

平成二十年度旧司法試験第一次試験

【一般教育科目短答式試験問題】

「人文科学」

第一問

【著作物引用のため略】

第二問

次の文章を読んで、以下の設問に答えよ。

後醍醐の御代のはじめにて、法皇世のまつりごとをしろしめしける時、兼好つかうまつりて滝口に宿直しけり。ある折ふし、渡殿のかたより、いとあてやかなる女房、いろことにつややかなるきぬきて、まみ・つらつき美しく、髪ゆらゆらと長く、ことざまのゆうしげなれば、目とまる心地して見送りぬ。かたへなる人に問ひければ、「中宮の御使にまいりたる人にこそ」とばかりいらへしを、くはしく尋ね聞こえんもつましく、ことすくなにてやみけり。それよりまかで帰りたれど、ただそのおもかげのみあるやうにて、忘るるかたなし。ものわびしくこもり居てながめたるに、降り積もるも、わが思ひにやたぐへなまし。

降る雪に道こそ □ よしの山たれふみわけて思ひ入りけん

われながらあだなる心かな。目に見しばかりの心あては、そも、たれをたづきにことづてなん。伏し沈む うば玉 の夜の床、しきたへの枕 □、思ひをしるらんよしそなきとなげきみたりしに、「やや物を思ふか」と問ふ人あり。わが恋のしおびたるも、心ひとつにあまれるにやあらん。

(『種生伝』による)

設問一 傍線 「宿直」及び傍線 「渡殿」の読み方を現代仮名遣いで解答欄に記入せよ。

設問二 傍線 「降り積もるも、わが思ひにやたぐへなまし」の意味として最も適当と思われるものを左の中から選び、その記号を解答欄に記入せよ。

- A · 降り積もる雪も、私の恋の思いの限りなさ同様に一面を白く覆い尽くしている
- B · 降り積もる雪も、私の恋の思いの激しさに見合って一段と激しさを増してきた
- C · 降り積もる雪も、私の恋の思いに行き場がないことを象徴しているようである
- D · 降り積もる雪も、私の恋の思いの積もり具合に比べると大したものではない

設問三 □ の空欄には形容詞「なし」が入る。ふさわしい形に活用させたものを解答欄に記入せよ。

設問四 傍線 「うば玉の」と同じ機能を持つ語を本文中から探し、解答欄に記入せよ。

設問五 □ の空欄に入れるのに最も適当と思われるものを左の中から選び、その記号を解答欄に記入せよ。

- A · ばかりに
- B · ならでは
- C · かはして
- D · かぎりや
- E · かたしき

設問六 傍線 「心ひとつにあまれるにやあらん」の意味として最も適当と思われるものを左の中から選び、その記号を解答欄に記入せよ。

- A . 自分の心一つには收まりきらなかつたのであらうか
- B . 周囲の心と一つになつて思いが伝わつたのであらうか
- C . 一心同体になりたいあまりのことだつたのであらうか
- D . 一心に思い続ける熱意が彼女を動かしたのだろうか

