

文部科学省後援

技術英検

2 級試験問題

実施日：20xx年X月X日(x)

開始時刻：10時50分

終了時刻：12時00分

<注意事項>

1. 解答用紙は別紙のマークシートです。
2. 問題は I から VII まであります (全 7 問)。
3. 解答用紙には、受験番号、氏名を忘れずに記入してください。
記入漏れの場合は、無効となります。
4. 解答用紙のみ提出してください。
この問題用紙はお持ち帰りいただいても結構です。



一般社団法人日本能率協会
JSTC 技術英語委員会

I 次の (a) から (j) の各語について、最適な英語を選び、その番号を解答欄に記入に下さい。

【語彙日英：複合語の問題を通して、技術分野における頻出語句の習熟度を問う。3点×10問＝30点】

- (a) 成功率 () rate
1. successful 2. success 3. succession
- (b) 所定の温度 () temperature
1. desired 2. desiring 3. designating
- (c) 許容限界 () limit
1. remitting 2. allowable 3. forgiven
- (d) 測定器 () instrument
1. measuring 2. measured, 3. measure
- (e) 交流電流 () current
1. alternate 2. alternating 3. alternating
- (f) 沸点 () point
1. boiling 2. boiled 3. to boil
- (g) 温室効果 () effect
1. warmer 2. warmer 3. greenhouse
- (h) 廃棄物処理 () disposable
1. wasteful 2. waste 3. wasted
- (i) 絶縁ケーブル () cable
1. isolating 2. insular 3. insulated
- (j) 電気物性 () properties
1. electrical 2. electricity 3. electronic

II 次の(a)から(e)の英語の説明に対応する語を下の1から10より選び、その番号を解答欄に記入しなさい。
なお、1から10は1回しか使えない。

【語彙解釈(英英)：技術分野における語彙について、英文による解説の理解度を問う。4点×5問=20点】

- (a) An instruction written by a physician that authorizes a patient to be issued with a medicine
- (b) A material or substance that is used to prevent heat, electricity, or sound from going into or out of something
- (c) A graphic symbol on a computer display screen that represents an application, an object, or a function
- (d) An abnormal growth of cells which tend to proliferate in an uncontrolled way
- (e) Mathematical symbols that tell you to do addition or subtraction inside them first

- | | | | | |
|-----------|-----------------|-------------|------------------|-----------------|
| 1. enzyme | 2. dial | 3. icon | 4. insulation | 5. prescription |
| 6. filler | 7. subscription | 8. brackets | 9. semiconductor | 10. cancer |

Ⅲ 次の(a)から(j)の英文を完成させる語として、最適なものをそれぞれの1から4より選び、その番号を解答欄に記入しなさい。【英作文(英単語4択):文中における最適な語彙の選択力を問う①4点×10問=40点】

- (a) Modern airplanes are lighter and have better (1. dynasty 2. duplicate 3. aerodynamics 4. physics), so they consume less fuel.
- (b) This software is very useful (1. totally 2. although 3. somewhat 4. because) it automatically corrects any calculation mistakes.
- (c) The cracks on the road are all caused by the (1. intense 2. over 3. large 4. inserting) heat during the summer.
- (d) A photovoltaic (PV) cell, known as a solar cell, is a device that (1. produces 2. transmits 3. exchanges 4. converts) sunlight directly into electricity.
- (e) TV remote controllers have a small light-emitting diode, from which infrared (1. mirror 2. radiation 3. lamp 4. evolution) comes out.
- (f) Decomposers play a vital role in the ecosystem by (1. composing 2. destroying 3. returning 4. taking) organic matter to soil.
- (g) A large amount of plastic waste flowing into the oceans has (1. negative 2. individual 3. fragile 4. few) impacts on marine creatures.
- (h) Weather satellites (1. rescue 2. rotate 3. broadcast 4. observe) the earth by taking pictures from the same location at regular intervals.
- (i) This book explains how these birds (1. adapt 2. adopt 3. addict 4. conflict) themselves to new environment.
- (j) The doctor recommended that my son be (1. injected 2. donated 3. consumed 4. solved) with the flu vaccine as soon as possible.

IV 次の(a)から(d)の各組の英文が同じ意味になるよう、()に入れる最適な語を下の1から10より選び、その番号を解答欄に記入しなさい。なお、1から10は1回しか使えない。文頭に来るべき語であっても先頭は小文字になっている。

【30問題 英文空所補充(英2文比較)5点×4問=20点】

(a) { As another option, you can click the question mark icon to access the Help window.
{ (), you can click the question mark icon to access the Help window.

(b) { The temperature in the room is too high because the air does not circulate properly.
{ The temperature in the room is too high because of improper ().

(c) { The scientist discovered that the ground contains a lot of gold.
{ The scientist discovered that the ground is () in gold.

(d) { Methanol changes into a gas at a lower temperature than water.
{ Methanol () at a lower temperature than water.

