathrm{OH}_2}$ が、 $\overrightarrow{\mathrm{AB}}$ 、 $\overrightarrow{\mathrm{AC}}$ 、および $\overrightarrow{\mathrm{AH}_2}$ と垂直であることを用いて、 H_2 の座標 $(p,\;q,\;r)$ を求めよ。
 - (3) $\theta = \angle H_1OH_2$ のとき, $\sin \theta$ の値を求めよ。

数 学 ① (経営情報・国際関係・人文学部)

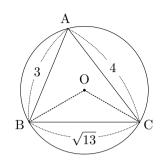
- < **注意** > I の解答は、マークシート解答用紙の ア から ム にマークすること。 II と III の解答は、記述式解答用紙に記入すること。なお、結論だけ でなく、結論に至る過程も書くこと。
 - I 次の ア から ム にあてはまる数字または符号を、マークシート解答用紙の該当する解答欄にマークせよ。ただし、分数は既約分数で表せ。また、根号を含む形で解答する場合、根号の中に現れる自然数が最小となる形で答えよ。
 - $(1) \quad x = \frac{1+\sqrt{10}}{3} \text{ のとき, } x + \frac{1}{x} = \frac{\boxed{\textit{T}\sqrt{\boxed{\cancel{\dag}}}}}{\boxed{\texttt{x}}}, \ x^2 \frac{1}{x^2} = \frac{\boxed{\cancel{\dag}\sqrt{\cancel{\dag}}} \boxed{\cancel{\dag}}}{\boxed{\cancel{\dag}}}$ である。
 - (2) a を正の整数とする。5 人の英語の得点が42, 61, 37, 45, a (単位は点) で、平均点が50.0 点のとき、 $a = \boxed{ 7 \boxed{ } }$ であり、分散は $\boxed{ + \boxed{ } }$ $\boxed{ 7 \boxed{ } }$ となる。
 - (3) 三角形 ABC の 3 辺の長さを AB=7, BC=4, CA=5 とする。このとき $\cos \angle B=\frac{y}{|y|}$ であり,BC の中点を M とすると $AM=\sqrt{f}$ y である。
 - (4) 三角形 ABC の 3 辺の長さを AB = 4, BC = 6, CA = 5 とする。 \angle A の 2 等分線と BC の交点を D とすると,BD = $\frac{\boxed{\texttt{F}}}{\boxed{\texttt{F}}}$ で,AD = $\frac{\boxed{\texttt{F}}}{\boxed{\texttt{F}}}$ である。
 - (5) 全体集合を自然数 1 から 9 までの集合とする。その部分集合 A, B は

$$A \cap B = \{3\}, \quad \overline{A} \cap B = \{1, 4, 7\}, \quad A \cap \overline{B} = \{2, 6\}$$

を満たすとする。このとき、要素を小さい順に並べると

$$A = \{ \boxed{\grave{\lambda}}, \boxed{/}, \boxed{\wedge} \}, \quad B = \{ \boxed{ \ \ \, }, \boxed{/}, \boxed{\wedge}, \boxed{\wedge} \},$$

II 右図の三角形 ABC において、3 辺の長さを AB=3、 $BC=\sqrt{13}$ 、CA=4 とする。また、O は三角形 ABC の外接円の中心であるとする。このとき、次の問いに 答えよ。

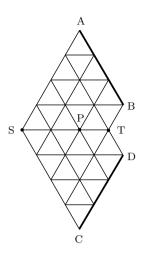


- (1) ∠BAC を求めよ。
- (2) ∠BOC と外接円の半径 R を求めよ。
- (3) 4 点 A, B, O, C を頂点とする四角形の面積 S を求めよ。
- III 当たりくじ 3 本を含む 25 本のくじの中から、A、B がこの順に 1 回目 A、B、2 回目 A、B、... と繰り返し、1 本ずつくじを引く。ただし、引いたくじは元に戻さないものとし、3 本目の当たりが出た時点で終了とする。
 - (1) 1回目に B が当たる確率を求めよ。
 - (2) 2回目に B がくじを引くことができる確率を求めよ。
 - (3) 2回目に B がくじを引くことができた場合に、 B が 2 回目に初めて当たる条件付き確率を求めよ。

数 学 ① (応用生物・生命健康科・現代教育学部)

- < 注意 > I の解答は、マークシート解答用紙の ア から ヒ にマークすること。 II と III の解答は、記述式解答用紙に記入すること。なお、結論だけ でなく、結論に至る過程も書くこと。
 - I 次の ア から ヒ にあてはまる数字または符号を、マークシート解答用紙の該当する解答欄にマークせよ。ただし、分数は既約分数で表せ。また、根号を含む形で解答する場合、根号の中に現れる自然数が最小となる形で答えよ。
 - (1) $|x^2+2x|=-2x-2$ を満たす x は $\overline{ }$ $\sqrt{ \boxed{ }}$ と $\sqrt{ \boxed{ \dot { }}}$ である。
 - $(2) \quad 0^{\circ} \leq \theta \leq 90^{\circ}, \ \tan \theta = \frac{\sqrt{5}}{2} \ \mathcal{O} \ \mathcal{E}^{\sharp}, \ \sin \theta = \frac{\sqrt{\boxed{\mathtt{x}}}}{\boxed{\mathclap{\mathtt{x}}}}, \cos \theta = \frac{\boxed{\cancel{\mathtt{y}}}}{\boxed{\mathclap{\mathtt{x}}}} \ \mathfrak{C}$ ある。
 - (3) C, H, U, T, O, R, Aの7文字を1列に並べるとき, 並べ方は ク ケ コ サ 通りであり, 文字列 TORA がこの順に連続して現れる並べ方は シ ス 通り である。また, 母音 U, O, A が両端となる並べ方は セ ソ タ 通りである。

(5) 右図のような道がある。コマがSから出発して,右 (\rightarrow) か,右上 (\nearrow) か,右下 (\searrow) に一目ずつ進む。このとき,コマがSから出発してPに到達する行き方は (\frown) 運りある。また,各格子点で右,右上,右下の各方向にそれぞれ $\frac{1}{3}$ の (\frown) 確率で進み,頂点 T,辺 AB,辺 CD のいずれかに達したら停止するとき,Sを出発したコマが右 (\rightarrow) を1回以上選んで頂点 T に達する確率は (\frown) である。



- II m を実数とする。放物線 $y=x^2+4mx+5m^2-6m+8$ について、次の問いに答えよ。
 - (1) 放物線の頂点の座標を求めよ。
 - (2) 放物線がx軸と異なる2点で交わるとき,mの範囲を求めよ。
 - (3) 2次方程式 $x^2 + 4mx + 5m^2 6m + 8 = 0$ が重解をもつとき,m の値を求めよ。 また,そのときの重解を求めよ。
- III \angle A, \angle B がともに鋭角である三角形 ABC において,AB = c,BC = a,CA = b と するとき,余弦定理 $a^2=b^2+c^2-2bc\cos\angle$ A が成り立つことを証明せよ。

〔英語〕

(工・経営情報・国際関係・人文・応用生物・生命健康科・現代教育学部)

(解答番号 1 ~ 40)

[1]次の文章を読み、下の設問に答えよ。

Howard Philips Lovecraft, known as H.P. Lovecraft, may have been one of the most influential American horror writers of the 20th century. He is most famous for his series of stories centering around strange creatures from beyond space and time, although he also wrote a great deal of poetry.

Lovecraft was born in 1890 to an upper-class family in Providence, Rhode Island, and his troubled and unhappy life may have helped shape his dark and strange writings. His father died when he was only eight years old, and he was himself sickly and only attended school for a short time. He was raised primarily by his mother and aunts, especially after his grandfather died in 1904. In 1908, just before he finished high school, he suffered from a nervous breakdown, and spent the next five years almost as a *hermit*, with no contact with anyone but his mother. In 1914, however, he started to correspond with an association of amateur writers and began writing the horror fiction that would later make him famous. Tragically, his mother was committed to a mental hospital in 1919, where she remained until her death two years later. Lovecraft married and moved to New York City in 1924, but only a few years later, economic difficulties led to his divorce and return to Rhode Island, where he lived with an aunt until he passed away from cancer in 1937.

Lovecraft was not very well-known while he was alive; most of his stories appeared in "pulp" magazines, so called because of the very inexpensive and low-quality wood-pulp paper they were printed on. These magazines were not regarded very highly, as they had a focus on not only horror, but fantasy, detective stories, superhero stories, and other "childish" topics. They were mostly seen as cheap entertainment for working-class and young people. However, his writings were popular with fans of horror and science fiction, and they only grew in popularity in the years after his death. His technique of creating fictional but real-sounding elements such as places and books, and referring to them across a number of stories, was very influential. He also shared his creations with other writers, and many of the books, characters, and monsters he created appeared in others' stories. These techniques helped the fantastic things and situations he wrote about seem more believable, and more frightening, to his

readers. Altogether, he wrote more than sixty short pieces of fiction, many of which have been used many times over as the basis for modern works of entertainment.

Although Lovecraft's stories were liked by some fans of horror and science fiction when he was alive, he has become widely famous after his death. Few modern horror fans have never heard of H.P. Lovecraft, and many of the most famous horror writers today claim him as an important inspiration. Stephen King, author of such books as *Carrie* and *The Shining*, has often written and spoken of the inspiration he takes from Lovecraft. A new adjective, "Lovecraftian," has even entered the English language to describe the sub-genre of horror fiction that he had such an important hand in creating. Although Lovecraft's own life was short and tragic, he has brought enjoyment to innumerable readers through his stories.

[設問] 本文の内容と一致するように、次の空欄(1)に入れるのに最も適当なものを、それぞれ下の $(r)\sim(x)$ のうちから一つずつ選べ。

Most of H.P. Lovecraft's stories were 1.

- (7) written between 1908 and 1914
- (1) about upper-class families in Rhode Island
- (ウ) very popular while he was alive
- (x) horror stories

Lovecraft only attended school for a short time because 2.

- (7) he wanted more time to work on his writing
- (1) he was unhealthy
- (†) his mother did not want him to attend school
- (土) he did not enjoy school

In paragraph 2, the word *hermit* means a person who 3.

- (7) lives alone
- (1) often goes to parties
- (ウ) has no mother or father
- (<u>x</u>) writes short stories

Lovecraft	started writing horror fiction after he $\boxed{4}$.
(\mathcal{F})	was committed to a mental hospital
(イ)	contacted a group of writers
(ウ)	
	lost his mother
While he	was alive, Lovecraft's stories 5.
(ア)	appeared mostly in magazines
(イ)	
(ウ)	were not popular among horror fans
(<u>I</u>)	were made into movies
The passa	ge does NOT say that "pulp" magazines were 6
(7)	printed on cheap paper
(イ)	inexpensive
(ウ)	the most popular magazines
(<u>I</u>)	read by young people
"Pulp" mag	gazines were not thought of highly because 7.
(\mathcal{P})	the stories in them were poorly written
(イ)	popular writers did not write stories for them
(ウ)	they cost too much money
(<u>x</u>)	their subject matter was not considered mature
Lovecraft	8 other writers.
(\mathcal{P})	shared what he had created with
(イ)	never worked together with
(ウ)	often stole the ideas of
(T)	did not like to communicate with

Lovecraft and his stories became famous 9.

- (7) while he was living in New York City
- (1) because he wrote so many of them
- (ウ) after he died
- (工) only among modern horror writers

The most appropriate title for this passage might be " $\boxed{10}$."

- (ア) The Happy Life of H.P. Lovecraft
- (1) Lovecraft: Inspiration from Tragedy
- (ウ) Horror Writers of the 20th Century
- (工) The Story of "Pulp" Magazines

【2】次の空欄(11 ~ 20一つずつ選べ。) (こ入れるのに最も過	適当な	なものを, それぞれ	下の	D(ア)~(エ)のうちから
I guess 11 need to take	a vac	cation to relieve yo	our s	stress.		
(7) you of both	(1)	both you	(ウ)	both and you	(I)	you both
Our theory may have to be	modi	ified because 12	a	new discovery.		
(7) on	(1)	at	(ウ)	of	(<u>I</u>)	in
Don't 13 it for granted to	hat s	omeone will alway	ys be	e there to help you	1.	
(7) give	(1)	get	(ウ)	put	(I)	take
Please keep in 14 that t	he ev	vent will be cancel	led i	f it rains.		
(7) mind	(1)	hand	(ウ)	eye	(<u>I</u>)	body
This flooring 15 the roo	om a j	pleasant atmosph	ere.			
(7) sets	(1)	puts	(ウ)	gives	(<u>I</u>)	takes
Smoking can result 16	serio	us health problem	ıs.			
(\mathcal{P}) out	(1)	in	(ウ)	from	(<u>I</u>)	of
on the table, the single	flow	er looked lonely.				
(7) To leave	(1)	Left	(ウ)	Leaving	(I)	Having left
I can't figure 18 what's going on in this movie.						
(7) out	(1)	on	(ウ)	in	(<u>I</u>)	at
I'm not used 19 English in front of so many native speakers.						
(7) to speak	(1)	being spoken	(ウ)	to speaking	(I)	to be spoken
20 you've learned how to	ride a	a bike, you'll neve	r for	get.		
(7) Before	(1)	At once	(ウ)	At least	(I)	Once

[3]次の対話が成り立つように、空欄(21 ~ 30)に入れるのに最も適当なものを、それぞれ下の(r)~ (ρ) のうちから一つずつ選べ。(同じ選択肢を2回以上使うことはない。選択肢は文頭にくる場合でも大文字で始まっているとは限らない。)

Tomomi is talking to her host father, Steve.

Steve: Hey Tomomi, you have one of the new MyPhones, don't you?

Tomomi: Yes, I do. 21 ?

Steve: Well, I just got one, and I'm 22.

Tomomi: Oh, I see! What's the problem?

Steve: Whenever I 23, the phone vibrates.

Tomomi: Right, that's a standard feature.

Steve: Well, I want it to stop, but I can't figure out 24.

Tomomi: Ah, I see! It's a little difficult to understand on the new model. Let me show you.

Steve: Thanks. Here, take a look.

Tomomi: 25 you have for your home screen!

Steve: Ha ha. Yes, they're my favorite band.

- (7) having a little trouble with it
- (1) what is a MyPhone
- (ウ) how to turn it off
- (土) this is a really cute picture
- (オ) really happy with it
- (カ) what's up
- (*) why it is stopping
- (2) get a new text message

Bob's sister is going to visit Japan. Bob and Yuka are talking about where to take her.

Bob: Where should we take Judy for dinner the day after she arrives?

Yuka: How about that steakhouse we go to sometimes?

Bob: No, she's from America. 26 to eat steak.

Yuka: Well, we can't take her for sushi. 27.

Bob: Why would you say that? I'm American and I eat sushi all the time.

Yuka: That's true, but 28.

Bob: It's actually pretty popular in America. How about a good summer food?

Yuka: How about eel? 29 in Asuke over in Toyota.

Bob: There's a really good fried chicken place in Asuke, too!

Yuka: Chicken? 30!

Bob: Yes, but that's not Japanese fried chicken.

- (ア) she can get that in America
- (1) she won't like that
- (ウ) they have the best steaks
- (x) you've lived here a long time
- (オ) she likes chicken
- (カ) I know a great place
- (‡) is there a new restaurant
- (2) she's not coming to Japan

[4]次の下線部(31 ~ 35)に最も近い意味を 一つずつ選べ。	を表す	すものを ,それぞれ	下の	Ŋ(ア)~(エ)のうちから
You are ${31}$ at liberty to leave at any time you want (7) capable (4) unable		free	(I)	willing
The burglar broke in through the window.				
(ア) exited silently	(1)	tried in vain		
(ウ) entered forcefully	(x)	ran hurriedly		
Would you please turn down the TV? The noise is	<u>g</u>	etting on my nerv	es.	
(7) annoying me	(イ)	comforting me		
(ウ) pleasing me	(I)	surprising me		
There were no students in the classroom aside (7) beside (4) except		John. including	(I)	around
If that is what you want, you should go for it.				
(ア) like to obtain	(1)	hope to release		
(†) hesitate to catch	(工)	try to achieve		

	A と空欄 B	にくる語句の組み合れ	っせと	して正	ために枠内の語句を並べ替えた 正しいものをそれぞれ下の(ア)- :で始まっているとは限らない	~(オ)のう
36	In some culture	s, <u>A</u>	В		is not acceptable.	
	1. hand	2. left			3. eating	
	4. your	5. with				
	(ア) A-3 B-4	(1)	A-5	B-2	(ウ) A-2	B-4
	(<u>x</u>) A-2 B-1	(オ)	A-1	B-3		
	1. out 4. someone (7) A-2 B-4 (x) A-1 B-4		A-3 A-4	B-4 B-1	3. had locked (ウ) A-4	B-2
8	1. someone 4. a good way		is to a		aestions. 3. to get	
L	(ア) A-3 B-1	(1)	A-1	B-3	(ウ) A-4	B-3
	(<u>x</u>) A-4 B-1		A-5		(1)	. =

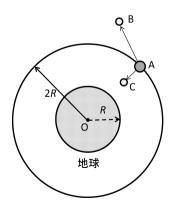
39	It could take longer than		
	1. to the station	2. the traffic	3. depending on
	4. drive	5. three hours to	
	(¬) A-4 B-2	(1) A-1 B-2	(ウ) A-1 B-3
	(x) A-2 B-1	(**) A-4 B-3	
40	Please meet me in front of _	<u> </u>	_ painted white.
	1. whose	2. are	3. building
	4. the	5. walls	
	(¬) A-2 B-4	(1) A-4 B-5	(ウ) A-4 B-2
	(x) A-3 B-5	(**) A-4 B-1	

〔理 科(物理, 化学, 生物)〕物 理 ②(工学部)

(解答番号 1 ~ 21)

I 次の文の $\boxed{1}$ ~ $\boxed{7}$ に入れるのに最も適した答を、それぞれの解答群の中から一つずつ選べ。

地球を中心 O、半径 R [m] の球とし、質量 m [kg] の小物体 A が O を中心として半径 2R [m] で等速円運動をしている。地球と A との間にはたらく万有引力の大きさは $\boxed{1}$ mg [N] であり、A の速さは $\boxed{2}$ \sqrt{gR} [m/s] である。ただし、地表での重力加速度の大きさを g $[m/s^2]$ とし、地球の自転、公転や大気の影響はないものとする。また、地球が任意の物体に及ぼす引力は、地球の全質量が中心 O にあるときの万有引力に等しいとする。



- 1, 3, 7 の解答群
- $(7) \ \frac{1}{6} \qquad (4) \ \frac{1}{4} \qquad (7) \ \frac{5}{12} \qquad (2) \ \frac{7}{12} \qquad (2) \ \frac{3}{4}$

- (2) $\frac{8}{7}$ (4) 1 (7) $\frac{7}{6}$ (7) $\frac{15}{12}$ (2) $\frac{4}{3}$

- 2, 5, 6 の解答群

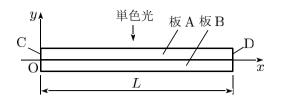
- (7) $\frac{\sqrt{2}}{2}$ (1) $\frac{\sqrt{3}}{2}$ (2) $\frac{\sqrt{6}}{2}$ (2) $\frac{\sqrt{12}}{2}$ (3) $\frac{\sqrt{15}}{2}$

- (\not) $\frac{\sqrt{2}}{3}$ (\not) $\frac{\sqrt{3}}{3}$ (\not) $\frac{\sqrt{6}}{3}$ (\not) $\frac{\sqrt{12}}{3}$ (\not) $\frac{\sqrt{15}}{3}$
- 4 の解答群

- (ア) 円軌道を描く (イ) だ円軌道を描く (ウ) 無限の遠方に飛んでいく
- (エ) 地球に落下する (オ) 静止する

II 次の文の $\boxed{8}$ \sim $\boxed{14}$ に入れるのに最も適した答を、それぞれの解答群の中から一つずつ選べ。

- (1) 板 A と板 B が密着して静止していた時刻 t=0 から,板 A と板 B の平行を保ちながら,y の正の向きに一定の速さ 50 nm/s で板 A を移動させる。t=0 以降で最初に板が最も明るく見えるのは時刻 t= $\boxed{8}$ s のときであり,その後で板が最も暗く見えるのは時刻 t= $\boxed{9}$ s のときである。
- (2) 板 A と板 B が密着して静止していた時刻 t=0 から、右端 D で板 A と板 B を密着させたままとし、板 A の左端 C を一定の速さ 2 $\mu m/s$ で y の正の向きに移動させる。時刻 t=5 s のとき、ガラス板に見える明るい干渉じまは 10 本である。
- (3) 板 A と板 B が密着して静止していた時刻 t=0 から,板 A の左端 C を一定の速さ 2 $\mu m/s$ で y の正の向きに移動させるとともに,板 A の右端 D を一定の大きさ 2 $\mu m/s^2$ の加速度で y の正の向きに移動させる。時刻 t=5 s のとき,ガラス板に見える明るい干渉じまは 11 本である。
- (4) 板 A と板 B の平行を保ちながら,板 A を y 方向にゆっくりと単振動させる。このとき,板 A と板 B の間隔(y 方向の距離)の最小値を 4 μm ,最大値を 9 μm とする。また,板の間隔を 4 μm から 9 μm まで広げる 1 回の動作に要する時間を 5 s とする。この単振動の振幅は 12 μm ,振動数は 13 Hz である。この単振動を 1 分間継続するとガラス板は 14 回ほど明るく見える。



8 , 9 , 12 , 13 の解答群

- (7) 0.1
- (1) 0.2
- (ウ) 0.25
- $(\pm) 0.4$
- (才) 0**.**5

- (カ) 1
- (キ) 2
- (ク) 2.5
- (ケ) 4
- (3) 5

10 , 11 , 14 の解答群

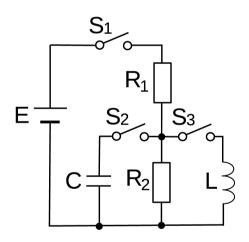
- (T) 12
- (1) 20
- (ウ) 24
- (工) 40
- (才) 60

- (カ) 120
- (‡) 200
- (ク) 240
- (ケ) 400
- (=) 600

III 次の文の 15 \sim 21 に入れるのに最も適した答を、それぞれの解答群の中から一つず つ選べ。

図に示す回路において、E は起電力 12 V の電源、 R_1 、 R_2 はそれぞれ抵抗値 2 Ω 、4 Ω の 抵抗、Cは電気容量4Fのコンデンサー、Lは自己インダクタンス2Hのコイルである。

スイッチ S_1 とスイッチ S_2 を閉じて十分な時間が経過すると抵抗 R_1 に流れる電流の大きさ は 15 A, コンデンサー C の両端の電位差は 16 V である。スイッチ S_2 を閉じたままスイッ チ \mathbf{S}_1 を開いた瞬間の抵抗 \mathbf{R}_2 に流れる電流の大きさは \mathbf{I} 7 \mathbf{I} 7 \mathbf{A} 7 である。十分な時間が経過した 後,スイッチ S_2 を開いてスイッチ S_3 を閉じてスイッチ S_1 を閉じた瞬間の抵抗 R_1 とコイル Lに流れる電流の大きさはそれぞれ 18 A \geq 19 A である。スイッチ S_1 を閉じて十分な時 間が経過した後、スイッチ S_3 を閉じたままスイッチ S_1 を開いた瞬間のコイルLに流れる電 流の大きさは **20** A, 抵抗 R₂ の両端の電位差は **21** V である。



15 ~ 21 の解答群

- (\mathcal{T}) 0
- (1)
- (ウ) 2
- (エ) 3
- (オ) 4

- (カ) 6
- (キ) 8
- (ク) 12 (ケ) 16

物理①(生命健康科・現代教育学部)

(解答番号 1 ~ 22)

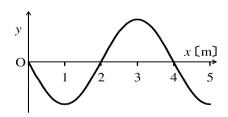
I 次の文の $1 \sim 6$ に入れるのに最も適した答を、それぞれの解答群の中から一つずつ選べ。

軽くて長いつる巻きばねを、なめらかで水平な床の上に自然の長さでまっすぐに置く。ばねの方向にx軸をとり、静止しているばねの左端の位置を原点Oとし、右向きをx軸の正の向きとする。以下では、ばねの左端を振動させることにより、ばねの変形が次々と伝わってできる波について考える。

ばねをx軸と垂直な方向に水平に振ると、ばねの振動方向はx軸と垂直になる。このときにできる波を1 という。

一方, ばねをx 軸方向に振ると, ばねはx 軸方向に変位する。このときにできる波を 2 という。 2 が伝わっているばねの位置x における変位をy とすると, ある時刻 t_0 において, x とy の関係が図のようになった。ただし、ばねは十分に長く、ばねの右端から戻ってくる反射波の影響はないとする。また、x の正の向きの変位を正とする。

