平成31年度　入学試験（２月１日実施）

国　語

［40分］

［注意事項］

1. 試験開始の合図があるまで、この問題用紙は開かないでください。
2. 解答は、すべて解答用紙に記入してください。
3. 問題は１ページ～13ページの合計13ページあります。
   ページが抜(ぬ)けていたら、すみやかに手を上げ、監督(かんとく)の先生に申し出てください。
4. 解答の際、句読点、括弧(かっこ)などの記号は字数に含(ふく)むものとします。

東京農業大学第一高等学校中等部

一　次の①～④の傍線部のカタカナを漢字に直し、⑤～⑧の傍線部の漢字の読みをひらがなで答えなさい。また、送りがなが必要な場合は送りがなを付しなさい。

① 冬はニッショウ時間が次第に短くなってくる。
② ゴコク豊穣（ほうじょう）を願うお祭りに参加する。
③ 春のヨソオイで街に出かける。
④ 彼は主役をコウエンし拍手をもらった。
⑤ 星条旗が翻る。
⑥ カラスの対策のために案山子を立てる。
⑦ 昔のいやな出来事を思い出し、心が傷む。
⑧ 長年の苦労を労う。

二　次の文章を読んで、後の問に答えなさい。（設問の都合上、本文を一部省略してあります）

私たちが世界と関わるための羅針盤である「心」の構造とはたらきに迫ろうと思います。『広辞苑』によると、心とは「人間の精神作用のもとになるもの。また、その作用。知識・感情・意志の総体」です。

英語では「mind（マインド）」が「心」に相当すると考えられます。

その他の言語では、心は何と表現され、どのような意味をもつのか大変気になりますが、少なくとも、心とmindはほぼ同様の概念で、「人間の、知・情・意に代表される精神作用のもと」と考えてよさそうです。

以上のように、心は「人間に」備わるものと考えられているようです。では、犬の飼い主は、この考えに賛成するでしょうか。[1]恐らく、多くの飼い主は、反対するでしょう。

犬が飼い主の命令に応え、褒めると尻尾を振って喜ぶ様子を見て、彼らに精神作用、すなわち心がないと考えることは難しいです。リングホーファー萌奈美（もなみ）、山本真也（しんや）両氏の研究によると、乗用馬は、困った状態では、人間に助けを求めるそうです。このように、ヒト以外の動物にも心が備わることを、私たちは［A］に知っています。

一方、『種の起源』の著者、チャールズ・ダーウィンは、あらゆる生物に心が備わることを、生物進化の自然選択説の観点から提唱しました。

ダーウィンは、[2]現代における生物の多様性の成り立ちを「個体差」と「自然選択」によって次のように説明しました。「生物は、どの種も、親と子がほぼ同じになるが、ときおり親とは明確に違った特徴を持った子が生まれることがある。生物には『個体差』がある、ということだ。そうした個体差のほとんどは、生存にとって害になる。（中略）しかし、ごく稀に、生存を有利にする場合があるのだ。生存を有利にする個体差を持っていれば、多くが生き残り、子

孫を増やしていける可能性がある。個体差がいったん固定すれば、時間が経つにつれてもともとの種との違いが徐々に大きくなり、ついには『別の種』といってもよいほどになる。これが繰り返されて、生物は多様化してきた」。

彼は、この「進化の自然選択説」で、現存するすべての生物は、はるかな過去に誕生した一種類の生物の子孫であること、その一種類が長い時間をかけてさまざまに変化することで、今日のような多種多様な生物が生まれたと唱えています。

そして、著書『人類の起源』の中で、「進化の法則を認める人ならば、[B]高等な動物の心理的能力は、程度こそ人間とは大いに異なるが、本質的にはそれと同じであり、進歩する可能性が十分のこされているということを認めない人は一人もいないはずである。たとえば、ある類人猿とある魚との間、あるいはアリとカイガラムシとの間の[C]能力の違いが非常に大きいとしても、それが発達するのになにも特別な困難はない」と述べています。

比較心理学者のパピーニ氏は、自然選択説を受け、現存の生物種は縁続きであり、ヒトの起源はヒト以外の動物に溯(さかのぼ)ることができる、すなわち、ヒトの身体の各器官から生理的構造、行動、そして高次の心的機能までもヒト以外の動物に起源を溯ることができると述べています。そして、「ヒトに特有と見られる心的能力は、[3]ヒト以外の動物においても原基的な形で見られる」というダーウィンの考えを、「心の連続性」と呼んでいます。

