

大阪大学大学院理学研究科生物科学専攻
平成28年度入学試験問題

英語

(平成27年8月1日 10:00-12:00)

注意事項

- ◆ この問題冊子には**3問**あります。**全問**に解答しなさい。
- ◆ 開始の合図の後、ページ数を確認し、不足のある場合は監督者に申し出なさい。なお、右肩の頁表記は、例えば「【1】1/3」の記載は、「問題【1】は3頁からなり、この頁はその1頁目」という意味です。
- ◆ 解答用紙は、各問題に1枚ずつ使用しなさい。各解答用紙の上部に「受験番号」と「氏名」を記入し、1行目を空白にして、2行目に【1】のように問題番号を記入して解答しなさい。
- ◆ この試験では、英和辞典の使用を許可します。ただし、和英辞典がついているものや、電子辞書の持ち込みは認めません。
- ◆ この問題冊子は持ち帰っても良い。

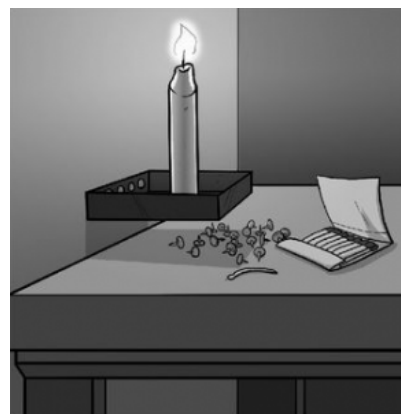
【1】 以下の英文は、人を動かすために必要な動機づけについての著述からの抜粋である。これを読んで、問に答えよ。

[REDACTED]



The candle problem presented.

[REDACTED]



The candle problem solved.

- 中略 -

[Redacted text block]

(出典 : Daniel H. Pink 著 "Drive", Riverhead Books, 2009 年刊)

問 1 下線部(ア)candle problem とは、どのような実験か、その内容を日本語で簡潔に説明せよ。

問 2 下線部(イ) Sam Glucksberg はどのような実験を考案したか、60字以内の日本語で要約せよ。

問 3 下線部(ウ)incentives の内容を、具体的に日本語で述べよ。

問4 著者は、コンピュータの基本ソフト(OS)にたとえて、人を動かすためには3種類の動機づけ(Motivation 1.0, 2.0, 3.0)が必要であると主張している。文中の下線部(エ)Motivation 2.0にあたる動機づけの例を、下より1つ選び記号で答えよ。

- (a) 娘が期末試験で良い成績をとったので褒美として小遣いをやる。
- (b) 東京オリンピックに出場したいのでハードトレーニングをする。
- (c) 次回の試験での成績優秀者には奨励金を与えると学生に知らせる。
- (d) 老後の生活への不安をあおって定年退職予定者に貯蓄を勧める。

問5 下線部(オ)を日本語に訳せ。

【2】 生物の寿命に関する進化的考察について書かれた以下の英文を読んで
間に答えよ。

How do lifespans evolve?

[Redacted text block containing the main body of the passage]

“Comparative genetics of longevity and cancer: insights from long-lived rodents (*Nat. Rev. Genet.*, **15**, 533, 2014)”より抜粋、一部改変

- 問1 下線部 (a) および (c) の英文を日本語に訳せ。
- 問2 *extrinsic mortality* を決めるものとして、本文中に挙げられている要因を3つ挙げよ。
- 問3 この文において、*extrinsic mortality* が高い場合と低い場合に、それぞれどのような方面に進化が進むと推測されているか。
- 問4 下線部 (b) について、ここで示された実験がなぜ、前半で述べられた説を支持する証拠となるのかを説明せよ。
- 問5 ここで語られた *evolutionary theory* によると、*blind mole rats* や *naked mole rats* は、ほぼ同じ大きさのマウスに較べて寿命が長いと考えられるか、短いと考えられるか。本文中に記されている根拠とともに書け。

【3】 研究成果のプレゼンテーションに関する以下の文章を読み、問に答えよ。

'Tips for an ① presentation'

[Redacted text block containing the main body of the article]

(modified from San Francisco Edit)

問1 下線部(ア)を英訳せよ。

問2 下線部(イ)の(②) - (⑤)は、論文や実験レポートの場合と同じく、それらを構成する4つのパートのことである。それをふまえて、(②) - (⑤)に入る語句も含めて下線部(イ)を英訳せよ。

問3 (⑥) - (⑨) に入る語句を下記から選べ。

a few, a little, less, lesser, many, more, much, smaller

問4 (①) に入る形容詞、(⑩) - (⑬) に入る名詞を英語で答えよ。