図に示す波の波長は 3 m であり、振動数を 2Hz とすると、波が伝わる速さは 4 m/s である。このとき、時刻 t_0 でばねが最も疎な位置は x= 5 m であり、 t_0 から 0.25s 経過した時刻でばねが最も疎な位置は x= 6 m である。ただし、疎な位置としては、x>0 の範囲で原点 0 に最も近いものを答えよ。



1 , 2 の解答群

(ア) 楕円波 (イ) 三角波 (ウ) ドップラー波 (エ) さざ波

(オ) 縦波 (カ) 横波 (キ) 定在波 (ク) 電波

3 , 4 の解答群

(7) 0.25 (4) 0.5 (5) 0.75 (5) 1 (7) 2

(カ) 3 (キ) 4 (ク) 6 (ケ) 8 (コ) 10

5 , 6 の解答群

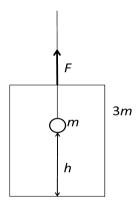
(7) 0.25 (4) 0.5 (b) 0.75 (1) (7) (7) (7) (7) (7) (7) (7) (7) (7)

(\not) 2 (\not) 2.5 (\not) 3 (\not) 3.5 (\not) 4

II 次の文の 7 ~ 14 に入れるのに最も適した答を、それぞれの解答群の中から一つずつ選べ。

図のように、箱をひもでつり下げて静止させ、その上面につるした糸の下端に小球を取り付けた。箱と小球の質量をそれぞれ 3m [kg] , m [kg] とし、箱の底面から小球までの高さを h [m] とする。重力加速度の大きさを g $[m/s^2]$ とし、空気の影響はなく、ひもと糸はそれぞれ軽くて伸びないものとする。

箱と小球が静止している状態で、箱をつり下げるひもの張力の大きさはF= 7 mg [N] である。さて、時刻 t=0s で F の 2 倍の大きさの力で箱を鉛直上方に引き始めた。その結果、箱は鉛直上方に 8 運動した。このときの箱の 9 の大きさは 10 g $[m/s^2]$ である。次に、t=1s で小球の糸を切ったところ、小球は箱の底に向かって鉛直方向に落下し始めた。糸を切った後も、ひもの張力の大きさは一定とする。小球は、時刻 t= 11 [s] で箱の底に衝突した。衝突直前の箱に対する小球の相対速度の大きさは 12 [m/s] である。一方、糸を切ってから衝突の直前までに箱が上昇した高さは 13 [m] であり、衝突直前の箱の速さは 14 [m/s] である。



7 , 10 の解答群

(7) 0.5 (4) 1 (7) 1.5 (2) $(\pm) 2$

(カ) 3 (キ) 3.5 (ク) 4 (ケ) 4.5 (コ) 5

8 の解答群

(ア) 等速直線

(イ) 等加速度直線 (ウ) 放物 (エ) 回転

(オ) 自由落下 (カ) ブラウン (キ) 鉛直投射 (ク) 等速円

9 の解答群

(ア) 運動エネルギー (イ) 位置エネルギー (ウ) 速度

(エ) 加速度

(オ) 力

(カ) 圧力 (キ) 位置

(ク) 仕事率

11 の解答群

$$(7) \frac{5}{8} \sqrt{\frac{h}{g}}$$

$$(\checkmark) \quad \frac{\sqrt{3}}{2} \sqrt{\frac{h}{g}}$$

$$(\dot{\mathcal{D}}) \ \frac{5\sqrt{3}}{6} \sqrt{\frac{h}{g}}$$

$$(\mathbf{I}) \ \frac{4\sqrt{3}}{3}\sqrt{\frac{h}{g}}$$

$$(\vec{x}) \quad 1 + \frac{5}{8} \sqrt{\frac{h}{g}}$$

$$(7) \quad \frac{5}{8}\sqrt{\frac{h}{g}} \qquad \qquad (4) \quad \frac{\sqrt{3}}{2}\sqrt{\frac{h}{g}} \qquad \qquad (5) \quad \frac{5\sqrt{3}}{6}\sqrt{\frac{h}{g}} \qquad \qquad (5) \quad \frac{5\sqrt{3}}{6}\sqrt{\frac{h}{g}} \qquad \qquad (7) \quad \frac{4\sqrt{3}}{3}\sqrt{\frac{h}{g}} \qquad \qquad (7) \quad 1 + \frac{5}{8}\sqrt{\frac{h}{g}} \qquad \qquad (7) \quad 1 + \frac{\sqrt{3}}{2}\sqrt{\frac{h}{g}} \qquad \qquad (7$$

$$(*) \ 1 + \frac{5\sqrt{3}}{6}\sqrt{\frac{h}{g}} \qquad (?) \ 1 + \frac{4\sqrt{3}}{3}\sqrt{\frac{h}{g}} \qquad (?) \ \frac{\sqrt{3}}{2} + \frac{5}{8}\sqrt{\frac{h}{g}}$$

$$(2) \quad 1 + \frac{4\sqrt{3}}{3} \sqrt{\frac{h}{g}}$$

$$(\mathcal{T}) \ \frac{\sqrt{3}}{2} + \frac{5}{8} \sqrt{\frac{h}{g}}$$

 $(2) \ \frac{\sqrt{3}}{2} + \frac{\sqrt{3}}{2} \sqrt{\frac{h}{g}}$

12 , 14 の解答群

$$(7) \ \frac{5}{8} \sqrt{gh}$$

$$(\checkmark) \ \frac{\sqrt{3}}{2} \sqrt{gh}$$

(ウ)
$$\frac{5\sqrt{3}}{6}\sqrt{gh}$$

$$(\mathbf{I}) \ \frac{4\sqrt{3}}{3}\sqrt{gh}$$

$$(\dagger) \ g + \frac{5}{8}\sqrt{gh}$$

$$(\vec{z}) \ \ g + \frac{5}{8}\sqrt{gh} \qquad \qquad (\vec{z}) \ \ g + \frac{\sqrt{3}}{2}\sqrt{gh}$$

$$(\ddagger) g + \frac{5\sqrt{3}}{6}\sqrt{gh}$$

$$(\mathcal{I}) \ g + \frac{4\sqrt{3}}{3}\sqrt{gh}$$

 (\exists) $\frac{\sqrt{3}}{2}g + \frac{\sqrt{3}}{2}\sqrt{gh}$

13 の解答群

$$(7)$$
 $\frac{5}{8}h$

$$(4) \quad \frac{\sqrt{3}}{2}h$$

$$(\dot{\mathcal{D}}) \ \frac{5\sqrt{3}}{6}h$$

$$(\pm) \frac{4\sqrt{3}}{3}h$$

$$(\not a)$$
 $\sqrt{gh} + \frac{5}{8}h$

$$(\cancel{3}) \quad \sqrt{gh} + \frac{5}{8}h \qquad \qquad (\cancel{5}) \quad \sqrt{gh} + \frac{\sqrt{3}}{2}h$$

$$(\stackrel{*}{}) \sqrt{gh} + \frac{5\sqrt{3}}{6}h$$

$$(\mathcal{I}) \sqrt{gh} + \frac{4\sqrt{3}}{3}h$$

$$(\mathcal{T}) \ \frac{\sqrt{3}}{2} \sqrt{gh} + \frac{5}{8}h$$

 $(\exists) \frac{\sqrt{3}}{2}\sqrt{gh} + \frac{\sqrt{3}}{2}h$

III 次の文の 15 ~ 22 に入れるのに最も適した答を、それぞれの解答群の中から一つず つ選べ。

一定の抵抗率 $0.1~\mu\Omega$ ·m をもつ導体 A がある。導体 A を断面積 $1~\text{mm}^2$,長さ 10~m の線材 B にした。線材 B の抵抗の大きさは $15~\Omega$ である。線材 B に 20~A の電流を流すと,線材 B の両端には 16~V の電圧差が生じ,線材 B では 17~W の電力が消費されて熱に変わる。導体 A を断面積 $2~\text{mm}^2$,長さ 5~m にした線材 C に 20~A の電流を流すと,線材 C の両端には 18~V の電圧差が生じ,線材 C では 19~W の電力が消費されて熱に変わる。導体 A を断面積 $0.5~\text{mm}^2$,長さ 20~m にした線材 D に 20~A の電流を流すと,線材 D の両端には 20~V の電圧差が生じ,線材 D では 21~W の電力が消費されて熱に変わる。導体 A を断面積 $2~\text{mm}^2$,長さ 20~m にした線材 E に 20~A の電流を流すと,線材 E では 22~W の電力が消費されて熱に変わる。

15 , 16 , 18 , 20 の解答群

- (7) 0.05
- (d) 0.1
- (ウ) 1
- (工) 2
- (オ) 4

- (カ) 5
- (+) 10
- (ク) 20
- (ケ) 40
- (3) 80

17 , 19 , 21 , 22 の解答群

- (\mathcal{T}) 10
- (d) 20
- (ウ) 40
- (エ) 50
- (才) 80

- (カ) 100
- (キ) 200
- (ク) 400
- (ケ) 800
- (3) 1600

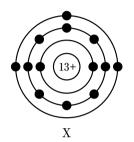
化 学 ② (工学部)

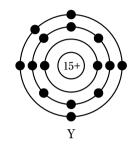
(解答番号 1 ~ 33)

- I 次の記述は、それぞれ周期表の第3周期の元素(a) \sim (e)について説明したものである。下の問い (問 $1 \sim 7$) に答えよ。
 - · 元素(a)は金属の中で最も多く地殻中に存在する。単体はボーキサイトを原料として得られる。
 - ・ 元素(b)は海水中に水を除いて最も多く含まれる化合物を構成する成分の一つであり、単体は 気体で、漂白・殺菌作用をもつ。
 - ・ 元素(c)の単体は空気中の水とも反応するため、灯油中に保管される。また、黄色の炎色反応を示す。
 - ・ 元素(d)の単体には2種類の同素体が存在し、1つは淡黄色の固体で空気中で自然発火するため水中で保管する。もう1つは化学的に安定な赤褐色の固体で毒性は少ない。
 - ・ 元素(e)の単体は酸化物を高温で還元して作られ、高純度の結晶が集積回路や太陽電池の材料として使用されている。

問1 次の文章の空欄AおよびBには元素(a) \sim (e)のうちのいずれかが、空欄CおよびDにはそれぞれ数字が入る。空欄AおよびB、空欄CおよびDに入れるのに最も適当な組み合わせを、下のそれぞれの解答群の(r) \sim (r)のうちから一つずつ選べ。 1 2

図Xは、A の電子配置、図Yは B の電子配置をそれぞれ示している。また、図Xの元素は周期表の C 族、図Yの元素は D 族の元素である。





(●は電子を、中心の○は原子核を示す。)

1 の解答群

	A	В
(7)	a	d
(イ)	a	e
(ウ)	d	a
(工)	d	e
(才)	e	a
(カ)	e	d

	С	D
(7)	3	5
(1)	3	13
(ウ)	3	15
(工)	13	15
(才)	13	17
(力)	15	17

問2 次の文章の空欄EおよびFにはそれぞれ数字が、空欄Gには元素(a) \sim (e)のうちのいずれかが入る。空欄 $E\sim G$ に入れるのに最も適当な組み合わせを、下の解答群の(\mathbb{P}) \sim (\mathbb{P})のうちからつ選べ。 $\boxed{3}$

元素(a)~(e)のうち、金属元素は全部で $oxed{E}$ 種類、非金属元素は $oxed{F}$ 種類あり、原子の大きさが最も小さいのは $oxed{G}$ である。

3 の解答群

	Е	F	G
(7)	1	4	b
(1)	1	4	С
(ウ)	2	3	b
(工)	2	3	С
(4)	3	2	b
(カ)	3	2	С

問3 元素(a) \sim (e)のうち、次の文章の空欄HおよびIに入れるのに最も適当な組み合わせを、下の解答群の $(r)\sim$ (n)のうちから一つ選べ。 4

イオン化エネルギーの最も小さなものは H であり、電気陰性度の最も大きなものは I である。

	Н	I
(ア)	a	b
(イ)	a	c
(ウ)	b	a
(I)	b	c
(4)	С	a
(カ)	С	b

問4 次の文章の空欄 J には元素(a)~(e)のうちのいずれかが、空欄 K および L には語句が入る。空欄 J~L に入れるのに最も適当な組み合わせを、下の解答群の(P)~(D)のうちから一つ選べ。

5 の解答群

	J	K	L
(7)	a	正四面体形	無極性
(1)	a	三角錐	無極性
(ウ)	d	折れ線	無極性
(工)	d	三角錐	極性
(才)	e	折れ線	極性
(カ)	e	正四面体形	極性

問5 次の文章の空欄Mには語句が、空欄Nには元素(a) \sim (e)のうちのいずれかが入る。空欄MおよびNに入れるのに最も適当な組み合わせを、下の解答群の $(r)\sim$ (t)のうちから一つ選べ。

6

ポリエチレンはM 重合によりつくられる合成高分子化合物で、N と同族である周期表第2周期の元素と水素とから構成される。

	M	N
(7)	付加	a
(1)	縮合	a
(ウ)	付加	d
(工)	縮合	d
(才)	付加	e
(力)	縮合	e

問6 次の文章の空欄 P には元素(a)~(e)のうちのいずれかが、空欄 O および Q には語句が入る。空欄 O ~ Q に入れるのに最も適当な組み合わせを、下の解答群の(\mathcal{F})~(\mathcal{F})のうちから一つ選べ。

□ は、 □ を成分として含む軽くて強い合金の一つである。 □ の単体は電気伝導性が大きい。ただし、金属の中で最も大きい電気伝導性を示す元素は □ である。

7 の解答群

	0	P	Q
(7)	ステンレス鋼	a	金
(1)	ジュラルミン	a	銀
(ウ)	ブロンズ	С	金
(工)	ステンレス鋼	С	銀
(4)	ブロンズ	e	銀
(カ)	ジュラルミン	e	銅

問7 次の文章の空欄 R には語句が、空欄 S には元素(a)~(e)のうちのいずれかが入る。空欄 R および S に入れるのに最も適当な組み合わせを、下の解答群の(r)~(t)のうちから一つ選べ。

8

乾燥空気を構成する物質のうち体積 % で3番目に多いのは R である。 S が電子を 1 つ受け取ってイオンになると, R と同じ電子配置になる。

	R	S
(ア)	ネオン	Ъ
(1)	ネオン	С
(ウ)	アルゴン	b
(工)	アルゴン	d
(才)	二酸化炭素	С
(力)	二酸化炭素	d

(1) 次の(A)~(G)の化学反応に関して、下の問いに答えよ。
(A) $2\underline{\text{KMnO}_4} + 3\text{H}_2\text{SO}_4 + 5(\text{COOH})_2 \longrightarrow 2\text{MnSO}_4 + 8\text{H}_2\text{O} + 10\text{CO}_2 + \text{K}_2\text{SO}_4$
(B) $\underline{\text{H}_2\text{O}_2} + 2\text{KI} + \text{H}_2\text{SO}_4 \longrightarrow \text{I}_2 + 2\text{H}_2\text{O} + \text{K}_2\text{SO}_4$
(C) $\underline{Cu} + Cl_2 \longrightarrow CuCl_2$
(D) $\underline{C} + 2CuO \longrightarrow CO_2 + 2Cu$
(E) $\underline{CaCO_3} + H_2SO_4 \longrightarrow CaSO_4 + H_2O + CO_2$
(F) $\underline{Cu(OH)_2} + H_2SO_4 \longrightarrow CuSO_4 + 2H_2O$
(G) $3\underline{\text{H}_2\text{O}_2} + \text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7 + 4\text{H}_2\text{SO}_4 \longrightarrow \text{Cr}_2(\text{SO}_4)_3 + 3\text{O}_2 + 7\text{H}_2\text{O} + \text{K}_2\text{SO}_4$
問1 (A)~(G)の化学反応のなかで、下線をつけた物質が酸化される反応は 9 個であり、下線をつけた物質が還元される反応は 10 個である。 9 、 10 に入れるのに最も適当な数字を、次の解答群の(ア)~(ク)のうちから一つずつ選べ。ただし同じものを繰り返し選んでもよい。
[9] , [10] の解答群 (ア) 0 (イ) 1 (ウ) 2 (エ) 3 (オ) 4 (カ) 5 (キ) 6 (ク) 7
問2 (G)の化学反応において二クロム酸カリウム中のクロム原子の酸化数は 11 から 12 へ
と変化する。 [11] , [12] に入れるのに最も適当な数値を, 次の解答群の(ア)~(キ)のうちから 一つずつ選べ。
11 , 12 の解答群 (\mathcal{P}) -2 (\mathcal{A}) 0 (\mathcal{P}) $+2$ (\mathcal{L}) $+3$ (\mathcal{A}) $+5$ (\mathcal{A}) $+6$ (\mathcal{P}) $+12$

Ⅱ (1)・(2)に続く問い(問 1 ~ 5) に答えよ。ただし、原子量は H=1.0、O=16.0 とする。

(2) 次の文章を読んで、下の問いに答えよ。

質量パーセント濃度 30.0 % の過酸化水素水 10.0 mL を 100 mL のメスフラスコに入れ、純水 を加えて正確に 100 mL にした。次にこの溶液 20.0 mL をホールピペットを用いてコニカルビー カーに入れ、希硫酸で酸性にして、濃度未知の過マンガン酸カリウム水溶液で滴定したところ反 応の終点までに 20.0 mL を要し、終点の前後で水溶液は 13 色から 14 色に変化した。

14 に入れるのに最も適当な色を、次の解答群の(ア)~(オ)のうちからそれぞれ一 つずつ選べ。

13 . 14 の解答群

(イ) 緑

(ウ) 黄

(エ) 赤紫

(オ) 青

問4 質量パーセント濃度 30.0 %の過酸化水素水(密度 1.10g/mL)は、モル濃度で 15 mol/L 15 に入れるのに最も適当な数値を、次の解答群の(ア)~(オ)のうちから一つ選べ。

15 の解答群

(7) 8.02

(イ) 8.82

(ウ) 9.71

(<u>x</u>) 16.7

(オ) 18.3

問5 この実験で用いた濃度未知の過マンガン酸カリウム水溶液のモル濃度は、 16 mol/L で ある。 16 に入れるのに最も適当な数値を、次の解答群の(ア)~(オ)のうちから一つ選べ。

16 の解答群

III 次の文章を読み,下の問い(問 $1 \sim 4$) に答えよ。ただし,原子量は H=1.0,O=16.0,Al=27.0,S=32.1,Ca=40.1,Fe=55.9,Cu=63.5,Zn=65.4,Ag=108,Ba=137,Pb=207,ファラデー定数は $F=9.65\times10^4$ C/mol,標準状態の気体のモル体積は 22.4L/mol とする。

 Ag^+ , Al^{3+} , Ca^{2+} , Cu^{2+} , Fe^{2+} , Pb^{2+} , Zn^{2+} のいずれかの金属イオンを一つ含む水溶液A, B, C, Dがある。

- (1) A、B、Cのそれぞれの水溶液は無色で、水酸化ナトリウム水溶液を加えるとAの水溶液では白色沈殿を生じ、過剰に水酸化ナトリウム水溶液を加えても沈殿は溶解しない。BおよびCの水溶液では少量の水酸化ナトリウム水溶液を加えると白色沈殿を生じるが、過剰に水酸化ナトリウム水溶液を加えると沈殿が溶解する。またA、B、Cのそれぞれの水溶液にアンモニア水を加えると、Aの水溶液では沈殿を生じないが、Bの水溶液からは白色沈殿を生じる。(a)Cの水溶液では少量のアンモニア水を加えると沈殿を生じるが、過剰にアンモニア水を加えると沈殿が溶解する。
- (2) Dの水溶液は青色で、これにアンモニア水を加えると沈殿を生じるが、(b)過剰にアンモニア水を加えると沈殿が溶解し、深青色の溶液になる。
- (3) A, B, C, Dのそれぞれの酸性水溶液に硫化水素を通じると, Dの水溶液だけが黒色沈殿を生じ、他の水溶液からは沈殿が生じない。
- (4) Cにアンモニア水を十分に加えた後に硫化水素を通じると、白色沈殿を生じる。
- 問1 水溶液Aに含まれる金属イオンは 17 , 水溶液Bに含まれる金属イオンは 18 である。 17 および 18 に入れるのに最も適当な金属イオンを, 次の解答群の(ア)~(キ)のうちから一つずつ選べ。
- 17 , 18 の解答群

問2 下線部(a)および(b)の操作では、沈殿を含む水溶液に過剰のアンモニア水を加えて、錯イオンを形成させている。下線部(a)の水溶液に含まれる錯イオンの立体構造は 19 になる。一方、下線部(b)の水溶液に含まれる錯イオンの立体構造は 20 で、そのときの配位数は 21 になる。 19 ~ 21 に入れるのに最も適当な語句または数字を、次のそれぞれの解答群のうちから一つずつ選べ。

19 , 20 の解答群

(ア) 直線形

(イ) 正方形

(ウ) 正四面体

(エ) 正八面体

21 の解答群

 (\mathcal{T}) 2

(1) 4

(ウ) 6

問3 水溶液 C に希硫酸を加え、その後に濃縮冷却して結晶化させ、硫酸塩水和物を得た。この硫酸塩水和物の水和水の数を求めるため、次の測定を行った。硫酸塩水和物 [22] mg を完全に溶かし、塩化バリウム水溶液を加えたところ、白色の沈殿が生じた。この沈殿物の質量は373 mg であった。一方、 [22] mg の硫酸塩水和物に含まれる水和水の質量は202 mg であった。この結果から、硫酸塩水和物の水和水の数は [23] である。 [22] および [23] に入れるのに最も適当な数値または数字を、次のそれぞれの解答群(ア)~(ロ)のうちから一つずつ選べ。

22 の解答群

(ア) 242

(イ) 313

(ウ) 383

(**x**) 399

(オ) 415

(カ) 447

(+) 460

(ク) 464

(ケ) 480

(3) 496

23 の解答群

(**7**) 1

(1) 2

(ウ) 3

(<u>x</u>) 4

(才) 5

(カ) 6

(+) 7

(2) 8

(ケ) 9

(3) 10

問4 水溶液Dは金属の硫酸塩を水に溶解して作製したものである。この水溶液Dに希硫酸を加 え、白金電極を用いて 7.72×10⁴ C の電気量を通じて電気分解を行ったところ、陽極から気体 が発生し、陰極には金属が析出した。発生した気体の標準状態における体積は [24] Lであり、 陰極に析出した金属の質量は 25 g である。 24 および 25 に入れるのに最も適当な数 値を、次の解答群の(ア)~(コ)のうちから一つずつ選べ。

25 の解答群

(7) 1.68

(イ) 2.24 (ウ) 4.48

(エ) 5.97 (オ) 6.72

(カ) 8.96

(‡) 22.4

(**ク**) 25.4

(ケ) 26.2

(3) 82.8

IV 次の文章を読み、下の問い(問1~5)に答えよ。ただし、原子量は H=1.0、C=12.0、O=16.0 とする。

分子式が C_8H_{10} で表される芳香族炭化水素 $A\sim D$ がある。これらの化合物を過マンガン酸カリウム水溶液中で加熱すると、ベンゼン環に結合した炭化水素基が酸化されカルボキシ基となり、化合物 A、 B、 Cからは、同じ分子式をもつ化合物 E、 F、 Gが、化合物 Dからは、化合物 E、 F、 Gとは異なる分子式をもつ化合物 Hがそれぞれ得られた。化合物 E、 F、 Gを加熱したところ、化合物 Fのみ、同じ分子内で水 1 分子が取れる脱水反応が起こった。また、化合物 G はエチレングリコールとの縮合重合により、飲料容器に使用されている高分子 I を与え、化合物 H は I を I の合成原料となる。

問 1 化合物Dの構造式は 26 であり、化合物Eの構造式は 27 であり、化合物Fの構造式 は 28 である。 26 ~ 28 に入れるのに最も適当な構造式を、次の解答群の(ア)~(コ)のうちから一つずつ選べ。