最近では、アメーバ動物の粘菌が迷路のスタートとゴールを結ぶ最短経路を探し出せること（すなわち、「知」の例）、魚が恐怖や不安の反応を示すこと（「情」の例）、ザリガニの脳内には自発歩行の「数秒前に」活動し始める神経回路があること（「意」の例）が報告されています。

これらの研究報告は、無脊椎動物を含むヒト以外の多くの動物に、知・情・意を代表とする精神作用が備わることを示唆します。ダーウィンの見通し、「心の連続性」は正しいことが、現代において明らかになりつつあるのです。心はヒトに特有なのではなく、あらゆる動物に備わるのです。

粘菌、魚、そしてザリガニの研究結果は、彼らに精神作用を生みだすもととしての心が備わることを示唆します。この精神作用の程度は、ダーウィンが述べたように、ヒトと動物の間で差があるでしょう。

[I]、ヒトも粘菌も迷路を解くことができますが、同じ迷路を、粘菌はヒトほど早く解くことはできないでしょう。一方、ダーウィンは、心理的能力は、本質的にはヒトも動物も同じであると述べています。では、ヒトを含む動物間に通底する[4]精神作用の「本質」とは何でしょう。それは「心の本質」を意味するはずです。

知・情・意に代表される精神作用の本質は次の二つの性質でしょう。まず、精神作用は個体の内部で生成されること、すなわち「内因性」です。二つ目は、個体間で、程度ではなく「質」が異なること、すなわち「個別性」です。

再度粘菌の迷路解決の研究結果でこの個別性を説明しましょう。迷路解決課題において、多くの粘菌は、スタートとゴールの最短経路を、「通路上で」探索しました。一方、中には、通路だけでなく、部分的に壁を使って、すなわち「壁を乗り越えて」探索する個体がいたのです。こ

のように、粘菌の知性には、量で測れる程度の違い（迷路を解く速さの違い等）ではなく、「[5]質的な違い」が、個体間で見られるのです。

心の本質とは、ヒトや動物の個体の行動や構造に、内因性の個別的現象を生じさせることです。［　Ⅱ　］、ヒトを含む動物に備わる心とは、「個体に内因性の個別的現象を生じさせる仕組み」であると定義してよいでしょう。より端的に言うと、心は「個性を生み出す仕組み」なのです。

私たちヒトや動物は、［　D　］に、その行動に「個性」を生み出す仕組みを備えています。それは、「行動決定機構の集合体」です。

私たちは日々様々に行動します。例えば、カレーを食べる私の内部では、カレーを食べるための行動決定機構、［カレー、食べる］が働いているはずです。テレビを見る場合には、［テレビ、見る］という行動決定機構です。この他にも、私はさまざまな行動決定機構を備えているはずです。すなわち、私たちは、行動決定機構の集合体を備えているのです。

ここで重要なのは、私がカレーを食べている時には、［カレー、食べる］のみが働いているのではなく、その他幾つもの行動決定機構が同時に働いていて、かつ、それらは各行動の発現を抑制しているということです。

私がカレーを食べているとき、私の周囲にカレーしかないという状態などあり得ません。例えば、誰かが面白そうなテレビを見始めたり、自分の気分が突然高揚したりするなど多々あるはずです。

にもかかわらず、私は、カレーを食べるのを止めてテレビを見たり、突然踊りだしたりしないのです。その理由は、［テレビ、見る］や、［気分の高揚、踊る］という行動決定機構は、起動しても、「見る」や「踊る」という行動を発現させず、「自律的に」それらを「抑制」しているからだと考えられます。

私たちは、上記のような「行動決定機構から成る集合体」です。各機構は、あるときは、自身の活動に伴うはずの行動の発現を自律的に抑制し、他の機構に行動の発現を譲ります。またあるときは、他の機構の自律的な活動の抑制に譲られて、行動を発現します。私たちの行動は、このような、[6]行動決定機構の集合体の自律的な調和によって現われるのです。（　中略　）

「カレーを食べる」のように、ある個体において、現在、行動を生成している行動決定機構を、「顕在行動決定機構」と呼びましょう。［　Ⅲ　］、行動の生成を自律的に抑制し、個体内部に潜在する数々の行動決定機構を、「潜在行動決定機構群」と呼びましょう。

