

1. 次の英文を読み、設問に答えなさい。(716 words)

Four Myths of Smell

Because our grasp of smell is so poor, a number of myths and misunderstandings have ① accumulated around this sense. Clearing them up will help you on your journey to the centre of scent.

Myth 1: [A]

Although we can indeed smell by ② inhaling through our nostrils, we detect odours using neurons that are directly connected to the brain, which dangle down through the base of the skull, at about eye level. Really, you are smelling with your brain.

Myth 2: [B]

The molecules we smell are carried on the air, but we do not directly detect airborne odours. If your (ア) olfactory neurons were in contact with the air they would ③ shrivel and die; instead, these neurons, which are found in a thin layer of skin called the olfactory epithelium, are protected by a layer of (イ) mucus. A similar thing happens with insects — their olfactory neurons bathe in liquid housed in their sensory hairs. For obvious reasons, aquatic organisms can only sense odours in water. (Yes, fish, crabs, lobsters, and so on all smell, too.) Any airborne molecule you want to smell has to get through that protective liquid barrier. For this to happen, there are special molecules called ② odorant binding proteins (OBPs) that are found in that mucus — effectively on the outside of your body. Their role seems to be to transport smell molecules through the mucus and deliver them to the receptors on the olfactory neurons.

Myth 3: [C]

While it is generally the case that your sense of smell might ④ be diminished if you are aged, or if you smoke, and you will generally be better at smelling if you are female (overall, women have a more acute sense of smell than men), in reality we all have an atomic nose. Your sense of smell can

distinguish between molecules that differ in size by a single atom of carbon — people describe heptanol (an alcohol made of seven carbon atoms) as smelling 'violet, sweet, woody', while (エ) octanol (just one carbon atom more) smells 'sweet, orange, rose'. Caraway — one of the components of curry — smells different from spearmint; the two smells have exactly the same atomic composition, but their structure is different. The molecules are mirror images of each other, like two gloves. The difference in our perception of those two odours is due to the way our olfactory neurons respond to the different (オ) molecular orientations. So fine is our sense of smell that the number of odours we can distinguish may be near-infinite. For decades, researchers repeated that the average human could distinguish about 10,000 odours, but this figure had no scientific basis. In 2014 researchers in the laboratory of Leslie Vosshall at Rockefeller University tried to estimate how many smells we might be able to tell apart, based on mixtures of molecules. They came up with the astonishing figure of over a trillion. Although this mathematical model has been challenged, it seems probable that there is no real limit to the number of odours we can detect. The same will apply to many animals.

Myth 4: [D]

Your sense of smell and your sense of taste are (イ) intimately connected. If you try eating something tasty while pinching your nose, making sure your mouth is shut, you will find that there is little flavour; but when you take your fingers away, you should get a sudden rush of sensation as volatile compounds from the food you are chewing whoosh up your nasal cavity and flow over your olfactory neurons, high in your head. This is called retronasal olfaction and is one of the two ways you can detect odours; the other way is called (カ) orthonasal olfaction or, more simply, sniffing. Our sense of taste is relatively (ロ) rudimentary, divided into a small number of classes (the traditional salt, sour, bitter, and sweet, together with the more recently identified umami (meaty), fatty, hot/spicy, metallic, and the taste of carbon dioxide), while our perception of flavour is a mixture of the simple world of taste and the rich, multiple dimensions of smell. In many languages, flavour is colloquially called 'taste' even though smell may be the dominant sense giving flavour its subtlety.

(Adapted from Matthew Cobb, *Smell: A Very Short Introduction*, 2020)

[1] 下線部①～⑥の意味に最も近いものを選択肢 1～5 の中から選び、マークシートの解答欄 ～ にマークしなさい。

- ① 1. built down 2. built in 3. built out 4. built over 5. built up
- ② 1. breathing in 2. breathing on 3. breathing out 4. breathing over 5. breathing through
- ③ 1. wrinkle down 2. wrinkle in 3. wrinkle out 4. wrinkle over 5. wrinkle up
- ④ 1. become keener 2. become stronger 3. become thicker 4. become thinner 5. become weaker
- ⑤ 1. closely 2. hardly 3. periodically 4. tentatively 5. ultimately
- ⑥ 1. advanced 2. basic 3. offensive 4. physiological 5. sophisticated