26 ~ 28 の解答群

$$(7) \qquad (4) \qquad (5) \qquad (x) \qquad (3)$$

$$CH_2CH_3 \qquad CH_3 \qquad CH_3 \qquad CH_3 \qquad COOH$$

$$(h) \qquad (h) \qquad (h) \qquad (f) \qquad (f) \qquad (f)$$

$$COOH \qquad COOH \qquad$$

(\mathcal{P})	塩化鉄(III)水溶液を加えると青紫色に	着色する。	
(1)	水酸化ナトリウム水溶液に溶けやすい	0	
(ウ)	炭酸よりも弱い酸である。		
(I	独特のにおいをもつ液体である。		
(4)	フェーリング液を還元する。		
問3	化合物Fと同様に, 加熱により分子内	で脱水反応が起こる化	合物として正しいものを、次
の角	異答群の(ア)~(ォ)のうちから一つ選べ。	30	
30	D解答群		
(ア)	オレイン酸 (イ) サリチル酸	(ウ) 乳酸	(エ) フマル酸
(4)	マレイン酸		
問4	高分子 I に含まれる官能基は 31 で	あり、この高分子の名	称は 32 である。 31 お
よて	が 32 に入れるのに最も適当な語句を	,次のそれぞれの解答	 群の(ア)~(オ)のうちから一つず
つ声	<u></u> 選べ。		
31	D解答群		
(7)	アミド結合 (イ) アルデヒド基	(ウ) エーテル結合	(エ) エステル基
(4)	スルホ基		
32	D解答群		
(\mathcal{T})	ナイロン 66	(イ) ポリアクリロ	ニトリル
(ウ)	ポリエチレンテレフタラート	(エ) ポリ(炉-フェ	ニレンテレフタルアミド)
(4)	ポリプロピレン		

問2 化合物 H に関する記述として正しいものを、次の解答群の(ア)~(オ)のうちから一つ選べ。

29

問5 下線部(a)について、化合物Hを酸触媒の存在下、エタノール中で加熱還流すると香水の成分や人工香料として使用される化合物 J が得られる。反応が完全に進行した時、24.4gの化合物 H から得られる化合物 J は 33 gである。 33 に入れるのに最も適当な数値を、次の解答群の(ア)~(コ)のうちから一つ選べ。

- (\mathcal{P}) 90.0 (\mathcal{P}) 120 (\mathcal{P}) 150

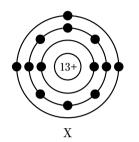
化 学 ① (応用生物・生命健康科・現代教育学部)

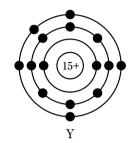
(解答番号 1 ~ 30)

- I 次の記述は、それぞれ周期表の第3周期の元素(a) \sim (e)について説明したものである。下の問い (問 $1\sim7$)に答えよ。
 - · 元素(a)は金属の中で最も多く地殻中に存在する。単体はボーキサイトを原料として得られる。
 - ・ 元素(b)は海水中に水を除いて最も多く含まれる化合物を構成する成分の一つであり、単体は 気体で、漂白・殺菌作用をもつ。
 - ・ 元素(c)の単体は空気中の水とも反応するため、灯油中に保管される。また、黄色の炎色反応を示す。
 - ・ 元素(d)の単体には2種類の同素体が存在し、1つは淡黄色の固体で空気中で自然発火するため水中で保管する。もう1つは化学的に安定な赤褐色の固体で毒性は少ない。
 - ・ 元素(e)の単体は酸化物を高温で還元して作られ、高純度の結晶が集積回路や太陽電池の材料として使用されている。

問1 次の文章の空欄AおよびBには元素(a) \sim (e)のうちのいずれかが、空欄CおよびDにはそれぞれ数字が入る。空欄AおよびB、空欄CおよびDに入れるのに最も適当な組み合わせを、下のそれぞれの解答群の(r) \sim (r)のうちから一つずつ選べ。 1 2

図Xは、A の電子配置、図Yは B の電子配置をそれぞれ示している。また、図Xの元素は周期表の C 族、図Yの元素は D 族の元素である。





(●は電子を、中心の○は原子核を示す。)

1 の解答群

	A	В
(7)	a	d
(イ)	a	e
(ウ)	d	a
(工)	d	e
(才)	e	a
(カ)	e	d

	С	D
(ア)	3	5
(イ)	3	13
(ウ)	3	15
(工)	13	15
(才)	13	17
(カ)	15	17

問2 次の文章の空欄EおよびFにはそれぞれ数字が、空欄Gには元素(a) \sim (e)のうちのいずれかが入る。空欄 $E\sim G$ に入れるのに最も適当な組み合わせを、下の解答群の(\mathbb{P}) \sim (\mathbb{P})のうちからつ選べ。

元素(a)~(e)のうち、金属元素は全部で E 種類、非金属元素は F 種類あり、原子の大きさが最も小さいのは G である。

3 の解答群

	Е	F	G
(7)	1	4	b
(1)	1	4	c
(ウ)	2	3	b
(工)	2	3	С
(4)	3	2	b
(カ)	3	2	c

問3 元素(a) \sim (e)のうち、次の文章の空欄HおよびIに入れるのに最も適当な組み合わせを、下の解答群の $(r)\sim$ (n)のうちから一つ選べ。 4

イオン化エネルギーの最も小さなものは H であり、電気陰性度の最も大きなものは I である。

	Н	I
(ア)	a	b
(1)	a	c
(ウ)	b	a
(工)	b	c
(4)	c	a
(カ)	С	b

5 の解答群

	J	K	L
(7)	a	正四面体形	無極性
(1)	a	三角錐	無極性
(ウ)	d	折れ線	無極性
(工)	d	三角錐	極性
(才)	e	折れ線	極性
(カ)	e	正四面体形	極性

問5 次の文章の空欄Mには語句が、空欄Nには元素(a) \sim (e)のうちのいずれかが入る。空欄MおよびNに入れるのに最も適当な組み合わせを、下の解答群の $(r)\sim$ (t)のうちから一つ選べ。

6

ポリエチレンはM 重合によりつくられる合成高分子化合物で、N と同族である周期表第 2 周期の元素と水素とから構成される。

	M	N
(7)	付加	a
(1)	縮合	a
(ウ)	付加	d
(工)	縮合	d
(才)	付加	e
(力)	縮合	e

問6 次の文章の空欄 P には元素(a)~(e)のうちのいずれかが、空欄 O および Q には語句が入る。空欄 O ~ Q に入れるのに最も適当な組み合わせを、下の解答群の(r)~(b)のうちから一つ選べ。 7

□ は、 □ を成分として含む軽くて強い合金の一つである。 □ の単体は電気伝導性が大きい。ただし、金属の中で最も大きい電気伝導性を示す元素は □ である。

7 の解答群

	0	P	Q
(7)	ステンレス鋼	a	金
(1)	ジュラルミン	a	銀
(ウ)	ブロンズ	С	金
(工)	ステンレス鋼	С	銀
(4)	ブロンズ	e	銀
(カ)	ジュラルミン	e	銅

問7 次の文章の空欄 R には語句が、空欄 S には元素(a)~(e)のうちのいずれかが入る。空欄 R および S に入れるのに最も適当な組み合わせを、下の解答群の(r)~(t)のうちから一つ選べ。

8

乾燥空気を構成する物質のうち体積 % で3番目に多いのは R である。 S が電子を 1 つ受け取ってイオンになると, R と同じ電子配置になる。

	R	S
(ア)	ネオン	b
(1)	ネオン	С
(ウ)	アルゴン	b
(工)	アルゴン	d
(才)	二酸化炭素	C
(力)	二酸化炭素	d

(1) 次の(A)~(G)の化学反応に関して、下の問いに答えよ。
(A) $2\underline{\text{KMnO}_4} + 3\text{H}_2\text{SO}_4 + 5(\text{COOH})_2 \longrightarrow 2\text{MnSO}_4 + 8\text{H}_2\text{O} + 10\text{CO}_2 + \text{K}_2\text{SO}_4$
(B) $\underline{\text{H}_2\text{O}_2} + 2\text{KI} + \text{H}_2\text{SO}_4 \longrightarrow \text{I}_2 + 2\text{H}_2\text{O} + \text{K}_2\text{SO}_4$
(C) $\underline{Cu} + Cl_2 \longrightarrow CuCl_2$
(D) $\underline{C} + 2CuO \longrightarrow CO_2 + 2Cu$
(E) $\underline{CaCO_3} + H_2SO_4 \longrightarrow CaSO_4 + H_2O + CO_2$
(F) $\underline{Cu(OH)_2} + H_2SO_4 \longrightarrow CuSO_4 + 2H_2O$
(G) $3\underline{\text{H}_2\text{O}_2} + \text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7 + 4\text{H}_2\text{SO}_4 \longrightarrow \text{Cr}_2(\text{SO}_4)_3 + 3\text{O}_2 + 7\text{H}_2\text{O} + \text{K}_2\text{SO}_4$
問1 (A)~(G)の化学反応のなかで、下線をつけた物質が酸化される反応は 9 個であり、下線をつけた物質が還元される反応は 10 個である。 9 、 10 に入れるのに最も適当な数字を、次の解答群の(ア)~(ク)のうちから一つずつ選べ。ただし同じものを繰り返し選んでもよい。
[9] , [10] の解答群 (ア) 0 (イ) 1 (ウ) 2 (エ) 3 (オ) 4 (カ) 5 (キ) 6 (ク) 7
問2 (G)の化学反応において二クロム酸カリウム中のクロム原子の酸化数は 11 から 12 へ
と変化する。 [11] , [12] に入れるのに最も適当な数値を, 次の解答群の(ア)~(キ)のうちから 一つずつ選べ。
11 , 12 の解答群 (\mathcal{P}) -2 (\mathcal{A}) 0 (\mathcal{P}) $+2$ (\mathcal{L}) $+3$ (\mathcal{A}) $+5$ (\mathcal{A}) $+6$ (\mathcal{P}) $+12$

Ⅱ (1)・(2)に続く問い(問 1 ~ 5) に答えよ。ただし、原子量は H=1.0、O=16.0 とする。

(2) 次の文章を読んで、下の問いに答えよ。

質量パーセント濃度 30.0 % の過酸化水素水 10.0 mL を 100 mL のメスフラスコに入れ、純水 を加えて正確に 100 mL にした。次にこの溶液 20.0 mL をホールピペットを用いてコニカルビー カーに入れ、希硫酸で酸性にして、濃度未知の過マンガン酸カリウム水溶液で滴定したところ反 応の終点までに 20.0 mL を要し、終点の前後で水溶液は 13 色から 14 色に変化した。

14 に入れるのに最も適当な色を、次の解答群の(ア)~(オ)のうちからそれぞれ一 つずつ選べ。

13 . 14 の解答群

- (イ) 緑
- (ウ) 黄
- (エ) 赤紫
- (オ) 青

問4 質量パーセント濃度 30.0 %の過酸化水素水(密度 1.10g/mL)は、モル濃度で 15 mol/L 15 に入れるのに最も適当な数値を、次の解答群の(ア)~(オ)のうちから一つ選べ。

15 の解答群

- (7) 8.02
- (イ) 8.82
- (ウ) 9.71
- (<u>x</u>) 16.7
- (オ) 18.3

問5 この実験で用いた濃度未知の過マンガン酸カリウム水溶液のモル濃度は、 16 mol/L で ある。 16 に入れるのに最も適当な数値を、次の解答群の(ア)~(オ)のうちから一つ選べ。

Ⅲ 次の文章を読み、下の問い(問 1 ~ 3) に答えよ。ただし、原子量は H=1.0、N=14.0、O=16.0、Cl=35.5、Zn=65.4 とし、標準状態における気体のモル体積は 22.4 L/mol とする。

問1 CHCl₃, H₃O⁺, KCl, NaCl, NH₄Cl の中で、イオン結合を含むものの組み合わせは 17 配位結合を含むものの組み合わせは 18 である。 17 と 18 に入れるのに最も適当なものを、次のそれぞれの解答群のうちから一つずつ選べ。

17 の解答群

(7)	CHCl ₃	H ₃ O ⁺	KCl
(1)	CHCl ₃	H ₃ O ⁺	NaCl
(ウ)	CHCl ₃	KCl	NaCl
(I)	CHCl ₃	KCl	NH ₄ Cl
(4)	CHCl ₃	NaCl	NH ₄ Cl
(カ)	H ₃ O ⁺	KCl	NaCl
(+)	H ₃ O ⁺	KCl	NH ₄ Cl
(ク)	H ₃ O ⁺	NaCl	NH ₄ Cl
(ケ)	KCl	NaCl	NH ₄ Cl

(7)	CHCl ₃	H ₃ O ⁺
(1)	CHCl ₃	KCl
(ウ)	CHCl ₃	NaCl
(工)	CHCl ₃	NH4Cl
(才)	H ₃ O ⁺	KCl
(カ)	$\mathrm{H_{3}O^{+}}$	NaCl
(+)	$\mathrm{H_{3}O^{+}}$	NH4Cl
(9)	KCl	NaCl
(ケ)	KCl	NH4Cl
(コ)	NaCl	NH4Cl

問2 質量パーセント濃度 67.5 %の硝酸(密度 1.41 g/cm³)のモル濃度は、 19 mol/L である。この硝酸を純水で希釈して 0.400 mol/L の硝酸を 500 mL 調製するには、67.5 % の硝酸が 20 mL 必要である。さらに、0.400 mol/L の硝酸 500 mL (密度 1.01 g/cm³) と 9.00 %の硝酸 (密度 1.05 g/cm³) 200 mL を混合した硝酸の質量パーセント濃度は 21 %となる。 19 ~ 21 に入れるのに最も適当な数値を、次のそれぞれの解答群の(ア)~(オ)のうちから一つずつ選べ。

19 の解答群

- (P) 10.7
- (イ) 11.1
- (ウ) 13.6
- (エ) 15.1
- (オ) 15.7

20 の解答群

- (7) 12.7
- (イ) 13.2
- (ウ) 14.7
- (1) 18.0
- (オ) 18.7

21 の解答群

- (7) 3.89
- (1) 4.20
- (ウ) 4.41
- (**工**) 4.75
- (オ) **5.11**

問3 亜鉛 13.1 g と 6.00 mol/L の塩酸 100 mL を反応させると、亜鉛が全て反応し、塩化亜鉛が 22 g 生成した。生成した塩化亜鉛を完全に取り除いた後の溶液に、さらに亜鉛を加えて完全に反応させると、最大で 23 g の塩化亜鉛が生成する。 22 、 23 に入る数値として 最も適当なものを、次の解答群の(ア)~(コ)のうちから一つずつ選べ。ただし、同じものを繰り返し選んでもよい。

22 , 23 の解答群

- (r) 7.60
- (1) 9.60
- (ウ) 11.6
- (エ) 13.6
- (オ) 17.3

- (カ) 21.3
- (‡) 25.3
- (2) 27.3
- (ケ) 30.3
- (3) 32.3

Ⅳ 次の問い(問1~4)に答えよ。

問 1 0.250 mol/L の酢酸水溶液中に存在する酢酸イオンのモル濃度が 4.00×10⁻³ mol/L のとき, この酢酸の電離度は 24 である。5.00×10⁻⁴ mol/L の硫酸の pH は 25 である。 24 および 25 に入れるのに最も適当な数値を,次のそれぞれの解答群の(ア)~(オ)のうちから一つずっ選べ。

24 の解答群

25 の解答群

問2 濃度が未知の塩酸 5.00 mL をとり、 $5.00 \times 10^{-2} \text{ mol/L}$ の水酸化ナトリウム水溶液を用いて中和しようとしたが、中和点を超えて 7.50 mL 加えてしまった。そこで、この液に $1.00 \times 10^{-2} \text{ mol/L}$ の塩酸をさらに 2.50 mL 加えると、ちょうど中和点に達した。この実験から濃度が未知の塩酸のモル濃度は 26 mol/L で、滴定の際に用いる指示薬としては 27 。 $26 \text{ および } 27 \text{ に入れるのに最も適当なものを、次のそれぞれの解答群の(<math>r$)~(t)のうちから一つずつ選べ。

26 の解答群

- (ア) フェノールフタレインとメチルオレンジのいずれも使用できる。
- (イ) フェノールフタレインは使用できるが、メチルオレンジは使用できない。
- (ウ) メチルオレンジは使用できるが、フェノールフタレインは使用できない。
- (エ) メチルオレンジは使用できるが、メチルレッドは使用できない。
- (オ) フェノールフタレインは使用できるが、メチルレッドは使用できない。

問3 中和滴定で用いられる器具(ホールピペット、ビュレット、メスフラスコ、コニカルビー カー)の中で、内部が純水でぬれた状態で使用しても測定結果に影響を与えない器具の組み合 わせとして最も適当なものを、次の解答群の(ア)~(カ)のうちから一つ選べ。 28

28 の解答群

- (ア) ホールピペットとビュレット (イ) ホールピペットとメスフラスコ
- (ウ) ホールピペットとコニカルビーカー (エ) ビュレットとメスフラスコ

- (オ) ビュレットとコニカルビーカー (カ) メスフラスコとコニカルビーカー

問4 次の正塩の中で、強酸と弱塩基からなる正塩は 29 である。また、 30 の水溶液は [29] の水溶液と同様に酸性を示す。 [29] および [30] に入れるのに最も適当なものを、下 のそれぞれの解答群のうちから一つずつ選べ。

NaCl Na2CO3 KNO3 Na2SO4 CuCl2 CH3COONa

29 の解答群

- (7) NaCl
- (イ) Na₂CO₃ (ウ) KNO₃ (エ) Na₂SO₄

- (オ) CuCl₂
- (カ) CH3COONa

30 の解答群

- (7) NH₄Cl
- (イ) Na₃PO₄
- (ウ) NaHCO3
- (エ) K₂SO₄

(オ) (CH₃COO)₂Ca

生物(①(応用生物・生命健康科・現代教育学部)

(解答番号	1	~	40)

Ⅰ 次の文章を読み、下の問い(問1~8)に答えよ。

生物には、核をもたない原核生物と、核をもつ真核生物があり、これらの生物は、大きさ、形
生息環境も多様である。しかし、このような多様な生物は ₍₁₎ 共通の祖先から由来したものである
すべての生物の細胞は、厚さ a の細胞膜で包まれており、細胞の構成成分の約70%は
b である。さらに、原核生物のほとんどと、真核生物の植物と c には、細胞膜の外側に
さらに d がある。植物の d の主成分は e である。
原核生物には、光合成を行う f , 食中毒の原因となる g , 食品生産に利用される
h」なども存在する。
生物には、からだが一つの細胞からなる $_{(2)}$ 単細胞生物と、多数の細胞からなる多細胞生物があ
る。多細胞生物では、細胞が集まって i を形成し、いくつかの i が集まって一定の働き
をもつ j を形成している。さらに、 j が集まって個体が形成されている。このような階
層性は、動物でも植物でもみられるが、 i や j の構造と機能は異なる。

問 1	下線部(1)の根拠に関する次の記	氾述①~⑤のうち,正しいものの組∂	な合え	oせを, 下の解答群								
0)(7	ア)~(コ)のうちから一つ選べ。											
1	遺伝物質として DNA をもつ。											
2	エネルギーの受け渡しの仲立ちをする物質として ATP をもつ。											
3	呼吸のためのミトコンドリアをもつ。											
4	タンパク質をつくるアミノ酸ス	が共通している。										
(5)	二酸化炭素と水から有機物を含	合成する。										
1 0	の解答群											
(\mathcal{P})	①, ②, ③	(i) ①, ②, ④	(ウ)	①, ②, ⑤								
(\mathbf{I})	①, ③, ④	(1) ①, ③, ⑤	(\mathcal{D})	①, ④, ⑤								
(+)	2, 3, 4	(7) ②, ③, ⑤	(ケ)	2, 4, 5								
(\beth)	3, 4, 5											
問2 べ。		に最も近い生物を,次の解答群の⑺	·)~(为)のうちから一つ選								
2 0	の解答群											
(\mathcal{P})	インフルエンザウイルス	(イ) コウジカビ	(ウ)	酵母								
(I)	ゾウリムシ	(オ) ミドリムシ	(\mathcal{D})	乳酸菌								

問3 文中の空欄 a ・ b に入れる語句として正しいものの組み合わせを、次の解答群の (ア)~(ケ)のうちから一つ選べ。 3

3 の解答群

	a	b
(ア)	$5\sim 10~\mathrm{nm}$	核酸
(1)	$5 \sim 10 \text{ nm}$	タンパク質
(ウ)	$5 \sim 10 \text{ nm}$	水
(工)	$50 \sim 100 \text{ nm}$	核酸
(4)	50 ∼ 100 nm	タンパク質
(カ)	$50 \sim 100 \text{ nm}$	水
(キ)	$5 \sim 10 \mu \text{m}$	核酸
(7)	$5 \sim 10 \mu\mathrm{m}$	タンパク質
(ケ)	$5 \sim 10 \mu\mathrm{m}$	水

問4 文中の空欄 c に当てはまる生物として正しいものを、次の解答群の(ア)~(キ)のうちから 一つ選べ。 4

- (ア) 魚類
- (イ) 菌類
- (ウ) 昆虫類
- (エ) 鳥類

- (オ) は虫類
- (カ) 哺乳類
- (キ) 両生類

問5 文中の空欄 d · e に入れる語句として正しいものの組み合わせを、次の解答群の (ア)~(ケ)のうちから一つ選べ。 5

5 の解答群

	d	e
(7)	クチクラ	脂質
(1)	クチクラ	セルロース
(ウ)	クチクラ	タンパク質
(エ)	細胞壁	脂質
(4)	細胞壁	セルロース
(カ)	細胞壁	タンパク質
(+)	上皮	脂質
(7)	上皮	セルロース
(ケ)	上皮	タンパク質

問6 文中の空欄 f ~ h に入れる語句として正しいものの組み合わせを、次の解答群の (ア)~(ケ)のうちから一つ選べ。 6

	f	g	h
(7)	イシクラゲ	根粒菌	酵母
(1)	イシクラゲ	肺炎双球菌	納豆菌
(ウ)	イシクラゲ	黄色ブドウ球菌	乳酸菌
(工)	ミドリムシ	根粒菌	酵母
(4)	ミドリムシ	肺炎双球菌	納豆菌
(カ)	ミドリムシ	黄色ブドウ球菌	乳酸菌
(+)	ワカメ	根粒菌	酵母
(2)	ワカメ	肺炎双球菌	納豆菌
(ケ)	ワカメ	黄色ブドウ球菌	乳酸菌

問7	下線部(2)に関する次の	記述①~④のうち,正し	いものを過不足なく含む	組み合わせを,下					
の角	解答群の(ア)~(コ)のうちか	ら一つ選べ。 7							
1	単細胞生物の大きさは、	10 μm以下である。							
2	原生生物には,単細胞	生物と多細胞生物がいる	0						
3	酵母は、単細胞の原核生物である。								
(4)	ゾウリムシは, 単細胞	の真核生物である。							
7 0)解答群								
(\mathcal{P})	①, ②	(1) (1), (3)	(ヴ)	①, ④					
(\mathbf{I})	2, 3	(**) ②, ④	(π)	3, 4					
(+)	①, ②, ③	(2) 1, 2, 4	(<i>f</i>)	①, ③, ④					
(\beth)	2, 3, 4								
問8 (ア)~	文中の空欄 i ・ C		正しいものの組み合わせ	で、次の解答群の					
8 0)解答群								

	i	j
(ア)	器官	細胞群体
(1)	器官	組織
(ウ)	細胞群体	器官
(王)	細胞群体	組織
(4)	組織	器官
(力)	組織	細胞群体

Ⅱ 次の文章を読み、下の問い(問1~8)に答えよ。

A子さん:最近ね、学校で遺伝子について習っているの。

お父さん:面白い?

A子さん:とっても。

お父さん: $_{(1)}$ 遺伝子ってからだの設計図なんだよね。どういう風にしてからだはできているの? $_{(2)}$ 皮膚の細胞も筋肉の細胞も同じ設計図をもっているんだろ?

A子さん:私も不思議に思っていたのだけれど、それぞれの細胞が「どの細胞になりなさい」っていう指令を受けると、その細胞になるために必要な遺伝子が読まれるんですって。だから、たくさんの設計図をもっているのだけれど、全部使っているわけではないらしいよ。その(3)遺伝子が読まれる過程を \boxed{a} っていうの。

お父さん:遺伝子が「読まれる」と何がおきるの?

A子さん: \boxed{b} っていう、設計図から起こした「型」みたいなものができるんだって。その型を使って、 \boxed{c} をつくるの。この過程を \boxed{d} っていうんですって。

お父さん:ほ~~。A子やお父さんたちのからだがそんな風にできているなんてすごいね。それは、一つの細胞からできているような細菌もそうなの?

A子さん: お父さん, いい質問ね, なんて・・。(4) 大体は同じしくみよ。だから, 私たちも, 細菌も、すべての生物は共通の祖先に由来しているって考えられているのよ!