第 3 問

次の 1 から 15 の設問について、空欄 1 から 15 に入る最も適切な答えをそれぞれ A から C の中から一つ選び、その記号を解答欄に記入せよ。

設問 1 中国で実在することが確認された最古の王朝は、1 を都とした王朝である。

- A . 殷墟 B . 洛陽 C . 鎧京

設問 2 紀元前 6 世紀に、ネブカドネザル 2 世はユダ王国を攻め滅ぼして、住民たちを自らの首都 2 に連れ去った。

- A . イエルサレム B . バビロン C . スサ

設問 3 アレクサンドロス大王の死後、彼の大帝国は部将たちによって分割されたが、そのうちマケドニアを領有したのは 3 であった。

- A . プトレマイオス B . アンティゴノス C . セレウコス

設問 4 ローマとポエニ戦争を戦ったカルタゴは、元々は 4 が築いた植民市であった。

- A . エトルリア人 B . ギリシア人 C . フェニキア人

設問 5 5 の国の武将であった司馬炎は、晋を建国して再び中国に統一王朝をもたらした。

- A . 魏 B . 蜀 C . 吳

設問 6 イスラームの中で、第 4 代のカリフであるアリーとその子孫のみが正統な指導者であると主張する人々を 6 という。

- A . ワッハーブ派 B . スンナ派 C . シーア派

設問 7 イスラーム世界の世俗君主の称号を 7 というが、それはセルジューク朝の君主がアッバース朝のカリフからこの称号を授けられたのに始まる。

- A . ハン B . スルタン C . ツアーリ

設問 8 ルネサンス期のイタリアは優れた画家を輩出したが、そのうち 8 は「アテネの学堂」や多くの聖母子像などの作品で知られている。

- A . ミケランジェロ B . ジョット C . ラファエロ

設問 9 宗教改革者カルヴァンの教えを信奉する人々は、スコットランドでは一般に 9 と呼ばれた。

- A . プレスビテリアン B . ゴイセン C . ピューリタン

設問10 中国の清朝は17世紀後半から18世紀にかけての3人の皇帝の時に最盛期を迎えるといわれるが、このうち は最大の版図を実現するとともに、『四庫全書』の編集を命じるなど学術の振興にも力を入れた。

A . 康熙帝

B . 雍正帝

C . 乾隆帝

設問11 イギリス政府が東インド会社に植民地への茶輸出の独占権を与えたことに怒った の市民たちが、東インド会社の船を襲って茶を投げ捨てる事件を起こし、このことでアメリカ植民地とイギリス政府との対立が深まった。

A . ボストン

B . ヨークタウン

C . ニューヨーク

設問12 第一次世界大戦直前の世界における工業生産において、第1位の地位を占めていた国は であった。

A . アメリカ

B . ドイツ

C . イギリス

設問13 第一次世界大戦に敗れたドイツの外相となったシュトレーゼマンは、 を結んでイギリス及びフランスと協力しながらドイツの立場を改善する外交政策を探った。

A . 口カルノ条約

B . パリ条約

C . ベルリン条約

設問14 イギリスからの独立運動の中でイスラーム教徒の指導者となった は、ムスリム（イスラーム教徒）とヒンドゥーとの「二民族論」を説いた。

A . ガンディー

B . ジンナー

C . ネルー

設問15 ソ連がキューバにミサイルを持ち込んだことにアメリカが強く反発したことから起きたキューバ危機は、ソ連の 首相がミサイル撤去に応じて収拾された。

A . スターリン

B . フルシチョフ

C . プレジネフ

第 4 問

次の1から10の設問について、空欄 から に入る最も適切な答えをそれぞれ1からハの中から一つ選び、その記号を解答欄に記入せよ。

設問1 律令制度の下での主要な税のうち、 は労役の代納物として布、米、塩、綿など郷土の産物を中央政府に納めたものをいう。

イ . 租

ロ . 廉

ハ . 調

設問2 平安後期に書かれた、藤原道長ら藤原氏の全盛時代を描いた歴史物語が である。

イ . 『大鏡』

ロ . 『水鏡』

ハ . 『増鏡』

設問3 源頼朝は勅許を得て荘園などの管理に当たる の職を公的に設置し、御家人をこれに任じて所領を安堵した。

イ . 荘司

ロ . 下司

ハ . 地頭

設問4 足利義満が始めた勘合貿易は、勘合と呼ばれる割符を携帯して行われた□4との貿易であった。

イ．南宋

ロ．元

ハ．明

設問5 ポルトガル人やスペイン人よりも遅れてやって来たオランダの東インド会社は、最初のうちは商館を□5に置いた。

イ．平戸

ロ．堺

ハ．大坂

設問6 江戸中期に活躍した近松門左衛門は、武士出身だったが、淨瑠璃・歌舞伎の作者となり、□6などの作品を書いて日本の演劇文学に大きな影響を与えた。

イ．『仮名手本忠臣蔵』 ロ．『曾根崎心中』 ハ．『世間胸算用』

設問7 江戸幕府の11代将軍家斉は御三卿の一つ□7の出身であり、15代の慶喜もこの家を継いだ後に將軍となった。

イ．田安家

ロ．一橋家

ハ．清水家

設問8 戊辰戦争の時に幕府の海軍副総裁だった□8は、五稜郭で明治政府軍と戦ったが、その後、明治政府の海軍卿、文部大臣、外務大臣などの要職に就いた。

イ．勝海舟

ロ．陸奥宗光

ハ．榎本武揚

設問9 太平洋戦争で神風特別攻撃隊による体当たり攻撃が初めて行われたのは、□9においてであった。

イ．レイテ湾海戦

ロ．ミッドウェー海戦

ハ．ソロモン海戦

設問10 日本と連合国との講和条約は、□10で開催された講和会議で調印された。

イ．ニューヨーク

ロ．ワシントン

ハ．サンフランシスコ

[社会科学]

