

# 数 学

## 前期日程

### 注意事項

1. 試験開始の合図があるまでは、この問題冊子を開いてはいけません。
2. 問題用紙は4ページで、問題は4問あります。全問に解答しなさい。  
解答は解答用紙に記入しなさい。表面に書ききれない場合は、裏面を使用して  
もよいが、その場合は必ず表面に「裏面に続く」と記入しなさい。
3. 解答用紙は4枚(その1～その4)あります。
4. 受験番号を、すべての解答用紙の受験番号欄(1枚につき2ヵ所)に正確に記入  
しなさい。
5. 試験中に問題用紙及び解答用紙の印刷不鮮明、ページの落丁・乱丁、汚れ等に  
気付いた場合は、手を挙げて監督者に知らせなさい。
6. 試験時間は120分です。
7. 各設問に記載した配点は、200点満点の場合の配点です。なお、一般入試B方  
式(理科重点)では200点満点を150点満点に換算します。一般入試A方式(数  
学重点)、帰国子女入試及び私費外国人留学生入試の満点はそれぞれ200点で  
す。
8. 試験終了時に、監督者の指示に従って、すべての解答用紙を提出しなさい。
9. 試験終了後、問題冊子は持ち帰りなさい。

**1**

関数

$$f(x) = (2e - x) \log x \quad (x > 0)$$

について、以下の問いに答えよ。ただし、 $\log x$  は  $e$  を底とする自然対数を表す。

(配点 50)

- (i)  $f(x) = 0$  をみたす  $x$  の値をすべて求めよ。
- (ii) 導関数  $f'(x)$  および第 2 次導関数  $f''(x)$  を求めよ。
- (iii) 関数  $f(x)$  の極値を求めよ。
- (iv) 不定積分  $I = \int x \log x dx$  を求めよ。ただし、積分定数は省略してもよい。
- (v) 曲線  $y = f(x)$  と  $x$  軸で囲まれた部分の面積  $S$  を求めよ。

**2**

関数

$$f(x) = \frac{1}{\sin x} - 2 \cos 2x - 1 \quad (0 < x < \pi)$$

について，以下の問いに答えよ.

(配点 50)

- (i) 導関数  $f'(x)$  を求めよ.
- (ii) 区間  $0 < x < \pi$  において， $f(x) = 0$  をみたす  $x$  の値をすべて求めよ.
- (iii) 区間  $0 < x < \pi$  における  $f(x)$  の極値をすべて求めよ.
- (iv) 不定積分  $I = \int \frac{dx}{\sin x}$  を求めよ. ただし，積分定数は省略してもよい.
- (v) 曲線  $y = f(x)$  と  $x$  軸で囲まれた部分の面積  $S$  を求めよ.

**3**

双曲線  $C: \frac{x^2}{16} - \frac{y^2}{64} = 1$  について、以下の問いに答えよ。 (配点 50)

- (i)  $C$  の 2 つの漸近線のうち、 $C$  上の点  $(5, 6)$  との距離が小さい方の漸近線  $l_1$  の方程式を求めよ。さらに、 $l_1$  と点  $(5, 6)$  との距離  $d$  を求めよ。
- (ii)  $C$  上の点  $(5, 6)$  における  $C$  の接線の傾きを求めよ。
- (iii)  $m$  を実数とし、直線  $l: 2(m^2 + 1)x - (m^2 - 1)y = 16m$  を考える。
- (ア) 直線  $l$  が点  $(1, 6)$  を通るような  $m$  の値をすべて求めよ。
- (イ)  $m$  が実数全体を動くとき、直線  $l$  が通過する領域を  $D$  とする。領域  $D$  を表す不等式を求めよ。
- (ウ) 直線  $l$  が  $C$  上の点  $(x_1, y_1)$  を通るとき、 $m$  を  $x_1, y_1$  の 1 次式で表せ。

4

1 から 6 までの目が等しい確率で出るさいころがある。数直線上の点 P に対して、このさいころを投げるたびに、次の操作を行うものとする。

- Ⓐ 1, 3, 5 の目が出たときは、点 P を正の方向へ 2 動かす。
- Ⓑ 6 の目が出たときは、点 P を正の方向へ 1 動かす。
- Ⓒ 2, 4 の目が出たときには、点 P は動かさない。