[2] 下線部(ア)～(カ)の意味として最も適切なものを選択肢 1~9 の中から選び、マークシートの解答欄 ~ にマークしなさい。

1. an alcohol made of eight carbon atoms
2. an alcohol made of seven carbon atoms
3. a protective liquid barrier
4. molecules that transport odour molecules through mucus to smell receptors
5. smelling through the nostrils (e.g., sniffing a flower)
6. specialized neurons for detecting smells
7. the introduction of a pair of molecules for smelling
8. the perception of odours that reach the nose internally from the mouth and throat
9. the spatial arrangement or direction of molecules

[3] 本文中の[A]～[D]には、嗅覚をめぐる myth が小見出しとして1つずつ入る。本文の意味に合う最も適切な小見出しを以下の選択肢 1~6 の中から選び、マークシートの解答欄 ~ に順番にマークしなさい。

1. We can detect more smells than other animals.
2. We do not use smell much.
3. We have a poor sense of smell.
4. You smell molecules in the air.
5. You smell with your nose.
6. Your sense of smell is superior to that of taste.

[4] 本文の内容に最も一致するものを選択肢 1~8 の中から 3 つ選び、マークシートの解答欄(17)~(19)にマークしなさい。ただし、解答の順序は問いません。

1. Fish can smell.
2. One of many ways by which we detect odours is by sniffing.
3. Researchers have continued to identify new tastes over time.
4. Spearmint and caraway have the same atomic structure.
5. Technically speaking, flavour is not just about taste.
6. The number of recognized tastes has not changed.
7. Vosshall's team estimated that we can tell the difference between over 100,000,000,000,000 smells.
8. Young men who smoke do not face a risk of losing their sense of smell.

2. 次の英文を読み、設問に答えなさい。(508 words)

Idleness is a complex phenomenon whose meaning varies, sometimes quite radically, across contexts. The notion of idleness I want to explore ① encapsulates a form of experience that places us outside the norms or conventions of societies like ours. It is not only a state of not working, (1) that is a key marker. It involves a departure from a range of values that make us the kinds of people we are supposed to be in order to live well. The very idea of being a "self" of the appropriate kind is thereby placed in question. The features of the phenomenon of idleness — in the sense that is in focus here — can be roughly grouped. First, there are what we may label its phenomenological features, its distinctive feel. Idleness is experienced activity that operates (2) no guiding purpose. That absence of purpose explains its restful and pleasurable qualities. Idleness is a feeling of non-compulsion and drift [A]. We often become idle by slipping into it, either in the middle of tasks or for extended periods. The structure of our individual lives ② permits idleness in varying degrees, depending on the level of our commitments and the seriousness with which we take them. In principle, it is possible to imagine a life that is largely idle — a life (X) from work. Philosophers appear to express no worry about momentary or ③ intermittent idleness, but a life of idleness is often seen by them as

representative of humanity in a debased form [B].

A second dimension of idleness is its effective content. The activities that fill an idle period are not geared (3) productivity. (4) an interesting thought, of value to ongoing or future projects, arise

during idleness, it is a ④ serendipitous outcome. A further distinctive feature of idle behavior is its structure. It simply does not happen as a process involving disciplined self-monitoring [C]. There is no sense of an inner power struggle in which something in us needs to be overcome or improved. Hence idleness is perceived by its modern critics as an ⑤ obstacle to some grand idea of self-realization. However, idleness is not mindless [D]. As we idle we know what we are doing, even if we have no idea of an overall end or purpose in what we do. Idleness need not therefore be interpreted as essentially irrational. To construe it in that way is nothing more than to express the prejudice that rationality belongs to self-mastering, rule-guided actions only. Idleness, (5), may offer a glimpse of an alternative way of living, one that looks wholly reasonable — makes sense — to those who experience it. It does, after all, seem to place us in a liberating possession of ourselves, free of pressure, and evidently content [E]. From these characteristics it is obvious that idleness stands (6) much of what is taken to be right and normal: it has nothing to do with performance, with work, with social standing, with gaining in prestige.