第 5 問

次の文章は「財政」について述べたものである。空欄 A から M に当てはまる最も適切な語句を下の [語群] から一つ選び、その番号を解答欄に記入せよ。

- (1) 道路や公園など、民間の経済活動では十分に供給することが困難な A を提供し、国民の生活水準を向上させる財政の役割を B 機能と呼んでいる。この外にも、財政の役割として、所得の多い人ほど高率の税金が掛かる C 制度によって、所得格差ができるだけ小さくしようとする D 機能、さらには、財政には元々景気の変動を和らげる E の働きがあるが、意識的に財政支出を増減するなどの F ・ ポリシーによって経済の安定を図る景気調整機能がある。
- (2) 国の予算は G 会計と特別会計とに分けて編成されるが、不測の事態が生じれば、 H を組むこともある。これらとは別に、社会資本の整備や中小企業への融資などを行う I があり、 J とも呼ばれている。
- (3) 日本の税制は1949年の K によって、 L を中心とする直接税の比重が大きい制度に改められたが、 M 年からの消費税の導入などで、税制の見直しが図られたきた。

[語群]

- | | |
|---------------------|---------------|
| 1 . 消費財 | 2 . 総合 |
| 3 . 補正予算 | 4 . ドッジ・ライン |
| 5 . 1987 | 6 . 所得税 |
| 7 . 一般 | 8 . 逆進課税 |
| 9 . 前進課税 | 10 . シャウプ勧告 |
| 11 . フロー | 12 . カルテル |
| 13 . 社会保障予算 | 14 . 所得再分配 |
| 15 . 第二の予算 | 16 . 補助金 |
| 17 . 中間財 | 18 . 政府 |
| 19 . 所得倍増 | 20 . 酒税 |
| 21 . ビルト・イン・スタビライザー | 22 . 1989 |
| 23 . 1988 | 24 . 特例予算 |
| 25 . 建設国債 | 26 . たばこ税 |
| 27 . 累進課税 | 28 . 公共財 |
| 29 . 國際通貨危機 | 30 . 資源再生 |
| 31 . 資本財 | 32 . フィスカル |
| 33 . 所得効果 | 34 . インフレーション |
| 35 . 特別融資 | 36 . 統合 |
| 37 . 地方交付税交付金 | 38 . 資源投入 |
| 39 . 財政投融資 | 40 . 二次予算 |
| 41 . 景気循環 | 42 . 変動相場制 |
| 43 . 資源配分 | 44 . 関税 |
| 45 . 特別予算 | 46 . マネタリー |

第 6 問

次の文章は「金融」について述べたものである。空欄 [A] から [L] に当てはまる最も適切な語句を下の [語群] から一つ選び、その番号を解答欄に記入せよ。

- (1) 金融とは資金の融通、すなわち貸手が借り手に融資することであり、[A] を与えるともいう。金融には、貸手が借り手の発行する株式や社債などと交換に資金を提供する [B] と、貸手と借り手の間に金融機関が介在する [C] とがある。
- (2) 銀行は他の銀行とともに、預金の受入れと相互の貸出しを通じて、銀行全体として当初の預金額以上のものを貸し出すことができる。これを銀行の [D] という。
- (3) 日本銀行は、第 1 に、日本唯一の [E] であり、また第 2 に、[F] として、市中銀行に貸出しなどを行っており、第 3 に、政府の銀行として国庫金の出納などを取り扱っている。
- (4) 日本銀行はこれらの機能をいかして経済を安定させるために金融政策を展開している。金融政策は貸出金利や預貯金金利などに影響を与えて、[G] と呼ばれる通貨の流通量を管理したりする。具体的には、日本銀行が国債などの売買を通じて金融市场の資金量を調整する [H] 、日本銀行が市中銀行に資金を貸し出すときの金利を上下させて、市中銀行の民間への貸出しを調整する [I] 、市中銀行が受け入れた預金額のうち日本銀行に預金しなければならない割合を増減させて、市中銀行が貸し出せる資金量を調整する [J] などがその主要なものである。
- (5) 1980年代には各国で金融自由化が進められたが、日本でも金融 [K] と呼ばれる金融改革が行われ、規制緩和が進められた。また、金融機関が破綻したときに備えて、預金者一人当たり一定額の元本と利子の払戻しを保証する [L] が実施された。