以下の [I], [II] の問いに答えよ。なお、0 はすべての整数の倍数である。

(配点 50)

[I] 点 P が原点 O にある状態から、さいころを投げて上の操作を行うことを  $n$  回繰り返した後の点 P の座標が、2 の倍数である確率を  $p_n$  とする。

- (i)  $p_1, p_2$  を求めよ。
- (ii)  $p_{n+1}$  を  $p_n$  を用いて表せ。さらに、 $p_n$  を  $n$  の式で表せ。

[II] 点 P が原点 O にある状態から、さいころを投げて上の操作を行うことを  $n$  回繰り返した後の点 P の座標が、3 の倍数である確率を  $q_n$  とする。

- (iii)  $q_2$  を求めよ。
- (iv)  $q_{n+2}$  を  $q_n$  を用いて表せ。
- (v)  $q_n$  を求めよ。さらに、極限值  $\lim_{n \rightarrow \infty} q_n$  を求めよ。

# 理 科

## 前期日程

### 注意事項

1. 試験開始の合図があるまでは、この問題冊子を開いてはいけません。
2. 問題用紙は8ページで、問題は5問あります。全問に解答しなさい。  
解答は解答用紙に記入しなさい。
3. 解答用紙は物理3枚(その1～その3)、化学2枚(その4～その5)の合計5枚あります。
4. 受験番号を、すべての解答用紙の受験番号欄(1枚につき2ヵ所)に正確に記入しなさい。
5. 試験中に問題用紙及び解答用紙の印刷不鮮明、ページの落丁・乱丁、汚れ等に気付いた場合は、手を挙げて監督者に知らせなさい。
6. 試験時間は120分です。
7. 各設問に記載した配点は、200点満点の場合の配点です。なお、一般入試A方式(数学重点)では200点満点を150点満点に、帰国子女入試及び私費外国人留学生入試では200点満点を100点満点に換算します。一般入試B方式(理科重点)の満点は200点です。
8. 試験終了時に、監督者の指示に従って、すべての解答用紙を提出しなさい。
9. 試験終了後、問題冊子は持ち帰りなさい。

## 問題訂正〔前期日程 理科（化学）〕

7 ページ **5** 1 行目

(誤) 次の文章を読んで、以下の問に答えよ。ただし、原子量 H 1.0, C 12,  
~とする。

(正) 次の文章を読んで、以下の問に答えよ。ただし、原子量 H 1.0, C 12, O 16,  
~とする。

## 物 理

**1** 図1のように、長辺の長さ  $a$ 、短辺の長さ  $b$  の大きな長方形の2枚の金属板を間隔  $d$  で並べてコンデンサーを作る。上面の電極をスイッチと起電力  $V$  の電池につなぎ、下面の電極を接地する。はじめ電極間は真空であり、真空の誘電率を  $\epsilon_0$  とする。以下の問に答えよ。(配点 40)

- (1) コンデンサーの電気容量  $C_1$  を答えよ。
- (2) スイッチを閉じて十分に時間が経ったのち、コンデンサーの電極に蓄えられた電荷の大きさ  $Q_1$  とコンデンサーに蓄えられたエネルギー  $U_1$  を求めよ。

その後スイッチを開き、図2のように、長辺の長さ  $a$ 、短辺の長さ  $b$ 、厚さ  $d$ 、比誘電率  $\epsilon_r$  の誘電体を、電極と誘電体の長辺が重なるように電極内に長さ  $L$  だけ挿入した。

- (3) コンデンサーの電気容量  $C_2$  を  $C_1$ 、 $L$ 、 $a$ 、 $\epsilon_r$  で表せ。
- (4) コンデンサーに蓄えられているエネルギー  $U_2$  を  $C_1$ 、 $L$ 、 $a$ 、 $\epsilon_r$ 、 $V$  で表せ。
- (5)  $\epsilon_r = 3$  の場合について、横軸を  $L$ 、縦軸を  $U_2$  として解答用紙にグラフを描け。また、グラフには適切な目盛を振ること。



