

## 香川薬学部試験問題

〔化学Ⅰ・Ⅱ〕〔生物Ⅰ・Ⅱ〕〔英語Ⅰ・Ⅱ〕

指示があるまで開かないこと

試験時間 14:00～14:50 (50分間)  
 問題冊子 1冊(表紙とも29ページ)  
           化学Ⅰ・Ⅱ 4～11ページ  
           生物Ⅰ・Ⅱ 12～20ページ  
           英語Ⅰ・Ⅱ 22～29ページ  
 解答シート 化学(赤色)1枚, 生物(青色)1枚,  
               英語(黄緑色)1枚

次の注意事項をよく読みなさい。

[注意事項]

- 1 解答は、すべてマークシート方式で行います。  
〔化学Ⅰ・Ⅱ〕〔生物Ⅰ・Ⅱ〕〔英語Ⅰ・Ⅱ〕の3科目から1科目を選択し、選択した科目の解答シートを用いて解答しなさい。
- 2 解答シートには解答欄以外に次の記入欄があるので、監督者の指示に従ってそれぞれ正しく記入し、マークしなさい。  
(1) 受験番号欄：受験番号(英字及び数字)を記入し、さらにその下のマーク欄にマークしなさい。正しくマークされていない場合は、採点できないことがあります。  
(2) 氏名欄：氏名を記入しなさい。
- 3 解答は、すべて解答シートの指定された解答欄にマークしなさい。例えば、解答番号 

81
----

 の答えが(3)であれば、次の(例)のように解答番号81の解答欄の③をマークしなさい。

(例)

解答番号	解答欄
81	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩

- 4 所定欄以外にマークしたり、記入したりしてはいけません。
- 5 解答シートを汚したり、折り曲げたりしてはいけません。
- 6 試験終了後、問題冊子は持ち帰ってもかまいません。使用しなかった解答シートは回収します。

# 化学 I・II

必要があれば、原子量は次の値を使うこと。

H	1.0	C	12	N	14	O	16
Na	23	Mg	24	S	32	Cl	35.5

[I] 次の問い(問1~3)に答えよ。[解答番号  ~  ]

問1 次の物質 a~dのうち、混合物であるものの組み合わせはどれか。下の(1)~(6)のうちから一つ選べ。

- a 鉄
- b 空気
- c 二酸化炭素
- d 石油

- (1) (a, b)    (2) (a, c)    (3) (a, d)  
 (4) (b, c)    (5) (b, d)    (6) (c, d)

問2 次の物質の組み合わせ a~dのうち、いずれも同素体であるものの組み合わせはどれか。下の(1)~(6)のうちから一つ選べ。

- a 黄リンと赤リン
- b ダイヤモンドとフラーレン
- c 水と水蒸気
- d 塩素と塩化水素

- (1) (a, b)    (2) (a, c)    (3) (a, d)  
 (4) (b, c)    (5) (b, d)    (6) (c, d)

問3 次の記述 a, bについて、空欄  ~  にあてはまる0から9までの数字を解答シートにマークせよ。

a 重水素  $^2\text{H}$  は、陽子を  個持ち、中性子を  個持つ。さらに、質量数は  である。

b カリウム K は、陽子を   個持ち、電子を   個持つ。このとき電子は、K殻に  個、L殻に  個、M殻に  個、N殻に  個入る。なお、価電子数は  となる。

(解答例: 「   個」の解答が12の場合、  は1,  は2の数字をマークすること)

[II] 次の問い (問 1～3) に答えよ。[解答番号 15 ～ 17]

問 1 気体に関する次の記述 a～d のうち、正しいものの組み合わせはどれか。  
下の(1)～(6)のうちから一つ選べ。 15

- a 希ガスは空気中にわずかに存在し、化学結合を作りにくく不活性である。
- b アンモニアは刺激臭をもつ無色の気体であり、空気よりも重い。
- c 塩素は刺激臭をもつ黄緑色の有毒な気体であり、上方置換法により捕集する。
- d 塩化水素とアンモニアが反応すると、塩化アンモニウムの白煙を生じる。

