

平成20年度 宮崎医療福祉専門学校入試問題 [英語]

1. 次の各組の語の中で、下線部の発音が他と異なるものを1つ選び、符号で答えよ。

- (1) ア) heard イ) start ウ) heart エ) dark
(2) ア) come イ) ask ウ) hundred エ) country
(3) ア) breakfast イ) came ウ) dangerous エ) rain
(4) ア) show イ) boat ウ) hope エ) thought
(5) ア) blue イ) foot ウ) through エ) cool

2. 次の日本文に合うように、()内の語(句)を使って英文を作れ。但し、文頭に来る語も小文字で示されている。

美術館へ行く道を教えてくださいませんか。

Will you (me / the / tell / way) to the museum ?

母は妹にすてきなプレゼントをあげるつもりです。

My mother is (give / nice / to / to / a / present / going) my brother..

毎日だいに寒くなっているのを感じます。

We feel that (colder / it / and / colder / getting / is) every day.

彼女の話しを聞いて私は嬉しくなった。

(me / happy / speech / made / her).

私の家族は妹のことをベスと呼びます。

(my / call / family / Beth / sister / my).

3. 次の各組がほぼ同じ内容を表わすように、()に適語を書け。

- (1) a) He pretended that he did not hear me.
b) He pretended (①) (②) hear me.
(2) a) I believe that he is a great leader..
b) I believe him (③) (④) a great leader.
(3) a) I worked hard but could not solve the problem.
b) I worked hard (⑤) (⑥) fail to solve the problem.
(4) a) I am sure that Masako will win the race.
b) Masako is (⑦) (⑧) win the race.
(5) a) No one can tell when he will come.
b) There is (⑨) telling when he will come.

4. 次の英文を読んで、あとの問に答えなさい。

Antarctica seems to be ①(cry), because it faces some big problems. One of them is melting ice. Ice covers this huge land around the South Pole. Some of the ice is loosening and melting, scientists say. They have been warning about global warming, and the change here means that global warming has ②(reach) Antarctica. Global warming is the heating up of the earth' s atmosphere. ③Although slight, the heat is changing the earth' s climate. In Antarctica, melting ice could raise the sea level 18 feet. " It' s natural process for the ice ④(loosen) and melt, but global warming is speeding up the process," says a scientist. The climate change is affecting penguins. Many of these native birds are moving to colder spots in Antarctica. The warmth is also reducing the number of krill. These tiny sea creatures are food for whales and other animals.

<注> Antarctica 南極大陸 krill オキアミ

- (1) 下線部①、②、④を適する形に直せ。
(2) 下線部③を和訳せよ。
(3) 本分の内容に合っていないものを次から選び、記号で答えよ。
ア) One of the big problems Antarctica faces is melting ice.
イ) Most of the ice covering Antarctica is loosening and melting.
ウ) The climate change is affecting the native birds in Antarctica.
エ) Global warming is reducing the number of whales.

5. 各文の()内に適する語を1~4の中から1つ選び、符号で答えよ。

- (1) Leave the letters () they are until he comes home.
ア) as イ) so ウ) if エ) by
(2) We cannot survive () we start working on clearer sources of energy.
ア) unless イ) in case ウ) before エ) for
(3) She is () than beautiful.
ア) pretty イ) more prettier ウ) prettier エ) more pretty
(4) A dolphin is () a fish than a horse is.
ア) no more イ) no less ウ) more or less エ) much less
(5) Let' s go shopping () Ikebukuro.
ア) to イ) for ウ) in エ) at
(6) () his relief, she passed the examination.
ア) With イ) To ウ) In エ) For
(7) The lady was () to see her cousin again .
ア) pleasant イ) pleased ウ) pleasure エ) pleasing
(8) () I did not like my boss, but now I do.
ア) Firstly イ) First of all ウ) For the first time エ) At first
(9) It is () that you have so good a friend.
ア) fortunate イ) fortunately ウ) happy エ) happily

平成20年度 宮崎医療福祉専門学校入試問題 [国語]