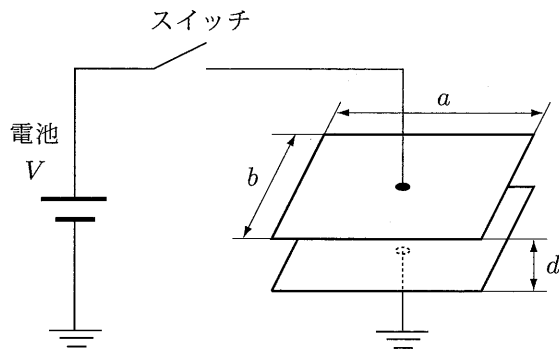


図 1

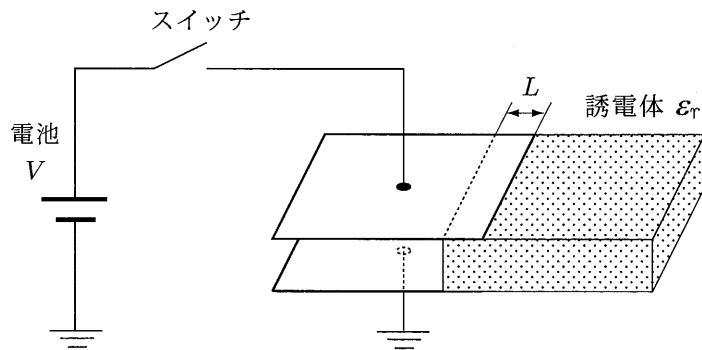


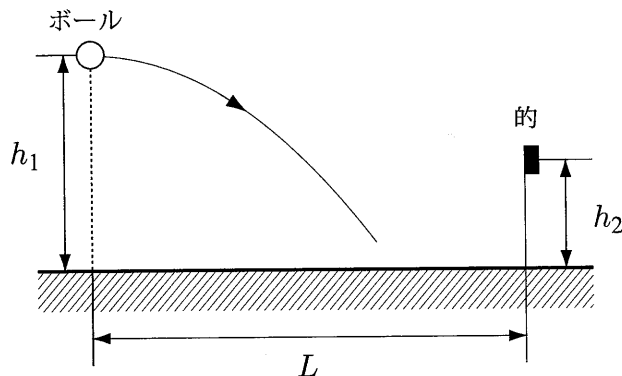
図 2

2 図のように、質量  $m$  の小さなボールを高さ  $h_1$  の位置から、水平方向に速さ  $v_0$  で打ち出す。ボールは滑らかで水平な床に 1 回だけ衝突した後、小さな的に衝突した。ボールと床の間の反発係数は  $e$  である。的は、打ち出した位置より距離  $L$  だけ離れた高さ  $h_2$  の位置にある。空気抵抗は無視できる。鉛直上向きを正方向とし、重力加速度の大きさを  $g$  として、以下の問に答えよ。(配点 40)

- (1) ボールを打ち出してから床に衝突するまでの時間  $t_1$  と、床に衝突する直前の速度の鉛直成分  $v_1$  を求めよ。
- (2) ボールが床に衝突した直後の速度の鉛直成分  $v_2$  を求めよ。
- (3) 床に衝突した後のボールが高さ  $h_2$  より高く跳ね上がるときの  $h_1$ ,  $h_2$ ,  $e$  に成り立つ関係を求めよ。
- (4) ボールが跳ね上がりの最高点で的に衝突するときの  $v_0$  を  $L$ ,  $h_1$ ,  $e$ ,  $g$  を用いて答えよ。

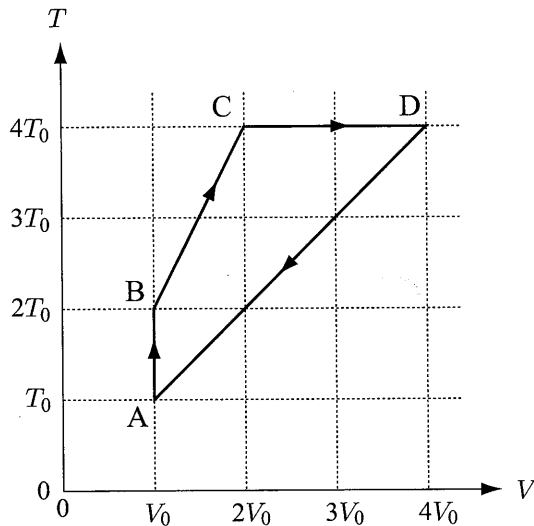
最高点で的に衝突したボールは、水平方向に速さを変えずに跳ね返った。その後、的から跳ね返ったボールは床との衝突を繰り返した。