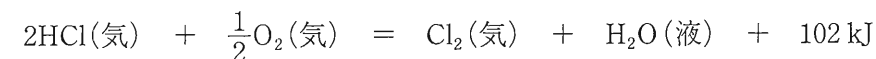
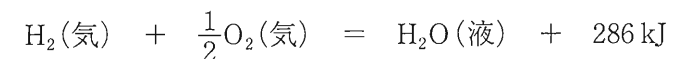
- (1) ( a , b )      (2) ( a , c )      (3) ( a , d )  
(4) ( b , c )      (5) ( b , d )      (6) ( c , d )

問 2 マグネシウム Mg を空気中で加熱すると強い光を出して燃焼し、酸化マグネシウム MgO ができる。4.80 g のマグネシウムを燃焼させるのに必要な酸素は、標準状態で何 L か。最も適切なものを、次の(1)～(5)のうちから一つ選べ。 16

- (1) 1.12      (2) 2.24      (3) 4.48      (4) 11.2      (5) 22.4

問 3 塩素と水素を出発原料とした塩化水素 1 mol の生成熱 [kJ/mol] として、最も適切なものを、下の(1)～(6)のうちから一つ選べ。 17

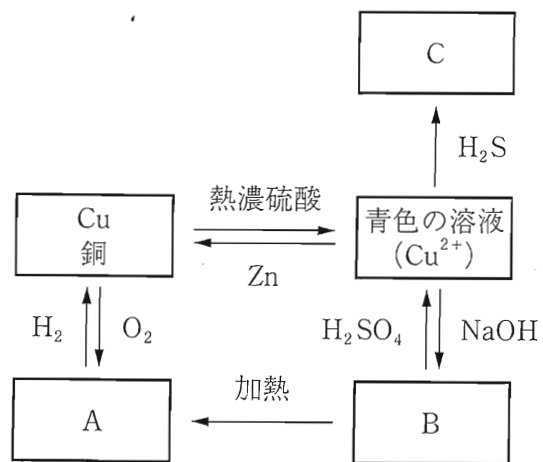
ただし、水素と塩化水素の燃焼熱は、それぞれ、次の熱力学方程式で表されるものとする。



- (1) 46                      (2) 92                      (3) 102  
(4) 184                    (5) 194                    (6) 288

[Ⅲ] 次の問い(問1～3)に答えよ。[解答番号  ～  ]

問1 銅の単体を中心とした次の反応経路図について、問い(ア、イ)に答えよ。



ア 化合物A～Cの化学式を、下の(1)～(5)のうちから一つずつ選べ。

- A   
 B   
 C

- (1)  $\text{CuSO}_4$       (2)  $\text{Cu}(\text{OH})_2$       (3)  $[\text{Cu}(\text{NH}_3)_4]^{2+}$   
 (4)  $\text{CuS}$       (5)  $\text{CuO}$

イ 化合物A～Cの色として、最も適切なものを、下の(1)～(5)のうちから一つずつ選べ。ただし、同じ番号を繰り返し選んでもよい。

- A   
 B   
 C

- (1) 赤      (2) 淡青      (3) 黒      (4) 紫      (5) 黄

問2 2族元素とその化合物に関する次の記述a～dのうち、正しいものの組み合わせはどれか。下の(1)～(6)のうちから一つ選べ。

- a 2族元素の原子は2個の価電子をもち、2価の陽イオンになりやすい。  
 b 2族元素に属するすべての元素をアルカリ土類金属という。  
 c 酸化カルシウムの別名は生石灰であり、水と反応して多量の熱を発生する。  
 d 硫酸バリウムは水や酸に溶けやすく、X線撮影の造影剤として用いられる。

- (1) (a, b)      (2) (a, c)      (3) (a, d)  
 (4) (b, c)      (5) (b, d)      (6) (c, d)

問3 遷移元素の化合物に関する次の記述a～dのうち、正しいものの組み合わせはどれか。下の(1)～(6)のうちから一つ選べ。

- a 硫酸鉄(II)水溶液にアンモニア水を加えると、緑白色の水酸化鉄(II)が沈殿する。  
 b 硫酸で酸性にした過マンガン酸カリウム水溶液は、強力な還元作用を示す。  
 c 硝酸銀水溶液に希塩酸を加えると、黒色の沈殿を生じる。  
 d クロム酸カリウム  $\text{K}_2\text{CrO}_4$  を水に溶かすと、溶液は黄色を呈する。

