

# 平成26年度 AO入試 基礎学力検査

## 選 択

[ 90分 ]

### 注 意 事 項

1. 解答冊子は科目ごとに3冊に分かれています。問題冊子は、試験開始の合図があるまで開かないでください。解答冊子は、次に指示があるまで開かないでください。
2. 出題科目およびページと科目の選択方法は、下表のとおりです。下記の指示に従って解答した科目の解答冊子のみを提出してください。

出 題 科 目	ペ ー ジ	問 題 数	選 択 方 法	
数 学	1 ~ 2	4 問	I~IV を解答してください。	左の3科目のうちから1科目を選択し、解答してください。
情 報 科 学	3 ~ 14	5 問	I~V の5問の中から3問を選択し、解答してください。	
デ ザ イ ン	15	1 問	I を解答してください。	

3. 解答冊子の表紙の所定欄に受験番号と氏名をはっきりと記入してください。さらに、情報科学を選択した場合、情報科学の解答冊子の表紙の指示に従い、選択した問題番号の選択欄に 印を記入してください。
4. 解答欄内に指定された問題番号 (I, II など), 問いの番号 (問1 など) に従って、解答してください。
5. 解答冊子の中に計算用紙, 下書き用紙, 下書き用原稿用紙が解答用紙と一緒にとじてあります。解答冊子のどのページも切り離してはいけません。
6. 試験中に問題冊子の印刷不明瞭, ページの落丁・乱丁および解答用紙の汚れ等気がついた場合は, 静かに手を上げて監督員に知らせてください。
7. 試験終了後, 問題冊子は持ち帰ってください。
8. 問題ごとに配点が記されています。

## 数 学

I 座標平面において、 $y = \cos x$  ( $0 \leq x \leq 2\pi$ ) で与えられる曲線を  $C$  とする。また、曲線  $C$  上に相異なる 2 点  $A(a, \cos a)$ ,  $B(0, 1)$  をとり、線分  $AB$  の中点を  $M$  とする。点  $A$  が点  $B$  を除く曲線  $C$  上を動くとき、点  $M$  の軌跡の方程式を導け。さらに、その方程式の表す図形を座標平面上に描け。(配点 35 点)

II  $10^2 \leq x \leq 10^{10}$  のとき、次の関数の最小値を求めよ。(配点 40 点)

$$y = \frac{1}{3}(\log_{10} x)^3 - 5(\log_{10} x)^2 + 21 \log_{10} x$$

III 座標平面の原点  $O$  から直線  $l$  に下ろした垂線を  $OH$  とし、直線  $l$  と  $x$  軸の交点を  $A$  とする。ただし、点  $H$  は第 1 象限にあるとする。また、線分  $OH$  の長さは 2 とし、 $\angle AOH = \frac{\pi}{3}$  とする。以下の問いに答えよ。(配点 35 点)

問 1 直線  $l$  の法線ベクトル  $\vec{n}$  を求めよ。ただし、 $|\vec{n}| = 1$ 、 $\vec{n}$  とベクトル  $\overrightarrow{OA}$  のなす角は  $\frac{\pi}{2}$  以下であるとする。

問 2 点  $P$  が直線  $l$  上を動くとき、ベクトル  $\overrightarrow{OP}$  と問 1 で求めた  $\vec{n}$  の内積  $\overrightarrow{OP} \cdot \vec{n}$  を求めよ。

IV 次の 2 つの 2 次方程式 (1), (2) について、以下の問いに答えよ。

$$x^2 - (t + 1)x + (t + 1) = 0 \quad \dots\dots (1)$$

$$x^2 - 2(t - a)x + 9 = 0 \quad \dots\dots (2)$$

ただし、定数  $a, t$  は実数とする。(配点 40 点)

問 1 2 次方程式 (1) が実数解をもつように、 $t$  の値の範囲を定めよ。

問 2 2 次方程式 (2) が実数解をもつように、 $t$  の値の範囲を  $a$  を用いて定めよ。

問 3 2 次方程式 (2) が実数解をもつようなすべての  $t$  に対して、2 次方程式 (1) は実数解をもつとする。このとき、 $a$  の値の範囲を定めよ。