- (5) 的から跳ね返った後の 2 回目の床との衝突位置が、ボールを打ち出した位置の直下であるときの  $e$  を求めよ。



3 滑らかに動くピストンがついた容器に、1 mol の単原子分子理想気体を閉じ込めた。はじめ、気体は体積  $V_0$ 、温度  $T_0$  の状態 A であり、その後、図のように  $A \rightarrow B \rightarrow C \rightarrow D \rightarrow A$  の順に状態を変化させた。気体定数を  $R$ 、定積モル比熱を  $C_V$  として、以下の問に答えよ。(配点 40)

- (1) 状態 A, B, C, D それぞれの気体の圧力  $p_A, p_B, p_C, p_D$  を求めよ。
- (2)  $A \rightarrow B \rightarrow C \rightarrow D \rightarrow A$  における体積と圧力の間を、横軸を体積、縦軸を圧力として解答用紙にグラフを描け。グラフには A, B, C, D の位置を記入し、縦軸と横軸に適切な目盛を振ること。
- (3)  $A \rightarrow B$  の過程で、気体が吸収する熱量  $Q_{AB}$  と外部にする仕事  $W_{AB}$  を求めよ。
- (4)  $B \rightarrow C$  の過程で、気体が吸収する熱量  $Q_{BC}$  と外部にする仕事  $W_{BC}$  を求めよ。
- (5)  $C \rightarrow D$  の過程で、気体が吸収するおよその熱量  $Q_{CD}$  と外部にするおよその仕事  $W_{CD}$  を小問 (2) のグラフから見積もれ。
- (6)  $A \rightarrow B \rightarrow C \rightarrow D \rightarrow A$  の 1 サイクルで気体が吸収した熱量と外部にした正味の仕事の比である熱効率  $e$  を求めよ。



# 化 学

4 次の文章を読み、以下の間に答えよ。(配点 40)

周期表の 17 族の元素をハロゲン元素という。ハロゲン元素の原子は  
(ア) \_\_\_\_\_ 個の価電子をもち、1 価の (イ) \_\_\_\_\_ イオンになりやすい。また、同じ周期の元素の中で電気陰性度が最も (ウ) \_\_\_\_\_ い。

周期表の第 2 周期から第 5 周期のハロゲン元素の単体はすべて二原子分子であり、他の物質から電子を奪う力が大きいので、(エ) 酸化力が強い。単体の塩素が水に溶けると黄緑色の塩素水となり、(オ) 溶けた塩素の一部は水と反応して次亜塩素酸を生成する。次亜塩素酸は酸化力を持ち、漂白・殺菌作用を示す。一方で、単体の臭素やヨウ素は有機化合物中の二重結合や三重結合に対して容易に付加反応を起こす。

- (1) 下線部(ア)、(イ)、(ウ)にあてはまる最も適切な数字、語句を下の選択肢から選べ。

[ 1, 7, 17, 正, 負, 陽, 陰, 大き, 小 ]

- (2) 下線部(エ)について、第 2 周期から第 5 周期のハロゲン元素の単体のうち最も酸化力の強いものと、弱いものをそれぞれ化学式で書け。
- (3) 実験室で塩素を発生させるために、 $\text{MnO}_2$  に塩酸を加えて加熱した。この反応を化学反応式で書け。また、反応前後での Mn の酸化数はそれぞれいくつか。
- (4) 下線部(オ)に関連する以下の間に答えよ。
- (a) 下線部(オ)の反応を化学反応式で書け。
- (b) 次亜塩素酸が酸化作用を示す際に起こる反応を、電子を含むイオン反応式で書け。
- (c) 市販の塩素系漂白剤は主成分として次亜塩素酸ナトリウムを含んでいる。その容器には「混ぜるな危険」の表示があり、塩酸を含む洗剤と混ぜ

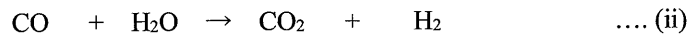
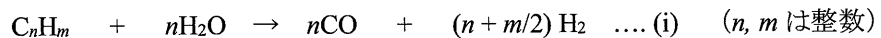
てはいけない。なぜ危険なのか，化学反応式を用いて説明せよ。