- (1) (a, b)      (2) (a, c)      (3) (a, d)  
 (4) (b, c)      (5) (b, d)      (6) (c, d)

[IV] 次の問い(問1, 2)に答えよ。[解答番号  ~  ]

問1 炭素, 水素, 酸素のみからなる化合物 A 3.45 g を完全燃焼させると, 二酸化炭素 5.06 g, 水 2.07 g が発生した。次の問い(ア, イ)に答えよ。

ア このときの試料に含まれる炭素, 水素, 酸素の質量を求め, 空欄  ~  にあてはまる 0 から 9 までの数字を解答シートにマークせよ。

[炭素の質量]:  .   [g]

[水素の質量]:  .   [g]

[酸素の質量]:  .   [g]

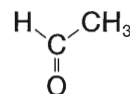
(解答例:  .   [g] の解答が 0.12 の場合,  は 0,  は 1,  は 2 の数字をマークすること)

イ 化合物 A はフェーリング試薬を還元し, その分子量は 60.0 であった。化合物 A の構造式として最も適切なものを, 次の(1)~(6)より一つ選べ。

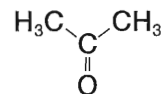
(1)



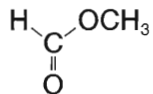
(2)



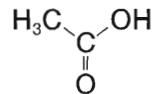
(3)



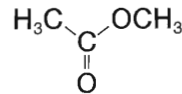
(4)



(5)



(6)



問2 炭化水素に関する次の記述 a ~ d のうち, 正しいものの組み合わせはどれか。下の(1)~(6)のうちから一つ選べ。

- a シクロヘキセンは, 環状の飽和炭化水素である。
- b アルカンの融点や沸点は, 分子量が大きくなるにつれて高くなる。
- c ペンタンには 2 種類の構造異性体が存在する。
- d 白金またはニッケルを触媒として, エチレンに水素を反応させるとエタンになる。

(1) (a, b)      (2) (a, c)      (3) (a, d)

(4) (b, c)      (5) (b, d)      (6) (c, d)

# 生物 I・II

[I] 細胞の構造と働きに関して、以下の問1～問4に答えよ。

[解答番号  ～  ]

問1 (ア)～(カ)の構造や機能をもつ最も適した細胞構造体を次の(1)～(6)

の中からそれぞれ1つ選び、番号で答えよ。  ～

(ア) 細胞活動に必要なエネルギーを呼吸によってとり出す。

(イ) 脂質二重層からなり、細胞への物質の出入りを調節する。

(ウ) 染色体を含み、細胞のはたらきや形態を決める。

(エ) セルロースを主成分とし、細胞を強固にしてその形態を保持する。

(オ) クロロフィルを含み、光合成により有機物を合成する。

(カ) 精子のべん毛形成や細胞分裂に関与する。

- (1) 核            (2) 葉緑体        (3) ミトコンドリア  
(4) 中心体      (5) 細胞膜        (6) 細胞壁

問2 (ウ)の細胞構造体を失ったものを次の(1)～(6)の中から1つ選び、番

号で答えよ。

- (1) ゾウリムシ      (2) ミドリムシ      (3) アメーバ  
(4) 白血球          (5) 赤血球          (6) 精子

問3 (オ)の細胞構造体を有するものを次の(1)～(6)の中から1つ選び、番

号で答えよ。

- (1) ゾウリムシ      (2) ミドリムシ      (3) アメーバ  
(4) 白血球          (5) 赤血球          (6) 精子

問4 真核の動物細胞に存在するが、原核細胞に存在しない細胞構造体を次の

(1)～(5)の中から2つ選び、番号で答えよ。ただし、解答の順番は問わ  
ないものとする。 ,

- (1) 細胞壁          (2) 葉緑体          (3) ミトコンドリア  
(4) 中心体          (5) 細胞膜

[II] 遺伝情報の発現に関する次の文章を読み、以下の問1～問5に答えよ。

[解答番号  ～  ]