(Adapted from Brian O'Connor, *Idleness: A Philosophical Essay*, 2018)

[1] 下線部①～⑤の意味に最も近いものを選択肢 1~5 の中から選び、マークシートの解答欄 ~ にマークしなさい。

- | | | | | |
|------------------|-----------------|-----------------|---------------|---------------|
| ① 1. educates | 2. encompasses | 3. estranges | 4. evades | 5. excludes |
| ② 1. abuses | 2. adjusts | 3. allows | 4. appeals | 5. attributes |
| ③ 1. accidental | 2. eternal | 3. internal | 4. occasional | 5. terminal |
| ④ 1. anticipated | 2. coincidental | 3. fruitful | 4. happy | 5. valuable |
| ⑤ 1. access | 2. barrier | 3. contribution | 4. disrespect | 5. entrance |

[2] 空所(1)~(6)に入る最も適切な語または語句を選択肢 1~5 の中から選び、マークシートの解答欄 ~ にマークしなさい。

- (1) 1. also 2. however 3. if 4. still 5. though
- (2) 1. according to 2. against 3. ahead of 4. apart from 5. as for
- (3) 1. along 2. off 3. on 4. toward 5. up
- (4) 1. However 2. Should 3. Upon 4. What 5. Whenever
- (5) 1. by no means 2. in the same way 3. in vain 4. on the contrary 5. to our regret
- (6) 1. in front of 2. in line with 3. in opposition to 4. in sympathy with 5. in the middle of

[3] 次の語句を最も適切な順に並びかえて本文中の(X)を完成させたとき、4番目にくる語の番号を解答欄 に、6番目にくる語の番号を解答欄 にマークしなさい。

1. a 2. idleness 3. in 4. is
5. momentary 6. not 7. release 8. which

[4] 下記の【 】内の一節が入る本文中の位置として最も適切なものを選択肢 1~5 の中から選び、マークシートの解答欄 にマークしなさい。

【: no less than non-idle behavior, it contains conceptual components and judgments】

1. [A] 2. [B] 3. [C] 4. [D] 5. [E]

[5] 次の英文は、本文の著者へのインタビューの一部です。空所（ア）～（エ）に入る表現として、本文の内容も踏まえ最も適切なものを選択肢 1~4 の中から選び、マークシートの解答欄 ~ にマークしなさい。

Interviewer: Bertrand Russell famously wrote in praise of idleness. But he was also an aristocrat and idleness has often been seen as a kind of aristocratic luxury that is not really open to those who have to make ends meet. Do you think idleness will always remain an elitist phenomenon?

Brian O'Connor: I think it's true that there is something relevant in Russell's aristocratic background but this does not entail that idleness is therefore something only for aristocrats; rather his aristocratic background arguably gives him the confidence to withstand the pressure that others would feel to (ア) the imperatives to be successful in terms of the 20th century's version of the commercial world.

Russell has the confidence to call this out. His version of idleness is not an aristocratic one that relies on social (イ) and privilege, and this is what makes it so appealing. The kind of idleness that interests me always has this (ウ) character. It stands very firmly against many of the ideals by which we measure success in the modern world, not least (エ) and social esteem.

(Adapted from "'Idleness and Society': A Conversation with Brian O'Connor", *The Philosopher*, 2019)

- (ア) 1. come up with 2. fit in with 3. keep away from 4. set aside
(イ) 1. equity 2. housing 3. inequality 4. mobility
(ウ) 1. abusive 2. lucrative 3. regressive 4. subversive
(エ) 1. creativity 2. flexibility 3. productivity 4. sensibility

3. Read the following dialogue and answer the questions which follow.

Mr. Hiyoshi: Congratulations! You passed everything ① with flying colors! Now ② the world is your oyster!

Ms. Yagami: Thanks! (*laughing*) I did hit it out of the park, didn't I! I can't believe I'm graduating tomorrow.

Mr. Hiyoshi: Speaking of graduating, I was wondering if I might be able to graduate soon, too — from bachelorhood, (*dropping to his knee and pulling out a ring*) Ms. Yagami, will you marry me?