[語群]

- | | |
|----------------|----------------|
| 1 . 国債発行銀行 | 2 . 金利創造 |
| 3 . ハイパワード・マネー | 4 . ペイオフ |
| 5 . 都市銀行 | 6 . 流通速度操作 |
| 7 . 銀行の銀行 | 8 . ビッグベン |
| 9 . 硬貨発行銀行 | 10 . 間接金融 |
| 11 . セーフティネット | 12 . マネー操作 |
| 13 . 貨幣需要操作 | 14 . 信用創造 |
| 15 . マネーサプライ | 16 . 資金創造 |
| 17 . 手形 | 18 . 信用 |
| 19 . マーシャルの k | 20 . コール市場操作 |
| 21 . 預金準備率操作 | 22 . 資金 |
| 23 . 預金保険機構 | 24 . 買いオペレーション |
| 25 . 間接資本 | 26 . 一般金融 |
| 27 . 発券銀行 | 28 . 自己資本 |
| 29 . 他人資本 | 30 . ビッグバン |
| 31 . 預金残高操作 | 32 . 資本創造 |
| 33 . 公定歩合操作 | 34 . マネタリーベース |
| 35 . 自己金融 | 36 . ビッグターン |
| 37 . 金融保険制度 | 38 . 直接金融 |
| 39 . 保険の銀行 | 40 . 小切手 |
| 41 . 公開市場操作 | 42 . 総合金融 |

第 7 問

次の文章の [A] から [J] の空欄に入れるべき最も適切な語句を下の [語群] から一つ選び、その番号を解答欄に記入せよ。

- (ア) プロイセン軍の将校としてナポレオン軍に敗北した経験から、軍隊の組織法や戦術の重要性を指摘し、戦争は「異なる手段をもってする政治の継続」という一節で有名な『戦争論』を世に問うたのが [A] である。
- (イ) 20世紀前半にアメリカで活躍し、W・威尔ソン大統領の助言者をも務めたジャーナリストの [B] は、『世論』において世論の形成過程を明らかにし、さらに、認識のステレオタイプが世論形成に及ぼす影響を考察した。
- (ウ) オーストリー生まれの経済学者 [C] は、『隸従への道』その他で全体主義、共産主義や計画経済を批判し、新自由主義の立場から市場経済や小さい政府のメリットを説いた。1974年に彼は、ノーベル経済学賞を受賞している。
- (エ) アメリカの政治学者 [D] は『歴史の終わり』の中で共産主義体制の崩壊を「自由民主主義体制の勝利」と位置付け、対抗イデオロギーの衰退により自由民主主義は永続するであろうと論じた。
- (オ) 19世紀にスウェーデンで生まれ、各国に普及している行政を監視するための仕組みを [E] 制度と呼ぶ。この制度の採用によって、行政への苦情の処理を有効に行うことができると考えられている。
- (カ) 20世紀前半にアメリカで開発され、後に各国に取り入れられていった大量生産、大量消費を特徴とする経済生産体制が [F] である。ベルトコンベア方式による生産がその象徴とされた。
- (キ) 小選挙区制の下では二大政党化が進み、比例代表制の下では多党化が進むという理論を、この理論を唱えたフランス政治学者の名をとって [G] の法則と呼んでいる。
- (ク) [H] 論は、政治の決定に参加できる個人や団体の数は限られており、特に一国が危機に直面した際に少数の利害関係者の協調が優先されることを明らかにした。
- (ケ) 戦後の日本で保守合同と左右社会党の統一をきっかけとして生まれた政治体制が [I] である。与野党関係の固定化、野党のイデオロギー化などがその体制の特徴とされ、1990年代の政治改革と政界再編で崩壊した。
- (コ) [J] とは、軍隊があくまでも政府や政治機関の決定に服すべきであるという原則を言い表したものである。今日、特に途上国において軍部の独走を阻止するための有効な概念とみなされている。

[語群]