遺伝子の本体は  であり、<sup>(a)</sup>4種類のヌクレオチドが直鎖状に結合したものである。このヌクレオチドは塩基、糖、 から構成されている。

真核生物における遺伝情報の発現では、まず核内に存在する<sup>(b)</sup>DNAの二重らせん構造が部分的にほどけ、片側の鎖を鋳型として前駆体  が合成される。この過程を  と呼ぶ。さらにスプライシングの過程では、 の除去と  の結合が行われ、成熟した  が形成される。この成熟した  は核から細胞質へ輸送され、 と呼ばれる細胞小器官で  の塩基配列情報をもとにアミノ酸が  結合でつながれていく。この過程を  と呼ぶ。

問1 空欄  ～  の中に入る正しい語句を次の(1)～(8)の中からそれぞれ1つ選び、番号で答えよ。

- (1) 伝令 RNA      (2) 運搬 RNA      (3) リボソーム RNA
- (4) DNA      (5) 核      (6) ミトコンドリア
- (7) リボソーム      (8) リン酸

問2 空欄  ～  の中に入る正しい語句を次の(1)～(9)の中からそれぞれ1つ選び、番号で答えよ。

- (1) オペロン      (2) エキソン      (3) イントロン
- (4) DNA      (5) 転写      (6) 翻訳      (7) 複製
- (8) 融合      (9) 修復

問3 空欄  ～  の中に入る正しい語句を次の(1)～(9)の中からそれぞれ1つ選び、番号で答えよ。

- (1) ゴルジ体      (2) ミトコンドリア      (3) リボソーム
- (4) 水素      (5) S-S      (6) ペプチド      (7) 転写
- (8) 翻訳      (9) 複製

問4 下線部(a)について、生物種によって4種類の塩基の割合は異なっている。DNA中のアデニンの数をA、シトシンの数をC、グアニンの数をG、チミンの数をTとした時、すべての生物ではほぼ等しくなるものを次の(1)～(4)の中から1つ選び、番号で答えよ。

- (1)  $(A+T) \div (C+G)$       (2)  $(A+C) \div (T+G)$
- (3)  $A \div G$       (4)  $T \div C$

問5 下線部(b)について、1953年にこのモデルを提唱した学者はだれとだれか。正しい組合せを次の(1)～(4)の中から1つ選び、番号で答えよ。

- (1) ハーシーとチェイス      (2) ビートルとティタム
- (3) メーセルソンとスタール      (4) ワトソンとクリック

[Ⅲ] 遺伝の規則性に関する次の文章 A および文章 B を読み、以下の問 1～問 9 に答えよ。[解答番号 22 ～ 30 ]

文章 A ヒトの赤緑色覚異常の原因遺伝子 a は、X 染色体上にある劣性遺伝子である。遺伝子 A は遺伝子 a に対立する優性遺伝子である。

問 1 文章 A のように、性染色体にある遺伝子による遺伝を何と呼ぶか。次の

(1)～(5)の中から最も適当なものを 1 つ選び、番号で答えよ。 22

- (1) 劣性遺伝      (2) 伴性遺伝      (3) 不完全遺伝  
(4) 完全遺伝      (5) 優性遺伝

問 2 母親が赤緑色覚異常 ( $X^aX^a$ ) で父親が正常 ( $X^AY$ ) のとき、生まれてくる子の表現型の分離比として最も適当なものを、次の(1)～(5)の中から 1 つ選び、番号で答えよ。 23

- (1) 正常：赤緑色覚異常 = 1 : 1  
(2) 正常：赤緑色覚異常 = 2 : 0  
(3) 正常：赤緑色覚異常 = 0 : 2  
(4) 正常：赤緑色覚異常 = 3 : 1  
(5) 正常：赤緑色覚異常 = 1 : 3

問 3 母親が正常 ( $X^AX^A$ ) で父親が赤緑色覚異常 ( $X^aY$ ) のとき、生まれてくる子の表現型の分離比として最も適当なものを、次の(1)～(5)の中から 1 つ選び、番号で答えよ。 24

- (1) 正常：赤緑色覚異常 = 1 : 1  
(2) 正常：赤緑色覚異常 = 2 : 0  
(3) 正常：赤緑色覚異常 = 0 : 2  
(4) 正常：赤緑色覚異常 = 3 : 1  
(5) 正常：赤緑色覚異常 = 1 : 3