- | | | | | |
|--------------|---------------|----------------|------------------|----------------|
| 1. migration | 2. evaporates | 3. feasibility | 4. rusty | 5. ventilation |
| 6. abundant | 7. separately | 8. negative | 9. alternatively | 10. removes |

V 次の(a)から(f)の英文がそれぞれ和文と同じ意味になるよう、()に入れる最適な語を下の1から15より選び、その番号を解答欄に記入しなさい。なお、1から15は1回しか使えない。文頭に來るべき語であっても先頭は小文字になっている。

【英文空所補充(和文参考):文中における最適な語彙の選択力を問う②5点×6問=30点】

- (a) There are a lot of things we can do to help () greenhouse gases.
温室効果ガスを減らすために私たちができることはたくさんある。
- (b) A steam turbine converts thermal energy () mechanical energy.
蒸気タービンは、熱エネルギーを機械エネルギーに変換する。
- (c) The Internet and social media have drastically changed the () people all over the world interact and communicate.
インターネットとソーシャルメディアは、世界中の人々の交流とコミュニケーションの方法を劇的に変えた。
- (d) () from the look of the sky, it is likely to rain this afternoon.
空模様から判断すると、今日の午後は雨が降りそうだ。
- (e) The () is an imaginary line that divides the earth into the Northern and Southern Hemispheres.
赤道は、地球を北半球と南半球に分ける想像上の線である。
- (f) () numbers can be divided exactly by 2, but odd numbers cannot.
偶数は2で割り切れるが、奇数は割り切れない。

- | | | | | |
|-------------|----------|-------------|------------|-------------|
| 1. left | 2. from | 3. method | 4. judging | 5. reduce |
| 6. watching | 7. way | 8. equation | 9. into | 10. equator |
| 11. another | 12. even | 13. sure | 14. dual | 15. submit |

VI 次の英文を読んで、各設問に答えなさい。

【科学技術分野のパラグラフ(メール文も可)を読み、内容・文法・構造の理解を問う。6点×4問=24点】

① NASA's quest to understand how the universe works starts with the study of the basic building blocks of our existence—matter, energy, space, and time—and how they behave under the extreme physical conditions that characterize the infant and evolving universe. The Physics of the Cosmos (PCOS) program includes cosmology, high-energy astrophysics, and fundamental physics projects aimed at ② addressing central questions about the nature of complex astrophysical phenomena such as black holes, neutron stars, dark energy, and (③) waves. By utilizing a variety of space-based missions, PCOS's final, overall goal is to learn about the origin and ultimate destiny of the cosmos.

(a) 英文に最も合う見出しを次の1から4より選び、その番号を解答欄に記入しなさい。

1. Study of the Basic Building Blocks of Our Existence
2. Goal of the PCOS Program
3. Space-based Missions
4. Origin and Goal of the Cosmos

(b) 下線部①に最も近い意味の文を次の1から4より選び、その番号を解答欄に記入しなさい。

1. NASA が宇宙の働きを探求する際は、宇宙の構成要素の問題やエネルギー源、場所や時間について研究することから始めます。
2. NASA が宇宙の働きを探求する際は、私たちの存在が何をもとに作られているか、その内容やエネルギー源、いつどこで始まったかを研究の基礎とします。
3. 宇宙の仕組みを理解しようとする NASA の探求は、私たちの存在の基本的な構成要素である物質、エネルギー、空間、時間について研究することから始まります。
4. 宇宙の仕組みを理解しようとする NASA の探求は、基礎的構造を私たちの存在問題として取り組み、物質、エネルギー、場所や時間について研究することから始めます。

(c) 下線部②に最も近い意味を次の1から4より選び、その番号を解答欄に記入しなさい。

1. sending with
2. serving with
3. dealing with
4. cooperating with

(d) (③)に入る最適な語を次の1から4より選び、その番号を解答欄に記入しなさい。

1. acoustic
2. seismic
3. gravitational
4. inertia

VII 次の(a)から(f)について、各和文の意味を表すように1から7を並べかえて英文を作り、3番目と5番目にくる語の番号を解答欄に記入しなさい。 【和文英訳(英文整序)6点×6問=36点】

(a) 空気圧が高すぎるとコンピュータが判断した場合、全てのエアバルブが開く。

All (1. computer 2. when 3. air valves 4. open 5. that 6. detects 7. the) the air pressure is too high.

(b) 脳がどのように機能するか、なぜ自己認識ができるのかはまだ解明されていない。

We still do not know how (1. have 2. we 3. the 4. and 5. brain 6. why 7. works) a sense of self-awareness.

(c) その後の調査で、原油はパイプラインに生じた小さな亀裂から流出したことがわかった。

The subsequent (1. that 2. had been 3. from 4. revealed 5. discharged 6. investigation 7. the crude oil) a small crack in a pipeline.

(d) 物体の重さは測定する場所によって変わる。

The weight of (1. on 2. an object 3. where 4. is 5. varies 6. it 7. depending) measured.

(e) 生産コスト削減のため、土地が安いところに工場を移設した。

To reduce the production cost, the company (1. the land 2. places 3. its 4. where 5. relocated 6. to 7. factories) was inexpensive.

(f) 優秀な設計者は、CADを使用する能力と同様に、優れた製図技能を有するべきだ。

A competent designer (1. should 2. drawing 3. well 4. as 5. good 6. skills 7. have) as the ability to use CAD.

無断複製転載を禁ず