Ms. Yagami: Yes!

Mr. Hiyoshi: Really? I think you might need to pinch me to make sure I'm not dreaming.

Ms. Yagami: (*with a cheeky grin*) And do you think our "old friend" Stanford will be your best man?

Mr. Hiyoshi: (*laughing*) Hey, I thought we agreed not to mention that guy! You know he ③ rubs me the wrong way.

Ms. Yagami: I'm just giving you a hard time. You're the one who's ② seen me through thick and

thin. I can't think of anyone else I'd rather spend the rest of my life with.

[1] Choose the phrase with the most similar meaning for each of the underlined expressions ① through ④ in the dialogue. Mark your answers on the mark sheet in through .

- | | |
|-----------------------------------------|--------------------------------|
| ① 1. with brightness | 2. with courage |
| 3. with distinction | 4. with hard work |
| ② 1. the true value lies inside | 2. the world is a hard place |
| 3. you can do anything you want in life | 4. you can finally relax |
| ③ 1. annoys me | 2. controls me |
| 3. inspires me | 4. intimidates me |
| ④ 1. always supported me | 2. inspired me to change |
| 3. looked at the true me | 4. not judged me by how I look |

[2] Read the following text message from Stanford to Mr. Hiyoshi and answer the questions below.

Hey, Mr. Hiyoshi. I hear congratulations are in (A). You really are a lucky (B). Ms. Yagami is a very special person. To be honest, I tried to win her (C) several times, but she only ever had (D) for you. I guess the best man (E). Sorry if I caused you any stress along the (F). You can't (G) a man for trying. At any rate, I wish you all the (H) in the world.

Choose the best options below for letters (A) through (D). Mark your answer on the mark sheet in through . You may not choose the same answer more than once.

- | | | | | |
|-----------|----------|---------|----------|---------|
| 1. around | 2. charm | 3. ears | 4. eyes | 5. face |
| 6. man | 7. order | 8. over | 9. shape | |

Choose the best options below for letters (E) through (H). Mark your answer on the mark sheet in through . You may not choose the same answer more than once.

1. beat 2. blame 3. curse 4. gratitude 5. happiness
6. path 7. way 8. well 9. won

4. (A)~(E)の各文の空所に入る最も適切な語または語句を選択肢 1~6の中から選び、マークシートの解答欄 ~ にマークしなさい。

(A) According to Copernicus, the simplest way to account for the () motions of the Sun, Moon, and planets through the sky is to assume that Earth and other planets revolve around the Sun.

1. believed 2. computed 3. dreamed 4. observed
5. simulated 6. tested

(B) In certain materials at sufficiently low temperatures, electrical () disappears and the electrons flow without losing energy — such materials are called superconductors.

1. acceleration 2. generation 3. information 4. maintenance
5. performance 6. resistance

(C) Mathematical () is a means of proving a theorem by showing that if it is true of any particular case, it is true of the next case in a series.

1. belief 2. construction 3. dimension 4. exercise
5. induction 6. protection

(D) Water is a useful cooling () in the cooling systems of automobiles and other engines, for it has a much higher capacity for storing energy, due to its hydrogen bonds, than all but a few uncommon materials.

1. agent 2. business 3. means 4. method
5. production 6. work

(E) Rainwater is naturally acidic due to the fact that carbon dioxide in the atmosphere can ()
water.

1. change into 2. collide with 3. condense into 4. dissolve in
5. give rise to 6. lead to

5. 下線部の謎かけを，答えが「人間」となるように，1 つの英文で表現したい。以下の空所(1)~(6)に，それぞれ最も適切な 1 語を入れて英文を完成させなさい。ただし，下記の英文中で既に使われている単語を使用してはいけません。なお，大文字・小文字の別は問いません。解答は解答用紙（記述式）に記入しなさい。

英雄カドモスによって創られた古代ギリシャの国テーバイは，ラブダコス王家が代々治めてきた由緒ある国である。異国コリントスの王子だったオイディプスは，この地へ旅をし，「朝は四本足,昼は二本足,夜は三本足。これは何か」という謎をかけてテーバイの住民を苦しめていた怪物スフィンクス（乙女の顔と獅子の体を持つ）の謎を解いてテーバイを解放した。

（ソポクレス，『オイディプス王』，河合祥一郎訳， 2017 年より一部改変）

(1) do you (2) a thing that (3) on all (4) in the morning, walks on two legs in the (5), and strolls on three legs in the (6) ?