- | | |
|--------------------|------------------|
| 1 . R・ダール | 2 . J・ブロンデル |
| 3 . F・ハイエク | 4 . M・フリードマン |
| 5 . F・フクヤマ | 6 . J・アタリ |
| 7 . T・パーソンズ | 8 . W・リップマン |
| 9 . デュヴェルジエ | 10 . クシュネール |
| 11 . クラウゼヴィッツ | 12 . シュタイン |
| 13 . シヴィリアン・コントロール | 14 . 軍産複合体 |
| 15 . オンブズマン | 16 . クローズドショップ |
| 17 . 55年体制 | 18 . 国対政治 |
| 19 . 翼賛体制 | 20 . 生産性運動 |
| 21 . グローバリズム | 22 . フォーディズム |
| 23 . コンセンサス | 24 . ネオ・コーポラティズム |
| 25 . 大連立 | |

第 8 問

次の文章の [A] から [O] の空欄に入れるべき最も適切な語句を下の [語群] から一つ選び、その番号を解答欄に記入せよ。

- (ア) 鄧小平の現代化路線の一貫として1970年代末に開始され、80年代に推進された中国の経済体制改革を [A] と呼ぶ。1989年の [B] でいったんブレーキが掛かったが、今日でもこの流れは変わっていない。
- (イ) 1985年にソ連共産党書記長となったゴルバチョフはソ連政治・経済の建て直しを目指し [C] を唱えた。特に国内では情報公開を意味する [D] を進めたが、結局ソ連は解体への道をたどった。
- (ウ) ポーランドは旧東欧の先頭を切って政治革命や民主化を進め、1989年に非共産党系の連立政権を誕生させた。この改革の過程で重要な役割を果たした組織が [E] であり、その中心人物がノーベル平和賞を受賞した [F] である。
- (エ) フィリピンは、1986年に市民やカトリック組織などの抵抗運動により [G] の権威主義体制を打倒した。この革命の後に大統領になったのが、政治家の夫を暗殺された経験を持つC・アキノである。
- (オ) 環境悪化、災害、紛争、抑圧などの脅威を総合的に取り除くために、国連開発計画が1994年に呈示した概念が [H] である。2001年にはこの概念に基づいて具体的な政策を議論する委員会が国連に設けられ、日本人の [I] が共同議長となった。
- (カ) ロシア、中国、カザフスタンなど5カ国は、1996年以降、国境地帯の信頼醸成を目指して協議の場を持つようになった。これを深化させたのが [J] である。2005年には発展著しい [K] の準加盟も実現し、協力関係の行方が注目されている。
- (キ) アフリカの開発を話し合うために日本政府が国連や [L] などと共同で開催するフォーラムが [M] である。2008年には第4回会議の開催が予定されている。
- (ク) 2005年に、東アジアの共通問題への対処を協議するための場として、初の「東アジアサミット」が [N] で開催された。第3回のサミットは2007年に [O] で開催され、そこでは地球温暖化対策などが議題となった。

[語群]

- | | |
|----------------|--------------------|
| 1 . 経済特区宣言 | 2 . 上海協力機構 |
| 3 . 潘陽協定 | 4 . シエンゲン条約 |
| 5 . インド | 6 . アメリカ |
| 7 . 台湾 | 8 . 韓国 |
| 9 . 日本 | 10 . A U |
| 11 . T I C A D | 12 . O S C E |
| 13 . W T O | 14 . 世界銀行 |
| 15 . 人間の安全保障 | 16 . 人間の顔を持つグローバル化 |
| 17 . 総合環境政策 | 18 . 改革開放政策 |
| 19 . 貧困の撲滅 | 20 . 規制緩和 |
| 21 . 小和田恒 | 22 . 明石康 |
| 23 . 緒方貞子 | 24 . 小渕恵三 |
| 25 . ワレサ | 26 . ハヴェル |
| 27 . チャウシェスク | 28 . ミロシェヴィッチ |
| 29 . サンゴール | 30 . スハルト |
| 31 . マルコス | 32 . マハティール |
| 33 . 連帶 | 34 . 蜂起 |
| 35 . 結集 | 36 . 京都 |
| 37 . クアラルンプール | 38 . 那覇 |
| 39 . シンガポール | 40 . 台湾独立 |
| 41 . チベット暴動 | 42 . 天安門事件 |
| 43 . グラスノスチ | 44 . グラーグ |
| 45 . ペレストロイカ | |