1. 次の文章を読んで、後の問いに答えよ。

みなさん、ガリレオ・ガリレイ (1564～1642) は知っていますよね? 地動説を唱えて裁判にかけられ、有罪になった人です。「それでも地球は動く」という捨て (ア) 台詞を吐いたとか吐かなかったとか。世間では「天文学の父」と呼ばれ、ピサの斜塔の実験でも有名な人です。そのガリレオは、望遠鏡をもっとも早くからとりいれたひとりでした。1608年、オランダで望遠鏡が発明されます。ガリレオはその噂を聞きつけ、さっそく (1) のうえに自作の望遠鏡を作り、天体観測を行いました。倍率は約33倍。デジカメの倍率を考えるとなかなかのものです。さて、1610年4月のこと。ガリレオは、イタリアのボローニャに24人もの大学教授を集めて、自作の望遠鏡を (イ) 披露しました。(こいつら、俺様の大発見にビックリ仰天するにちがいないゾ) 期待にワクワクしながら、ガリレオは、まず彼らに望遠鏡で地上の様子をみてもらいました。すると、どうでしょう。望遠鏡を覗きこむと、山や森や建築物など、はるか遠くにあるものがドーンと目の前に映しだされます。「これはすごい!」と教授たちはその迫力に驚き、ガリレオを称賛しました。当時、イタリアでは、だれもまだ望遠鏡を見たことがなかったのです。(2)、話はこれで終わりません。(3)、ガリレオは教授たちに望遠鏡で天体を見せたのです。(4)、どうでしょう。それまでボンヤリとした光る点にすぎなかった夜の星々が拡大され、月のクレーターまでもがはっきりと見えたのです。教授たちはまたしても驚きました。そして、口々にこう言ったのです。「こんなのはデタラメだ!」教授たちのなかには、当代きつての天文学者ケプラーの弟子、ホーキーもいました。彼はつぎのように語っています。「それ(望遠鏡)は、下界においては見事に働くが、天上にあつてはわれわれを(ウ)欺く!」つまり、ガリレオの望遠鏡は地上をみる分には問題なく作動するが、天に向けるとうまく動かなくなる代物だ、と文句をつけているのです。(なぜだ!なぜ、こいつらは俺様の大発見を否定するのだ!自分たちの目でみているのに!)まさに天国から地獄へ。称賛的になると期待していたガリレオは、失意のどん底につき落とされました。この教授たちの反応は非常におもしろいですよね。どうして突然、彼らはデタラメだといいたのでしょうか。当時、天上界というのは完全な法則に支配された完璧な社会だと思われてきました。つまり、神が棲む世界です。そこでは、すべてのものが規則的に動き、美しく、統一ある姿をしています。ですから、月に凸凹(クレーター)などあるはずがないんです。凸凹というのは不完全ということですから。星の表面は、キレイにのつべらほうじゃないといけなかったわけです。それなのに、望遠鏡でみると、ぜんぜんのつべらほうじゃない!月のほかにいろいろな星をみても、けっきょく自分が期待していたものがみえないわけです。太陽の表面には、黒く汚れたシミのようなもの(黒点)までみえたりもします(そのままみたら目を痛めますが、ガリレオは太陽高度が低いときを狙って望遠鏡で覗いたようです)。教授たちの頭のなかには、①その当時の人々が抱いていた天体の「本当の姿」みたいなものがあつて、それをちがうものがみえてしまう。だから、態度を豹変させて、「この望遠鏡はおかしい、デタラメにちがいない!」と騒ぎ出したわけです。一方、望遠鏡で地上をみると、遠くの山や建物が目のまえに映しだされます。地上では、自分が期待していたものが単に大きくみえるのです。遠くのものが増大されてみえるということは、実際にその山や建物の近くにいってみればすぐに確認できますよね?だから、望遠鏡がデタラメを映しているわけじゃないことに、だれもが納得するんです。けっきょく、教授たちがだした答えは、②地上はいいけど天上はダメ(笑)。望遠鏡は地上をみるときだけしかうまく作動しないゾ、という結論だったのです。一見とんでもない屁理屈に聞こえますが、当時は、「天上界と地上界はべつべつの法則に支配されている」という常識がはびこっていたので、そういった考え方はなんらまちがったものではなかったのです。現代だったら、地上で確かめてみて、その性能が完全に確認されたものであれば、その時点で「望遠鏡というものはうまく作動するんだな」と考えるのがふつうでしょう。そして、一般化して考えてみて、夜空に向けてみても望遠鏡は当然うまく働いて、天上界を精確に拡大する——そんなふうに考えるはずです。ところが、ガリレオの時代はそうではないんですね。望遠鏡の (5) 観的な性能よりも、自分の頭のなかにある (6) 観的な思い込みのほうが勝つんです。その時代やその社会に浸透している常識のまえては、大学教授といえども目が曇ってしまうのです。

