

<p>タイトル</p>	<p>2023 度 前期日程 医学部（保健学科） 小論文 II 問題</p>
<p>評価の ポイント</p>	<p>問題 1 日本人における生きがいに関する文章を題材に、論理的な読解能力や問題解決能力等を評価した。 評価に当たっては、次のような点を重視した。 ・文章を正しく読解し、適切なキーワードを選別して内容をまとめられているか。</p> <p>問題 2 細胞の老化とがんについての文章を題材に、論理的な読解能力や問題解決能力等を評価した。 評価に当たっては、次のような点を重視した。 ・文章を正しく読解し、適切なキーワードを選別できているか。 ・適切に文章を構成し、内容をまとめて述べられているか。</p> <p>問題 3 3-A 物理に関する総合的な思考力、問題解決能力等を評価した。 評価に当たっては、次のような点を特に重視した。 ・ホール効果を正しく理解しているか。 ・適切な用語を用いて、判別する方法を述べているか。</p> <p>3-B 物質の溶解度を題材に、化学に関する総合的な思考力、問題解決能力等を評価した。 評価に当たっては、次のような点を特に重視した。 ・溶媒、溶液、溶解度について基本的な理解があるか。 ・問題文の流れに沿って、物質の溶解と析出を説明できているか。</p> <p>3-C 生物に関する総合的な思考力、問題解決能力等を評価した。 評価に当たっては、次のような点を特に重視した。 ・血液、組織液、リンパ液の互いの関係についてそれぞれの動きなどを示しながら適切に説明できているか。 ・血液、組織液、リンパ液のそれぞれの特徴を構成成分などを示しながら適切に説明できているか。</p>

氏名	
----	--

受験番号	
------	--

医学部保健学科小論文Ⅱ解答用紙（その1）  
（前期日程）

1

問1

技の一つは、あくまでも外観は控えめに保ちながら、自分の着物の裏地に高価な材料を使うことである。  
(47字)

--

問2

<日本人の個性の特徴>グローバル化によって、この国の精神性も変わってきてはいるが、日本人は、自分たちを同質な人間の集まりと考える傾向がある。  
一方で、日本社会には、個性の表現に関し、深い面白みがある。  
<著者の考え>自分の〈生きがい〉を追うときには、好きなだけ、自分らしくいればよいのである。我々一人ひとりが少しずつ違うのだから、あなたがあなた自身であるべきだというのは、至極当然なのである。  
合計（176字）

--

小計

氏名	
----	--

受験番号	
------	--

医学部保健学科小論文Ⅱ解答用紙（その1）  
（前期日程）

1

## その他の解答例

問2

<p>&lt;日本人の個性の特徴&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・日本人は自分たちの国を一つのまとまった国家だと考えがちであることは確かだ。</li><li>・控えめな外観を維持しながらも、独自性も確保する。</li><li>・突出した個性を表現させないことが日本の教育システムを窒息させて、今、それは、個人の多様性よりも、従順になることに力を入れているように見える。</li></ul>
<p>&lt;著者の考え&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・同化圧力があるとしても、他者のようになろうとするのは無駄である。だから、リラックスして、ただ自分自身でいけばよいのだ。</li><li>・多くの日本人は、おそらくそうした社会的風土の結果として、私的な領域で、個性的な&lt;生きがい&gt;を追い求めることを選んでいる。個性の表現のこのような隠れたやり方が唯一の解ではない。しかしながら、少なくとも面白い解法だとは言えるだろう。</li><li>・&lt;生きがい&gt;を「社会全体との調和の中で、個として生きることだ」と定義すると、競争や比較をすることで受けるストレスの大半を減らすことができるはずだ。あなたは、自分の個性について、大々的にトランペットを吹き鳴らす必要はない。ただときどき自分自身にささやけばよいだけなのだ。                      など</li></ul>

--

小計

氏名	
----	--

受験番号	
------	--

医学部保健学科小論文Ⅱ解答用紙(その2)  
(前期日程)

2

問1

解答例 (153字)  
細胞が入れ替わらないことでどんどん古い細胞が溜まっていき、細胞が作り出すエネルギーの副産物である活性酸素によって時間とともに細胞の中身の構成成分が酸化して劣化する。また機能低下した細胞の一部が異常となり、がん化するものが出てくる。がん細胞が生き残りそのまま増殖を続ける場合は、その個体自体が死ぬこととなる。

--

問2

解答例 (211字)  
多細胞生物は、老化した細胞やがん細胞などの異常細胞を攻撃して排除する免疫機構と、活性酸素や変異の蓄積により異常になりそうな細胞を異常になる前にあらかじめ排除して新しい細胞と入れ替えるという働きである細胞老化の2つの品質管理機構を獲得して、全細胞のがん化のリスクを最小限に抑えている。しかしそれでも、加齢によりゲノムの傷の蓄積量が限界値を超え始め、異常な細胞の発生数が急増し、それを抑える機能を超え始めることでがん化に至る。

--

小計

氏名	
----	--

受験番号	
------	--

医学部保健学科小論文Ⅱ解答用紙(その3)  
(前期日程)

3 以下の [A], [B], [C] のうち選択した問題を1つ○で囲みなさい。

[A], [B], [C]

半導体に電流を流し、電流に垂直に磁場を加えると、電流を担うキャリアにローレンツ力が働いて運動の方向が曲げられ、キャリアが電流と磁場とに垂直な方向に集められる。従ってその垂直な方向に電位差(ホール電位)が生じる。n型半導体のキャリアは電子で、p型半導体のキャリアはホールであるため、どちらの電位が高いかによって、二つの半導体を見分けることができる。

(173文字)

--

小計

氏名	
----	--

受験番号	
------	--

医学部保健学科小論文Ⅱ解答用紙(その4)  
(前期日程)

3 以下の [A] , [B] , [C] のうち選択した問題を1つ○で囲みなさい。

[A] , **(B)** , [C]

<p>70℃のホウ酸飽和水溶液200g中のホウ酸の質量(g)をxとすると、 <math>x/(200-x) = 20/100</math> よって <math>x=100/3</math></p> <p>10℃に冷却したとき析出するホウ酸の質量(g)をyとすると、 <math>(x-y)/(200-x) = 5/100</math> 上で求めた <math>x=100/3</math> より、 <math>y=25</math></p> <p>これを溶かして10℃で飽和水溶液を作るのに必要な水の質量(g)をzとすると、 <math>25/z = 5/100</math> より、 <math>z = 500</math></p> <p>析出するホウ酸 25g 飽和水溶液を作るのに必要な水 500g</p> <p>(212文字)</p>
---

--

小計

氏名	
----	--

受験番号	
------	--

医学部保健学科小論文Ⅱ解答用紙（その4）  
（前期日程）

3 以下の [A] , [B] , [C] のうち選択した問題を1つ○で囲みなさい。

[A] , [B] , **○C**

血液は動脈を通過して毛細血管に達し、血しょうが血管の壁からしみ出して組織液となる。組織液は細胞の間を移動して再び毛細血管に戻り静脈血となる。組織液の一部はリンパ管内に入ってリンパ液となる。リンパ管は集合して静脈とつながり血液となる。血液は液体成分である血しょうと有形成分である赤血球と白血球、血小板からなり、細胞に必要な酸素や栄養、二酸化炭素、老廃物などを体内の適切な場所に運搬する。組織液は直接細胞に接して物質のやりとりをしている。リンパ液にはリンパ球があり免疫に働いている。（228文字）

--

小計