数学の問題は、このページで終りである。

## 情報科学

### I 次の文章を読み，以下の問いに答えよ．（配点 50 点）

2進数のしくみを利用した数当てマジックというものがある．このマジックは次のように進行する．

1 3 5 7	2 3 6 7	4 5 6 7
カード1	カード2	カード3

図1 マジックに用いるカード

まずマジシャンは，相手に0から7までの間の好きな数を思い浮かべてもらう．次にその数が図1のカード1に記入されている4つの中に含まれているかどうかを尋ねる．次に，カード2，カード3についても同じことを尋ねる．

マジシャンは，相手が「含まれている」と答えたカードの左上の数を合計することで，相手が思い浮かべた数を当てることができる．たとえば，相手が最初に「5」を思い浮かべた場合，①相手がカード1とカード3についてその数が含まれていると答えるので，マジシャンは  $1 + 4$  を計算することにより，最初の数「5」を当てることができる．

ではこのマジックの種明かしをしよう．実はカード1には，数を2進数で表現したとき，一番右の位が1となるものが記入されている．同様に，カード2には，右から2番目の位が1となるものが，カード3には右から3番目の位が1となるものが記入されている．よってマジシャンは相手に3回質問することによって，2進数で表現したときの一番右の位から右から3番目の位までの数字を知ることができる（0から7までの数はすべて2進数で3桁以内で表現できるので，右から3番目の位までの数字を知ることができれば十分である）．あとは，得られた3桁の2進数で表現された数を10進数に戻せば，相手の思い浮かべた数を当てることができるのである．

問1 10進数で「5」と表現される数を2進数で表現するとどうなるか，答えよ．

問2 このマジックでは，カードを  $N$  枚用いれば，2進数で  $N$ 桁以内で表現できる範囲の数を当てることができる．では，カードを7枚用いた場合，いくつからいくつまでの範囲の数を当てることができるか．10進数で答えよ．

問3 0から31までの間の数を当てられるようなカードを作成したい．このとき，以下の小問(1)～(3)に答えよ．

(1) カードの必要枚数を求めよ．

(2) カード  $n$  には，2進数で表現したとき右から  $n$  番目の位が1となるものを記入することとする．カード1に記入すべき数をすべて挙げよ．なお数は小さいものから順に挙げていくこと．

(3) 残りのカードについて，カードに記入すべき数のうち最小のものと最大のものをそれぞれ答えよ．解答は，カード2の最小，カード2の最大，カード3の最小，カード3の最大，……の順に，(1)で答えた枚数に至るまで記述すること．

問4 問3で作成したカードを用いて，相手が最初に「26」を思い浮かべた場合のこのマジックの進行過程を，下線部①にならって記述せよ．

II ある離れ小島で山火事が発生し，観光で訪れていた人たちが隣り島に避難することになった．通信設備が故障したために自力で避難する必要がある．離れ小島には小型の飛行機が1機だけあり，燃料は十分にある．次の例を踏まえ，以下の問いに答えよ．（配点 50 点）

飛行機は操縦者を含めて2人乗りであり，避難する人は1人で飛行機を操縦できる熟練者1名，2人でなら操縦できる初心者2名，まったく操縦できない観光客1名の計4名だとする．この状態を以下のように表現することとする．2本の縦棒より左側が離れ小島に居る人と飛行機を表し，隣り島に避難できたら避難できた人と飛行機を2本の縦棒よりも右側に移動させる．

客初初熟機 ||

ここで「客」「初」「熟」「機」の文字はそれぞれ観光客，初心者，熟練者，飛行機を表す．例えば，初心者が2人で飛行機を操縦して隣り島に避難したとすると，以下のように書き換えることができる．右の括弧内は誰が操縦して移動したかを示す．

客熟 || 初初機 (初初)

しかし，離れ小島に残された熟練者と観光客を避難させるためには，飛行機を離れ小島に戻す必要があり，そのために既に避難した初心者が2人で操縦して戻ると，最初と同じ以下の状態に戻ってしまう．

客初初熟機 || (初初)

つまり，飛行機が2人乗りの場合，初心者2名による操縦は避難の役に立たず，熟練者が他の誰か1人を乗せて隣り島に行き，その1人を降ろして熟練者1名で飛行機を操縦して離れ小島に戻るということを繰り返す必要がある．片道の移動を飛行回数1回と数えると，この例では以下のように飛行回数5回で全員が避難することができる．

