

令和8年度(前期日程)

入学者選抜学力検査問題

# 英 語 (120分)

## 〔注意事項〕

1. 監督者の指示があるまでこの冊子と解答用紙を開いてはいけません。
2. この冊子の問題は12ページからなっています。また、解答用紙は5枚、下書用紙は2枚あります。監督者から解答開始の合図があったら、この冊子、解答用紙、下書用紙を確認し、落丁・乱丁および印刷の不鮮明な箇所などがあれば、手をあげて監督者に知らせなさい。
3. 解答用紙には受験番号を記入する欄がそれぞれ2箇所ずつあります。監督者の指示に従って、すべての解答用紙(合計5枚)の受験番号欄(合計10箇所)に受験番号を必ず記入しなさい。
4. この冊子の白紙と余白は適宜下書きなどに使用してよろしい。
5. 解答は必ず解答用紙の指定された場所(問題番号や設問の番号・記号などが対応する解答欄の中)に記入しなさい。なお、指定された場所以外や裏面への解答は採点対象外です。
6. 解答用紙は持ち帰ってはいけません。
7. この冊子と下書用紙は持ち帰りなさい。

I

Read the following text and answer questions 1-9 based on what is written in the text. For the words/phrases marked with an asterisk (\*), explanatory notes are provided after the text.

(配点率 38%)

(著作権の関係で掲載しておりません)

(著作権の関係で掲載しておりません)

(著作権の関係で掲載しておりません)

**Adapted from:** Ned Carter Miles, “Smell is really important for social communication: How technology is ruining our senses.” *The Guardian*, April 13, 2024.  
<<https://www.theguardian.com/technology/2024/apr/13/smell-is-really-important-for-social-communication-how-technology-is-ruining-our-senses>>

**Notes:**

frame rate: 1秒あたりに表示される画像(フレーム)数

resolution: 解像度

cortex: 大脳皮質

neocortex: (大脳の新)皮質

anosmia: 無嗅覚症

haptics: 触覚伝達

receptor: 受容体

tactile: 触覚の, 触知できる

olfaction: 嗅覚

audition: 聴覚

tactility: 触知できること, 触知性

patent: 特許

**[Questions 1–6] Choose the most appropriate answer from A to D.**

**Question 1. According to Charles Spence, which of our main senses are related to rationality?**

- A. Hearing and taste
- B. Hearing and vision
- C. Smell and touch
- D. Smell and vision

**Question 2. What does Meike Scheller say?**

- A. The sense of vision is the most important because it mainly controls our cognition.
- B. The auditory sense is important because it is always working.
- C. The sense of smell is more important than people think because it strongly influences our emotions.
- D. Our senses are equally important because they have helped us develop multisensory devices.

**Question 3. Which of the following is the most suitable for ( i )?**

- A. we can change the environment around us as we like
- B. we get a much better and richer representation of the environment around us
- C. we get a sense of how much more we rely on our sense of smell and touch than sight and sound
- D. we get confused about how to represent the environment around us

**Question 4. Which is NOT mentioned as a multisensory technology in the text?**

- A. An AI control system for moving bricks
- B. A digitally controlled scent delivery system
- C. Gloves that can allow us to feel textures in virtual reality
- D. Primary odours from which we can make any smell

**Question 5. How can the senses of smell and taste affect our decisions?**

- A. Smelling pink grapefruit can make men more affectionate to women.
- B. Smelling something sweet can make people more friendly to others.
- C. Tasting something bitter can make people more sensitive to things around them.
- D. Tasting something sour can make people take more risks.

**Question 6. What does the author mean by “such a sensory attack” underlined in (ii)?**

- A. Making us aggressive
- B. Overloading our senses
- C. Losing one sense because of injury
- D. Fighting worldwide problems

**Question 7. Write ○ if each of the following is stated in the text, and write × if it is not.**

- A. Modern media supplies our brains with more visual information than audio.
- B. Smartphones have increased our multisensory experiences.
- C. More than half of the neocortex works to process what we see.
- D. A person’s smell can tell us his/her age, health and occupation.
- E. Nerve receptors in the pads of fingers have been shown to create positive emotions when stimulated.
- F. There are already technologies which we can use to recreate smell.
- G. People’s social lives may be negatively affected by the increased use of touchscreens.
- H. Loss of one sense affects our other senses.

**Question 8. According to Meike Scheller, why might communication through digital devices have a negative impact on children? Explain in English in approximately 40 words. Do not copy complete sentences from the article.**

**Question 9. According to the text, what are the possible risks of introducing technology that also uses our sense of smell or taste? Explain in English in approximately 30 words. Do not copy complete sentences from the article.**

Ⅱ 次の[A]と[B]の文章は2024年のノーベル賞に関する英文である。この2つの英文を読んで、後の設問に日本語で答えなさい。人物名に言及する場合には英語を使用してもかまいません。なお、\*印がついている語句には、各文章の下に注があります。 (配点率 37%)

[A]

(著作権の関係で掲載しておりません)

(著作権の関係で掲載しておりません)

**【注】**

Nobel laureate: ノーベル賞受賞者

pixel: 画素, ピクセル

paleogenomicist: 古遺伝学者

crystallography: 結晶学

**[B]**

(著作権の関係で掲載しておりません)

(著作権の関係で掲載しておりません)

**【注】**

radioactive atom: 放射性原子

transmutation: 変異

align with: ～と緊密に協力(提携)する

mitigate: ～を緩和する, 軽減する

**【出典】**

[A] Alan Burdick and Katrina Miller, “A shift in the world of science: What this year’s Nobels can teach us about science and humanity.” *The New York Times*, October 13, 2024.

<<https://www.nytimes.com/2024/10/13/briefing/nobel-prize-artificial-intelligence.html>>

(一部改変)

[B] Ben Li and Stephen Gilbert, “Artificial Intelligence awarded two Nobel Prizes for innovations that will shape the future of medicine.” *Nature npj Digital Medicine*, November 25, 2024.

<<https://www.nature.com/articles/s41746-024-01345-9>> (一部改変)

【[A]に関して】

設問1 2024年のノーベル物理学賞とノーベル化学賞に共通する特徴は何ですか。本文に則して簡潔に説明しなさい。

設問2 下線部(1) “a scary possibility” とは、どういうことを指していますか。本文に則して説明しなさい。

設問3 現代の科学は、ノーベル賞が創設された当時の科学と比べて、どのように変化しましたか。2点述べなさい。

【[B]に関して】

設問4 下線部(2)について、本文中には、1900年代のノーベル賞受賞者が自分の研究内容の危険性を指摘した例が示されています。その研究内容と指摘された危険性について説明しなさい。

設問5 下線部(3)のためには、何が重要だと本文では述べられていますか。分かりやすく説明しなさい。

【[A][B]に関して】

設問6 [A]の著者と[B]の著者が指摘するAIの脅威は異なります。その違いを分かりやすく説明しなさい。

**III** Write your opinion about the statement below, providing concrete examples and reasons. You must write your answer in English in approximately 150-200 words.

(配点率 25%)

Nelson Mandela said, "Education is the most powerful weapon which you can use to change the world."

(以 上)