(竹内薫『99.9%は仮説 思いこみで判断しないための考え方』より)

問1 二重傍線部(ア)～(ウ)の本文中での読みをひらがなで答えよ。

問2 空欄(1)に入る四字熟語を次から選び、漢字に改めて答えよ。
ごりむちゅう しめんそか しこうさくご いっせきにちよう につしんげつぼ

問3 空欄(2)～(4)に適する語を、次のア～エからそれぞれ選び符号で答えよ。
ア すると イ だから ウ つぎに エ しかし

問4 傍線部①の内容を具体的に述べた部分を、本文中から連続する3文で探し、その1文目の初めの二字を抜き出して答えよ。

問5 空欄5・6に適する漢字一字を、それぞれ考えて答えよ。

問6 傍線部②の終わりにある「(笑)」は、なぜつけられているのか。その理由として最も適当なものを次のア～エから選び、符号で答えよ。
ア 現代では考えられない、全く筋の通らない結論だから。
イ あまりにも当然の結論を、やたらと仰々しく導いているから。
ウ 大切な結論なのに、妙に軽く答えを出しているから。
エ まちがった結論ではないのにまちがいのよう表現しているから。

問7 本文の内容と合致しているものには○、合致していないものには×を答えよ。
ア 大学教授のような知的レベルの高い人は、いつの時代も思い込みが強い。
イ 思いこみが強いと、当然正しいような筋道まで見誤ってしまう恐れがある。
ウ ガリレオの望遠鏡は、地上を見る時にしか役に立たないものだった。
エ 現代人には、ガリレオの時代のような非科学的な思いこみは存在しない。

平成20年度 宮崎医療福祉専門学校入試問題 [国語]

2 次の文章を読んで、後の問いに答えよ。

「おつかあ！」

与吉は、うちのわら屋根が見えると、思わず大きな声でさげんだ。
妹のふみが、すばやく兄のすがたを見つけたらしい、ころがるようにとんでくる。
ふみは、どしんと兄にぶつかると、

「にい！」といて、(1)、与吉の顔を見あげた。

「ふみ、もちを食ったら、ますますふくれたな。」

与吉も、なつかしさがむねにいっぱいになって、ふみのほつぺたを両手でだいた。
考えてみると、正月以来、ちょうどひと月ぶりに家にかえったことになる。
与吉は、去年の十月から弥平しいや五助おじといっしょに、油島の工事に出ていた。

与吉がふみの手をひいて、家のかどぐちの戸をくぐると、奥のほうから母親のふさがとびだしてきた。

「まあ、与吉!なんやおまえ、ちよつともうちへこずに……。」と、(2)ような声でいうと、じいっと与吉の顔を見つめて、「与吉、おまえ、ちよつとやせやせんか。」とふいに与吉の顔を両手ではさんだ。

①なんともいえない母親のなつかしいにおいが、与吉のからだ全体をつつんだ。

与吉は、思わずふさにだきつきたくなったが、あわてて母親の手をはらいのけた。

「ううん、おら元気や、うでやって太うなったぞ。」

と、仕事着をめぐって力こぶをつくってみせた。

「そんならええけど……。でも、なんでまた、ひと月もかえってこんのや。」

ふさは、またおこつたようにいう。

「そんなもん、仕事でいそがしいんやでしかたがないさ。それに、日一日とつつみがりつぱにでていくんや、楽しみでうちなんかがかえつておれん。」

与吉は、おとなのようにそういって、いろりの横にあぐらをかいた。

(岸武雄『千本松原』より)