- (5) エタンと塩素の混合気体に光を当てると，2個の水素原子が塩素原子に置換された化合物を生じた。可能な生成物の構造式をすべて書け。
- (6) 臭素と有機化合物との反応では，異なる種類の反応を示す場合がある。
- (a) フェノールに十分な量の臭素水を作用させると白色沈殿を生じた。この白色沈殿は何か，構造式を書け。
- (b) 分子式  $C_4H_8$  で表されるアルケンに暗所で臭素を作用させると完全に反応した。
- (i) この分子式で表されるアルケンの構造式をすべて書け。
- (ii) (i)のアルケンが臭素と反応したときに得られるすべての生成物を構造式で書け。生成物に不斉炭素原子があれば，その原子に\*を付けよ。なお，ここでは生成物の立体異性体は区別しないものとする。

- 5 次の文章を読んで、以下の問に答えよ。ただし、原子量 H 1.0, C 12, 気体定数  $R = 8.3 \times 10^3 \text{ Pa} \cdot \text{L}/(\text{K} \cdot \text{mol})$ , ファラデー定数  $F = 9.6 \times 10^4 \text{ C/mol}$  とし、気体はすべて理想気体としてふるまうものとする。計算を要する問には導出過程も記し、2桁の有効数字で答えること。(配点 40)

石炭、石油、天然ガスなどの化石燃料は、重要なエネルギー資源である。たとえば、天然ガスはメタン  $\text{CH}_4$  を主成分とし、都市ガスなどに利用されている。しかしながら、化石燃料の使用量増大に伴い、燃焼によって生じる  $\text{CO}_2$  の大気中の濃度が増加し、気候変動への影響などが懸念されている。

$\text{CO}_2$  を発生しないエネルギー源として期待されている水素-酸素燃料電池は、 $\text{H}_2$  を燃料として発電を行っている。現在、 $\text{H}_2$  の製造には天然ガスなどの改質反応 [式 (i)] および水性ガスシフト反応 [式 (ii)] などが用いられている。



式 (ii) では  $\text{CO}_2$  が発生するので、将来的には化石燃料を用いない  $\text{H}_2$  の製造方法が望まれている。

- (1)  $\text{CH}_4$ ,  $\text{CO}_2$  は、実験室でそれぞれ  $\text{CH}_3\text{COONa}$ ,  $\text{CaCO}_3$  を用いて発生することができる。その方法を化学反応式で1つずつ記せ。
- (2) 前問 (1) の製法で  $\text{CO}_2$  を捕集する方法として上方置換と下方置換のどちらがよいか。 $\text{CO}_2$  の性質にもとづき理由とともに答えよ。
- (3) ある容器に温度 300 K で 26.4 g のプロパン  $\text{C}_3\text{H}_8$  のみを入れたところ、一部が液化し、気体部分の体積は 1.0 L となった。このとき  $\text{C}_3\text{H}_8$  全体の何%が気体となっているか。300 K における  $\text{C}_3\text{H}_8$  の蒸気圧を  $9.0 \times 10^5 \text{ Pa}$  とする。
- (4) 異なる量の  $\text{CH}_4$  と  $\text{C}_3\text{H}_8$  を別々に完全燃焼させたところ、 $\text{CO}_2$  生成量が同じであった。このとき、どちらの反応の発熱量が多いか。ただし、 $\text{CH}_4$  と  $\text{C}_3\text{H}_8$  の燃焼熱を、それぞれ 890 kJ/mol, 2220 kJ/mol とする。これらの反応で生成する  $\text{H}_2\text{O}$  は液体であるものとする。
- (5) 電解質として  $\text{H}_3\text{PO}_4$  水溶液を用いる水素-酸素燃料電池の構成は次のように