お父さん: そうか。俺たちの祖先は肉眼では見えないような微生物だったのか。もっと知りたくなってきたよ。このあとも A子が勉強したことを教えて欲しいな。

A子さん:わかったわ。しっかり勉強してくるね。

問1 文中の空欄 a ・ d に入れる語句として最も適当なものの組み合わせを、次の解答 $\# o(r) \sim (h)$ のうちから一つ選べ。 9

9 の解答群

	a	d
(7)	転写	複製
(1)	転写	翻訳
(ウ)	複製	転写
(<u>I</u>)	複製	翻訳
(4)	翻訳	転写
(カ)	翻訳	複製

問2 文中の空欄 b ・ c に入れる語句として最も適当なものの組み合わせを、次の解答 群の(ア)~(ケ)のうちから一つ選べ。 10

	b	С
(ア)	mRNA	アミノ酸
(1)	mRNA	核酸
(ウ)	mRNA	ポリペプチド
(王)	rRNA	アミノ酸
(4)	rRNA	核酸
(カ)	rRNA	ポリペプチド
(+)	tRNA	アミノ酸
(2)	tRNA	核酸
(ケ)	tRNA	ポリペプチド

問3	下線部(1)について説明した次の記述①~⑤のうち、正しいものの組み合わせを、下の解答の(ア)~(コ)のうちから一つ選べ。 11					
 1 2 3 4 5 	塩基として、アデニン、グアニン、シトシン、ウラシルが含まれる。 親から子へ遺伝情報を受け渡すことができるのは、塩基の相補性のおかげである。 ヒトの遺伝子は、リボ核酸からできている。 遺伝子を担う物質の構造の中には、ペプチド結合が含まれる。 ヒトの遺伝子は、ゲノム中の1.5%程度を占める。					
(ア)	の解答群 ①, ② (1) ①, ③ (ウ) ①, ④ (エ) ①, ⑤ (オ) ②, ③ ②, ④ (キ) ②, ⑤ (ク) ③, ④ (ケ) ③, ⑤ (コ) ④, ⑥					
問 4 解 ?	下線部(1)に関して説明した次の記述①~⑤のうち、 誤っているもの の組み合わせを、下の答群の(ア)~(コ)のうちから一つ選べ。 12					
 ① ② 	二重らせんの DNA は、ヒストンとよばれるタンパク質によって折りたたまれている。 ゲノム上の遺伝情報を有する部分を遺伝子といい、生命活動を維持するためには複数の遺 伝子が必要である。 すべての生物は、同じ数の染色体を有する。					
 ④ ヒトの体細胞には、父親由来および母親由来の染色体がそれぞれ23本存在している。 ⑤ ヒトの体細胞 1 個の DNA をつなげると、全長は約20 cmである。 						
12 (ア) (カ)						

問5 を,	下線部(2)に						· 。 記	景って	いる記述	じ を遣	弘不 瓦	2なく含むもの	
1	いったん皮膚となった細胞に、いくつかの遺伝子を人工的に発現させることによって、さ												
	まざまな細胞	包組縮	裁に成長でき	る細胞	包をご	つくること	に同	え 功し	たのがi	PS細	胞で	ある。	
2	受精卵のよ	うに,	その種がも	つどの	り細脂	包にもなる	る可能	能性の	ある能力	Jを全	能性	tという。	
3	筋肉の細胞で	では,	クリスタリ	ン遺伝	云子な	が強く発現	見して	こいる	0				
4	特定の遺伝	子が発	き現して, 体	細胞分	分裂を	と繰り返し	した斜	田胞が	,特定 <i>0</i>	形態	点や核	後能をもつよう	
	になることで	を分化	とという。										
13)解答群												
(\mathcal{P})	1	(1)	2	(ウ)	3		(\mathbf{I})	4		(4)	①,	2	
$(\not\!$	1, 3	(‡)	①, ④	(7)	2),	3	(7)	2),	4	(\beth)	3,	4	
問6 を,	下線部(3)に						うち	,正	しい記述	を過	不足	となく含むもの	
1	この過程が行	うわれ	にている部分	では,	DN	A の二重	らせ	んがり	まどけて	いる	0		
2	この過程には	t, D	NA ポリメラ	ラーゼ	が関	与してい	る。						
3	この過程は,	必要	見な細胞で,	必要な	な時其	別に行われ	いる 。						
4	真核細胞に	おいて	こ、この過程	は細月	包質で	ごおこる 。							
14)解答群												
(\mathcal{T})	1	(1)	2	(ウ)	3		(<u>I</u>)	4		(4)	1),	2	
(力)	①, ③	(+)	①, ④	(7)	2),	3	(ケ)	2),	4	(\beth)	3,	4	

問7	下線部(4)に	関連し	て、	原核生	物と真	真核生	生物に	こ共通	ilt	当て	はまる記	説明と	こして	ī, Z	欠の記	述①
~(4	~④のうち、正しい記述を過不足なく含むものを、下の解答群の(ア)~(コ)のうちから一つ選べ。															
1	5															
1	① 生殖細胞を生じるための減数分裂の過程を有する。															
2	遺伝子の複	夏製後,	核分	分裂がは	じまっ	ったの)ち,	細胀	質の	分裂	が開始で	する。				
3	スプライシ	ングの)過程	屋を必要	とする	5 °										
4	DNA It 2	本のヌ	クレ	オチド針	鎖で構	成さ	れて	いる	0							
15 0	O解答群															
(\mathcal{P})	1)	(1)	2		(ウ)	3			(I	4		(4)	1),	2		
(\mathcal{P})	1, 3	(4)	①,	4	(7)	②,	3		(ケ)	2,	4	(\beth)	3,	4		
問8	開始コドン	から終	と止こ	1 ドンの	終わり	まて	ごが1	200塩	基の) b	から行	合成さ	きれる	5 [こ」は	:, ど
れた	ごけのアミノ	酸が連	なっ	たもの	となる	るとう	が想さ	きれる	か。	最も	適当な数	汝値を	と, 解	肾答 郡	羊の(ア) ~ (コ)
03	うちから一つ	選べ。	10	6												
16	O解答群															
(\mathcal{T})	239		(1)	240			(ウ)	241			$(\underline{\mathcal{I}})$	299				
(4)	300		$(\not\!$	301			(4)	399			(7)	400				
(ケ)	401		(\beth)	1200												

Ⅲ 体内環境の維持に関する次の文章を読み、下の問い(問1~8)に答えよ。

ヒトの体内環境は、体外環境が変動しても、常に一定の範囲に保たれている。このしくみを恒常性(ホメオスタシス)とよんでいる。恒常性を維持することは生きることであり、恒常性の破症は命に関わる危険な状況といえる。

ヒトでは、体内の細胞を生かし、恒常性を維持するために体液を循環させる器官が存在する。循環系とよばれるこの器官は、血液を全身に送り出すポンプとして働く $_{(1)}$ 心臓、血液やリンパ液の通路となる $_{(2)}$ 動脈、静脈、リンパ管からできている。また循環する $_{(3)}$ 血液の性状を維持する $_{(4)}$ <u>腎臓</u>、 $_{(5)}$ <u>肝臓</u>、 $_{(6)}$ <u>肺</u>、消化管、これらの器官を調節する $_{(7)}$ 自律神経系や $_{(8)}$ 内分泌系などが連携し、恒常性を保つために働いている。

- 問 1 下線部(1)に関する次の記述①~④のうち、正しいものを過不足なく含む組み合わせを、下 の解答群の(ア)~(コ)のうちから一つ選べ。 17
 - ① 心臓の左心房に送り込まれた血液は、左心室から肺へ送り出される。
 - ② 心房と心室がつながって左右二つのポンプをつくり、その拍動数は交感神経の活動によって増加する。
 - ③ 心臓には、逆流を防ぎ一方向へ血液を流すための弁が4つある。
 - ④ 左心房の上部にある洞房結節が、規則正しく電気的な信号を発生し、心臓の拍動のリズムをつくる。

17 の解答群

(7) (1), (2)

(1) (1), (3)

(ウ) (1), (4)

(<u>I</u>) (<u>3</u>)

(1) (2), (4)

(1) (3), (4)

(+) 1, 2, 3

(**7**) (1), (2), (4)

(7) (1), (3), (4)

(3) (3), (4)

3	リンパ管は、リンパ液を集め肺静	脈に合流する。				
4	脳から出た静脈血は、上大静脈か	ら右心房に流れ込む。				
18 0)解答群					
(ア)	①, ② (1)	1, 3	(7) 1, 4			
(\mathbf{I})	②, ③ (対)	2, 4	(1) (3), (4)			
(‡)	①, ②, ③	①, ②, ④	(7) 1, 3, 4			
(\beth)	2, 3, 4					
問3	下線部(3)に関する次の記述①~④	のうち,正しいものを過不足なく	(含む組み合わせを, 下			
の角	異答群の(ア)~(コ)のうちから一つ選べ	19				
1	血液は、血しょうとよばれる有形	成分と液体成分とからなる。				
2	古くなった赤血球は、ひ臓や肝臓	で破壊される。				
3	③ 血小板は,血液 1 mm³ 中に10万~40万個含まれている不定形で核のある有形成分である。					
4	血しょう中に含まれるフィブリノ	ーゲンは,トロンビンによってフ	フィブリンになる。			
19 0)解答群					
(ア)	①, ② (1)	①, ③	(') 1, 4			
(<u>I</u>)	②, ③ (**)	2, 4	(1) (3), (4)			
(‡)	①, ②, ③	①, ②, ④	(/) (1), (3), (4)			
(\beth)	2, 3, 4					

— 202 **—**

問2 下線部(2)に関する次の記述①~④のうち、正しいものを過不足なく含む組み合わせを、下

の解答群の(ア)~(コ)のうちから一つ選べ。 18

② 肺静脈には、酸素を多く含む動脈血が流れる。

① 胃や腸から集まった静脈血は、肝門脈を通って肝臓に流入する。

3	原尿の約99%の水分は,集合管	音で再り	吸収され	れ血液に戻る。				
4	成人では、1日に1~2Lの原	そを排し	出する。					
20 0	D解答群							
(ア)	1, 2	(1)	1, 3		(ウ)	①,	4	
(\mathbf{I})	2, 3	(4)	2, 4		(力)	③,	(4)	
(+)	①, ②, ③	(7)	1, 2,	4	(ケ)	①,	③,	4
(\beth)	2, 3, 4							
問5	下線部(5)に関する次の記述①~	(4)O)	うち ,〕	正しいものを過不足なく	く含む	タ組み	合わ)せを, 下
の角	異答群の(ア)~(コ)のうちから一つ資	矍べ。	21					
1	心臓から送り出される血液の 5	5 ~ 10)%が,	肝臓を通る。				
2	肝臓が機能する単位である肝力	、葉は,	,約50万	万個の肝細胞からできて	こいて	二 , 糸	」50万	「個の肝小
	葉が集まって一つの肝臓をつく	ってい	いる。					
3	肝臓は、アルブミンを合成し、	肝静息	脈に放け	出する。				
4	肝臓は、グリコーゲンからグル	レコー	スをつ	くることができる。				
21 0)解答群							
(\mathcal{P})	①, ②	(1)	1, 3		(ウ)	①,	(4)	
(\mathbf{I})	2, 3	(4)	2, 4		(力)	3,	4	
(4)	①, ②, ③	(ク) (1), 2),	4	(7)	1),	3,	(4)
(\beth)	2, 3, 4							

— 203 —

問4 下線部(4)に関する次の記述①~④のうち、正しいものを過不足なく含む組み合わせを、下

の解答群の(ア)~(コ)のうちから一つ選べ。 20

① 約10万個のネフロンが集まり、一つの腎臓ができている。

② 腎小体は、糸球体とこれを包む袋状のボーマンのうからできている。

問6 下線部(6)に関する次の記述①~④のうち、正しいものを過不足なく含む組み合わせを、下の解答群の(ア)~(ロ)のうちから一つ選べ。 22
① 酸素とヘモグロビンの結合量 (酸素ヘモグロビンの割合) は、組織よりも肺で少なく、このため肺で酸素が多く存在できる。
② 大静脈の血液が右心房、右心室を経て肺にたどり着く循環を、肺循環とよぶ。
③ 細胞で発生した二酸化炭素の大部分は、赤血球に取り込まれ、炭酸水素イオンに変わる。
④ 炭酸水素イオンは、血しょうに溶けて肺まで運ばれ、二酸化炭素として排出される。

22 の解答群

(3), (3), (4)

 (7) ①, ②
 (1) ①, ③
 (2) ①, ④

 (x) ②, ③
 (x) ②, ④
 (x) ③, ④

 (4) ①, ②, ④
 (x) ②, ④
 (x) ③, ④

 (4) ①, ②, ④
 (x) ②, ④
 (x) ③, ④

問7 下線部(7)に関する次の記述①~④のうち、正しいものを過不足なく含む組み合わせを、下の解答群の(7)。(7)のきまから、のという。

- の解答群の(ア)~(コ)のうちから一つ選べ。 23
- ② 視床下部は、血液からと末梢神経からとの両方より体内環境の情報を得る。
- ③ 自律神経系は、意識とは無関係に働く。

① 体内環境の変化を監視する視床下部は、延髄にある。

④ 副交感神経は、おもに休息時に働く。

23 の解答群

 (7) ①, ②
 (4) ①, ③
 (5) ①, ④

 (x) ②, ③
 (x) ②, ④
 (x) ③, ④

 (x) ②, ③
 (x) ②, ④
 (x) ②, ④
 (x) ②, ④

 (x) ②, ③, ④
 (x) ②, ④
 (x) ②, ④
 (x) ②, ④

- **問8** 下線部(8)に関する次の記述①~④のうち、正しいものを過不足なく含む組み合わせを、下の解答群の(ア)~(コ)のうちから一つ選べ。 **24**
 - ① 内分泌細胞でつくられたホルモンは、血液によって運ばれ、不特定多数の細胞に情報を伝えることが特徴である。
 - ② 脳下垂体後葉から分泌されるバソプレシンは、腎臓の集合管に働き尿量を減らす。
 - ③ 副甲状腺から分泌されるパラトルモンは、血液中のカルシウムイオン濃度を下げる。
 - ④ インスリンは、すい臓にあるランゲルハンス島の B細胞から分泌され、血糖値を下げる。

24 の解答群

(7) 1, 2

(1) (1), (3)

(ウ) (1)**,** (4)

(x) 2, 3

(才) ②**.** ④

(z) (3), (4)

(+) 1, 2, 3

(7) (1), (2), (4)

(/) (1), (3), (4)

(3), (3), (4)

IV 免疫と疾患に関する次の文章A・Bを読み、下の問い(問1~7)に答えよ。

A 免疫機能が働くとき、通常は自己の細胞が攻撃されることはない。	これは、 ₍₁₎ T細胞は
$oxed{a}$ で、 $oxed{(2)}$ $oxed{B}$ 細胞は $oxed{b}$ で分化する過程において自己を攻撃するものが	排除されたり、それ
らが成熟した場合でも働きが抑制されたりするためである。こうした状態	
(3) d は、自己成分に対する c のしくみに異常がおきたために発症	すると考えられてお
り、関節リウマチなどがある。	

問 1 文中の空欄 a ・ b に入れる語句として最も適当なものの組み合わせを、次の解答 群の(r)~(p)のうちから一つ選べ。 25

	a	b
(ア)	胸腺	骨髄
(1)	胸腺	リンパ管
(ウ)	ひ臓	胸腺
(工)	ひ臓	骨髄
(4)	ひ臓	リンパ管
(カ)	リンパ節	胸腺
(+)	リンパ節	骨髄
(7)	リンパ節	リンパ管

問2 文中の空欄 c ・ d に入れる語句として正しいものの組み合わせを、次の解答群の (ア)~(カ)のうちから一つ選べ。 **2**6

26 の解答群

	С	d
(ア)	免疫寛容	拒絶反応
(1)	免疫寛容	自己免疫疾患
(ウ)	免疫寛容	免疫不全
(工)	免疫記憶	拒絶反応
(4)	免疫記憶	自己免疫疾患
(カ)	免疫記憶	免疫不全

問3 下線部(1), (2)の細胞について、次の記述①~⑤のうち、正しいものの組み合わせを、下の解答群の(ア)~(コ)のうちからそれぞれ一つ選べ。ただし、同じものを繰り返し選んでもよい。解答番号は、下線部(1)は [27] 、下線部(2)は [28]

- ① 記憶細胞になる。
- ② 抗体を分泌する。
- ③ 細胞性免疫に関与する。
- ④ 自然免疫の中心的な細胞である。
- (5) 一つの細胞が一種類の抗原のみを認識する。

27 , 28 の解答群

(7) 1, 2, 3

(1) (1), (2), (4)

(ウ) ①, ②, ⑤

(x) (1), (3), (4)

(オ) ①, ③, ⑤

(1) (1), (4), (5)

(‡) ②, ③, ④

(7) 2, 3, 5

(7) 2, 4, 5

(3) (3), (4), (5)

問4	下線部(3)の例として,	次の疾患①~⑤のうち,	正しいものの組み合わせを、	下の解答群の
(7)~	-(コ)のうちから一つ選べ	S _o 29		

- ① Ⅰ型糖尿病
- ② 花粉症
- ③ 結核
- ④ 重症筋無力症
- ⑤ ぜんそく

- (7) (1), (2)
- (1) (1), (3) (4) (1), (4) (1), (5)

- (才) ②**,** ③
- (1) 2, 4
- (+) 2, 5
- (**7**) **3**, **4**)

- (/) 3, 5
- (1) (<u>4</u>), (<u>5</u>)

В	なんらかの異常により免疫がじゅうぶんに働かなくなる状態は e とよばれる。(4)HIV
は,	おもに f に感染し、その数を減少させる。ついには、感染症や悪性腫瘍などにより重い
症状	代が現れる。これを g という。

問5 文中の空欄 e ・ g に入れる語句として正しいものの組み合わせを、次の解答群の (ア)~(カ)のうちから一つ選べ。 30

30 の解答群

	e	g
(ア)	アレルギー	アナフィラキシー
(1)	アレルギー	エイズ
(ウ)	拒絶反応	アナフィラキシー
(I)	拒絶反応	エイズ
(4)	免疫不全	アナフィラキシー
(カ)	免疫不全	エイズ

問 6 文中の空欄 f に入れる細胞として最も適当なものを、次の解答群の(ア)~(カ)のうちから −つ選べ。 31

31 の解答群

- (ア) キラー T細胞
- (イ) 血小板

(ウ) 好中球

- (エ) ヘルパー T細胞
- (オ) B細胞

(カ) NK細胞

問7 下線部(4)について、次の記述①~④のうち、正しいものを過不足なく含む組み合わせを、下の解答群の(ア)~(コ)のうちから一つ選べ。 32

- ① 感染しても体液性免疫は影響を受けない。
- ② 感染しても細胞性免疫は影響を受けない。
- ③ 輸血や性的接触によって感染する。
- ④ ウイルスの増殖を抑える薬剤により、 g の発症を遅らせることが可能である。

32 の解答群

(7) 1, 2

(1) 1, 3

(ウ) (1)**.** (4)

(<u>x</u>) <u>2</u>, <u>3</u>

(1) 2, 4

(2) 3, 4

(‡) (1), (2), (3)

(2) 1, 2, 4

(/) (1), (3), (4)

(3) (2), (3), (4)

Ⅴ 植生の遷移に関する次の文章を読み、下の問い(問1~8)に答えよ。

ある場所に生育する植物の集まりを植生といい、植生が時間と共に移り変わっていく現象を遷移とよぶ。植生を構成する植物のなかで、占有している面積が最も大きい植物を a といい、植生の外観を b という。遷移の中でも、(1)土壌のない裸地からはじまる遷移を c 遷移という。 c 遷移では、植生が発達して徐々に植物種が変化し、最終的には(2)極相林に達する。日本の火山灰や火山れきの堆積した裸地では、先駆植物として最初に d ・ e などが侵入・定着することが多い。伐採などによって大きな(3)ギャップができると、そこではふたたび植生の遷移がはじまる。

問1 文中の空欄 a · b に入れる語句として,正しいものの組み合わせを,次の解答群の(ア)~(ケ)のうちから一つ選べ。 33

33 の解答群

	a	b
(7)	キーストーン種	階層構造
(1)	キーストーン種	極相
(ウ)	キーストーン種	相観
(工)	極相種	階層構造
(4)	極相種	極相
(カ)	極相種	相観
(4)	優占種	階層構造
(7)	優占種	極相
(ケ)	優占種	相観

問2 文中の空欄 c に入れる語句として最も適当なものを、次の解答群の(ア)~(カ)のうちから −つ選べ。 34

34 の解答群

(ア) 一次 (イ) 極相 (ウ) 湿性 (エ) 先駆 (オ) 二次

(カ) 連続

問3	下線部(1)に関して、次の記述①~⑤を遷移が進行する過程の順に並べたとき、順番として
最	も適当なものを、下の解答群の(ア)~(カ)のうちから一つ選べ。 35
1	先駆植物が,侵入する。
2	陽樹の幼木が、育つ。
(3)	草原が、形成される。
4	陰樹の幼木が、育つ。

35	の解答群
-	741 🗀

⑤ 陰樹と陽樹の混ざった混交林が、形成される。

 $(\dagger) \quad \textcircled{1} \rightarrow \textcircled{4} \rightarrow \textcircled{2} \rightarrow \textcircled{3} \rightarrow \textcircled{5} \qquad (\dagger) \quad \textcircled{1} \rightarrow \textcircled{4} \rightarrow \textcircled{3} \rightarrow \textcircled{2} \rightarrow \textcircled{5}$

問4 遷移が進むにしたがってみられる現象に関して、次の記述①~④のうち、正しい記述を過不足なく含むものを、下の解答群の(r)~(r)0のうちから一つ選べ。 36

- ① 土壌が、形成される。
- ② 地表に届く光の強さが、強くなる。
- ③ 地表の温度変化が、小さくなる。
- ④ 重力散布型の種子が、少なくなる。

36 の解答群

 問5 下線部(2)の特徴に関する次の記述①~④のうち、正しい記述を過不足なく含むものを、下 の解答群の(ア)~(ク)のうちから一つ選べ。 37

- ① 光飽和点の高い陽樹が多い。
- ② 光飽和点の低い陽樹が多い。
- ③ 林床が暗く、そこに生活する植物は耐陰性をもち、光補償点は高い。
- ④ 林床が暗く、そこに生活する植物は耐陰性をもち、光補償点は低い。

37 の解答群

- (7) (1)
- (1) 2
- (ウ) (3)
- (**I**) (4)

問6 文中の空欄 d · e に入れる植物として、最も適当な植物の組み合わせを、次の解 答群の(ア)~(ケ)のうちから一つ選べ。 38

38 の解答群

	d	e
(ア)	アカマツ	アラカシ
(1)	アカマツ	ススキ
(ウ)	アカマツ	タブノキ
(I)	イタドリ	アラカシ
(4)	イタドリ	ススキ
(カ)	イタドリ	タブノキ
(+)	スダジイ	アラカシ
(2)	スダジイ	ススキ
(ケ)	スダジイ	タブノキ

問 7 の角	下線部(3)に関する次の記述①~④のうち,正しいものを過不足なく含む組み合わせを,下 解答群の(7)~(コ)のうちから一つ選べ。 39					
1	森林内にギャップができると、土壌中に埋没していた先駆樹種の種子が発芽して生育する					
2	This is a constant of the cons					
34						
	混在したモザイク状の林冠がみられることになる。					
39	2解答群					
(\mathcal{T})						
(4)	(2), (4) (4) (4) (1), (2), (3) (7) (1), (2), (4)					
(7)	①, ③, ④ (I) ②, ③, ④					
問8	植生とそこに生息する動物などを含めた生物の集まりを、バイオームという。次の語句①					
	うのうち、バイオームの種類と分布を決定するおもな要因として、最も適当なものの組み合					
わせ	せを,下の解答群の(ア)~(コ)のうちから一つ選べ。 [40]					
1	気温 ② 経度 ③ 降水量 ④ 酸素濃度 ⑤ 土壌の種類					
40	り解答群					
(\mathcal{T})	①, ② (1) ①, ③ (2) ①, ④ (x) ①, ⑤ (x) ②, ③					

(1) ②, ④ (1) ②, ⑤ (1) ③, ④ (1) ③, ⑥ (1) ④, ⑥

(盟 盟)

(経営情報・国際関係・人文・応用生物・生命健康科・現代教育学部)

(解答番号 🗖 ~ 5 と記述式解答符号 🖪 ~ 🗂)

第一問 次の文章を読み、後の問い(問1~2)に答えよ。

方もある(吉田孝著『日本の誕生』一九九七年)。皇三(六八九)年に施行された「飛鳥浄御原 令」で公式に設定されたのではないか、とする見代に、「天皇」という称号とともに使われ始めたとする説が有力だ。天武天皇が着手し、持統天「日本」の国号は、律令 国家の形成が急ビッチで進んだ七世紀後半の天武天皇・持統天皇の時「日本」の国号は、律令 国家の形成が急ビッチで進んだ七世紀後半の天武天皇・持統天皇の時