ところで、潜在行動決定機構群を構成する行動決定機構の数や種類は、個体間で異なるでしょう。また、数や種類が同じでも、どの機構がどの程度抑制するかといった抑制の仕方は「自律的」であるため、個体間で「質的に」異なるでしょう。その結果、潜在行動決定機構群による顕在行動の修飾具合にも、個体の間で質的な違いが生じると思われます。

このように、潜在行動決定機構群は、個性を生み出す仕組み、すなわち、「心」の実体と言えそうです。

心とは、「ヒトにおける知・情・意に代表される精神作用のもと」として広く受け入れられて

きました。この精神作用の本質を「個性を生み出す仕組み」であると見極めることで、心がヒトだけでなく、動物にも備わる可能性を述べました。ダーウィンが提唱した「心の連続性」が、現代における「心」、あるいは「mind」の意味からも自然に導き出されたのです。

[Ⅳ]、ヒトや動物が備える「行動決定機構の集合体」のうち、個体に行動を発現させている顕在行動決定機構以外の、活動を自律的に抑制している機構の集合体である「潜在行動決定機構群」が、[7]発現中の行動を質的に修飾する可能性があること、すなわち、「行動に個性を与えうること」を導きました。このような考察から、私は、「潜在行動決定機構群が心の実体である」と提唱したのです。

（森山徹『モノに心はあるのか』による）

問一 傍線部1「恐らく、多くの飼い主は、反対するでしょう」とありますが、なぜですか。理由として最もふさわしいものを、次のア～オの中から選び、記号で答えなさい。

ア 犬にも人間の感情を理解する機能が備わっていると考えられるから。
イ 犬は、厳しい命令でも、飼い主のために忠実に遂行しようとするから。
ウ 犬や馬の行動を、感情表現として人間側が勝手に解釈するから。
エ 人間と犬は、言語を介して信頼関係を築いていくことができるから。
オ 人間と犬の関係は、他の動物に比べて精神的なつながりが強いから。

問二 空欄[A]～[D]にあてはまる語句をア～オの中からそれぞれ選び、記号で答えなさい。ただし、同じ記号を用いてはいけません。

ア 必然的　イ 経験的　ウ 本格的　エ 心理的　オ 比較的

問三 空欄[Ⅰ]～[Ⅳ]にあてはまる語句をア～オの中からそれぞれ選び、記号で答えなさい。ただし、同じ記号を用いてはいけません。

ア 一方　イ しかし　ウ したがって　エ 更に　オ 例えば

問四 傍線部2「現代における生物の多様性の成り立ち」とありますが、どのようなことですか。その説明として最もふさわしいものを、次のア～オの中から選び、記号で答えなさい。

ア 環境の変化に耐えられるような新しい種を作り出すためには、種の中で起こる個体の差をなくして、均等にしていくということ。
イ 生育に有利な個体の誕生は、元の種にとって害でしかないため、その個体を排除することで、種の保護をしていくということ。
ウ 同一種内で存在する個体の量的な差を利用して、子孫を増やすために丈夫な個体を生み出し、種を更なる繁栄に導くということ。
エ 環境の変化にともなって、適応能力の高い全く別の個体が発生することで、地球上の生態系がより複雑になるということ。
オ 同一種内で環境に対して生育が有利な個体が生まれると、子孫を残す確率が高くなり、新たな種として確立されていくということ。

問五 傍線部3「ヒト以外の動物においても原基的な形で見られる」とありますが、どのようなことですか。最もふさわしいものを、次のア～オの中から選び、記号で答えなさい。