解答・全文訳

1. [解答] [1] ① 5, ② 1, ③ 5, ④ 5, ⑤ 1, ⑥ 2

[2] (ア) 6, (イ) 3, (ウ) 4, (エ) 1, (オ) 9, (カ) 5

[3] [A] 5, [B] 4, [C] 3, [D] 2

[4] 1, 3, 5 (解答順序不問)

[全文訳] 嗅覚に関する四つの誤解

嗅覚に関しては、我々の理解は不十分であるため、数多くの誤解や誤った認識が蓄積されて来た。それらを解き明かすことは、香りの核心への探求に役立つであろう。

誤解1：[鼻で匂いを嗅ぐ]

確かに鼻孔から吸い込むことによって匂いを感知できるのだが、実際には、我々は脳に直接繋がる神経細胞を使って匂いを検知している。そして、この神経細胞は頭蓋骨の底、目とほぼ同じ高さまで垂れ下がっている。つまり、人は脳を使って匂いを嗅いでいるのである。

神話2：[人は空気中の分子を嗅いでいる]

我々が嗅ぐ分子は空気によって運ばれるが、空気中の匂いを直接感知しているわけではない。もし嗅覚神経細胞が空気に直接接触していたら、萎縮して死んでしまう。実際には、嗅覚上皮と呼ばれる薄い皮膚層にあるこれらの神経細胞は、粘液の層によって保護されている。昆虫でも同様の仕組みが働く — 嗅覚神経細胞は感覚毛内に存在する液体に浸されている。当然ながら、水生生物は水中の匂いしか感知できない。(そう、魚やカニ、エビなども匂いを嗅ぐのだ。) 人が嗅ぎたい空気中の分子は、この保護液体の障壁を通過する必要がある。これを可能にするのが、その粘液中—つまり体外に存在する—特殊な分子「嗅覚結合タンパク質 (OBP)」である。その役割は、匂い分子を粘液中輸送し、嗅覚神経細胞の受容体に届けることにあるように見受けられる。

神話3：[人間の嗅覚は鈍い]

確かに加齢や喫煙によって嗅覚が低下することは一般的であり、女性の方が嗅覚が優れている傾向にある（全体的に女性は男性より嗅覚が鋭い）が、実際には、我々全員が原子レベルの鼻を持っている。人間の嗅覚は炭素原子 1 個分の分子サイズ差さえ識別できる — ヘプタノール（炭素 7 個のアルコール）は「スマイル、甘く、木質」と表現される一方、オクタノール（炭素 1 個多い）は「甘く、オレンジ、バラ」と香る。カレーの成分であるキャラウェイはスペアミントとは異なる匂いがする。両者の原子組成は全く同じであるが、構造が異なる。分子は左右の手袋のように互いの鏡像である。この 2 つの匂いの知覚の違いは、嗅覚神経細胞が異なる分子配向に反応する方法によるものである。人間の嗅覚は極めて精緻で、識別可能な匂いの数はほぼ無限に近い可能性がある。数十年にわたり、研究者達は平均的な人間が約 1 万種類の匂いを区別できると繰り返してきたが、この数値には科学的根拠が無かった。2014 年、ロックフェラー大学のレスリー・ヴォスホール研究室では、分子の混合物に基づいて人間が識別可能な匂いの数を推定しようとした。その結果、驚異的な 1 兆を超える数値が導き出された。この数学モデルには異論もあるが、我々が感知できる匂いの数に実質的な限界はないと考えられる。多くの動物にも同様のことが当てはまるであろう。

神話 4 : [人間はあまり匂いを使わない]