表される。



この電池を作製して作動させたところ、4.5 g の  $\text{H}_2\text{O}$  が生成した。このとき電池に流れた電気量は何 C か。

- (6) 容積一定の容器に  $\text{CH}_4$  と  $\text{H}_2\text{O}$  を 0.10 mol ずつ入れ、触媒を用いて一定温度  $T_1$  に保ちながら式 (i) の反応を行ったところ、 $\text{CO}$  と  $\text{H}_2$  が生成した。このとき容器内の圧力は反応開始時に比べ 1.1 倍に増加した。生成した  $\text{H}_2$  の物質量はいくらか。この反応における物質はすべて気体として存在し、触媒の体積は無視できるものとする。
- (7) 容積一定の容器に  $\text{CO}$  と  $\text{H}_2\text{O}$  を入れ、触媒を用いて式 (ii) の反応を一定温度  $T_2$  に保ちながら行ったところ、 $\text{CO}_2$  と  $\text{H}_2$  が生成して平衡状態に達した。容器内の温度を  $T_2$  より高くすると  $\text{H}_2$  の割合は増加するか、減少するか、変わらないか。この反応における物質はすべて気体として存在し、 $\text{CO}$ ,  $\text{CO}_2$ ,  $\text{H}_2\text{O}$  の生成熱をそれぞれ 110 kJ/mol, 390 kJ/mol, 240 kJ/mol とする。

# 外 国 語

## (英 語)

### 前期日程

#### 注意事項

1. 試験開始の合図があるまでは、この問題冊子を開いてはいけません。
2. 問題用紙は 16 ページで、問題は 3 問あります。全問に解答しなさい。  
解答は、解答用紙の該当欄に記入しなさい。
3. 解答用紙は 3 枚(その 1～その 3)あります。
4. 受験番号を、すべての解答用紙の受験番号欄(1 枚につき 2 ヲ所)に正確に記入しなさい。
5. 試験中に問題用紙及び解答用紙の印刷不鮮明、ページの落丁・乱丁、汚れ等に気付いた場合は、手を挙げて監督者に知らせなさい。
6. 試験時間は 90 分です。
7. 試験終了時に、監督者の指示に従って、すべての解答用紙を提出しなさい。
8. 試験終了後、この問題冊子は持ち帰りなさい。



- 1 次の英文を読んで、1 から 15 の設問について、A~D の選択肢から  
もっとも適切なものを選びなさい。(配点 30)

著作権上の都合により、掲載いたしません。

著作権上の都合により、掲載いたしません。

著作権上の都合により、掲載いたしません。

出典： Boccaletti, G. (2018, January 18). Water management is health management. *Project Syndicate*. Retrieved from <https://www.project-syndicate.org/commentary/planetary-health-water-conservation-by-giulio-boccaletti-2018-01> (問題作成のため、内容を一部変更しました)

設問

1. What does the concept of 'planetary health' (line 4) refer to?
  - A. It refers to the health of human civilization throughout history.
  - B. It refers to the health of nature and human civilization together.
  - C. It refers to the health of natural areas untouched by human civilization.
  - D. It refers to the health of each of the planets that orbit the sun.
  
2. What did John Snow discover in 1854?
  - A. He discovered the cause of polluted water in London.
  - B. He discovered how to prevent water pollution in urban areas.
  - C. He discovered a connection between polluted water and disease.
  - D. He discovered how to improve water quality in urban areas.
  
3. In what year was the Tennessee Valley Authority Act established?
  - A. In the same year that the World Bank was established.
  - B. In 1933.
  - C. In the same year that John Snow made his famous discovery in London.
  - D. In 1854.

4. What was the main benefit of the Tennessee Valley Authority Act?
- A. The dams damaged several areas of the local environment and economy but improved the supply of water.
  - B. The dams gave a supply of clean drinking water for humans but not enough for farming purposes.
  - C. The dams gave the local area a supply of clean water but it was still not enough for everyone to drink.
  - D. The dams benefited several areas of the local environment and economy, in addition to improving the supply of water.
5. Based on the article, how can planting more trees affect the health of children in the local area?
- A. Certain dangerous insects can be eliminated.
  - B. More cows can feed in the shelter of trees and provide better food.
  - C. Certain illnesses can be reduced.
  - D. Better and healthier crops can be grown.
6. Based on the article, what is one way to reduce the disease of malaria?
- A. Nets with chemicals that are used for farming can cover the water, which would reduce the number of flies.
  - B. More people can be employed to work the machines that move the water around and keep the water clean.
  - C. Nets with chemicals that drive away insects can cover the water, which would reduce the number of mosquitoes.
  - D. More people can be employed to stop people dumping rubbish in the water and keep the water clean.