客初初熟機 ||

客初 || 初熟機 (熟) (1)

客初熟機 || 初 (熟) (2)

客 || 初初熟機 (熟) (3)

客熟機 || 初初 (熟) (4)

|| 初初客熟機 (熟) (5)

- 問1 飛行機が3人乗りであり、避難する人は熟練者1名、初心者3名、観光客3名の計7名だとすると、最少何回の飛行で全員が隣り島に避難することができるか。例にならって手順と飛行回数を答えよ。移動の際に誰が操縦するのも明記すること。
- 問2 例および問1では飛行機を操縦する人の疲労を考慮していなかった。熟練者も初心者も2回連続で飛行すると、その後飛行1回分は操縦できないとする。飛行機が3人乗りで、避難する人は問1と同じく熟練者1名、初心者3名、観光客3名の計7名するとき、操縦者の疲労を考慮すると最少何回の飛行で全員が隣り島に避難することができるか。手順と飛行回数を答えよ。移動の際に誰が操縦するのも明記すること。
- 問3 飛行機が3人乗りで、避難する人が熟練者2名、初心者0名、観光客5名の計7名だとすると、疲労を考慮して最少何回の飛行で全員が隣り島に避難することができるか。手順と飛行回数を答えよ。移動の際に誰が操縦するのも明記し、操縦者の記載に当たっては2名の熟練者を「熟1」と「熟2」で区別して記すこと。
- 問4 飛行機が3人乗りで、避難する人が熟練者2名、初心者0名、観光客 $n$ 名の計 $n+2$ 名だとすると、疲労を考慮して最少何回の飛行で全員が隣り島に避難することができるか。 $n$ が偶数の場合と奇数の場合に分けて飛行回数とそうなる理由を答えよ。

III 次の文章を読み，問いに答えよ。（配点 50 点）

著作権保護のため問題文は省略してあります

文藝春秋 グーグル秘録 完全なる破壊

原題：“Googled: THE END OF THE WORLD AS WE KNOW IT”

ケン・オーレッタ 土方奈美訳（2010/5 初版）

より，抜粋，一部加筆修正．



問1 下線部①では、「フェイスブック，ツイッター，リンクトインなどの方が，個人をとりまくコミュニティについては詳しい情報を握っている」，と述べている．その理由を 50 字以内で答えよ．

問2 下線部②で述べている“社会性”とは何か．本文中の語句から抜き出して 10 字以内で答えよ．

問3 下線部③について以下の問いに答えよ．

(1) ここで述べている「コスト」に最も近い日本語を本文中から抜き出し 2 字で答えよ．

(2) 「社会的コスト」とは何か，本文中の語句を用いて 20 字以内で答えよ．

問4 下線部④について「我々がコンピュータのように思考するようになる」とはどのようなことか．本文中の語句を抜き出して 25 字以内で答えよ．

問5 下線部⑤について「きちんとした研究成果」の例を 20 字以内で答えよ．

IV 次の文章を読み、問いに答えよ。(配点 50 点)

自走式の掃除機  $C$  がある。 $C$  が掃除する部屋の床は正方形のタイルが敷き詰められていて、 $C$  は一度に 1 枚のタイルを掃除し、次のタイルへと移動する。 $C$  は、スタートして以降、掃除を終えたすべてのタイルの位置を記憶している。移動のルールは以下の (1) から始まる。

- (1) スタート時点で、 $C$  はある特定のタイルに置かれていて上下左右のいずれかの方向を向いている。スタート地点のタイルを掃除し終えた後はルール (2) に従う。
- (2)  $C$  が現在のタイルの掃除を終えたとき、もし条件「進行方向に壁がなく、かつ、進行方向の次のタイルをまだ掃除し終えていない」が満たされる場合、 $C$  は進行方向にタイル 1 つ分移動してタイルを掃除し、再びルール (2) に従う。この条件が満たされない場合、ルール (3) に従う。
- (3) 条件「進行方向に向かって右に壁がなく、かつ、右隣のタイルをまだ掃除し終えていない」が満たされる場合、 $C$  は現在の進行方向に向かって右に進行方向を変えてから、進行方向にタイル 1 つ分移動してタイルを掃除し、ルール (2) に従う。この条件が満たされない場合、ルール (4) に従う。
- (4) 条件「進行方向に向かって左に壁がなく、かつ、左隣のタイルをまだ掃除し終えていない」が満たされている場合、 $C$  は現在の進行方向に向かって左に進行方向を変えてから、進行方向にタイル 1 つ分移動してタイルを掃除し、ルール (2) に従う。この条件が満たされていない場合、その場でストップする。