[自然科学]

第 9 問

次の文章の [ア] から [コ] に，最も適切な数値，言葉などをそれぞれの語群の中から一つ選び，その記号を解答欄に記入せよ。

1. 二つの物体の間に働く万有引力の大きさは，それぞれの質量の [ア] に比例し，距離の [イ] に反比例する。

[語群] A . 和 B . 差 C . 積 D . 2乗 E . 3乗 F . 4乗

2. 振り子の周期は糸の長さを 4 倍にすると [ウ] 倍になり，おもりの質量を 4 倍にすると [エ] 倍になる。

[語群] A . 1/4 B . 1/2 C . 1 D . 2 E . 4 F . 8

3. 1 アンペアの電流が導線を流れているとき，その導線の断面を 1 秒間に流れる電気量を [オ] という。また，電位が 1 ボルトのときに，[オ] の電気量が蓄積されるコンデンサー（導体）の電気容量を [カ] という。

[語群] A . 1 ファラド B . 1 クーロン C . 1 ガウス
D . 1 ジュール E . 1 カロリー F . 1 ニュートン

4. 放射線の中で，高速のヘリウム原子核の流れからなるものは [キ]，高速の電子の流れからなるものは [ク] である。

[語群] A . 線 B . 線 C . 線
D . Y 線 E . X 線 F . U 線

5. 金属に紫外線を照射すると吸収され，電子が飛び出すことがある。これを [ケ] 効果という。また，薄い金属板に X 線を照射すると，電子が飛び出すとともに波長の長い X 線が観測されることがある。これを [コ] 効果という。

[語群] A . レイリー B . オイラー C . コンプトン
D . 圧電 E . 起電 F . 光電

第 10 問

次の文章の [ア] から [コ] に，最も適切な化学式，言葉などをそれぞれの語群の中から一つ選び，その記号を解答欄に記入せよ。

1 . 次の化合物は三原子からできている。この中で，分子の形が直線であるものは [ア] と [イ] である。

- [語群] A . 水 (H_2O) B . 二酸化窒素 (NO_2)
C . オゾン (O_3) D . シアン化水素 (HCN)
E . 二酸化炭素 (CO_2) F . 硫化水素 (H_2S)

2 . 次の分析法の中で，イオン化してから分析するものは [ウ] である。また， 1H や ^{13}C は分析できるが， ^{12}C や ^{16}O を分析できないものは [エ] である。

- [語群] A . X線回折法 B . 赤外分光法 C . 電子顕微鏡
D . 核磁気共鳴法 E . 電子回折法 F . 質量分析法

3 . 次の化合物の中で，酸性度の最も低いものは [オ]，酸性度の最も高いものは [カ] である。

- [語群] A . $CH_3CH_2CH_2COOH$ B . $CH_3CH_2CHClCOOH$ C . $CH_3CHClCH_2COOH$
D . $ClCH_2CH_2CH_2COOH$ E . $Cl_2CHCOOH$ F . Cl_3CCOOH

4 . 次の化合物の中で，二糖類は [キ] と [ク] である。[キ] はデンプンの酵素的加水分解で得られる。[ク] は哺乳動物の乳中に含まれる。

- [語群] A . グルコース B . ガラクトース C . フルクトース
D . マンノース E . マルトース F . ラクトース

5 . 不揮発性物質を溶媒に溶かすと，その溶液の蒸気圧は [ケ] ことをラウールの法則という。また，温度一定のもとで一定量の液体に溶ける気体の量は，その気体の分圧に [コ] ことをヘンリーの法則という。

- [語群] A . 反比例する B . 比例する C . 依存しない
D . 上昇する E . 降低する F . 不変である

第 11 問

次の(1)から(5)の文章は細胞に関する記述である。[ア]から[ス]までの空欄に最も適当な語句を下の[語群]から選び、その番号を解答欄に記入せよ。なお、同じ語句を2回以上用いててもよい。