年のことである。たのは、持続天皇が年若い文武天皇に譲位して大上、天皇となってから四年後の、大宝元(七〇一)たのは、持続天皇が年若い文武天皇に譲位して大上、天皇となってから四年後の、大宝元(七〇一)律令編纂はその後も続けられ、「律・令」の両方がそろった本格的な法典『大宝律令』が完成し行政組織や租税などを規定する「令」からなるもの。「飛鳥浄御原令」は「令」のみだったため、ただし、中央集権体制を支える国家の基本法典である「律令」は本来、刑法にあたる「律」と、

のなかでも、大きな画朗となる年であった」としている。となる律令制度がついに成立したことを意味している。前出の吉田氏も、この年を「日本の歴史見て、追いつけ追い越せ。と国家建設事業を進めてきた。『大宝律令』の完成はその国家の骨格明治国家が欧米列強と肩を並べることをめざしたように、古代ヤマト王権は先進の中国を仰ぎ

こに日本誕生せり。と言わんばかりの「女」感がにじむ。 儀式のさまが描かれ、「文物の儀、是に、備れり」と記されている。その誇らしげな記述からは "こ日本紀』 同年春正月 朔。の条には、朝鮮半島の新羅からの使者も参列して行われた。 プウレイな(天皇が群臣から年頭の拝賀を受ける儀式)は、ことさら晴れやかな雰囲気に包まれていた。『続そんな大願成就を祝うように、この年の正月一日、藤原京の大極殿で執り行われた「朝賀の儀」

それまでの呼称の「倭」ではなく、「日本」という国号を初めて用いている。実際、『大宝律令』が施行された大宝二(七〇二)年に海を渡った遣唐使一行は、中国に対して、

物を犠げる属国として「倭」と呼ばれてきた国が、大帝国中国に向かって「日本」という独自のを中国側が国号と勘違いし、その音に漢字を当てたものともいわれる。以来、中国の皇帝に貢ぎ中国がつけた「倭」という呼び名は、朝貢の際に使者が「われ(我)」という意味で用いた「ワ」

のが定説となっている。るが、外国に向かっては、まさしくこのときが「日本国」の〝デビュー〞の瞬間だった、という国号を明言し、対等な独立国だと主張したのである。国内での使用開始時期については異論もあ

紀』が成立した。 奈良時代に入って和銅五(七一二)年に『古事記』が、そして養老四(七二〇)年には『日本書ルーツに関心が向かったのである。こちらも天武天皇の統治の頃から歴史書の編纂機運が高まり、国―わが国」というコントラストの中で自国の歴史や文化が強く意識されるようになり、自国の律令国家の形成期には、律令とともに史書の編纂も進められた。律令の編纂作業を通して、「中

紀』は第四十一代持統天皇までが収められている。いる。天皇の治世の歴史としては、『古事記』が神武天皇から第三十三代推古天皇まで、『日本書流れ込んで、天降った天孫ニニギの曾孫である神武天皇を初代とする「天皇の系譜」が語られて「神生み」「天孫降臨」といった「神代」の日本創世神話が綴られたのち、そのまま「人代」に『古事記』と『日本書紀』とでは、その性格に違いはあるものの、ともに「天地開闢」「国生み」

いう方命をこしらえた。は、自分たちのルーツと支配の正統性を 国 する "みずからの歴史》を文字で記し、 書物ととがすべて史実とも限らない。それは否定できないが、ともかく古代律令国家の中枢にいる人々を定着させる力をもつ。もちろん口伝で継承される (a) オウギもあるし、文献に記載されているこ識が語り継いでくれない限り、その声は忘却のかなたに消えていく運命にある。文字はそんな声声は口に出したそばから風に消えていく。どれほどの称賛の声を集めようとも、「異能の語り

の実態がいまだ謎に包まれているのとは「〇」的だ。自前の記録を残していないため、わずかに中国の正史の一隅に残された記述を頼るほかなく、そた現代の私たちが古代律令国家の自画像を知ることはできなかっただろう。それは、邪馬合国がび伝えてきた。もしも彼らが声を文字として定着させなかったら、およそ一三〇〇年の時を隔てそして、その方舟は実際に滔々たる時代の波を乗り越えて、彼らの描いた。国史。を後世に運

古代律令国家によって記された建国神話があったからなのだ。たが、そもそも明治政府が「神武創業」を^②フッコのモデルとすることができたのも、こうして前にも説明したように、明治維新の理念は初代神武天皇による国家の創業に立ち返ることだっ

といえるかもしれない。記したこと――それが、この国家がその後の日本列島の社会に残した、⁶⁹最もくっきりとした線その意味では、古代律令国家が文字を用いてみずからの国家についての"歴史"を初めて書き

日本は、もともとは自前の文字をもっていなかった。無文字社会などというと暗い未開社会をそうした記述を可能にしたのは、中国から伝来した文字「漢字」である。

隨良は『万葉集』のいわゆる「好去好来歌」(造唐使を送る歌)でこううたっている。連想されるかもしれないが、この国は「言霊の幸はふ国」(言霊の力が幸いをもたらす国)。山上

の霊力のある国と語り継ぎ、言い継いできた……。 ——神代より言い伝えられてくることには、空に売ちる大和の国は、神威に満ちた国、言霊国と 語り継ぎ 言ひ継がひけり…… 神代より 言ひ伝て来らく そらみつ 大和の国は 皇神の 厳しき国 言霊の 幸はふ

蔵する情報媒体として漢字に出会ったのである。このとき、『論語』『十字文』といった書物ももち込まれ、当時の人々は学ぶべき学問や文化を書を身につけた彼らによって、儒教や製鉄・土木・農業・機織りなどの高度な技術がもたらされた。アジア情勢の影響で、中国大陸や朝鮮半島から倭国へ大量の移住者が生じた。高度な技能や文化マト王権が勢力を拡大していた四世紀末から五世紀初め頃とされる。その時代、乱世にあった東中国大陸から本格的に漢字が伝来し、国内で漢字が使用されるようになったのは、ちょうどヤ字と意識されることなく、呪力を秘めた符号、あるいは権威を象徴する。即と見られていたようだ。れたり墨書きされたりしているものも見つかってはいるが、弥生時代の人々にとって、漢字は文たとされる有名な「漢奏奴国王」の金印のほか、二世紀のものと推定される土器に漢字が刻まえらした事情もあったのであろうか、古くは、後漢の光武帝から建武中元二(五七)年に賜っ

菓字を⁶ <u>あやっ</u>れるようになっていたとされる。 漢字・漢文を読み書きする技術を習得していき、仏教が伝来した六世紀あたりになると、倭人もはもっぱら渡来人にゆだねられていたが、時がたつうちに、倭国のしかるべき立場にいる人々も権に組み込んで奉仕させた。漢字が伝来したばかりの頃は、記録や文書作成といった文筆の仕事こで、文筆の業に長けた渡来人に「史」という姓を与え、技術者集団「史部」としてヤマト王書かれた知識・情報を手中に収めて独占することは、権力の基盤を強化することに直結した。そ折しも、東アジア情勢の風圧を感じて強い国づくりを急いでいたヤマト王権にとって、漢字で

記一(神代からの国の歴史)などを「蘇した」という記述が『日本書紀』に見える。これらがの推古天皇二十八(六二〇)年には、聖徳太子が蘇我馬子とともに「天皇記」(天皇の系譜)、「国

のほど	こはさてお	2h, 116	の頃には朝	3年の宮人たちが	相当な漢字	能力を備える。	ようになってい	たこ
とがら	つかがえる	記事である	0 °					
W (の後、『大宀	玉律令』に	よって首	庁組織の体系が整	室えられ、	全国一律に律会	で(法律)にも	びい
S 17\$	派治する中	央集権的	な律令国家	 が成立すると、 	百僚機構に	おける命令や	独告はすべて文	書に
٠4 <i>८ ١</i>	て行われる	ようになっ	った。文字	に、国化して	しまえば、	声による伝達	と違って、為政	者の
命令人	で中央から	地方へ一ざ	月に伝達す	ることが可能と	なる。から	特性を生かし	て、徹底した文	声出
養の伝	行政システ	ムがとられ	れるように	になったのである。				
					(伊東ひ	とみ『地名の歌	証を解く』 によっ	(0)
≕ —	傍線部 @	~◎に使用	用する漢字	よとして最も適当	なものを、	次の各群の⑦	~⊕のうちから、	. W
なべ	てれ一つず	つ選べ。	群答番号は	(e)# [-]	⊕# N	· ⊙# [m °		
			1					
(a)	ンシフィ		⊕		(D)	田 輸	★★	
(p)	オウギ			· 연 년	Ð ##	H X	⊕ ■	
				(t=₩		(in the		
ပ	レシロ			○ 確		(H) 核	※※	
三四	空欄【A	に入る	詰付として	最も適当なもの	を、	~争のうちから	り つ 選べ。 解:	答帝
ip i	4 °							
			dial to F	O -111		(1 1 wild		
(P)	票 展		達成	⑤ 自在		H 危機	④ 不安	
R	開校	(1)	生命					
門の	空欄[B	に入る。	詰付として	最も適当なもの	を、狄の _⑦	~④のうちから	ローつ選べ。解:	答番
īþ j	رة <u>ر</u> ت							
			11.0	0 4-4		0 44	O 15-111	
(F)	保温	Θ	保障	少 補償		宝 券行	少 補籍	
R	歩陣							

⊕ □ □ 4		入る語句	、として最も海	巡当な	なものぞ、	*60°	争のうち	からし	り選べ	。摩袮卷
£	大笑対象		選	(対称	Ĥ) 大正		₩	大将
· 2 3 3 4 4		入る語句	'として最も演	巡当な	なものを、	次の⑦~	争のうち	からし	り選べ	。摩袮卷
£	愛 国		· · · · ·	Ð	製 屆	Ĥ)表面		⅌	岩面
e 空 : 哈		入る語句	'として最も゛	巡当な	なものを、	次の⑦~	争のうち	からし	り選べ	。摩袮梅
£	肯定 安定		[원 원	Ð	否定	H) 未定		⅌	暫定
答案即7	唐号は 6 。 後継部门 「異	能」の類	義語として選り	〜 ~~~	~~~ ~~~ ~~~	を、狭の	(P~#)6	うちから	212	選べ。解
	参大 場大	(*) 英(*) 大	ite	(□	Ĥ) 格士		*	偉大
‱	のうちから一 傍線部の「書	物という	方舟」に用い	[] [] []	。 ;トこゆ秦	辞技法と	して最も	適当な。	₽ <i>6</i> ₩	, Xe()
P	井疆 土場	_	間法	①	~ 略状	H	翼 擬人法	<u>1</u>	(*)	反復法

*4"	aのを、次の⑤~④のうちから一つ選べ。解答番号は 【Ⅱ】。
\bigcirc	古代律令国家が歴史を曖昧でなく、くっきりとした線で書き記したということ。
\odot	古代律令国家が口伝で継承された声を文字として書き記したということ。
(古代律令国家が中国の正史の一隅に残された記述を書き写したということ。
$(\!$	古代律令国家が建国神話をみずからの文字で書き記したということ。
\bigcirc	古代律令国家が歴史を文字で書き記したことは、画期的であったということ。
配包	傍線部→「言霊の力に絶大なる信頼が置かれていた」とあるが、なぜか。その理由として
	9適当なものを、次の⑦~④のうちから一つ選べ。解答番号は「2」。
	<u> </u>
\bigcirc	まだ中国から「漢字」が伝来しておらず、文字で表記できなかったから。
Θ	日本では『万葉集』にある山上憶良の「言霊の幸はふ国」が伝承されていたから。
(日本では口から発する言葉そのものに霊的な力が宿っていると信じられていたから。
$(\!$	日本では祖先から受け継いだ伝承や時代の出来事などを大切にしてきたから。
\bigcirc	「漢字」が学ぶべき学問や文化を蓄蔵する情報媒体と考えられていなかったから。
問打	傍線部⑤「あやつ(れる)」を漢字に直したときの総画数として最も適当なものを、次の
6	→®のうちから一つ選べ。解答番号は □ 。
(F)	1大
配2	本文の内容と合致するものを、次の⑤~⑨のうちから一つ選べ。解答番号は【1】。
\bigcirc	古代ヤマト王権は先進の中国を仰ぎ見て律令国家の建設事業を進めた。
\odot	大宝二(七〇二)年に海を渡った遣唐使一行は、中国に対して「倭」と名のった。
(1)	「倭」という呼び名は、朝貢の際に使者が独立国を主張するために使用したものである。
(H)	『日本書紀』をまねた『古事記』には、日本創世神語や「天皇の系譜」が語られている。
(*)	古代律令国家は、日本古来の文字である「漢字」を用いて歴史を書き記した。
(弥生時代の人々は漢字を文字として意識し、呪力を秘めた符号と見ていた。

問り 傍線部③「最もくっきりとした線」とあるが、どういうことか。その説明として最も適当

第二間 次の文章を読み、後の問い(問1~1)に答えよ。

るべき社会のあり方について⁽¹⁾間素を重ねたりしてきた。まざまな苦難に出会ったり、予盾を目のあたりにしたときに、小の安寧を得る道を採ったり、あはかなさを思い、生きることの意味について考えたりしてきた。あるいは人生や社会のなかでさら受けた感動を詩や歌で表現したり、あるいは親しい者、愛する者の死に接して、人のいのちのとだけをめざしてきたのではなく、たとえば自分の周りにある自然の美しさに目を向け、それかことは、容易に想像することができる。しかし人間はそのような状況のなかでも、ただ生きるこほし、子孫をもうけ、生をつないでいくということ自体がきわめて困難な営みであったであろう長い人間の歴史をふり返ったとき、とくに近代以前の⁽¹⁾+ビしい環境においては、ただ食を確

う営みがなければ、わたしたちの生はきわめて貧しいものになっていたにちがいない。によってわたしたちはわたしたちの生活を豊かなものにしてきた。文学や芸術、宗教や哲学といそのような営みを、大きく文化という言葉でひとくくりにすることができるであろうが、それ

かされる。 ない人や、外出するとき必ず頭にかぶりものをする人に出会うが、その厳格な意志にはいつも驚の違いに驚かされることがある。たとえば外国に出かけたときに、ある種類の肉を絶対に口にし価値観に結びついている。そのためにわたしたちは、異なった文化に出会ったとき、しばしばそであり、それぞれに独自の内容をもつ。それぞれの文化はそのなかで生きる人々のものの見方や文化は、環境などさまざまな条件のもとで、そして長い歴史のなかで作りあげられてきたもの

よいかもしれない。この明治の人々が抱いた驚きを消化し、自己のうちに内化していくプロセスであったと言っても洋のそれとのあいだのもっとも大きな違いを見ていたことを示している。日本の近代の歴史は、洋事情』の冒頭で福沢が「【女】」について論じたことは、福沢がそこに日本の政治や社会と西ずからの意思に従って職業に従事し、みずからの才能や力を発揮することと説明している。『西訳したのであるが、それを、国法が、覧かで人を束縛しないこと、また人が貴賤の区別なく、みれる第一の要件として「自主任意」を挙げた。liperty, freedom という言葉を福沢はこのように切めにかけて刊行した『西洋事情』の初編の冒頭で「文明の政治」について論じ、それに求めらいった風俗など、すべてのものが驚きの対象であったにちがいない。福沢諭吉は幕末から明治のであったと考えられる。産業や軍事に関わる技術、議会や学校、郵便などの制度、洋服や断髪とふり返ってみれば、明治の初め、西洋文化に出会ったときの人々の驚きはきわめて大きなもの

ないもの、つまり異なったものの見方や世界観に目を向けさせるという点にある。わたしたちは文化の出会いがもつ意味は、何より、わたしたちを、自己自身の文化の枠組みのなかでは見え

ことができる。る。他者との出会いこそが、わたしたちがわたしたちの文化を豊かにする源泉でもあったと言うしたちの文化をいっそう豊かなものにするとともに、他者との共存の基盤を形成してきたのであからを顧みる目と、他者に対する共感の小とを養ってきた。そのことを通してわたしたちはわたそれに驚いたり、あるいはそれによって自分の世界観を揺さぶられたりすることを通して、みず

を引きおこしつつある。 バル化は多くの利便をもたらしはしたが、しかし他方で、わたしたちの社会のなかに多くの問題直面している。それは、いま世界全体を覆っているグローバル化の波と深く関わっている。グロー国 、いま、そのようなわたしたちが長い時間をかけて作りあげてきた営みが大きな危機に

する 「側側が生まれている。 その「他者」を誹り、排斥することで、自分自身のアイデンティティや存在意義を確認しようとない。民族や宗教、肌の色や性別、政治的な見解など、さまざまな観点から異質なものを発見し、まざまな場所で格差が生まれ、対立や軋轢が生まれている。それは先進国でも途上国でもかわらん大きな問題であると言えるかもしれない。そして、なりふりかまわない利益追求によって、さ人々の関心がただ経済的な利益を追求することにのみ向けられるようになったことが、いちば

いる。の営みに亀裂が入ろうとしている。ここで踏みとどまらなければならないという思いが強くして深くなる方向へと動き始めている。長い時間をかけて作りあげられてきた文化や、他者との共存このような状況のなかで、文化と文化、民族と民族、宗教と宗教のあいだの 〇 がいっそう

である。その原点にいま立ち戻る必要を強く感じている。からの生を豊かにしてきた。異なった文化や考え方は、お互いがお互いを豊かにしうる源泉なのれまでも異質なものに触れ、そこから刺激を受けることによってみずからの文化を、そしてみずをもちながら互いに対話することが、いま改めて求められているのではないだろうか。人類はこ史や文化を担っていることを認め、尊重しあうことから出発する以外に道はない。そういう姿勢そうした状況にすぐに有効性を発揮する対処法があるわけではない。それぞれがそれぞれの歴

たものではない。むしろどこまでも異なる文化や思想との「対話」をめざして筆を進めた。筆を[©]下った。それは決してみずからにのみ目を向け、その独自性を誇るといったことをめざしが長い歴史のなかで生みだし、作りあげてきたものを改めて見直してみたいという意図のもとに本書でわたしは、以上のような状況、以上のような思いを踏まえて、日本の文化や思想、宗教

対話が成り立つ。その基礎作業を行いたいと思った次第である。そのためにまず問題になるのは、話はただ目を他者に向けるだけでは成立しない。みずからが何であるかを把握した上ではじめて対話を意義のあるものにするためには、③まず明確な「自画像」を描かなければならない。対

きの紀行文である──のなかの次の言葉である。
文』──一六八七(貞享四)年から翌年にかけて、江戸から伊勢、吉野、明石などをめぐったとりになる。そのように考えたときに頭をよぎるのは、松尾芭蕉(一六四四−九四年)の『笈の小であろう。もしそこに③何かある一貫したものを見いだすことができれば、それが大きな手がか古代から現代にいたるまでの日本の詩歌や芸術、宗教の長い歴史のどこに注目するのかという点

がひ、造化にかへれとなり。 秋にひとし。心花にあらざる時は鳥、獣に類す。夷秋を出で、鳥獣を離れて、造化にした。 処花にあらずといふ事なし。おもふ 所月にあらずといふ事なし。像花にあらざる時は夷其の貫道する物は「なり。しかも風雅におけるもの、造化にしたがひて四時を友とす。見る西行の和歌における、宗祇の連歌における、雪舟の絵における、利休が茶における、

歌の心を理解することができる、というのが芭蕉の「D」であったと言えるであろう。のような状態を抜けだし、造化とともに生きることによって、はじめて人は人でありうるし、詩のが月でないとすれば、それはいまだ詩歌の小を知らない野蛮の人であることを示している。そが花となり、思い浮かべるものすべてが月となる。もし見るものが花ではなく、思い浮かべるも可行の和歌の道にも、宗祇の連歌の道にも、雪舟の絵画の道にも、また利休の茶の精神のなかにから生みだされる詩歌の本質をも意味する言葉であった。 芭蕉はこのような生き方や美意識を、とともにあろうとすること、そうした生き方、またそこにある美、さらにそれを解する心、そことざまらず、四時、つまり春夏秋冬、そしてその変化に応じて移り変わっていく万象(造化)古蕉において「風雅」は、まず何より俳諧を、そして詩歌を意味する言葉であったが、それに

歩を踏みださなければならないところに立っている。りを示すことはできたのではないかと思っている。わたしたちはいまこの「田」」に向けて一で本書は一つの試論にすぎない。しかし異なった文化や思想との「田」」を行うための手がか――高くそびえていると思われた思想家や詩人の営みを取りあげるにとどまった。そういう意味体に目を向けることはできなかった。その歴史のなかで――わたし自身の視点から見たときにの「自画像」を描きだしてみたいと考えた。ただもちろん、このような(小著のなかで、その全この芭蕉の言葉を一つの導きの糸としながら、日本の詩歌や芸術、宗教の歴史をふり返り、そ

(藤田正勝『日本文化をよむ らつのキーワード』による)

記 一					同じ漢字を					_
# 6	-1 ∘ 3.6>~⊛ev	かかの、	かだかさ	5) V for	ひ 選べ。 角		v.ff. (⊕)ff	115	(O)#	•⊕#
_			_				_			
(a)	<u> キ河</u> (つ3	.)	(h) \(\frac{1}{2}\)		_	<u>***</u>			<u>デン</u> 関 <u>アン</u>	
			H) I	ンン覚	(/	が射が	\ <i>\</i>	4	※ アン田	
ပ	<u>ト</u> (った)		_	ノユウ節	_	图,			マ 哀シュ	
			\mathbb{H} η	ノユウ悪	€	⇒ ⇒ √	145	4	3 240	(16)
©	ユダ (ねる	?)	(b) -	- 選	6		È	Œ	→ 独	
			(H) ~	本	+	————————————————————————————————————	H.	4	》 繪~	
問2	傍線部⑤の	語句の変	原味として	、最も適	当なものを	v .	\$®~⊕6	うちから	の一つ題べ	。解答審
与さ	6 81 0									
	((b)	独創的	な着想をす	~るいわ	0					
	\odot	あれこれ	れと思い居	深うこと	0					
9	思索 🕞		知識を蓄き							
	Θ		近てて考え							
	((+)	大量のは	情報を収金	本するこ	7)。					
門の	_	に入る。	語句として	、最も適	当なものを	v. ₹€	\$®~⊕6	うちから	ひ」つ題へ。	。解答卷
与さ	01									
(b)	産業	⊕ \$		£	沙町	\widehat{H}	山田	₩	風俗	
 5	空欄 B	に入る。	詰句とし!	、最も適	当なものを	v′	\$®~⊕6	うちから	2一つ題べ、	。解答番
与け	02									
\bigcirc	し参し	€ 4	あるいは	(£)	なぜなら	(H)	こうして	(k)	したがっ	þ
					-					

2 空雪 生		人る語句として見	張も適当なものを、	状の⑦~④のうちから	一つ選べ。解答番
(b)	禁 物产的	⊕ 艭	⑤ 撠界	田 材衡	⊛ 片屋
99章		人る語句としてこ	取も適当なものを、	次の⑤~⑨のうちから	一つ選べ。解答番
(£)	各心	② 答单	⑤ 廃心	田 篠仁	图 革進
2 2 3 4 4	空欄(日)にす	人る語句としてこ	取も適当なものを、	次の⑦~④のうちから	一つ選べ。解答者
(F)	松 浆	⊕ 救賠	⑤ 梵式	④ 救持	④ 対艦
答条間8	毎号は 【2】。後継部(二 「風寒	隅」の類義語と、	して適当でないもの	を、狄の⑦~④のうち	から一つ選べ。解
(E)	無勢	④ 時流	⑤ 流行	④ 時好	④ 風化
記 の りょ	しか。その説明	•	· - · · ·	⟩~⊛のうちから ひまならない とまならない とあるが、	
(b)	自身の肖像面な	を残さなければ	ならないこと。		
€		,	ければならないこと ほならないこと。	0	
(H)	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,		らなければならないいればならないこと		
			下 こうりつぶかん		

_	226	

問他 傍線部③「何かある一貫したもの」とあるが、ここではどういうものか。その説明として 最も適当なものを、次の⑦~④のうちから一つ選べ。解答番号は

の の 日本の詩歌や芸術、宗教が行き詰まった要因となったもの。 ② 日本の文化や思想、宗教に共通してみられる特徴となるもの。 団行、宗祇、芭蕉が互いの詩歌に終始感じていた異質なもの。 田、古代から現代にいたるまでの日本文化の変遷過程がたどれるもの。 田本の詩歌を和歌、連歌、俳諧に分類するための基準となるもの。 問目 傍線部(「小著一の類義語として最も適当なものを、次の予(第のうちから一つ選べ。解

答番号は 52。

⑤ 抽幣
≪ 近幣 中 共著 (五) 単著 金 羅海 記入すること。第三間 次の文章を読み、後の問い(問1~Φ)に答えよ。漢字で答える解答は、楷書で丁寧に

傷がない一ということかと、誘い「△」を出した。 な文章」だとか、「したたかな大人の文学」だとか評されることをとりあげて、あれは要するに「感距離、ユーモア作法などを話題にした。最後に、文章表現についての信条を探るため、「男性的雄邸を訪ねた折、この作家のいわゆるシンキョウ小説と実生活との関係、恩師の②志賀直哉との尾崎一雄は珠玉の○シンキョウ小説を残した。作家訪問の雑誌企画で、小田原下曽我の尾崎一