図1は部屋の形とタイル， $C$ の状況を示している．部屋の大きさは縦はタイル2枚，横はタイル4枚分だが，1箇所凹んでいる． $C$ は左下のタイルの上に，進行方向が上向きで置かれている状態でスタートする．この後， $C$ が上記のルールに従って移動している状況を図2に示す．この図には $C$ がスタートしてからその時点までに通過したタイルの軌跡も描かれている．



図1 ある部屋と $C$ のスタート時点での配置

図2 図1の部屋の掃除が進んでいく状況

同様に，図3はタイル3枚かける3枚の部屋において， $C$ が左下のタイルに進行方向が上向きに置かれている状態でスタートし，ストップした状態の軌跡およびその時点の $C$ の位置と進行方向を示している．



図3 別の部屋の例と掃除が進んでいく状況

図4  $C$ を1回スタートさせるだけでは掃除できない部屋の例

部屋の形状によっては， $C$ を1回スタートさせるだけではすべてのタイルを掃除できないことがある．例えば，図4がその例である．この部屋は(ア)～(エ)を含む6枚のタイルを持つ． $C$ はひとつのタイルに2回以上入ることはないこと，および， $C$ が移動できるのは隣接するタイルのみであることを用いれば，以下のように証明することができる．

- $C$  が (ウ) からスタートする場合

(ウ) を出た後は必ず (イ) に入る．このとき  $C$  は上向きである．従って，(イ) の次には (ア) に入る．

(ア) を掃除し終えた後， $C$  は (エ) に進むことができない．なぜなら，(ア) から (エ) に進むためには (イ) を通る必要があるが (イ) には一度入っているため．

結果として， $C$  は (エ) のタイルを掃除できない．

- $C$  が (ウ) 以外からスタートする場合

$C$  が (ウ) に入るためには，その直前に  $C$  は (イ) にいる必要がある．

- －  $C$  が (イ) や (ア) に入る前に (エ) にいる場合

(イ) に入った時点で  $C$  は左向きであるため，(ウ) に入るには (イ) のすぐ上のタイルを掃除し終えている必要がある．このタイルに隣接するのは (ア) と (イ) のみであるため，このタイルから (ア) や (イ) のタイルに入らずに (エ) に入ることはできない．

結果として， $C$  がすべてのタイルを掃除するような軌跡は存在しない．

- －  $C$  が (イ) や (エ) に入る前に (ア) にいた場合

$C$  は (ア) の次にはそのすぐ下のタイルに入る（このタイルに入ることができなければ，(ア) に隣接するタイルは他にないため  $C$  は (イ) や (エ) に入ることはできない）．(イ) まで移動した時点で  $C$  は下向きである．従って，(イ) の次には (ウ) に入り，その後ストップする．

結果として， $C$  は (エ) のタイルを掃除できない．

問1 図5は，ある部屋にこの  $C$  を置いてスタートさせる時点の状態を示す．この後， $C$  がストップした状態での  $C$  の位置と進行方向およびそれまでの軌跡を図3にならって解答用紙に図示せよ．

問2 図6は，ある部屋の形を示す．この  $C$  を1度だけスタートさせて，すべてのタイルが掃除されるようにした． $C$  がストップした状態での  $C$  の位置と進行方向およびそれまでの軌跡を図3にならって解答用紙に図示せよ．

問3 図7は，ある部屋の形を示す．この  $C$  を1度だけスタートさせて，この部屋のすべてのタイルを掃除することはできないことを証明せよ．証明では， $C$  はひとつのタイルに2回以上入ることはないこと，および， $C$  は移動できるのは隣接するタイルのみであることを用いてよい．また，必要に応じて，解答欄にある部屋の図のタイルそれぞれに (ア)，(イ)，... などと記号を付け，証明文中でタイルを指示するためにこれらの記号を利用してよい．