問1 空欄(1)に適する言葉を次から選び、符号で答えよ。

- ア ふしぎなものでも見上げるように イ いやなものでもさえぎるように
ウ まぶしいものでもながめるように エ 知らないものでも見つめるように

問2 空欄(2)に適する言葉を、本文中から五字以内で抜き出して答えよ。

問3 傍線部①の一文から、主語と述語をそれぞれ1文節で抜き出して答えよ。

問4 本文中で描かれている与吉の心情として最も適当なものを次から選び、符号で答えよ。

- ア 家族と離れて労働しなければならないことを辛く思いながらも、それを母親に悟られてはならないと強がっている。
イ 大人並みにしっかり仕事をしているという自負を持ちながら、家族を懐かしく恋しく思う少年らしい気持ちも持ち続けている。
ウ 母親の手伝いもしないで外の仕事ばかりしていることに後ろめたさを感じてはいるが、自分は自分なりに社会の役に立っているのだと思い込んでいる。
エ 仕事自体はやりがいがあるが、母親や妹と離れ離れしているのがたまらなく寂しく、やせてしまうほど心労が蓄積している。

3 次の各文のカタカナを漢字に直せ。

- 1 病気のセンブク期間。 2 歯並びをキョウセイする。 3 体のヘイコウ感覚を養う。
4 血液のジュンカン。

4 次の語の反対語を後の語群から選び、漢字に直して書け。

- 1 供給 2 演繹 3 必然 4 模倣

そうそう ぐたい きのう ぐうぜん じゅよう ちゅうしょう

5 次の各文を《 》に示した方法で正しく書き直せ。1と2は【 】の意味にすること。

- 1 兄はうれしそうに遊んでいる弟を呼んだ。《語順を変える》【うれしそうなのは兄】
2 父は笑いながら逃げ回る娘を追いかけた。《読点をつける》【笑っているのは娘】
3 わたしが買ってきたのは、ノートとペンを買いました。《傍線部を直す》
4 母は父と少し話をして妹を連れて出かけた。《文を切って接続語でつなぐ》
5 公民館でお年寄りの話を聞いたのは戦争の話だった。《文を切って指示語でつなぐ》

平成20年度 宮崎医療福祉専門学校入試問題 [数学]

1. 次の(1)~(4)の問いに答えよ。

(1) 次の式を展開せよ。

$$(3x-2y)^3$$

(2) 2次方程式 $x^2-x+a=0$ の解の1つが -3 であるとき、定数 a の値ともう1つの解を求めよ。

(3) 次の1次不等式を解け。

$$\frac{x-1}{2} - \frac{3x-2}{4} \leq 1$$

(4) $\frac{\sqrt{3}+1}{2}$ の整数部分を a とすると、 a の値と小数部分を求めよ。

2. a を定数とする。2次関数 $y=x^2-2x+a-1$ のグラフを C とする。

(1) $a=-2$ のとき、グラフ C と x 軸との共有点の座標を求めよ。

(2) グラフ C の頂点の座標を a で表せ。

(3) グラフ C が、 x 軸と異なる2点で交わる時の定数 a の値の範囲を求めよ。

(4) $-1 \leq x \leq 2$ における、2次関数の最小値が -2 のとき、最大値を求めよ。

3. 円に内接する四角形 $ABCD$ において、 $AB=7$ 、 $BC=4$ 、 $CD=3$ 、 $\angle ABC=60^\circ$ とする。

(1) $\angle ADC$ の大きさを求めよ。

(2) 対角線 AC の長さを求めよ。

(3) 辺 AD の長さを求めよ。

(4) 四角形 $ABCD$ の面積を求めよ。

4. COLLEGEの7文字を並べるとする。

(1) 並べ方は全部で何通りあるか。

(2) C 、 G が両端にくる並べ方は何通りあるか。

(3) C 、 O 、 G のどの3文字も隣り合わない並べ方は何通りあるか。

(4) C 、 O 、 G がこの順である並べ方は何通りあるか。