- (1) 細胞は二つの群[ア]と[イ]に大別され、[イ]の細胞質には膜系が発達し、ミトコンドリア、ゴルジ体、小胞体などの細胞内小器官がそれぞれ独自の機能を営んでいる。
- (2) 細胞を構成している膜は生体膜と呼ばれ、細胞と外界を隔てる細胞膜と細胞内小器官の膜がある。生体膜の基本構造は[ウ]二重層で、厚さは[エ]程度である。
- (3) ミトコンドリアは外膜と内膜2枚の生体膜で構成されている。内膜は[オ]と呼ばれる構造を形成し、膜の面積を増大させている。[オ]に存在する[カ]により、内膜を隔てた[キ]の電気化学ポテンシャル勾配が形成され、これをを利用して[ケ]が合成されている。ミトコンドリアには固有のDNA、[ケ]などがそろっており、半独立の増殖系を形成している。
- (4) [コ]にはタンパク質、脂質、核酸などの生体物質を分解することのできる多くの種類の加水分解酵素が存在している。これらの加水分解酵素は[サ]から送り込まれたものである。
- (5) リボソームはタンパク質合成の場として働くRNA-タンパク質複合体である。リボソームを構成しているリボソームタンパク質は細胞質の[シ]で合成され、核膜孔を通じて核内に輸送され、核内でDNAから[ス]されたリボソームRNAと一緒にリボソームが形成される。形成されたリボソームは核膜孔を通り細胞質に輸送される。

[語群]

- | | | |
|--------------|--------------|--------------|
| 1. 6~10 nm | 2. 60~100 nm | 3. 0.6~1 μm |
| 4. AMP | 5. ADP | 6. ATP |
| 7. 脂質 | 8. タンパク質 | 9. 糖質 |
| 10. 電子 | 11. 水素イオン | 12. ナトリウムイオン |
| 13. クエン酸回路 | 14. 解糖系 | 15. 電子伝達系 |
| 16. 転写 | 17. 複製 | 18. 翻訳 |
| 19. イオンチャネル | 20. イオンポンプ | 21. クリステ |
| 22. ストロマ | 23. マトリックス | 24. ゴルジ体 |
| 25. ペルオキシソーム | 26. ミトコンドリア | 27. リソソーム |
| 28. リボソーム | 29. 核 | 30. 核小体 |
| 31. 核膜孔 | 32. 小胞体 | 33. 葉緑体 |
| 34. 幹細胞 | 35. 原核細胞 | 36. 真核細胞 |
| 37. 生殖細胞 | 38. 単細胞 | 39. 培養細胞 |

第 12 問

次の(1)から(6)の文章は20世紀に行われた自然科学上の発見や研究成果に関する記述である。〔ア〕から〔シ〕までの空欄に最も適当な語句を下の〔語群〕から選び、その番号を解答欄に記入せよ。

- (1) 1910年日本の農芸化学者〔ア〕は米ぬかから脚気を防ぐ有効成分を抽出しオリザニンと命名した。オリザニンは〔イ〕の別名である。
- (2) 1913年デンマークの物理学者〔ウ〕は〔エ〕を原子に適用して水素原子の模型を提案した。
- (3) 1917年日本の物理学者〔オ〕と高木弘は当時の世界最強の磁石鋼を発明、〔カ〕と名付けた。
- (4) 1962年アメリカの生物学者〔キ〕は〔ク〕を著し、農薬類の環境に及ぼす危険性を訴えた。
- (5) 1970年アメリカの分子生物学者テミンと〔ケ〕はそれぞれ独立にRNA依存性DNAポリメラーゼを発見した。これは〔コ〕とも呼ばれる。
- (6) 1987年日本の物理学者〔サ〕は超新星爆発に伴う〔シ〕の検出に成功した。

〔語群〕

- | | | |
|-------------|------------------------|----------------------|
| 1. オダム | 2. オチョア | 3. カーソン |
| 4. バルマー | 5. ボーア | 6. ボルチモア |
| 7. ラヴロック | 8. ラザフォード | 9. ワトソン |
| 10. 江崎玲於奈 | 11. 小柴昌俊 | 12. 鈴木梅太郎 |
| 13. 高木兼寛 | 14. 高峰譲吉 | 15. 寺田寅彦 |
| 16. 長岡半太郎 | 17. 福井謙一 | 18. 本多光太郎 |
| 19. ビタミンA | 20. ビタミンB ₁ | 21. ビタミンC |
| 22. トンネル効果 | 23. ニュートリノ | 24. K S 鋼 |
| 25. HT鋼 | 26. 超伝導体 | 27. 原子論 |
| 28. 化学量論 | 29. 量子論 | 30. 相対論 |
| 31. 転移酵素 | 32. 補酵素 | 33. 逆転写酵素 |
| 34. 『基礎生態学』 | 35. 『沈黙の春』 | 36. 『地球生命圈 - ガイアの科学』 |