嗅覚と味覚は密接に関連している。もし、鼻をつまみ、口を閉じたままにして、美味しい物を食べてみると、味はほとんど感じられないであろう。しかし指を離すと、噛んでいる食物から揮発性化合物が鼻腔に勢いよく流れ込み、頭頂部にある嗅覚神経細胞を刺激する感覚が突然押し寄せる筈である。これは後鼻腔嗅覚と呼ばれ、匂いを感知する二つの方法の一つである。もう一つは正鼻腔嗅覚、つまり単純に「嗅ぐ」ことである。我々の味覚は比較的原始的で、少数のカテゴリー（伝統的な塩味、酸味、苦味、甘味に加え、近年特定されたうま味（肉のような味）、脂っこさ、辛さ、金属味、二酸化炭素の味）に分類される。一方、風味の知覚は、単純な味覚の世界と、豊かで多面的な嗅覚の世界が混ざり合ったものである。多くの言語では、風味は口語的に「味」と呼ばれるが、実際には嗅覚が支配的な感覚であり、風味の繊細さを生み出しているのである。

2. [解答] [1] ① 2, ② 3, ③ 4, ④ 2, ⑤ 2

[2] (1) 5, (2) 1, (3) 4, (4) 2, (5) 4, (6) 3

[3] 4 番目 : 4, 6 番目 : 1 [in which idleness is not a momentary release]

[4] 4

[5] (ア) 2, (イ) 3, (ウ) 4, (エ) 3

[全文訳] 怠惰とは複雑な現象であり、その意味は文脈によって、時に根本的に異なる。私が探求したい怠惰の概念は、我々を現代社会のような規範や慣習の外側に置く体験形態を内包する。それは単に働かない状態を指すだけではない。**とはいえ**それは重要な指標である。良く生きるために我々がなるべき人間像を形作る一連の価値観からの逸脱を伴う。それゆえ「適切な自己」であるという概念そのものが問われる。ここで焦点とする怠惰現象の特徴は、おおむね以下のグループに分類できる。第一に、現象学的特徴、すなわち独特の感覚と呼べるものがある。怠惰とは、いかなる指針となる目的にも**従わない**まま営まれる体験的活動である。この目的の欠如が、その安らぎと快楽の性質を説明する。怠惰とは、強制されない感覚と漂流感である。私たちはしばしば、作業の途中でも長期間でも、滑り込むようにして怠惰に陥る。個人の生活の構造は、私たちの責任の度合いやそれをどれほど真剣に受け止めるかに応じて、様々な程度の怠惰を許容する。原則として、主に怠惰に満ちた人生 — **怠惰が仕事からの一時的な解放ではない**人生 — を想像することは可能である。哲学者たちは一時的あるいは断続的な怠惰については懸念を示さないようだが、怠惰に満ちた人生はしばしば、墮落した形態の人間性を象徴するものとして彼らに見なされている。

怠惰の第二の側面は、その実質的内容にある。怠惰な時間を埋める活動は生産性に向いていない。進行中あるいは将来のプロジェクトに価値のある興味深い考えが怠惰の間に浮かんだ**としても**、それは偶然の産物に過ぎない。怠惰な行動のさらなる特徴は、その構造にある。それは単に、規律ある自己監視を伴うプロセスとして発生しない。私たちの中の何かを克服したり改善したりする必要があるという、内なる力闘争の感覚は存在しない。したがって、怠惰は現代の批評家たちによって、自己実現という壮大な理念への障害と見なされる。しかし怠惰は無意味ではない。**それは怠惰でない行動に劣らず、概念的要素や判断を含んでいる**。怠惰にふけるとき、私たちは自分が何をしているかを認識している。たとえばその行為に全体的な終着点や目的が全く見出せなくとも。したがって怠惰を本質的に非合理と解釈する必要はない。そう解釈することは、合理性が自己統制や規則に導かれた行動にのみ属するという偏見を表明するに過ぎない。**残念ながら**、怠惰は別の生き方の片鱗を垣間見せてくれるかもしれない。それを体験する者にとっては、完全に合理的一意味をなす一ように見える生き方だ。結局のところ、それは

私たちを解放された自己の所有状態に置き、圧力から解放され、明らかに満足しているように思わせる。これらの特徴から明らかなように、怠惰は正しいとみなされるものや正常とされるものの多くと**対立**する。それは業績や労働、社会的地位、威信の獲得とは何の関係もない。