問 4 母親が赤緑色覚異常の遺伝子 a を有し ( $X^AX^a$ )、父親が正常 ( $X^AY$ ) のとき、生まれてくる子の表現型の分離比として最も適当なものを、次の(1)～(5)の中から 1 つ選び、番号で答えよ。 25

- (1) 正常：赤緑色覚異常 = 1 : 1  
(2) 正常：赤緑色覚異常 = 2 : 0  
(3) 正常：赤緑色覚異常 = 0 : 2  
(4) 正常：赤緑色覚異常 = 3 : 1  
(5) 正常：赤緑色覚異常 = 1 : 3

文章 B カイコガには、白色のまゆをつくる系統と、黄色のまゆをつくる系統とがある。白色のまゆをつくるカイコガ ( $Iiyy$ ) と黄色のまゆをつくるカイコガ ( $iiYY$ ) を交配させたところ、 $F_1$  はすべて白色まゆになった。次に、この  $F_1$  どうしを交配したところ、 $F_2$  では白色まゆと黄色まゆをつくるものが 13 : 3 の分離比で生まれた。まゆを黄色にする遺伝子 Y は遺伝子 y に対して優性であり、遺伝子 I は遺伝子 i に対して優性である。また、遺伝子 I と y、遺伝子 i と Y は、別々の染色体に存在する。

問 5 白色のまゆをつくるカイコガ  $F_1$  の遺伝子型として最も適当なものを、次の(1)～(5)の中から 1 つ選び、番号で答えよ。 26

- (1)  $IiYY$       (2)  $IiYy$       (3)  $iiyy$       (4)  $Iiyy$       (5)  $iiYY$

問 6  $F_2$  の遺伝子型の分離比として最も適当なものを、次の(1)～(5)の中から 1 つ選び、番号で答えよ。 27

- |     |                                           |
|-----|-------------------------------------------|
|     | $IiYY : IiYy : Iiyy : iiYY : iiYy : iiyy$ |
| (1) | 0 : 1 : 0 : 1 : 0 : 1 : 0 : 1 : 0         |
| (2) | 0 : 0 : 0 : 0 : 1 : 1 : 0 : 1 : 1         |
| (3) | 1 : 1 : 0 : 1 : 1 : 0 : 0 : 0 : 0         |
| (4) | 0 : 0 : 1 : 0 : 2 : 0 : 1 : 0 : 0         |
| (5) | 1 : 2 : 1 : 2 : 4 : 2 : 1 : 2 : 1         |



問7 F<sub>1</sub> に検定交雑を行ったときの遺伝子型の分離比として最も適当なものを、次の(1)~(5)の中から1つ選び、番号で答えよ。 28

IIYY : IIYy : Iiyy : IiYY : IiYy : Iiyy : iiYY : iiYy : iiyy

- (1) 0 : 1 : 0 : 1 : 0 : 1 : 0 : 1 : 0
- (2) 0 : 0 : 0 : 0 : 1 : 1 : 0 : 1 : 1
- (3) 1 : 1 : 0 : 1 : 1 : 0 : 0 : 0 : 0
- (4) 0 : 0 : 1 : 0 : 2 : 0 : 1 : 0 : 0
- (5) 1 : 2 : 1 : 2 : 4 : 2 : 1 : 2 : 1

問8 F<sub>2</sub> の表現型の分離比が3 : 1にはならず、13 : 3になった理由として最も適当なものを次の(1)~(4)の中から1つ選び、番号で答えよ。

29

- (1) 遺伝子 I が遺伝子 Y の発現を抑えるため。
- (2) 遺伝子 i が遺伝子 Y の発現を抑えるため。
- (3) 遺伝子 Y と遺伝子 I の両方がはたらいたときだけ黄色のまゆがつくられるため。
- (4) 遺伝子 y と遺伝子 i の両方がはたらいたときだけ黄色のまゆがつくられるため。

問9 遺伝子 I のような遺伝子を何と呼ぶか。次の(1)~(4)の中から最も適当なものを1つ選び、番号で答えよ。 30

- (1) 条件遺伝子      (2) 補足遺伝子
- (3) 抑制遺伝子      (4) 致死遺伝子

[IV] 神経細胞（ニューロン）に関する次の文章を読み、以下の問1~問3に答えよ。[解答番号 31 ~ 39 ]