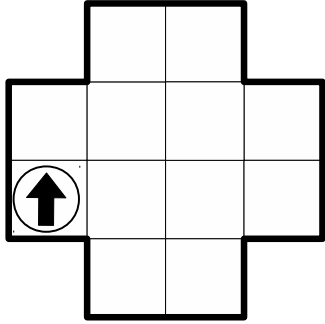


図 5 角に柱がある部屋

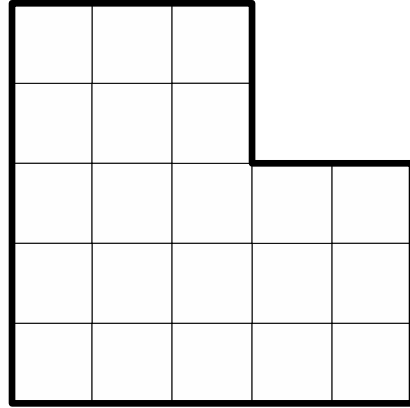


図 6 L型の部屋

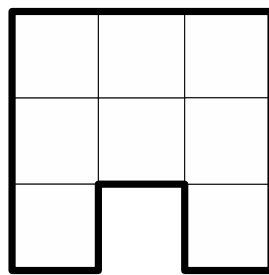


図 7 1面の壁が凹んだ部屋

V 次の文章を読み、問いに答えよ。(配点 50 点)

情報システムの開発において、システムの機能、その機能の関係者、およびそれらの関連を可視化するためにユースケース図を用いることがある。図1は、銀行や病院などに設置されている現金自動預け払い機(以下 ATM と記す)についてその機能の一部をユースケース図で表した例である。この図ではシステムは四角形、システムの提供する機能は楕円で表されている。人型の記号はシステムの関係者であり関連のある機能と直線で結ばれている。システムの関係者は人間だけでなく、そのシステムと連携して動作する別の情報システムの場合もある。図1では、基幹システムと呼ばれる全預金者の預金口座に関するすべての情報を一元管理するシステムが存在し、ATM は必要な情報を基幹システムに問い合わせながら稼働することを想定している。次の各問いに答えよ。

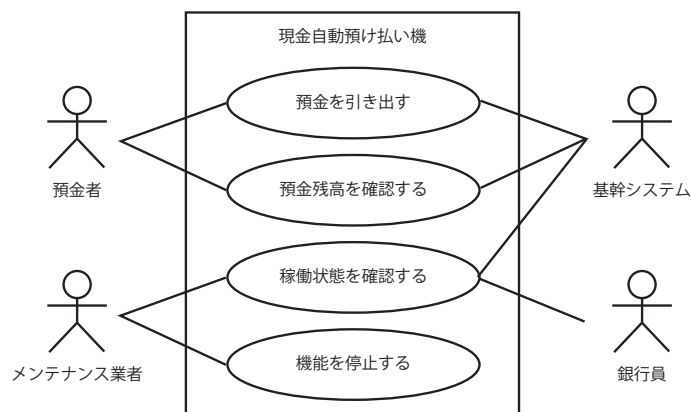


図1 ユースケース図の例

- 問1 図1における預金者に関連する機能をすべて示せ。
- 問2 図1に示されている ATM の稼働状態を確認する機能についてその関係者をすべて示せ。
- 問3 銀行の窓口において銀行員は預金者の口座に対する預金の引き出しや残高の照会を業務として行っている。図1の ATM において銀行員がこれらの業務を行うことが想定されているかどうかを理由とともに述べよ。

問4 図1に示された以外のATMの機能として「預金する」と「他口座に送金する」を考える。これらの機能の関係者としてもっともふさわしいものを図1より選び答えよ。

問5 図1のユースケース図に問4で示した機能を付け加えて新しいユースケース図を作成せよ。

問6 図1に示された機能の実現にあたり各機能が扱う情報に着目すると、預金残高を確認する機能の場合は口座番号、暗証番号、口座内の金額を扱う必要があると考えられる。このとき、預金残高を確認する機能と機能の関係者との間にどのような情報のやりとりが行われると考えられるか述べよ。