う止せ、済んだことはしょうがないじゃないか一と言うらしい。ら「ああすりゃよかった、こうしとけばよかった」とグチをこぼす人には、誰に対しても、「もすると、はたして答えは単純明快、「③グチを言いたくないんですよ」で、終わりだ。あとか

その一例として、円地文子の「B」が飛び出した。

「a ̄。 問1 淡線部は慣用表現である。空欄 【A】に入る漢字(一字)を書け。解答は記述式解答欄

□ 。問2 空欄 □ に入る「エピソード」を意味する漢字二字の熟語を書け。解答は記述式解答欄

問3 傍線部①「シンキョウ」を漢字で書け。解答は記述式解答欄 〇。

答欄 □ 。 問4 傍線部⊙「志質直哉」の代表作である長編小説の題名を漢字四字で書け。解答は記述式解

答欄 ⑤ 。 筒5 傍線部③「チ」を漢字に直したとき、その漢字の部首名を平仮名で書け。解答は記述式解

問o 三文字以上の連体詞を一つ、本文中から抜き出して書け。解答は記述式解答欄 u 。

〔社 会(世界史,日本史,地理,政治・経済)〕 世 界 史 (経営情報・国際関係・人文・現代教育学部)

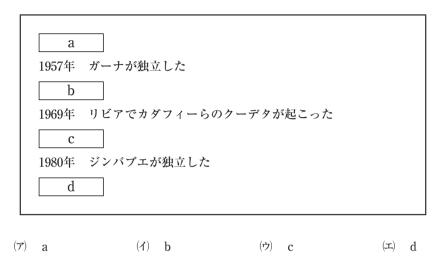
(解答番号 1 ~ 33)

		I]	次の文章を読み,	下の問い	(問1	~7)	に答えよ	С
--	--	-----	----------	------	-----	-----	------	---

(a) <mark>内單</mark>	銭に朋	券利した中国共産党 は	t,1949年10月	,北京で中華人民	民共和国を建国した	こ。その一方で、
(b)中華!	民国政	女府は南京から脱出し	, 1 から	接収した _(c) 台湾	省へ撤退した。生ま	ミれたばかりの
中華人民	民共利	11国は,対外的には1	950年に 2	を結んで, (d) <u>東</u> [『陣営(社会主義陣	<u> </u>
		rにした。他方で, _{(e}		, ,		
		そこで1959年に毛沙	/			
改造を排	印制す	「る調整政策を実施す	-ることになっ	た。このように,	国家建設の路線を	お調整政策へ変
更しよう	うとす	「る 3 らから, 目	三沢東が権力を	奪回しようとして	て発動したものが _{(f}	プロレタリア
		であった。			(-	,
)空欄 1 ~ 3 oずつ選べ。	に入れるもの	として正しいもの	りを,次のそれぞれ	この(ア)~(エ)のう
1	(ア)	日本	(イ) アメ	リカ合衆国	(ウ) イギリス	
	(I)	ソ連				
2	(\mathcal{T})	天津条約	(イ) キャ	フタ条約	(ウ) 北京議定書	<u>+</u>
	(工)	中ソ友好同盟相互接				
				()	, ,	
131	(ア)	劉永福(イ)劉少奇	(ウ) 劉秀	(工) 黎	裕

問2 下線部(a)に関連して、次の年表に示した $a \sim d$ の時期のうち、ルワンダ内戦が起こった時期として正しいものを、下の $(r)\sim(r)$ のうちから一つ選べ。

4



- 問3 下線部(b)に関連して、中国の国民政府について述べた文として正しいものを、次の(r)~(x) のうちから一つ選べ。
 - 5 (ア) 関税自主権を回復した。
 - (イ) 科挙を廃止した。
 - (ウ) 二十一カ条の要求を受諾した。
 - (エ) 「四つの現代化」を推進した。

- **問4** 下線部(c)に関連して、台湾の歴史について述べた次の文 $a \sim c$ が、年代の古いものから順に正しく配列されているものを、下の(ア) \sim (カ)のうちから一つ選べ。
 - a 陳水扁が、総統選挙で当選した。
 - b 中華民国政府が、国際連合の中国代表権を失った。
 - c 李登輝が、民主化を進めた。
 - $\boxed{6}$ (7) a \rightarrow b \rightarrow c
 - $(\mathcal{I}) \quad a \quad \rightarrow \quad c \quad \rightarrow \quad b$
 - (ウ) b \rightarrow a \rightarrow c
 - (x) b \rightarrow c \rightarrow a
 - (\dagger) c \rightarrow a \rightarrow b
 - (n) c \rightarrow b \rightarrow a
- 問5 下線部(d)について述べた文として正しいものを、次の(r)~(エ)のうちから一つ選べ。
 - 7 (ア) ドイツ連邦共和国が成立した。
 - (イ) ヨーロッパ経済協力機構(OEEC)が設立された。
 - (ウ) コミンフォルムが結成された。
 - (エ) ブリュッセル条約が締結された。
- 問6 下線部(e)について述べた文として正しいものを、次の(r)~(エ)のうちから一つ選べ。
 - 8 (ア) ドイモイ政策を実行した。
 - (イ) 太陽政策を推進した。
 - (ウ) 人民公社を設立した。
 - (エ) 東亜新秩序構想を採用した。
- 問7 下線部(f)の時期に起こった出来事について述べた文として正しいものを、次の(ア)~(エ)のうちから一つ選べ。
 - 9 (ア) イラクが, クウェートに侵攻した。
 - (イ) フランスで、五月革命(五月危機)が起こった。
 - (ウ) 日本が、サンフランシスコ平和条約に調印した。
 - (エ) アメリカ合衆国が、キューバと国交回復した。

[Ⅱ] 次の文章を読み、下の問い(問1~8)に答えよ。

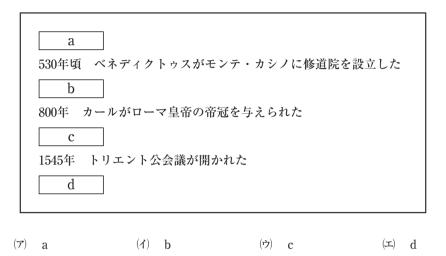
キリスト教は, $_{(a)}$ <u>迫害</u>や $_{(b)}$ 教養をめぐる論争,教会の組織化などを経て,ヨーロッパ各地に浸透していった。11世紀にローマ・カトリック教会とギリシア正教会が分裂したことで,東西のヨーロッパはそれぞれの歴史を歩むことになる。西ヨーロッパでは, $_{(c)}$ 修道院を中心とした教会改革運動や,教皇と $_{(d)}$ 神聖ローマ皇帝との対立などを通じて教皇権が伸長した。しかしその後, $_{(e)}$ 十字軍の失敗や各国の $_{(f)}$ 王権の勢力伸長により,教皇の権威は衰退していった。教会の堕落や腐敗を批判する動きも見られるようになり,やがて $_{(g)}$ 宗教改革へと至る。一方,東ヨーロッパ世界ではビザンツ皇帝が政治と宗教両面における権力者として君臨し, $_{(h)}$ ギリシア正教とギリシア古典文化を融合した文化が発展した。しかし,ビザンツ帝国は異民族やイスラーム勢力の侵入を受け、15世紀半ばに滅亡した。

- 問1 下線部(a)に関連して、宗教の迫害や弾圧、布教の禁止について述べた文として誤っているものを、次の(r)~(x)のうちから一つ選べ。
 - 10 (ア) 清で、雍正帝が、キリスト教布教を禁止した。
 - (イ) ムガル帝国で、アウラングゼーブが、イスラーム教寺院の破壊を命じた。
 - (ウ) イギリスで、審査法により、官吏が国教徒に限定された。
 - (エ) フランスで、ナントの勅令の廃止により、ユグノーが弾圧された。
- 問2 下線部(b)に関連して、ニケーア公会議で異端とされた宗派として正しいものを、次の(ア)~ (エ)のうちから一つ選べ。
 - 11 (ア) アリウス派

- (イ) ネストリウス派
- (ウ) アルビジョワ派 (カタリ派)
- (エ) 単性論派

問3 下線部(c)に関連して、次の年表に示した $a \sim d$ の時期のうち、フランチェスコがフランチェスコ修道会を始めた時期として正しいものを、下の(r)~(r)のうちから一つ選べ。

12



- **問4** 下線部(d)に関連して、神聖ローマ帝国で起こった出来事として正しいものを、次の(ア)~(エ) のうちから一つ選べ。
 - 13 (ア) カルマル同盟が結ばれた。
 - (イ) 三部会が開かれた。
 - (ウ) 王位継承権をめぐる争いから、バラ戦争が起こった。
 - (エ) 金印勅書により、七選帝侯による皇帝選挙制が定められた。
- 問5 下線部(e)について述べた次の文 $a \ge b$ の正誤の組合せとして正しいものを、下の $(r) \sim (x)$ のうちから一つ選べ。

14

- a セレウコス朝に奪われた聖地を回復するために組織された。
- b 教皇ウルバヌス2世が提唱した。
 - (7) a \overline{E} b \overline{E}
 - (イ) a 正 b 誤
 - (ウ) a 誤 b 正
 - (エ) a 誤 b 誤

- 問6 下線部(f)に関連して、指導者の事績について述べた文として正しいものを、次の(ア)~(エ)のうちから一つ選べ。
 - 15 (ア) ジンナーが、タイの近代化を進めた。
 - (イ) 光武帝が、均田制を敷いた。
 - (ウ) アブデュルハミト2世が、タンジマートに着手した。
 - (エ) アレクサンドル2世が、農奴解放令を出した。
- 問7 下線部(g)について述べた文として正しいものを、次の(r)~(エ)のうちから一つ選べ。
 - 16 (ア) イグナティウス・ロヨラらが、イエズス会を設立した。
 - (イ) アウクスブルクの宗教和議で、個人の信仰の自由が認められた。
 - (ウ) ヘンリ7世が、国王至上法(首長法)を定め、国王が国教会の首長であると宣言した。
 - (エ) ツヴィングリが、『キリスト教綱要』を著わした。
- 問8 下線部(h)に関連して、ビザンツ帝国の社会と文化について述べた文として正しいものを、次の(ア)~(エ)のうちから一つ選べ。
 - - (イ) 『古今図書集成』が編纂された。
 - (ウ) メートル法が採用された。
 - (エ) プロノイア制が採用された。

「Ⅲ〕 次の文章を読み、下の問い(問1~7) に答えよ。

(a) <u>19世紀</u>のイギリスでは,(b) <u>数度にわたって選挙法が改正</u>された結果,都市や農村の民衆にも参政権が付与された。その背景には,(c) <u>選挙権を求めるイギリス労働者による政治運動</u>の高まりがあった。参政権の拡大の中で,(d) <u>女性</u>の参政権を要求する運動も行なわれてきた。 [18] では19世紀末に世界ではじめてすべての成人女性に参政権が認められた。欧米諸国の中でも,フランスで(e) <u>女性参政権</u>が実現された時期は遅く,1944年であった。同国では,(f) <u>フランス革命</u>時に,オランプ・ド・グージュが自由と平等を女性にも等しく与えるべきだと主張した。しかし, [19] が19世紀初頭に制定した民法では,妻は夫に服従するものとされていた。

問1 文中の空欄 [18] ・ [19] に入れるものとして正しいものを、次のそれぞれの(ア)~(エ)のうちから一つずつ選べ。

18 (ア) ニュージーランド (イ) デンマーク (ウ) ロシア

(エ) ノルウェー

 19
 (ア) ルイ16世
 (イ) ナポレオン
 (ウ) ロベスピエール

(エ) ルイ18世

問2 下線部(a)の時期に起こった出来事について述べた文として正しいものを、次の(ア)~(エ)のうちから一つ選べ。

|20| (ア) ガリバルディが、両シチリア王国を占領した。

(イ) ポーランド分割が行なわれた。

- (ウ) シュトレーゼマンが、レンテンマルクを発行した。
- (エ) オランダ東インド会社が設立された。

問3 下線部(b)に関連して、イギリスの選挙法改正について述べた文として正しいものを、次の (ア)~(エ)のうちから一つ選べ。

[21] (ア) 第2回選挙法改正で、都市労働者の相当数が選挙権を獲得した。

- (4) 第3回選挙法改正で、すべての成年男性の普通選挙権が認められた。
- (ウ) 第4回選挙法改正で、すべての成年女性の普通選挙権が認められた。
- (エ) 第5回選挙法改正で、有権者の年齢が18歳に引き下げられた。

23	(ア) ナイティンゲールが, 第一次世界	大戦で看護活動を行な	えった。	
	(イ) ローザ・ルクセンブルクが、緑の	党を創立した。		
	(ウ) キュリー夫妻が, ダイナマイトを	発明した。		
	(エ) アウンサンスーチーが、国民民主	連盟(NLD)を率い7	t .	
問6	下線部(e)に関連して,次の年表に示した	$a \sim d$ の時期のうち,	日本で女性参政権	権が実現し
た時	期として正しいものを、下の(ア)~(エ)のう	ちから一つ選べ。		
24				
	a			
	1925年 日本で普通選挙法が成立	こした		
	b			
	1948年 中国で蔣介石が全国に戒	就厳令を布告した		
	С			
	1974年 ポルトガルで独裁体制カ	が崩壊した		
	d			
	(7) a (1) b	(ウ) c	(<u>x</u>) d	
問7	下線部(f)の時期に起こった出来事につい	って述べた文として正し	、いものを. 次の()	ア)~(エ)の中
から	一つ選べ。			
	,_ ,			
25	(ア) ロベスピエールが, ブリュメール	/18日のクーデタで失脚	りした。	
	(イ) マクドナルドの呼びかけで, 第1	回対仏大同盟が組まれ	ıた。	
	(ウ) ルイ13世が処刑された。			
	(エ) ギルドが廃止された。			

問4 下線部(c)の運動の名称として正しいものを、次の(ア)~(エ)の中から一つ選べ。

問5 下線部(d)に関連して、世界史上の女性の事績について述べた文として正しいものを、次の

(イ) ブルシェンシャフト運動

(エ) チャーティスト運動

22

(ア) 仇教運動

(ア)~(エ)の中から一つ選べ。

(ウ) シオニズム運動

[IV] 次の文章を読み、下の問い(問1~6)に答えよ。

問1 文中の空欄 26 ~ 28 に入れるものとして正しいものを、次のそれぞれの(r)~(x)のうちから一つずつ選べ。

- **26** (ア) フランス (イ) ポルトガル (ウ) スウェーデン (エ) ポーランド
- 27
 (ア) カトリック化政策
 (イ) 新思考外交
 (ウ) 社会主義者鎮圧法

 (エ) 統一法

問2 下線部(a)に関連して、スペイン内戦について述べた文として正しいものを、次の(ア)~(エ)のうちから一つ選べ。

- 29 (ア) フランコ将軍が、人民戦線政府を樹立した。
 - (イ) ピカソが、「ゲルニカ」で内戦を描いた。
 - (ウ) コシューシコが、国際義勇軍に参加した。
 - (エ) イタリアとドイツは、内戦に不干渉の立場をとった。

問3 下線部(b)に関連して、19世紀のアメリカ合衆国の歴史について述べた文として誤っている ものを、次の(ア)~(エ)のうちから一つ選べ。

- 30 (ア) カリフォルニアで、金鉱が発見された。
 - (イ) フロンティアの消滅が、政府によって発表された。
 - (ウ) アメリカ・メキシコ戦争が起こった。
 - (エ) セオドア・ルーズヴェルトが、日露和平交渉を提案した。

問4 下線部(c)に関連して、モンゴル帝国の歴史について述べた文として最も適当なものを、次 $\mathcal{O}(r)\sim(x)$ のうちから一つ選べ。
(ア) オゴタイ・ハンが、金を滅ぼした。(イ) バトゥが、大都を都に定めた。
(ウ) チンギス・ハンの軍が、東欧に侵入した。 (エ) イル・ハン国が、ロシアを支配した。

問5 下線部(d)に関連して、ヨーゼフ2世の事績について述べた文として正しいものを、次の(r) ~(x)のうちから一つ選べ。

32 (ア) ラクスマンを日本に派遣した。

- (イ) 三十年戦争に参加した。
- (ウ) 宗教面で、寛容政策をとった。
- (エ) ヴェルサイユ宮殿を建てた。

問6 下線部(e)によって、イギリスがスペインから獲得した地域として正しいものを、次の(ア)~ (エ)のうちから一つ選べ。

[33] (ア) ルイジアナ (イ) フロリダ (ウ) セイロン (エ) ジブラルタル

日 本 史 (経営情報・国際関係・人文・現代教育学部)

(解答番号 1 ~ 32)

[I]	次の文章A・	B を読み、	下の問い	(問1~	~6)	に答えよ。
-------	--------	--------	------	------	-----	-------

A 律令国家は、仏教がもつ鎮護国家の思想に期待して、仏教を保護・統制したが、同時にそのことが仏教界と政治との癒着を生むことにもなった。聖武天皇は_(a)国分寺建立の詔や_(b)大仏造立の詔を出しているが、この二つの詔は聖武天皇が平城京を離れ、恭仁京・難波宮・紫香楽宮など都を次々と移していた時に出されたものであり、そのきっかけは 1 が九州で大規模な反乱を起こしたことにあった。一方、聖武天皇の娘である 2 の支持を得た道鏡は、法王となって政治の実権を掌握し、寺院や仏教界に有利な政策を行った。

問1 文中の空欄 $\boxed{1}$ ・ $\boxed{2}$ に入れるのに最も適当なものを、次のそれぞれの(r)~(x)のうちから一つずつ選べ。

から一つすつ進べ。

(ア) 藤原仲麻呂 (イ) 和気清麻呂 (ウ) 藤原広嗣 (エ) 橘奈良麻呂

2 (ア) 称徳天皇 (イ) 光明子 (ウ) 藤原薬子 (エ) 持統天皇

問2 下線部(a)について説明した文として誤っているものを、次の(r)~(エ)のうちから一つ選べ。

3 (ア) この韶は741年に出された。

1

- (イ) 詔にある「法華滅罪之寺」とは国分尼寺のことである。
- (ウ) 詔では「金光明四天王護国之寺」には20人の僧侶を配置するとしている。
- (エ) 詔では国分寺・国分尼寺に「盧舎那仏」を造立するとしている。

問3 下線部(b)について述べた文として最も適当なものを、次の(ア)~(エ)のうちから一つ選べ。

- 4 (ア) この詔は恭仁京で出された。
 - (イ) この大仏は華厳経の本尊として造られた。
 - (ウ) この大仏は紫香楽宮に造られた。
 - (エ) 聖武天皇の死後、大仏開眼供養が行われた。

В	足	利尊氏	たが臨済僧の 5	に炸	帯依したこともあり),	医町幕府は禅宗の な	こかて	ごも特に臨済宗を
,	保護	し, 南	万宋の官寺制度に フ	ならっ	って _(c) <u>五山・十刹</u> の	り制を	定定めて統制した。	五山	1派の禅僧は宋学
	や水	墨画な	:ど中国の最先端の	の学問	閉・文化に通じる 者	首が多	らく、また幕府の政	汝治・	外交顧問として
	も活	躍した	:。応仁の乱以降,	幕序	fが衰退していくと	五山	1派は衰え,より自	自由な	た活動を求めて地
	-						是衆の支持を得た。 	中心	い的な寺院として
	は,	曹洞系	茶の _(d) <u>未平寺</u> , 臨済	斉系で	では大仙院庭園で有	有名な	£ 6 がある。		
問	4	文中の)空欄 5 ・ 6	6 K	こ入れるのに最も過	適当な	まものを、次のそれ	しぞれ	この(ア)~(エ)のうち
:	から	一つす	<u></u> ゛つ選べ。						
Г	5	(ア)	如拙	(1)	栄西	(ウ)	絶海中津	(工)	夢窓疎石
L	<u> </u>	(/)	жили	(1)	水 臼	(2)	η υτ φ· · τ ·	(—)	多心外但
	6	(\mathcal{T})	南禅寺	(1)	龍安寺	(ウ)	大徳寺	(<u>I</u>)	建長寺
問	5	下線部	塚(c)「五山・十刹」	1213	は含まれない寺院と	こして	て最も適当なものを	È, 경	マの(ア)~(エ)のうち
7	から	一つ選	をべ。						
Г	7	(ア)	妙心寺	(1)	天龍寺	(ウ)	建仁寺	(<u>I</u>)	円覚寺
問	6	下線部	『(d)「永平寺」を♪	開いた	に僧として最も適当	当なも	,のを,次の(ア)~(コ	シのう	うちから一つ選べ。
	8	(\mathcal{P})	親鸞	(1)	道元	(ウ)	叡尊	(<u>I</u>)	慈円
	_								

[Ⅱ] 次の史料は江戸幕府が享保7年(1722)に出した法令の抜粋である。これを読み、下の問い (問1~8) に答えよ。(史料は、一部省略したり、書き改めたりしたところもある。)

御旗本ニ召置かれ候御家人,御代々段々相増候。御蔵入高も先規よりハ多候得共,(a)御切米御 はたりますだち は外表立候御田筋の渡方ニ引合候では 畢竟年々不足の事ニ候。然ども只今迄は所々御 切米 候得 百人.