ニューロンは、核が存在する 31 と、そこから伸びる長くて枝分かれの少ない 32 および数本の短く枝分かれのある 33 から構成される。神経繊維には、神経鞘の細胞が何重にも巻きこんで 34 とよばれる構造が見られる有髄神経繊維と、その構造が見られない無髄神経とがある。有髄神経繊維には 34 の切れ目がところどころにある。 32 の末端（神経終末）は、わずかなすき間を隔てて、筋肉などの効果器と連絡している。神経終末では、活動電位（電気信号）が化学物質（化学信号）に変換される。この化学物質のことを 35 と呼ぶ。神経終末では、この化学物質は、 36 と呼ばれる多数の小さな袋に貯蔵されている。

問1 文中の空欄 31 ~ 36 に当てはまる語句を次の(1)~(8)の中からそれぞれ1つ選び、番号で答えよ。

- (1) 細胞体                      (2) 神経伝達物質              (3) シナプス
- (4) 神経節                      (5) 髄鞘                          (6) 樹状突起
- (7) 軸索                          (8) シナプス小胞

問2 下線部の 34 の切れ目を何と呼ぶか。最も適当な語句を次の(1)~(4)の中から1つ選び、番号で答えよ。 37

- (1) シナプス                      (2) 神経節
- (3) 神経筋接合部              (4) ランビエ絞輪

問3 興奮の伝導に関する記述のうち、正しいものを次の(1)～(5)の中から2つ選び、番号で答えよ。ただし、解答の順番は問わないものとする。

38, 39

- (1) 興奮の伝導速度は、有髄神経繊維よりも無髄神経繊維のほうが速い。
- (2) 有髄神経繊維では、興奮の伝導速度を上げるために跳躍伝導と呼ばれるしくみがある。
- (3) 興奮が終わった直後の部位では、しばらく刺激に反応しない状態になる。
- (4) 活動電位は減衰しながら伝わるため、神経繊維が長い場合は途中で増幅する必要がある。
- (5) 活動電位は、刺激が弱い場合は小さく、刺激が強い場合は刺激に応じて大きくなる。



問1 空欄( 1 )～( 5 )に入る最も適切な語(句)をそれぞれ①～④から選びなさい。

空欄( 1 )   
 ① as            ② beyond       ③ by            ④ over

空欄( 2 )   
 ① at            ② in            ③ on            ④ from

空欄( 3 )   
 ① with         ② in            ③ on            ④ to

空欄( 4 )   
 ① around      ② from         ③ out of       ④ within

空欄( 5 )   
 ① and          ② but          ③ or            ④ so

問2 下線部(1)～(5)の表現の言い換えとして最も適切な語句をそれぞれ①～④から選びなさい。

下線部(1) has authored   
 ① has edited    ② has read     ③ has retold   ④ has written

下線部(2) accomplishment   
 ① achievement            ② completion  
 ③ establishment         ④ destruction

下線部(3) was used to   
 ① belonged to            ② took advantage of  
 ③ was familiar with     ④ would be

下線部(4) fascinating   
 ① very complicated      ② very interesting  
 ③ very pleasant         ④ very strange

下線部(5) passionate   
 ① certain            ② doubtful      ③ enthusiastic   ④ particular

問3 下線部(a)～(c)の単語の(この文脈での意味での)定義として、最も適切なものを、それぞれ①～④から選びなさい。

下線部(a) treat   
 ① to behave towards someone or something in a particular way  
 ② to buy or do something special for someone that you know they will enjoy  
 ③ to try to cure an illness or injury by using drugs, hospital care, operations, etc  
 ④ to put a special substance on something or use a chemical process in order to protect, clean, or preserve it

下線部(b) insight   
 ① the ability to see  
 ② the inner part of something  
 ③ an understanding of what something is like  
 ④ an act of demanding or saying something firmly

下線部(c) interact 13

- ① to be connected to or with similar things
- ② to share or exchange ideas, information, etc.
- ③ to stop someone or something that is going from one place to another from arriving
- ④ to communicate with someone, especially while you work, play or spend time with them