情報科学の問題は、このページで終りである。

## デザイン

- I 小学6年生の児童7名が、図1に示すようなロールケーキを均等に分けて食べようとしている。児童達自身がロールケーキを切り分けられるように、その手順を美しい図と文章を用いて6段階で示せ。ただし、児童達がその手順で使える道具は、ロールケーキが入っていた箱と包装紙、箱に十文字掛けに巻かれていたリボン、サインペン、包丁のみとする。（配点 150 点）

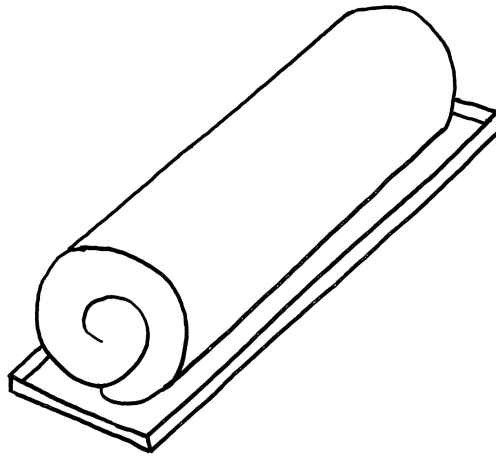


図 1

デザインの問題は、このページで終りである。



# 平成26年度 AO 入試基礎学力検査

英語  
100点 60分

## 注意事項

1. 基礎学力検査開始の合図があるまで、この問題冊子を開かないでください。
2. 問題冊子(問題は 1~5 ページにあります) と解答冊子(解答用紙 2 枚) は別々になっています。解答冊子のみを提出してください。
3. 解答冊子の表紙に氏名と受験番号をはっきり記入してください。
4. 問題冊子や解答冊子に印刷上の問題などがあれば、静かに手を上げて監督員に知らせてください。
5. 辞書を使用することができます。
6. 基礎学力検査終了後、問題冊子は持ち帰ってください。
7. 問題ごとに配点が記されています。

## Part 1 Reading Comprehension

次の文章を読み、以下の問いに答えよ。(配点 70 点)

Do you remember how the introduction of the smartphone revolutionized the way people used their mobile phones? Some people believe something similar is happening with television. According to Netflix CEO Reed Hastings, “the simplest explanation is if you take your iPad and you stretch it out to be two meters and hang it on a wall that’s what it will look like. It will be beautiful, it will have all kinds of applications and it’s constantly getting better” (Mudhar, 2013). And that will only be one way to get the television content you want to see. This revolution in television viewing is a threat to the primary way Americans have gotten content for the past few decades: cable and satellite television.<sup>1</sup>

With higher Internet speeds, streaming content is commonplace. Via your desktop browser, your two-meter wide iPad on your wall, or your mobile device, Internet-based media services such as Netflix and Hulu allow American customers to watch a myriad of television shows and movies on demand and in multiple locations. While the program selection may not currently be as great as on cable television, the number of choices is growing. And although you may not be able to watch a show live when it originally broadcasts, you can watch the available shows when you want without commercials. This is similar to having all the content of a DVD rental shop available to you all the time. With monthly subscriptions at less than \$10 each, Netflix and Hulu are ten times cheaper than cable television.

To illustrate the popularity of these services, Netflix customers set a new record by watching over 1 billion hours of television and movie content in June of 2012, a feat which has been repeated numerous times since then (Nee, 2012). In fact, Netflix is currently America’s 15th most-watched “television network” and just needs 4 million more viewers to become America’s leading television content provider (Nee, 2012). If those numbers don’t worry cable companies, this next one should. According to the Convergence Consulting Group, from 2009 to 2011 around 2.7 million people in America canceled their cable television subscriptions and switched to Internet-based media services such as Netflix, Hulu, Amazon, and iTunes (Hibberd, 2012).

Television content providers need to adapt to their customers. For example, many people are no longer satisfied with just being able to view television at home. They expect their technology devices and content to be mobile. As a result, more and more networks and cable companies are offering mobile applications for their content. People also want their content to synchronize between their devices. If they watch the first 10 minutes of a program on their home televisions, they want their mobile devices to begin playing the program from where they left off when they

---

<sup>1</sup> アメリカのケーブルテレビや衛星テレビは、何百ものチャンネルで映画などの番組を提供しているのが普通である。

start watching again on the bus. The Netflix application, for example, lets them do this.