7. What is a possible problem caused by storing water in containers, such as drums and concrete jars?
- A. Storing water in containers leads to less fresh water for fish and other animals.
  - B. Storing water in containers leads to diseases such as malaria.
  - C. Water that is stored in containers might not be sufficient to meet people's needs.
  - D. Water that is stored in containers is not as healthy as water from rivers.
8. Based on the article, which answer best describes the meaning of the term, 'watershed'?
- A. A storage container built by humans to keep clean drinking water for humans and farm animals.
  - B. A storage container built by humans to keep water cold and clean.
  - C. An area where a river flows into a dam.
  - D. An area where water flows into a river.
9. Based on the article, what do health and conservation professionals need to do?
- A. They need to find solutions to more important problems.
  - B. They need to work together to find effective solutions.
  - C. They need to be more independent.
  - D. They need to become government decision-makers.

10. What is the meaning of the title, “Water management is health management”?
- A. Maintaining and protecting clean water is necessary to protect human health.
  - B. In order to be healthy, it is important to drink enough water.
  - C. Maintaining and protecting clean water is necessary in order to prevent global warming.
  - D. In order to be healthy, it is important not to drink bottled water.
11. Based on the article, which answer best describes the meaning of the term, ‘complementarity’?
- A. When work that is done is well received by others because it attempts to stop the effects of global warming on the supply of clean water.
  - B. When work that is done to improve one area attempts to improve other areas even though it is unsuccessful.
  - C. When work that is done to improve one area also affects and improves other areas.
  - D. When work that is done is well received by others and receives many compliments.
12. Which of the following would the author of this article most likely agree with?
- A. It is possible, if people cooperate, to find solutions to problems of water management.
  - B. It is possible, if people cooperate, to store fresh water safely.
  - C. It is impossible to stop the spread of diseases, such as malaria.
  - D. It is impossible to prevent water pollution.



13. Based on the article, which answer best describes an example of complementarity?
- A. Improving human health is only a matter of improving clean water supplies.
  - B. Improving clean water supplies is mainly a matter for environmentalists because the supply of clean water is a huge problem for the natural world in the future.
  - C. Improving clean water supplies is mainly a matter for big companies and the World Bank because it can be a huge business in the future.
  - D. Improving clean water supplies can also be linked to improving human health.
14. In addition to health issues, why would water management be such an important issue for the world today?
- A. Climate change is drying up the rivers and oceans around the world and more technology is required so that people can have clean drinking water.
  - B. Climate change is damaging supplies of clean water and more companies and governments need to take advantage of this big business.
  - C. Supplies of clean water are increasing around the world and this means more people can have clean drinking water.
  - D. Supplies of clean water are dropping around the world and this can lead to many problems, such as more refugees and wars.

15. Based on the article, which would be the best example of the author's main point?
- A. Eliminating chemicals and plastic garbage from a river in Indonesia can also help reduce the damaging health effects on people in nearby Malaysia.
  - B. Investing in the World Bank would improve water management technology and eliminate dangerous chemicals and garbage in water supplies around the world.
  - C. Building a dam in Africa would supply clean water to the local people and the goal of complementarity would be achieved.
  - D. Planting more trees and using more effective nets would greatly help decrease the effects of climate change on dams around the world.

- 2 次の英文について、250 字以内の日本語で要約しなさい。英数字は  
1 マスに 2 文字を記入すること。

例：UEC →   1234 →

下書き用紙が問題の後にあります。(配点 30)

著作権上の都合により、掲載いたしません。

著作権上の都合により、掲載いたしません。

著作権上の都合により、掲載いたしません。

出典： Strutner, S. (2018, February 15). *Huffpost*. Retrieved from <https://www.huffingtonpost.com/> (問題作成のため題名を省略しました)



3 次の二つの質問から一つだけ選んで、少なくとも二つの理由を挙げて英語で具体的に答えなさい。選んだ質問の番号を解答用紙の[ ]の中に書きなさい。下書き用紙が次のページにあります。(配点 40)

1. In your opinion, are fully self-driving cars safe? Why or why not?

OR

2. Do you think that international sporting events help to support world peace? Why or why not?

3 下書き用紙

注意：答えは必ず解答用紙に書きなさい。