【一般教育科目論文式試験問題】

[人文科学]

第 1 問

あなたにとって「現代」とはどういう時代か、考えるところを記せ。

[社会科学]

第 2 問

「小さな政府」と「大きな政府」、それぞれの主張の論拠を示し、あわせて、今後の政府の適切な役割や新たな政府の在り方があるとすれば、どのようなものであるか、述べよ。

[自然科学]

第 3 問

炭素原子のみからできている純物質（同素体）を四つ挙げ、（1）構造（原子配置、化学結合など）、（2）物性、（3）用途、について論述せよ。

第 4 問

細胞分裂には体細胞分裂と減数分裂がある。動物の卵と精子はいずれも減数分裂により形成される。

体細胞分裂には見られない減数分裂の特徴を二つ記し、それぞれの役割を説明せよ。

精子は小さく、卵は動物細胞の中では最大である。精子と卵で細胞の大きさが違うことの意義を説明せよ。

【外国語問題】

[英語]

第 1 問 【著作物引用のため略】

第 2 問 【著作物引用のため略】

第 3 問 【著作物引用のため略】

第 4 問

次の文章を英訳し、解答欄に記入せよ。

私たちが言葉で伝達したいと思う内容は、大多数の場合、複数の単語や熟語を組み合わせて新しい文を組み立てないと表現することができない。それを考えただけでも、文法の知識がいかに重要であるかが分かるであろう。

[フランス語]

第 1 問

次の文章を和訳し、解答欄に記入せよ。

En France il est interdit, depuis le 1^{er} novembre 1992, de fumer dans les lieux publics, sous peine d'amende. La fumée est donc strictement prohibée dans les gares, les voitures-bar et les couloirs des trains. Dans les avions, les vols de deux heures ou moins sont désormais non fumeurs. Dans les entreprises, les patrons, après consultation des représentants du personnel, doivent définir des espaces fumeurs et non fumeurs. Même schéma dans les restaurants.

第 2 問

次の文章の下線部を和訳し、解答欄に記入せよ。

L'ASEAN a adopté mardi sa charte officielle, un texte qui lui permettra de signer des traits internationaux mais qui reste très modeste en ce qui concerne les droits de l'Homme. La junte birmane a une nouvelle fois réussi à imposer ses vues malgré la récente répression du mouvement démocrate.

Les dix États membres de l'organisation ont choisi de ne pas hausser le ton contre la Birmanie : ils ont refusé de suspendre le pays et ont annulé brutalement l'invitation qui avait été adressée à l'envoyé des Nations unies.

L'accord donne également naissance à une agence régionale des droits de l'Homme. Mais son adoption restera marquée par les critiques. Car l'agence ne pourra rien faire contre les gouvernements qui ne respecteraient pas les droits de leurs citoyens. Les sanctions initialement prévues ont été retirées au fil de la rédaction.

- * ASEAN Association des nations du Sud-Est asiatique
- * * junte 評議会

[ドイツ語・中国語]

第 1 問 【各外国語とも著作物引用のため略】

第 2 問 【各外国語とも著作物引用のため略】

[フランス語・ドイツ語・中国語]

第 3 問

次の文章をフランス語（ドイツ語・中国語）訳し，解答欄に記入せよ。

悪いことをすれば罰せられるのは当然だが，難しいのは，何が悪いことで何が悪くないことなのかを決めることである。それは宗教的伝統や風俗習慣によっても随分違ってくるだろう。ある国では全く問題のないことでも，別の国では法律に触れてしまうというのはよくあることだ。

第 4 問

次の文章をフランス語（ドイツ語・中国語）訳し，解答欄に記入せよ。

何事も争いごとは，当事者間の話し合いで解決されるのが最も望ましいと思うが，どうしても話し合いでうまくいかないこともある。お互いのメンツの問題もあるだろうし，今までの経緯というものもあるだろう。そういう時は，第三者に話をもっていき解決策を示してもらうのが一番ではないだろうか。どうもアジアでは，第三者を巻き込むことに抵抗感があるようである。裁判などもっての外である。これは個人でもそうだし，国家もそうだ。