All the changes and new trends in television are simply too vast to be described here. However, it does seem to be good news if you like to watch television but not so good if you work for a cable or satellite television company. It is doubtful that cable television will disappear anytime soon and maybe it never will, but the environment for television has dramatically changed and cable television can no longer expect to be the top dog in America. Since cable television is a billion dollar industry, it is certain that its providers will compete aggressively.

## References

Hibberd, J. (2012, April 4). Study: 1 million dumped cable last year for Netflix, Hulu. *Inside TV*. Retrieved October 7, 2013, from <http://insidetv.ew.com/2012/04/04/tv-study-cut-cord/>

Mudhar, R. (2013, May 15). Netflix CEO Reed Hastings weighs on future of Internet TV. *thestar.com*. Retrieved October 7, 2013, from [http://www.thestar.com/life/technology/2013/05/15/netflix\\_ceo\\_reed\\_hastings\\_weighs\\_on\\_future\\_of\\_internet\\_tv.html](http://www.thestar.com/life/technology/2013/05/15/netflix_ceo_reed_hastings_weighs_on_future_of_internet_tv.html)

Nee, L. (2012, July 6). This is why Netflix and Hulu will eventually kill cable television. *Policymic.com*. Retrieved October 7, 2013, from <http://www.policymic.com/articles/10811/this-is-why-netflix-and-hulu-will-eventually-kill-cable-television>

- (1) 本文の表題として最も適切なものを以下の選択肢より一つ選び、その記号を答えよ。(配点 10 点)

- (ア) Cable television has adapted to people's mobile viewing habits
- (イ) Netflix is the future of television
- (ウ) Mobile television is disappearing
- (エ) Internet services are competing with cable television

- (2) 本文で述べられている内容と一致しないものを以下の選択肢より一つ選び、その記号を答えよ。(配点 10 点)

- (ア) More than 2 million people canceled their cable subscriptions from 2009 to 2011.
- (イ) Netflix has 4 million more viewers than America's leading television content provider.
- (ウ) Cable television is often more expensive than Netflix.
- (エ) Hulu and Netflix offer less content than cable television in America.

- (3) 下線部 の内容に最もよく合致するものを以下の選択肢より一つ選び、その記号を答えよ。(配点 10 点)

- (ア) For now, cable television has more varied content than Netflix and Hulu.
- (イ) Compared to Netflix and Hulu, cable television is growing exponentially.
- (ウ) Netflix and Hulu offer a greater choice of channels than cable television.
- (エ) Programs on Netflix and Hulu are more current than those on cable television.

- (4) 第4段落はどのような目的で書かれているか。最も適切なものを以下の選択肢より一つ選び、その記号を答えよ。(配点 10 点)

- (ア) to illustrate changing consumer demands
- (イ) to point out that people want to watch television while commuting
- (ウ) to state that cable television companies won't offer content synchronization
- (エ) to discuss how most people watch television away from home

(5) 下線部 の top dog と置き換え可能な同義語はどれか。最も適切なものを以下の選択肢より一つ選び、その記号を答えよ。(配点 10 点)

- (ア) power
- (イ) dominant
- (ウ) leader
- (エ) stronger
- (オ) loner

(6) 本文の著者は、アメリカの cable television companies に対して具体的にどのような提言をしているか。最も適切なものを以下の選択肢より一つ選び、その記号を答えよ。(配点 10 点)

- (ア) They need to offer higher quality content.
- (イ) They need to provide applications for all channels.
- (ウ) They should reduce the number of commercials.
- (エ) none of the above

(7) 本文の結論を最も適切に要約しているものはどれか。以下の選択肢より一つ選び、記号で答えよ。(配点 10 点)

- (ア) Netflix will be the dominant force in television in the future.
- (イ) It is clear that cable television will continue to be the most popular.
- (ウ) Television is changing and cable television will react accordingly.
- (エ) As long as cable television goes mobile, they will not lose more subscribers.
- (オ) The content of cable television is to blame for its failure.

## Part 2 Personal response to the writing

以下の問いに英語で答えよ。(配点30点)

Do you think the way people watch television in Japan will change in the next five or more years? In a paragraph, explain with at least two reasons (about 70 words).