[5] [訳文]

インタビュアー：バートランド・ラッセルは「怠惰」を称賛する有名な文章を残しました。しかし彼は貴族でもあり、怠惰はしばしば貴族的な贅沢と見なされ、生計を立てる必要がある人々には現実的に開かれていないものとされてきました。怠惰は常にエリート主義的な現象であり続けると思いますか？

ブライアン・オコナー：ラッセルの貴族的背景に一定の関連性があるのは事実ですが、だからといって怠惰が貴族だけのものだというわけではありません。むしろ彼の貴族的背景は、20世紀の商業社会における成功の要請に**順応**せざるを得ないという他者が感じる圧力に耐える自信を与えたと言えるでしょう。ラッセルにはこれを指摘する自信があるのです。彼の怠惰観は、社会的**不平等**や特権に依存する貴族的なものではありません。そこが魅力的なところですよ。私が興味を持つ怠惰には常にこの**破壊的**性格があります。それは現代社会で成功を測る多くの理想、とりわけ**生産性**や社会的評価に対して、極めて断固として立ち向かうのです。

3. [解答] [1] ① 3, ② 3, ③ 1, ④ 1

[2] (A) 7, (B) 6, (C) 8, (D) 4, (E) 9, (F) 7, (G) 2, (H) 5

[全文訳] **Mr.日吉**：おめでとう！見事に全部合格！これで世界は君の思うまま！

Ms.矢上：ありがとう！（笑）私、本当によくやったでしょう！明日卒業だなんて信じられない。

Mr.日吉：卒業と言えば、僕もそろそろ独身から卒業できるかなと思っていたんだけど、（ひざまずいて指輪を取り出す）矢上さん、結婚してくれますか？

Ms.矢上：ええ！

Mr.日吉：本当？夢を見てないか確かめるために、つねってみた方がいいかもしれないね。

Ms.矢上：（生意気な笑みを浮かべて）ところで、私たちの「旧友」スタンフォードはあなたの介添え人になると思う？

Mr.日吉：(笑) なあ、あいつのことは言わないって約束したはずだろう！あいつはどうも苦手なんだ。

Ms.矢上：ただ、あなたを困らせているだけよ。あなたは、どんな時も私を支えてくれた人。残りの人生を共に過ごしたい人なんて、他には考えられないわ。

[スタンフォードからのメール 訳]

やあ、日吉君、おめでとうございますが**本当にふさわしい**ね。実には運がいい**人**だよ。矢上さんは特別な人なんだ。正直に言うと、何度**も**彼女を口説こうとしたんだけど、彼女は君にしか**目**が向かなかったんだ。結局、一番良い男が**勝った**んだね。**途中**でストレスをかけてしまったんだったら申し訳ない。男が頑張るのを**責める**ことはできないよ。とにかく、君の**幸せ**を心から願ってるよ。

4. [解答] (A) 4, (B) 6, (C) 5, (D) 1, (E) 4

[訳] (A) コペルニクスによれば、太陽、月、惑星の天空での**観測される**動きを説明する最も簡単な方法は、地球と他の惑星が太陽の周りを回っていると仮定することである。

(B) 特定の物質では、十分に低い温度では電気抵抗が消え、電子はエネルギーを失うことなく流れる。このような物質は超伝導体と呼ばれる。

(C) 数学的帰納法は、ある特定のケースで定理が真であれば、一連の次のケースでもそれが真であることを示すことによって定理を証明する手段である。

(D) 水は、水素結合により、いくつかの珍しい物質を除くすべての物質よりもはるかに高いエネルギー貯蔵能力を持っているため、自動車やその他のエンジンの冷却システムにおいて有用な冷却剤である。

(E) 雨水は、大気中の二酸化炭素が水に溶けるため、自然に酸性になる。

5. [解答] (1) What, (2) call, (3) crawls, (4) fours, (5) afternoon, (6) evening

What do you **call** a thing that **crawls** on all **fours** in the morning, walks on two legs in the **afternoon**, and strolls on three legs in the **evening**?