問4 [ ] で囲った(A)~(C)の日本語による大意として最も適切なものを①~③から選びなさい。

(A)[His command of English is so good that he has become a major voice in explaining Japanese thinking in Europe and the West.] 14

- ① 彼は声がよく通ったため、彼の英語による命令はとても効果的で、ヨーロッパや西洋の人も日本人の考え方に従った。
- ② 彼は完全に英語を使いこなしているが、重要なことを言う場合は、ヨーロッパや西洋でも日本語で考えを説明している。
- ③ 彼の英語の運用能力はとても優れていたため、ヨーロッパや西洋で日本人の考えを説明する重要な代弁者となっている。

(B)[He later spent two years studying at Cambridge University in the UK and has since travelled extensively throughout Europe.]

15

- ① 彼はその後イギリスのケンブリッジ大学で2年間勉強し、以来ヨーロッパ中を広範囲に旅行している。
- ② 彼はイギリスのケンブリッジ大学で2年間勉強した後、それが理由になってヨーロッパ中を広範囲に旅行している。
- ③ 彼は後にはイギリスのケンブリッジ大学で2年間勉強することになったが、それはヨーロッパ中を広範囲に旅行してからのことである。

(C)[The latest findings in his field of research are readily available in English.] 16

- ① 彼の研究分野での最新の成果は、英語ですぐに広まる。
- ② 彼の研究分野での最新の成果は、英語で容易に手に入る。
- ③ 彼の研究分野での最新の成果は、英語で用意周到に書かれている。

問5 二重下線部(ア)および(イ)に関する次の各設問に対する答えとして最も適切なものをそれぞれ①~③から選びなさい。

二重下線部(ア)の動詞 increases に対応する主語 (のうち最も中心的な部分) はどれですか。 17

- ① the use
- ② the opportunity
- ③ the fascinating world

二重下線部(イ)の such as が直接かかる語句はどれですか。 18

- ① Such studies
- ② amazing advances
- ③ science

問6 本文の内容に合うものを次の①~⑥のうちから2つ選びなさい。ただし、解答の順序は問わない。 19 20

- ① 茂木健一郎は、専門の脳科学以外にも、現代芸術や政治評論の分野でも傑出した業績を挙げている。
- ② 茂木健一郎が異文化に興味を持つようになったきっかけは、『赤毛のアン』を読んだことだった。
- ③ 茂木健一郎の見解では、イギリス文化は日本のそれよりもいくぶん閉鎖的である。
- ④ 茂木健一郎いわく、言わんとする内容の深さは、流暢にしゃべる能力と同じくらい重要である。
- ⑤ 茂木健一郎は、英語を勉強したおかげで、生きる喜びや言葉にならない感情の機微を知った。
- ⑥ 茂木健一郎の信じるところによれば、英語を学ぶことによって、思考を自由にし、知性を拡大することができる。

II 次の問1～問5について、日本語と同じ意味になるように、それぞれ下の①～⑦の語を並べかえて空欄を補い、英文を完成しなさい。解答は  ～  に入るものの番号をマークしなさい。

問1 いちばん手数をかけないでそれをやる方法を知りたい。

I want \_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_

- ① amount of    ② to know    ③ the    ④ how to  
⑤ trouble    ⑥ do it with    ⑦ least

問2 うちの商品が売れるのは品質がいいからで、値段が安いからではない。

It \_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_

- ① quality which    ② their    ③ prices but    ④ low  
⑤ goods    ⑥ is not the    ⑦ sells our

問3 仮に人間が火をおこす秘訣を忘れたとしたら、どうなるであろうか。

What \_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_

- \_\_\_\_\_ ?  
① were to lose    ② of making    ③ happen if    ④ we  
⑤ fire    ⑥ the secret    ⑦ would

問4 これらの地方では、古い伝説に根ざした話をよく聞くでしょう。

In \_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_

- ① will    ② stories rooted in    ③ parts you    ④ traditions  
⑤ often hear    ⑥ these    ⑦ old

問5 その鉄道建設には想像もできないような困難がありました。

We \_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_

- ① greatest    ② had the    ③ railroad    ④ construction of  
⑤ the    ⑥ in the    ⑦ difficulty imaginable