成)

1/11/	J, 1	下红丛 医岬角肋 沙	及刀。	一川口吹くは、手	2元十个	イルとの事一次。	11.7 C	
城米を	と廻され	れ,或御城金ヲ以	急を	始めれ,彼是漸	御取っ	oゞきの事ニ候得	共,今	年ニ至て御り
等も柞	目渡し糞	継く、御仕置筋の	卸用	る御手支の事ニ修	き。それ	れニ付,御代々御	沙汰之	。 とれなき事ニ(
共, 乃	万石以 」	上の面々より _(b) <u>八</u>	*< 木 差」	上候様ニ仰付けら	るべし	しと思召, 左候ハ	ねば御	『家人の内数』
	14 1 11 4	さるべきより外は	-					
				_				即触書寛保集月
	注:征	印蔵入高…幕領か	らのす	貢租収入				
	ź	た規…以前の規模						
	ď	度方…支出						
	征	卸手支…支障があ	る					
問1	文中0	の空欄 9 に入	n a o	のに最も適当なも	のを,	次の(ア)~(エ)のう	ちから	ら一つ選べ。
9	(\mathcal{P})	天下	(1)	身分	(ウ)	威光	(<u>I</u>)	恥辱
問2	下線部	豚(a)についての記	述とし	して最も適当なも	のを,	次の(ア)~(エ)のう	ちから	ら一つ選べ。
10	(\mathcal{P})	家臣に俸禄とし	て与え	えられる米				
_	(1)	知行地から年貢	として	て直接収納される	米			
	(ウ)	災害時に幕府か	ら貸与	すされる米				
	(工)	災害時に備えて	備蓄る	を命じられている	米			
				,	·			
問3	下線部	祁(b)の指すものと	して最	長も適当なものを	:, 次(の(ア)~(エ)のうちか	らーと)選べ。
11	(\mathcal{T})	米	(1)	金銭	(ウ)	領地	(I)	人
問4	この記	去令の名称として	最も通	適当なものを,り	ての(ア)-	~(エ)のうちから一	つ選^	₹ 。
12	(ア)	定免法	(1)	上げ米の令	(ウ)	人返しの法	(<u>I</u>)	上知令

13	(\mathcal{P})	米の生産増大	(1)	年貢増徴			
	(ウ)	幕府の財政再建	(<u>I</u>)	人材登用			
問6	-	そ今にともなって出された施策として最も	多適当	áなものを,次の(ア)~(エ)のうちから一つ			
14	(\mathcal{T})	漢訳洋書の輸入制限の緩和	(1)	参勤交代の負担緩和			
	(ウ)	株仲間の公認	(I)	藩の専売制の認可			
	この法	た今の効果とその後の措置についての記述)選べ 。	赴とし	、て最も適当なものを, 次の(ア)~(エ)のう			
15	(\mathcal{T})	意図した効果があがらず一年で廃止され	た。				
	(1)	意図した効果はあがらなかったが幕末	までま	を施された。			
	(ウ)	当座の目的を達し、数年で廃止された。					
	(\mathbf{I})	当座の目的を達した後も、幕末まで実施	もされ	にた。			
問8 この法令の背景をなす幕藩体制についての記述として最も適当なものを、次の(ア)~(エ)のうちから一つ選べ。							
16	(ア) (イ)	幕府と諸藩は基本的にそれぞれ別の財政 諸藩の財政を総計したものが幕府財政で					
	(ウ)	幕府の収入は諸藩からの上納米が大部分	予を占	iめた。			

問5 この法令の目的として最も適当なものを、次の(ア)~(エ)のうちから一つ選べ。

(エ) 諸藩は石高に応じて毎年幕府から米を与えられた。

[Ⅲ] 次の文章を読み、下の問い(問1~6)に答えよ。

[17] は1885年に執筆した『小説神髄』のなかで「小説の主脳は人情なり,世態風俗これに次ぐ」と説き,個性や人情の真髄を描くことを小説の課題とした。江戸時代以来の大衆文芸である(a) 戯作文学を,人間の個性を追究しない勧善懲悪主義として批判した。また [17] は,同年に(b) 立憲改進党の作家として『概世士伝』(翻訳)などの政治小説も発表している。当時,自由民権論や(c) 国権論など,自分たちの主張をわかりやすく民衆に伝えるために多くの政治小説がつくられた。立憲改進党の矢野龍溪による [18] は若者の強い支持を受けた。 [17] にすすめられて『小説総論』を発表した [19] は,ついで言文一致体で書かれた『浮雲』を発表し,(d) 当時の文学者たちに大きな影響を与えた。 [17] にとっては,自身も戯作文学の影響から脱しきれず,文学観も不完全であることが示されたことになり,1889年を最後に小説執筆を絶った。その後,演劇革新に方向転換し,歌舞伎の戯曲などを執筆し,1906年には島村抱月らと(e) 文芸協会を開設して、ヨーロッパ近代劇などを上演した。

問1 文中の空欄 17 ~ 19 に入れるのに最も適当なものを、次のそれぞれの(ア)~(エ)のうちから一つずつ選べ。

| 17| (ア) 坪内逍遙 (イ) 幸田露伴 (ウ) 徳富蘇峰 (エ) 島崎藤村

[18] (ア) 佳人之奇遇 (イ) 雪中梅 (ウ) 天地有情 (エ) 経国美談

19 (ア) 尾崎紅葉 (イ) 山田美妙 (ウ) 二葉亭四迷 (エ) 徳冨蘆花

問2 下線部(a)に関して、1871年に発表された『安愚楽鍋』で牛鍋店をモチーフに文明開化の世相を描いた人物として最も適当なものを、次の(ア)~(エ)のうちから一つ選べ。

20 (ア) 柳亭種彦 (イ) 仮名垣魯文 (ウ) 河鍋暁斎 (エ) 式亭三馬

問3 下線部(b)について述べた文として誤っているものを、次の(r)~(エ)のうちから一つ選べ。

21 (ア) 1882年に結成された。

(イ) 初代党首は大隈重信である。

(ウ) フランス流の急進的な自由主義をめざした。

(エ) 支持基盤は都市の資本家や知識人らだった。

	(1)	泉鏡花は『即興	詩人『	を翻訳した。							
		与謝野晶子は夫が主宰する『明星』で活躍した。									
		樋口一葉は『たけくらべ』に社会主義思想を盛り込んだ。									
	(—)	他口 来は『たい	0 \ '	のい』に任云王我が		と強り込んた。					
問6	下線部	部(e)や小山内薫の	自由原	劇場で上演された活	寅劇の	の名称として最も	適当な	なものを,	次の(ア)		
~ (エ)	のうけ	ちから一つ選べ。									
24	(ア)	新劇	(イ)	浅草オペラ	(ウ)	壮士芝居	(I)	新派劇			

— 243 —

問4 下線部(c)に関して、三宅雪嶺が政教社をつくって、欧化主義や藩閥政治に反対して国粋主

義を主張した雑誌として最も適当なものを、次の(ア)~(エ)のうちから一つ選べ。

[23] (ア) 石川啄木は『若菜集』によって新体詩を開いた。

[22] (ア) 日本人 (イ) 太陽 (ウ) 国民之友 (エ) 日本

問5 下線部(d)について述べた文として最も適当なものを、次の(r)~(x)のうちから一つ選べ。

[IV] 次の文章を読み、下の問い(問1~2)に答えよ。

北京郊外での 25 を契機に 26 が全面化した1937年, 灯火管制, 消防, 避難などを定めた防空法が施行され, 1941年に 27 が始まり, 1943年, 政府は防空法を改正して空襲にそなえたが, 翌年には米軍爆撃機が日本列島に到達できる距離にある 28 が陥落して, 本土空襲の危険が高まった。

全国の主要都市が「疎開区域」に指定され、とくに東京都区部と名古屋市は最初に「建築物強制除去区域」に指定された。これは、名古屋が一大軍需都市であり、空襲に備える必要が大きいと思われたからである。たとえば、現在のナゴヤドームの位置にあった三菱重工の名古屋発動機は、全国の航空機用エンジンの約4割を生産する日本最大の航空機生産拠点であった。

そのため、名古屋市では110万坪の建物が疎開対象に指定され、多くの建物が取り壊されて空き地にされた。また、市内の小学校生役8万人が市外の親戚を頼って移住したり、学校ごとに避難生活をする 29 を余儀なくされた。

1945年3月以降、米軍は夜間に低空から絨毯爆撃する方針をとり、3月10日には東京、3月19日には名古屋に対して、米軍機による大規模爆撃が行われた。軍需施設だけでなく、市民の市街地をねらうこの種の無差別爆撃は、日本海軍が_(a)国民政府の本拠地をねらって行った 30 への爆撃が前例となったと言われる。

米軍による名古屋への空襲は計38回、来襲機数はのべ2600機、投下された爆弾は1万4500トンに及び、市中心部の6割が焼失した。

名古屋への空襲回数は東京(100回以上)に次いで多かったが、死者数は東京の10万人よりも格段に少ない約7800人であった。これは、前述のようにもともと名古屋は街路が直交するブロック型の都市なので疎開計画が建てやすかったこと、軍需都市でもあったので、空襲に備えた建物疎開が積極的に行われたことが幸いしたと言われる。

1945年夏,戦争が終わると名古屋市はいち早く復興計画を立て,戦前日本で警察,地方行政, 土木などを担当した 31 の土木局出身で,都市計画の専門家であった田淵寿郎 (たぶち・じゅろう 1890-1974) を技監にむかえて,熱心に再建にとりくんだ。

問 1	文中の)空欄 25 ~ 3	1 13	こ入れるのに最も記	適当な	なものを、次のそれ	こぞ ∤	1の(ア)~(エ)のうち	
から一つずつ選べ。									
25	(7)	満州事変				ノモンハン事件			
	(ウ)	盧溝橋事件			(工)	第二次上海事変			
26	(\mathcal{P})	日中戦争			(1)				
	(ウ)	独ソ戦			(<u>I</u>)	太平洋戦争			
27	(\mathcal{P})	日中戦争			(1)	第二次世界大戦			
	(ウ)	独ソ戦			(工)	太平洋戦争			
28	(\mathcal{P})	父島	(1)	サイパン島	(ウ)	硫黄島	(I)	択捉島	
29	(\mathcal{P})	山びこ学校	(1)	国民学校	(ウ)	学童疎開	(I)	軍事教練	
30	(\mathcal{P})	香港	(1)	重慶	(ウ)	台湾	(I)	延安	
31	(\mathcal{P})	大蔵省	(1)	宮内庁	(ウ)	商務省	(<u>I</u>)	内務省	
問2	下線音	塚(a)の要人で,194	0年に	ご樹立した親日の新	新国员	民政府の首班として	て最も	適当なものを,	
次の)(ア)~(コ	中のうちから一つ道	遅べ。						
32	(\mathcal{P})	蔣介石	(1)	汪兆銘	(ウ)	張学良	(<u>I</u>)	孫文	

地 理 (経営情報・国際関係・人文・現代教育学部)

(解答番号 1 ~ 35)

[I] 次の文章を読み、後の問い(問1~5)に答えよ。

エネルギーや資源をどのように得るかは国家にとってたいへん大きな課題である。たとえば発電で言えば、ブラジルでは 1 が主流である一方、ドイツでは 2 が主流であるなど、自国の資源や環境を生かしたエネルギー生産が行われている。日本でも 3 周辺で油田・ガス田が経営されているほか、 4 では石炭の採掘が現在も続けられてはいるが、基本的に資源は少なく、4 大部分は輸入に頼っている。

化石燃料の中で埋蔵量が最も多いとされているものは石炭であり、生産国の第1位(2015年現在)は 5 である。また、近年では 6 において、シェールガスの採掘技術の向上により生産量が急増しているなど、新たな資源の開発も進んでいる。

現在でも、エネルギーや資源をめぐる国際的な対立があるが、過去においては $_{(b)}$ 資源ナショナリズムが高まりをみせた。石油では、原油価格の安定を目的として1960年に $\boxed{7}$ が結成されている。世界中に大きな影響を与えた $_{(c)}$ オイルショックは、エネルギー源の多様化を促し、その結果 $_{(d)}$ 再生可能エネルギーの開発も行われるようになった。

から	一つす	「つ選べ。						
1	(\mathcal{P})	水力発電	(1)	原子力発電	(ウ)	火力発電	(<u>T</u>)	風力発電
2	(7)	水力発電	(1)	原子力発電	(ウ)	火力発電	(<u>I</u>)	風力発電
3	(7)	新潟県	(1)	鹿児島県	(ウ)	福井県	(<u>x</u>)	鳥取県
4	(7)	長崎県	(1)	愛媛県	(ウ)	神奈川県	(<u>I</u>)	北海道
5		アメリカ合衆国 オーストラリア		(1) 中国		(ウ)	カナダ	
6		アメリカ合衆国 フランス		(イ) 中国		(7)	ロシア	
7	(\mathcal{P})	WTO	(1)	OAPEC	(ウ)	OPEC	(<u>x</u>)	OECD
		ß(a)に関して,日本 うちから一つ選べ。	はにま	おける資源利用につ	ひいて	この説明として	最も適当	áなものを,次の
8	(ア) (イ) (ウ) (エ)	日本で使用される日本で使用される	る原子 る原泊	がスは、ロシアが 一力発電の8%が 自は、クウェートが とは、オーストラリ	国内産	ミウランでまか)輸入が最も多	なわれて い。	こいる。
		₿(b)「資源ナショウ -つ選べ。	トリフ	、ム」についての 記	説明と	こして最も適当	なものを	ま、次の(ア)~(エ)の

問1 文中の空欄 $\boxed{1}$ \sim $\boxed{7}$ に入れるのに最も適当なものを、次のそれぞれの(r) \sim (x) のうち

(ア) 伐採で荒廃した自国の山地に植物を植えて緑化をしようとする動き。

(ウ) 先進国が、資源産出国に対し最低限の資源保有を訴えようとした動き。

(エ) 先進国が、資源産出国を取り込み、自治領としようとする動き。

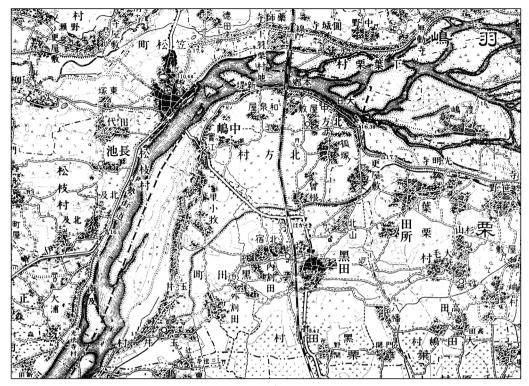
(イ) 自国内の天然資源に対する主権を確立しようとする動き。

- 問4 下線部(c)「オイルショック」についての説明として最も適当なものを、次の(ア)~(エ)のうちから一つ選べ。
 - 10 (ア) 1973年の第4次中東戦争によって起きた世界的な石油の不足と混乱。
 - (イ) 1965年の第3次中東戦争によって起きた世界的な石油の不足と混乱。
 - (ウ) 石炭から石油への資源の切り替えによって引き起こされた世界的な混乱。
 - (エ) 天然ガスから石油への資源の切り替えによって引き起こされた世界的な混乱。
- 問5 下線部(d)「再生可能エネルギー」についての説明として最も適当なものを、次の(ア)~(エ)のうちから一つ選べ。
 - [11] (ア) バイオエタノールを石油代替エネルギーとするさいの二酸化炭素排出量はゼロとみなされる。
 - (イ) 風力発電の発電効率は、火力発電を上回るが設置個所が限られる。
 - (ウ) 太陽光発電の発電効率は、火力発電を上回るが天候に左右されるという問題がある。
 - (エ) 石油資源が乏しく、水資源に恵まれたフランスでは水力発電が主流である。

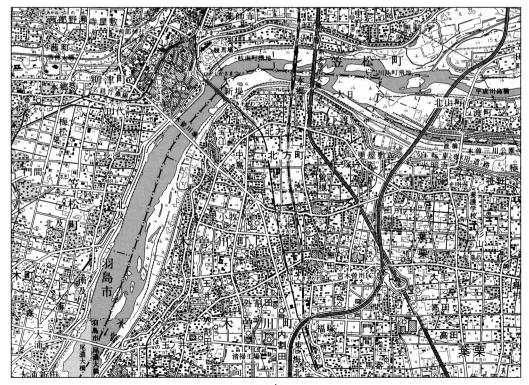
[Ⅲ] 次の文章を読み、次頁の地形図を参照しながら、後の問い(問1~8)に答えよ。

村落は、それを構成する家屋の分布形態によって大きく集村と散村とに分けられる。稲作がさかんな日本やアジアのモンスーン地域では、田植えや稲刈りなどの共同作業が多いため、村落共同体のまとまりで居住するのが適していた。そうした人々が家屋を密集させて居住するようになった村落を(a) 集村というが、その多くは塊村とよばれる自然発生的な村落である。集村は、伝統的に共同体意識が強かったヨーロッパにも多く分布している。(b) 広場村や円村とよばれる集村では、外側に家屋を配置して村の中心に広場をつくり、そこに教会や共同牧場などを設けた。散村は、各農家のまわりに耕地を集めやすいという利点があり、どの農家も耕地までの距離が近いため、日ごろの耕作や収穫に便利である。散村は、アメリカ合衆国やカナダのタウンシップ制によって土地区画がなされた地域や、(c) オーストラリアの小麦栽培地域、北海道の開拓地などのように、計画的に区画された農地が広がる地域に多くみられる。

次頁の $_{(d)}$ 5万分の1地形図は,日本のある地域の1906年頃と1999年頃の様子を示したものである。1906年当時,河川の南側にいくつもの集村があったことがわかる。当時はまだ近代的な交通手段は限られており, $_{(e)}$ 河川を渡るのは容易ではなかった。 $_{(f)}$ 右岸側にはやや規模が大きな都市的集落があり,同じように,左岸側の鉄道駅付近にも都市的集落があった。それからおよそ90年後の同じ地域をみると,かつての集村が互いに結びつくように連続的な市街地へと変貌していったことがわかる。 $_{(g)}$ 地域間を連絡する交通路がいくつか設けられ,河川を挟む両方向の結びつきは強まった。全般的に市街地化が進んだため集落とその周囲の耕作地との違いは判然としなくなったが, $_{(b)}$ 以前からの都市的集落はなお他の集落と区別できる程度の集積度を示している。



1906年



1999年

問2 選べ		邪(b)「広場村」についての説明として誤っ	ってい	いるもの を,次の(ア)~(エ)のうちから一つ
13	(ア) (イ) (ウ) (エ)	広場は集会、市場、家畜の追い込みなる中央にある円形ないし楕円形の広場や活治安が悪くなったときには、この形態が西ヨーロッパのライン川以西のフランス	也を耳 が防御	取り囲んで家が環状に分布している。 即の機能も果たした。
問3 のを		ß(c)に関して,オーストラリアの主な小麦 Ŋ(ア)~(エ)のうちから一つ選べ。	麦栽培	音地域に該当する州として誤っているも
14		ニューサウスウェールズ州 ウェスタンオーストラリア州		タスマニア州 サウスオーストラリア州
		ボ(d)「5万分の1地形図」についての説明 ⊃選べ。	明とし	、て誤っているものを、次の(ア)~(エ)のう
15	(ア) (イ) (ウ) (エ)	計曲線は100m間隔で示されている。 補助曲線は20m以下の微起伏を示してい 主曲線は50m間隔で示されている。 地図1葉の図幅は、経度15分、緯度10分		芭囲を示している 。
		ß(e)に関して,この河川が境界になっていなものを,次の(ア)~(エ)のうちから一つ選べ		2つの地域の古い名称(旧国名)として
16		尾張国と伊勢国尾張国と三河国		美濃国と伊勢国 尾張国と美濃国

問1 下線部(a)「集村」に含まれる集落形態の例として誤っているものを、次の(r)~(x)のうちか

(ア) 中国の囲郭村や奈良盆地の環濠集落

(イ) 江戸時代に武蔵野の台地などに開拓された新田集落 (ウ) 砺波平野や出雲平野などに典型的にみられる農村集落 (エ) ドイツやポーランドの森林地域に発達した林地村

ら一つ選べ。

17	(7)	町村役場	(1)	寺院	(ウ)	病院	(<u>I</u>)	神社
		部(g)に関して,図ロ ら一つ選べ。	中の高	葛速道路が通ってい	いる県	として誤っている	\$ ₺ 0)を, 次の(ア)~(エ)
18	(\mathcal{P})	福井県	(1)	愛知県	(ウ)	岐阜県	(<u>I</u>)	富山県
				亥当すると思われる ひうちから一つ選べ		ののうち左岸側にも	ある者	『市的集落として
19	(\mathcal{T})	田所	(1)	長池	(ウ)	黒田	(<u>I</u>)	中島

問6 下線部(f)に関して、この都市的集落にあった施設として誤っているものを、次の(ア)~(エ)の

うちから一つ選べ。

[Ⅲ] 次の文章を読み、下の問い(問1~8)に答えよ。

世界の各地域では, $_{\rm (a)}$ 自然環境に適応した伝統的な生活文化が営まれている。そこでは,異なる文化をもつ複数の社会・集団が接触し,相互に影響し合っている。人間の生活に密接にかかわっている衣服は,自然環境, $_{\rm (b)}$ とくに気候の影響を強く反映している。その素材もさまざまで, $_{\rm (c)}$ 栽培・飼育される作物や家畜にも左右されてきた。 $_{\rm (d)}$ 伝統的な主食は,各地域で栽培される作物と深いかかわりがあり, $_{\rm (e)}$ 食べ方には地域ごとの特色がある。世界の住居には,その $_{\rm (f)}$ 自然環境に対応したさまざまな工夫がみられる。また, $_{\rm (g)}$ 住居の多様性は建築素材によるところが大きい。日本では,高度経済成長期までは山間部に, $_{\rm (h)}$ 各地域の風土に合わせた多様な民家がみられた。

- 問1 下線部(a)に関して、自然環境と伝統的な生活文化についての説明として誤っているものを、次の(r)~(r)のうちから一つ選べ。
 - [20] (ア) 広大な放牧面積を必要とする遊牧は、湿潤な熱帯やモンスーン地帯にあまりみられない。
 - (イ) 中緯度地域では、イモ類やバナナを主食とする農耕がみられる。
 - (ウ) 南ヨーロッパでは石が、北ヨーロッパでは木が住居の材料としてよく使用される。
 - (エ) モンスーンアジアでは米が、欧米諸国や西アジアでは麦が主食となっている。
- 問2 下線部(b)に関して、アンデス地方のペルーに住む先住民が着る、防寒性に優れた衣服として最も適当なものを、次の(ア)~(エ)のうちから一つ選べ。
 - [21] (ア) サリー (イ) ポンチョ (ウ) アオザイ (エ) デール
- 問3 下線部(c)に関して、毛が衣類やカーペットに使用されるアンデス山地で飼育されているラクダ科の家畜として最も適当なものを、次の(ア)~(エ)のうちから一つ選べ。
 - [22] (ア) メリノ (イ) ヤギ (ウ) アルパカ (エ) ヤク

		方が広がっている。
	(1)	とうもろこしなどの雑穀は、アフリカ大陸やラテンアメリカに分布し、粉にひいて
		粥や団子にしたりして食べる。
	(ウ)	いも類を主食とする地域は、ヤムいもやタロいもを食べる南アメリカやアフリカに
		分布する。
	(I)	モンゴルの遊牧民は大型家畜の乳を利用して、バターやチーズなどの加工品をつ
		くっている。
問5	下線部	ß(e)に関して、中国のビーフンやベトナムのフォーの原料として最も適当なものを、
次の	(7)~(I	のうちから一つ選べ。
24	(\mathcal{P})	小麦 (イ) じゃがいも (ウ) 米 (エ) アワ
問6	下線部	$\mathbb{S}(\mathbf{f})$ に関して、自然環境に対応した住居の工夫として誤っているものを、次の $(\mathbf{r})\sim$ (\mathbf{x})
のう	ちから	っ一つ選べ。
25	(ア)	東南アジアでは通気性をよくするために、開口部を広くした高床式住居が多い。
20		北アフリカなどでは日射や外気を遮断するために、壁を石やレンガで厚くしてい
	(1)	る。
	(ウ)	熱帯や亜寒帯などの地域では、石が材料として用いられる。

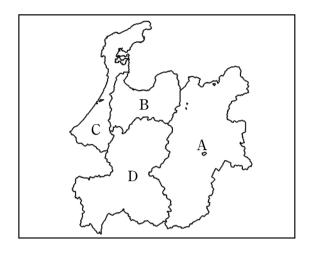
	()	である。
問7	下線部	B(g)に関して、モンゴルの遊牧民が住むことが多い羊毛を圧縮したフェルトを材料に
した	住居と	:して最も適当なものを、次の(ア)~(エ)のうちから一つ選べ。
26	(\mathcal{P})	オンドル (イ) ゲル (ウ) イグルー (エ) ヤオトン

問4 下線部(d)「伝統的な主食」についての説明として誤っているものを、次の(ア)~(エ)のうちか

[23] (ア) 稲作農業を中心とする地域では、主食としての米飯に対して副食があるという考え

ら一つ選べ。

問8 下線部(h)に関して、白川郷・五箇山の合掌造り集落が存在する県の組み合わせとして最も 適当なものを、次の $(r)\sim(x)$ のうちから一つ選べ。



	白川郷	五箇山
(7)	A	С
(1)	В	D
(ウ)	С	A
(工)	D	В

「W〕 次の文章を読み、下の問い(問1~7)に答えよ。

アフリカ大陸の大半は安定陸塊で、台地や高原が多い。大陸の東部から南部にかけて 28 とよばれる大地溝帯がはしっている。この地帯にはアフリカ最高峰のキリマンジャロ山などの火山や、 29 、マラウイ湖などの細長い形をした湖がみられる。また、大陸の北部には X のアトラス山脈が、南部には Y のドラケンスバーグ山脈が連なっている。

アフリカ大陸は, $_{\rm (a)}$ サハラ砂漠を境に北アフリカと中南アフリカとに大きく分かれる。北アフリカは歴史的にイスラームの影響を強く受け, $_{\rm (b)}$ アラビア語が普及しているが,地中海に面していることからヨーロッパとの結びつきも強い。一方,サハラ以南のアフリカには,古くから独自の文化をもつ王国が栄えたが,19世紀末までには $_{\rm (c)}$ ヨーロッパの植民地となった。1960年代には多くの国が独立したが,現在でも旧宗主国との経済・文化的なつながりが残っている地域が多い。南アフリカ共和国では,第二次世界大戦後に,有色人種の差別と白人の優遇を柱とする $_{\rm (d)}$ 人種隔離政策がとられていたが,1991年に廃止された。サハラ以南のアフリカでは,鉱物や農産物など,特定の一次産品に依存する $_{\rm (e)}$ モノカルチャー経済の傾向が残っている。

問1 文中の空欄 **28** ・ **29** に入れるのに最も適当なものを、次のそれぞれの(ア)~(エ)のうちから一つずつ選べ。

28 (ア) グレートリフトヴァレー

(イ) デスヴァレー

(ウ) グレートバリアリーフ

(エ) フォッサマグナ

29 (ア) ヴィクトリア湖

(イ) タンガニーカ湖

(ウ) バイカル湖

(エ) チチカカ湖

問2 文中の空欄 X ・ Y に入る用語の組み合わせとして最も適当なものを、次の(r) ~(エ) のうちから一つ選べ。

	X	Y
(7)	古期造山帯	古期造山帯
(イ)	古期造山帯	新期造山帯
(ウ)	新期造山帯	古期造山帯
(工)	新期造山帯	新期造山帯

	ッコな	塚(b)に関して、アラビア語で「日の沈む地」を意味し、チュニジア、アルジェリア、などのアフリカ北西部の地域の総称として最も適当なものを、次の(ア)~(エ)のうちから						
32	(\mathcal{P})	ベルベル (イ) アセアン諸国 (ウ) アラブ諸国 (エ) マグレブ諸国						
		B(c)に関して、アフリカの国々の独立と旧宗主国についての説明として最も適当なも D(ア)~(エ)のうちから一つ選べ。						
33	(7)	第二次世界大戦終了時のアフリカの独立国は、エジプト・エチオピア・リベリア・						
	(1)	南アフリカ共和国の4か国のみであった。 エジプト・スーダン・ケニア・ザンビアなどの東部の国々のほか、ギニア湾に面し						
	(ウ)	たナイジェリアもフランスが旧宗主国である。 アルジェリア・モーリタニア・ニジェールなどの北西部の国々のほか、マダガスカ						
	(I)	ルもイギリスが旧宗主国である。 コンゴ民主共和国はドイツ, タンザニア・ナミビア・カメルーンはベルギーが旧宗 主国である。						
34		白豪主義 (イ) ブミプトラ政策 (ウ) シオニズム運動 アパルトヘイト						

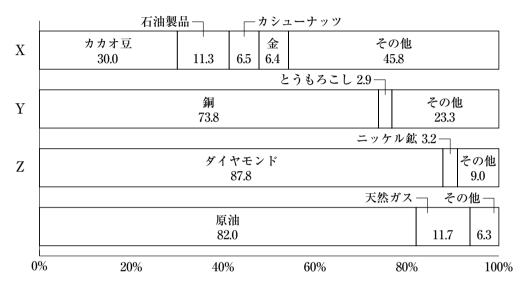
問3 下線部(a)に関して、サハラ砂漠南縁に沿って東西に延びる帯状の半乾燥地域の呼称として

(ア) ケープタウン (イ) サヘル (ウ) ホワイトハイランド

最も適当なものを、次の(ア)~(エ)のうちから一つ選べ。

(エ) カッパーベルト

問7 下線部(e)に関して、次のグラフはアフリカの主な国(ナイジェリア、ボツワナ、コートジボアール、ザンビア)の輸出品目(ナイジェリア、ボツワナは2016年、コートジボワール、ザンビアは2015年)を示したものである。X, Y, Zのそれぞれに該当する国の組み合わせとして最も適当なものを、下の $(r)\sim(x)$ のうちから一つ選べ。



『世界国勢図会 2018/19 年版』(財) 矢野恒太記念会による。

	X	Y	Z
(ア)	ナイジェリア	ザンビア	ボッワナ
(1)	ナイジェリア	ボッワナ	ザンビア
(ウ)	コートジボワール	ザンビア	ボッヮナ
(王)	コートジボワール	ボッヮナ	ザンビア

政治・経済(経営情報・国際関係・人文・現代教育学部)

(解答番号 1 ~ 50)

[I] 次の文章を読み、文中の空欄 I ~ I に入れるのに最も適当なものを、下のそれぞれの(r) ~ (x) のうちから一つずつ選べ。

かつて絶対王政の抑圧に抗した市民革命の中で、国家権力による不当な干渉を受けず自律的決定をする権利として自由権が生まれた。しかしながら、その後発展した資本主義経済下で労働者は劣悪な環境に置かれ、自由権だけでは解決されない問題もあった。ドイツの 1 は、当時の自由放任主義的な国家を夜警国家と呼び、市民の財産を守ることだけしか行わないと批判した。次第に、国家は労働者の権利保障や、失業・貧困などの救済をするべきだという考えが広まり、社会権と呼ばれる新しい権利思想が 2 世紀に成立したのである。この 2 世紀前半には、社会権の保障を初めて規定した憲法として 3 憲法も制定された。このように社会保障制度の整備などで国民生活が保障されている国家を、 4 国家という。

日本国憲法で定められる社会権の例としては、第25条の 5 がある。第25条1項では、「すべて国民は、 6 で文化的な最低限度の生活を営む権利を有する」と規定されている。ただし、この規定の解釈をめぐっては、憲法上の権利保障規定として具体的な権利内容を定めたものであり、裁判上の救済を受けることができると考える 7 と、単に政府の方針を示したものにすぎず、法的拘束力は持たないと考えるプログラム規定説がある。これまで、裁判所はプログラム規定説を取り入れた解釈を示してきた。児童扶養手当と障害福祉年金との併給を禁止する児童扶養手当法の合憲性について争われた 8 訴訟でも、最高裁は国の裁量の範囲内という判決を下している。

また、教育を受ける権利も社会権の一つである。憲法第26条では、「すべて国民は、法律の定めるところにより、その保護する子女に 9 教育を受けさせる義務を負ふ」と書かれている。1947年に制定された教育基本法は、第26条の精神を生かして制定されたものである。

他に、憲法で規定された社会権としては 10 があり、勤労の権利(第27条)や労働三権(第28条)などが保障されている。第28条では、「勤労者の 11 する権利及び団体交渉その他の団体行動をする権利は、これを保障する」と記されている。これらの権利を具体的に保障するため

に,男	働基準	华 伝, 为 勘 租 百 伝	, [<u>12</u> という, いわ	かる	労働二法が制定さ	717	いる。たたし、
13	には争	争議権が法律で認め	められ	いておらず、憲法 る	との関	関係で問題視される	るとこ	ころである。
1	(7)	ラッサール	(イ)	ボーダン	(ウ)	アダム・スミス	(I)	コンドルセ
2	(ア)	18	(イ)	19	(ウ)	20	(I)	21
3	(\mathcal{P})	ドイツ共和国	(1)	ビスマルク	(ウ)	プロイセン	(I)	ドイツ帝国
4	(\mathcal{P})	消極	(1)	福祉	(ウ)	生活	(I)	国民
5	(\mathcal{P})	生命権	(1)	平等権	(ウ)	幸福追求権	(I)	生存権
6	(7)	平和	(イ)	平等	(ウ)	自由	(I)	健康
7	(ア) (エ)	抽象的義務説	Ŭ	(イ) 法的義務言	兑	(ウ) 法自	勺権禾	引説
7	(ア) (エ)	抽象的義務説 プログラム義務語	兑	(イ) 法的義務語	兑	(ウ) 法自	勺権禾	引説
7			説 (イ)	(イ) 法的義務語		(ウ) 法自 家永	り権 系 (エ)	
_	(工)	プログラム義務語		朝日			(I)	
8	(エ)	プログラム義務記堀木	(1)	朝日中等	(ウ)	家永	(I)	中嶋
8	(エ) (ア) (ア)	プログラム義務i 堀木 初等	(1)	朝日中等	(ウ)(ウ)(ウ)	家永普通	(I)	中嶋
8 9 10	(エ)(ア)(ア)(ア)	プログラム義務 堀木 初等 労働基準権	(A) (A) (A)	朝日 中等 労働基本権 要求	(ウ)(ウ)(ウ)(ウ)	家永 普通 労働基盤権	(I) (I) (I)	中嶋学校労働基礎権

Ⅲ 〕次の文章を読み,下の問い(問1~5)に答えよ。
 現在の日本において,訴訟手続きは大きく分けて二種類ある。第一は, 14 訴訟と呼ばれ, 15 が被告人の有罪判決を請求する手続きである。第二は, 16 訴訟と呼ばれ,私人の間の権利をめぐる対立や生活関係事項の争いに関して法律上の権利の実現をはかる手続きである。また行政庁の行為の取り消しを求める訴訟である 17 訴訟も, 16 訴訟に含まれる。明治憲法下において, 17 訴訟は一般の裁判所とは別に設けられた(a)特別裁判所,具体的には 18 で行われたが,現在の日本では,一般の裁判所で行われる。
 日本の裁判は,(b)独立した司法権のもとに実施され,(c)裁判官の身分も保障されている。また裁判の 19 も原則である。実際に裁判を行う裁判所は,(d)最高裁判所と 20 裁判所に分か

れ, 20 裁判所には, 21 裁判所や家庭裁判所が含まれる。問1 文中の空欄 14 ~ 21 に入れるのに最も適当なものを、次のそれぞれの(ア)~(エ)のうち

から一つずつ選べ。

14 (ア) 刑事 (イ) 民事 (ウ) 国事 (エ) 行政 15 (ア) 裁判官 (イ) 検察官 (ウ) 弁護士 (工) 警察 16 (ア) 刑事 (イ) 民事 (ウ) 国事 (エ) 行政 17 (ア) 刑事 (イ) 民事 (ウ) 国事 (エ) 行政 18 (ア) 控訴院 (イ) 大審院 (ウ) 憲法裁判所 (エ) 行政裁判所 19 (工) 公開 (ア) 録画 (イ) 録音 (ウ) 非公開 20 (ア) 上級 (イ) 下級 (ウ) 地方 (エ) 簡易 21 (ア) 陪審 (イ) 高級 (ウ) 高等 (工) 特別

問2 下線部(a)「特別裁判所」について、明治憲法下の特別裁判所に該当する機関として、最も 適当なものを、次の(ア)~(エ)のうちから一つ選べ。

[22] (ア) 控訴院 (イ) 大審院 (ウ) 軍法会議 (エ) 御前会議

- 問3 下線部(b)「独立した司法権」について、日本近代史においてよく言及される大津事件に関しての説明のうち、最も適当なものを、次の(ア)~(エ)のうちから一つ選べ。
 - [23] (ア) 1886年に大津市で、訪日中の清国水兵が襲撃された事件の裁判に対し、当時の政府が干渉したが、裁判所は屈しなかった。
 - (4) 1891年に大津市で、訪日中のロシア皇太子が襲撃された事件の裁判に対し、当時の政府が干渉したが、裁判所は屈しなかった。
 - (ウ) 1895年に大津市で、訪日中の清国全権大臣が襲撃された事件の裁判に対し、当時の 政府が干渉したが、裁判所は屈しなかった。
 - (エ) 1905年に大津市で、訪日中のロシア外相が襲撃された事件の裁判に対し、当時の政府が干渉したが、裁判所は屈しなかった。
- 問4 下線部(c)「裁判官の身分も保障」についての説明のうち、最も適当なものを、次の(ア)~(エ) のうちから一つ選べ。
 - [24] (ア) 全ての裁判官は、国民投票により罷免することができる。
 - (イ) 全ての裁判官は、内閣からの指名に基づき、天皇が認証する。
 - (ウ) 裁判官が罷免されるのは弾劾裁判の結果, 罷免を可とされた場合であるが, 日本国憲法施行以後に罷免の判決が下されたことはない。
 - (エ) 裁判官が罷免されるのは弾劾裁判の結果または国民審査の結果, 罷免を可とされた 場合のみである。
- 問5 下線部(d)「最高裁判所」についての説明のうち、最も適当なものを、次の(r)~(x)のうちから一つ選べ。
 - 25 (ア) 最高裁判所長官1名と裁判官14名の計15名で構成される。
 - (イ) 最高裁判所長官1名と裁判官10名の計11名で構成される。
 - (ウ) 最高裁判所長官1名と裁判官9名の計10名で構成される。
 - (エ) 最高裁判所長官1名と裁判官6名の計7名で構成される。

[Ⅲ] 次の文章を読み、下の問い(問1~8)に答えよ。

経済活動の担い手として、家計、企業、政府の3つがあり、これら経済社会の構成単位は [26] と呼ばれている。

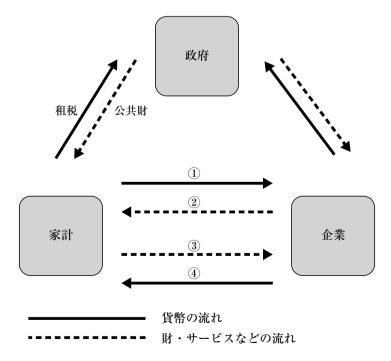
家計は、所得を得て、 $_{\rm (a)}$ 税や $_{\rm (b)}$ 社会保険料を支払い、 $_{\rm (c)}$ その残りで様々な財・サービスを購入することで、様々な欲求を満たし、生活を維持している。こうした行為を $_{\rm (d)}$ 消費という。消費されずに残った分は $\boxed{27}$ となり、将来の消費のための蓄えとなる。

では、家計の所得はどのように得られるのであろうか。家計は、労働、土地、資本といった [28] を企業に提供し、その対価として、賃金、地代、[29] などのかたちで所得を得ている。 一方、企業は資本、労働、土地といった [28] を組み合わせて、財・サービスを生産する。具体的には、(e)銀行や証券会社を通じて資本を調達し、この資金をもとに設備投資や労働者の雇用などを行い、財・サービスを生産する。

企業の目的は 30 の追求にある。企業の売上高から原材料費や人件費などの様々な費用を差し引いた残りが 30 となる。 30 は, (f) 企業の所有者に対して分配され, 残りは 31 として企業の資本となり, ふたたび設備投資や労働者の雇用などに利用される。

政府は、家計や企業から租税などの形で収入を得て、公共財の供給などを行っている。

これら3つの経済主体は貨幣を仲立ちとして結びついており、こうした経済活動の流れを簡略な図で示したものを経済循環図という。 $_{(g)}$ 下の図は、それを示したものである。



問 1 から	文中の 。一つす	O空欄 26 ~ 3 ^ご つ選べ。	1 13	入れる	のに最も遊	適当な	さものを、ど	次のそれぞれ	Lの(ア)~(エ)のうち
26	(\mathcal{T})	経済単位	(1)	市場単	位	(ウ)	市場主体	(<u>T</u>)	経済主体
27	(7)	投資	(1)	貯蓄		(ウ)	負債	(\mathbf{x})	政府支出
28	(\mathcal{T})	経済余剰	(1)	私的資	本	(ウ)	固定資産	(<u>I</u>)	生産要素
29	(\mathcal{T})	利子	(1)	租税		(ウ)	補助金	(<u>I</u>)	行政サービス
30	(\mathcal{T})	最終生産物	(1)	投資		(ウ)	利潤	(<u>I</u>)	雇用者報酬
31	(\mathcal{T})	貯蓄	(1)	減価償	打力費	(ウ)	内部留保	(<u>I</u>)	営業外収益
問2	下線部	ß(a)「税」について	この訪	題明とし	て最も適当	旨なも	のを、次の	D(ア)~(エ)のう	ちから一つ選べ
32	(\mathcal{T})	所得税は直接税は	二分類	į́され,	国税の約3	0%	(2018年度,	当初予算)	を占めている。
	(1)	所得税は直接税は	こ分類	įされ,	国税の約4	5%	(2018年度,	当初予算)	を占めている。
	(ウ)	所得税は間接税に	二分類	į́され,	国税の約3	0%	(2018年度,	当初予算)	を占めている。
	(I)	所得税は間接税に	二分類	į́され,	国税の約4	5%	(2018年度,	当初予算)	を占めている。
問3	下線部	ß(b)「社会保険料」	につ	いて,	日本の社会	余保険	定合まれた	ないものを,	次の(ア)~(エ)のう
ちか	らーち	選べ。							
33	(7)	介護保険		(1)	自賠責保險	Ď	(1)	>) 雇用保険	Ĭ
	(I	労働者災害保障係	保険						
問4	下線音	ß(c)「その残り」を	テティ	-ものと	して最も通	適当な	:ものを,次	次の(ア)~(エ)の)うちから一つ選
べ。									
34	(7)	可処分所得	(1)	国民所	行得	(ウ)	雇用者報酬	(工)	有効需要

- 問5 下線部(d)「消費」に関連する記述として最も適当なものを、次の(ア)~(エ)のうちから一つ選べ。
 - (ア) 家計の消費支出に占める教育費の割合はエンゲル係数と呼ばれ、この係数が大きい ほど豊かな生活と判断する。
 - (4) 家計の消費支出に占める教育費の割合はエンゲル係数と呼ばれ、この係数が小さい ほど豊かな生活と判断する。
 - (ウ) 家計の消費支出に占める食料費の割合はエンゲル係数と呼ばれ、この係数が大きい ほど豊かな生活と判断する。
 - (エ) 家計の消費支出に占める食料費の割合はエンゲル係数と呼ばれ、この係数が小さい ほど豊かな生活と判断する。
- 問6 下線部(e)「銀行や証券会社を通じて資本を調達」についての説明として最も適当なものを、 次の(ア)~(エ)のうちから一つ選べ。
 - 36 ア 企業が証券会社から必要となる資金を借り入れる仕組みを間接金融という。
 - (4) 証券会社が間に立ち、企業が株式や社債などの有価証券を発行して資金を調達する 仕組みを間接金融という。
 - (ウ) 社債や借り入れにより企業が調達した資金は他人資本と呼ばれる。
 - (エ) 株式市場や公社債市場など、間接金融が行われる場を証券市場と呼ぶ。
- 問7 下線部(f)「企業の所有者に対して分配され」についての説明として最も適当なものを、次の(r)~(x)のうちから一つ選べ。
 - [37] (ア) 株式会社では、従業員に対して賞与という形で分配される。
 - (イ) 株式会社では、株主に対して配当という形で分配される。
 - (ウ) 株式会社では、役員(取締役会構成員)に対して特別手当てという形で分配される。
 - (エ) 株式会社では、社長やCEOなどの経営者に対して年俸割増金という形で分配される。

問8 下線部(g) 「下の図」について、この経済循環図では貨幣の流れを実線の矢印で、財・サービスなどの流れを点線の矢印で示してある。図中の矢印のうち、「労働力」の流れが含まれる矢印として最も適当なものを、次の $(r)\sim(x)$ のうちから一つ選べ。

 $\boxed{38} \hspace{0.2cm} (7) \hspace{0.2cm} \textcircled{1} \hspace{0.2cm} (\cancel{4}) \hspace{0.2cm} \textcircled{2} \hspace{0.2cm} (\cancel{7}) \hspace{0.2cm} \textcircled{3} \hspace{0.2cm} (\cancel{x}) \hspace{0.2cm} \textcircled{4}$

[IV] 次の文章を読み、下の問い(問1~4)に答えよ。

フランスの経済学者トマ・ピケティは『21世紀の資本』(2013年仏語版刊行,2014年英語版・日本語版刊行)において、過去200年20カ国以上の税務データをもとに、資本の収益率が経済成長率を上回り続けている社会経済構造こそが、資産を持つ個人と所得を労働賃金に頼らざるを得ない個人との間での格差を生じさせる根深い要因となっていることを指摘し、大いに話題となったことは記憶に新しい。しかしながら、個人間の経済格差のみならず、(a)国家間の経済格差もまた私達が取り組まなればならない問題である。

過去に先進国により植民地・従属国の立場に置かれていた多くの国々は1960年代前半までに政治的独立を果たしたが、(b) モノカルチャー経済への依存を余儀なくされている国がその大半であり、先進工業国との格差は拡大するばかりである。この格差、およびこれにまつわる諸問題は 39 と呼ばれる。

しかしながら、1980年代に入ると格差問題は先進国と発展途上国との間の問題だけでなく、発展途上国間でも格差が顕在化してきた(40)。産油国など豊富な天然資源を保有する国や、いわゆる新興工業経済地域(41)に含まれる国々は発展途上国というカテゴリーからの脱却への道を確実に歩み始めたと言っていいだろう。なかでも、近年では「ブリックス(42)」と呼ばれる国々の経済成長率は先進国を超えることも多く、目覚ましい発展を遂げている。一方で、天然資源などを保有せず、いまだ発展への手掛かりをつかめずにいる国々は、 43 とも言われるようになった。

また、これらの発展途上国に対して行われる援助政策においては、物質的な欠如のみに焦点を当てるのではなく、人間が生きていく上で必要な教育・医療・雇用機会といった 44 の充足として捉える開発構想が1970年代以降から組み込まれた。そして、1990年代には、国連の発展途上国への開発援助の中心機関である 45 で人間の豊かさの基本的側面をはかる指標として_(c)人間開発指数(HDI: Human Development Index)が作成され、「人々の選択の幅を拡大すること」を目的に発展途上国への援助が行われるようになった。

個人としても、国としても、ひとつの社会のなかにおいて「持つ者」と「持たざる者」とに立 場が分かれたとき、何が平等なのか、何をどのようにして再分配を行うべきなのか、我々が考え なければならない問題は尽きない。

問 1	文中は	るよび表中の空欄	39	\sim 45	に入れるのに	こ最も適当な	なものを, ̄	下のそれぞれ	しの(ア)
~(1)のうせ	ちから一つずつ選	べ。						
39	(ア)	第三世界問題	(1)	東西問題	(' ')	南南問題	(I)	南北問題	
40	(\mathcal{T})	第四世界問題	(イ)	東西問題	(ウ)	南南問題	(<u>T</u>)	南北問題	

(ア) ブラジル・ロシア・インド・中国・セネガル(イ) ブラジル・ロシア・インド・中国・南アフリカ

(ウ) ブラジル・ロシア・インド・中国・シンガポール

(エ) ブラジル・ロシア・インド・中国・韓国

[43] (ア) 後発発展途上国 (Least Developed Countries)

(イ) 後発発展途上国 (Least Developing Countries)

(ウ) 低位発展途上国 (Least Developed Countries)

(工) 低位発展途上国(Least Developing Countries)

44 (ア) ベーシック・ヒューマン・ニーズ (BHN)

(イ) ベーシック・ヒューマン・デマンド (BHD)

(ウ) ベーシック・ライフ・ニーズ (BLN)

(エ) ベーシック・ライフ・デマンド (BLD)

45 (ア) 国連開発援助(UNCTAD) (イ) 国連開発計画(UNCTAD)

(ウ) 国連開発援助 (UNDP) (エ) 国連開発計画 (UNDP)

- 問2 下線部(a)「国家間の経済格差」について、低所得国・中所得国・高所得国(世界銀行による定義に基づく)が、面積・人口・GNIそれぞれの項目で全体に占めるシェアについて述べた文章として最も適当なものを、下のそれぞれの(ア)~(エ)のうちから一つずつ選べ。ただし、数値は世界銀行により2013年に調査されたものとする。
 - [46] (ア) 全体の面積 (1億3432万km²) に対して, 低所得国・中所得国・高所得国はそれぞれ1.4%, 58.4%, 40.2%である。
 - (4) 全体の面積 (1億3432万km²) に対して, 低所得国・中所得国・高所得国はそれぞれ11.4%, 48.4%, 40.2%である。
 - (ウ) 全体の面積 (1億3432万km²) に対して, 低所得国・中所得国・高所得国はそれぞれ21.4%, 38.4%, 40.2%である。
 - (エ) 全体の面積 (1億3432万km²) に対して, 低所得国・中所得国・高所得国はそれぞれ31.4%、38.4%、30.2%である。
 - 47 (ア) 全体の人口 (71億2510万人) に対して, 低所得国・中所得国・高所得国はそれぞれ 0.9%, 76.8%, 22.3%である。
 - (4) 全体の人口 (71億2510万人) に対して, 低所得国・中所得国・高所得国はそれぞれ 4.9%、76.8%、18.3%である。
 - (ウ) 全体の人口 (71億2510万人) に対して, 低所得国・中所得国・高所得国はそれぞれ 11.9%, 69.8%, 18.3%である。
 - (エ) 全体の人口 (71億2510万人) に対して, 低所得国・中所得国・高所得国はそれぞれ 19.1%, 69.8%, 11.1%である。
 - 48 (ア) 全体のGNI (76.1兆ドル) に対して, 低所得国・中所得国・高所得国はそれぞれ 0.8%、30.9%、68.3%である。
 - (4) 全体のGNI (76.1兆ドル) に対して, 低所得国・中所得国・高所得国はそれぞれ 4.8%. 26.9%. 68.3%である。
 - (ウ) 全体のGNI (76.1兆ドル) に対して, 低所得国・中所得国・高所得国はそれぞれ 8.8%, 22.9%, 58.3%である。
 - (エ) 全体のGNI (76.1兆ドル) に対して, 低所得国・中所得国・高所得国はそれぞれ 12.8%, 18.9%, 58.3%である。

- 問3 下線部(b)「モノカルチャー経済」についての説明として最も適当なものを、次の(ア)~(エ)のうちから一つ選べ。
 - 49 (ア) 文化が単一, または少数の経済
 - (イ) 生産物が単一、または少数の経済
 - (ウ) 民族が単一、または少数の経済
 - (エ) 言語が単一、または少数の経済
- **問4** 下線部(c)「人間開発指数 (HDI: Human Development Index)」についての説明として最も適当なものを、次の(ア)~(エ)のうちから一つ選べ。
 - [50] (ア) この指数の算出にあたり考慮されるのは、「平均寿命」、「女性の社会進出率」、 及び「1人あたりGNI」の3要素である。
 - (4) この指数の算出にあたり考慮されるのは、「平均寿命」、「成人識字率と就学率」、「1人あたりGNI」及び「女性の社会進出率」の4要素である。
 - (ウ) この指数の算出にあたり考慮されるのは、「平均寿命」、「成人識字率と就学率」、及び「1人あたりGNI」の3要素である。
 - (エ) この指数の算出にあたり考慮されるのは、「平均寿命」、「出生率」、「成人識字率と就学率」、及び「1人あたりGNI」の4要素である。