ア　ヒトの起源を他の動物に遡るのであれば、ヒト特有と言われている高次の心的機能をもたらした種を特定できるということ。

イ　ヒト特有の心的機能は、進化の中の突然変異であり、他の動物も、進化の中で心的機能に似た生理的構造を作り出してきたということ。

ウ　粘菌や魚、ザリガニの実験から証明されているように、無脊椎動物にも心はあるため、ヒトに特有の精神作用はないということ。

エ　別の動物がヒトの起源であるならば、ヒト以外の動物であっても、ヒトと同じようなレベルで思考する知的能力が備わっているということ。

オ　太古の昔から進化を重ねてきた動物の一種としてヒトが存在しており、ヒトだけに知・情・意の作用が備わっているということ。

問六 傍線部4「精神作用の「本質」」とありますが、これを端的に言い換えている箇(か)所を、本文中から十字で抜き出して答えなさい。

問七 傍線部5「質的な違い」とは、どのような違いのことですか。最もふさわしいものを、次のア～オの中から選び、記号で答えなさい。

ア　同一の種であるにもかかわらず、時間をかけて経路すべてを通る個体と、時間をかけずに最短の通路だけを通ることができる個体。

イ　同一の種であるにもかかわらず、通路上で最短経路を探し出す知能を持った個体と、探し出すまでもなくその場で停滞してしまう個体。

ウ　同一の種であるにもかかわらず、迷いなく短時間でたどり着く個体と、行き止まって失敗しながら長い時間をかけてたどり着く個体。

エ　同一の種であるにもかかわらず、通路の中から最短経路を探す個体と、通路上という定型を逸脱した方法で最短経路を導き出す個体。

オ　同一の種であるにもかかわらず、通路から壁づたいに広がっていく個体と、通路の床だけを通って最短経路を見つける個体。

問八 傍線部6「行動決定機構の集合体の自律的な調和」とありますが、どのようなことですか。最もふさわしいものを、次のア～オの中から選び、記号で答えなさい。

ア 顕在行動決定機構に対して、潜在行動決定機構群は常に様々な動作を抑制し、減らすよう調整しているということ。

イ 顕在行動決定機構と潜在行動決定機構群が、他からの影響を一切受けずに、それぞれの規範の中で和合するということ。

ウ 潜在行動決定機構群は、顕在行動決定機構が優先した動作の妨げにならないよう、その機能を停止させているということ。

エ 「食べる」以外の潜在行動決定機構群と、「食べる」という顕在行動決定機構とがうまく融和するということ。

オ 顕在行動決定機構が発現したと同時に、潜在行動決定機構群は、発現している動作を妨げているということ。

問九 傍線部7「発現中の行動を質的に修飾する」とありますが、どのようなことですか。最もふさわしいものを、次のア～オの中から選び、記号で答えなさい。

ア 「カレーを食べる」という顕在行動決定機構に対して、同じ時間に起こりうる動作をすべて排除して、その動作に集中させるということ。

イ 潜在行動決定機構群の数や種類は個体間で異なるため、発現している動作は同じであっても、そこには微妙な差異が生まれるということ。

ウ 発現中の動作にたいして外部から接触があり、なにか問題が起こったとき、潜在行動決定機構群の中から次に発現させる動作を選別するということ。

エ 顕在行動決定機構の発現の裏で、潜在行動決定機構群による抑制ができなくなった場合、発現している行動が急に変化するということ。

オ 行動として現れている動作がその場にそぐわないものだった場合、すぐにその顕在行動を停止して状況に応じた動作に切り替えるということ。

問十 次の選択肢のうち、本文の内容に**合致するものをすべて選び**、記号で答えなさい。

ア どのような種であっても個体差は存在し、そのうえで「内因性」と「個別性」が、潜在行動決定機構群を形作っている。

イ 顕在行動決定機構における自律的な調整は、ヒト特有の複雑な仕組みをもった生理的機関によって成しえることである。

ウ 粘菌・魚・ザリガニなど、ヒト以外の生物を具体的に取り上げ、連綿と受け継がれてきた生物進化論を批判している。

エ 曖昧にされがちな「心」という言葉を、辞書に書かれている意味から考察し、心とはどのようなものなのかについて論を展開している。

オ 何かを食べる時に全く別の行動を衝動的に起こしたくなる欲求は、周囲の状況を判断したうえで、行動として発現させるべきである。

カ 精神作用の本質に迫るため、ダーウィンの「進化の自然選択説」を引用することで、自身の論に説得力をもたせている。

三　次の文章を読んで、後の問に答えなさい。（設問の都合上、本文を一部省略してあります）

人を見た目で
判断しそうな
顔しやがって

これは友人のエビハラくんが作った自由律俳句です。

野暮ながら解説すると、この一句が面白いのは、「人を見た目で判断すること」を批判している当人が、自分もまた人を見た目で判断しているからです。つまり、批判がブーメランのように帰ってきてしまい、自分にも向かってきてしまっているわけです。

しかし、なぜ[1]こうしたジョークは面白いのでしょう。それは、これらが図らずも鏡像段階の真理を言い当てているからではないでしょうか。

私たちはしばしば他者を批判します。批判が成り立つのは、自分と他者とは異なった存在だという前提があってのことです。その前提が脅かされた時、批判は滑稽に映ります。

しかしこの滑稽さはある種の普遍性を持っているように思えます。他者について語っていることが、いつしか自分について語っていることになってしまう、あるいは反対に、自分語りが他人語りになってしまう、とりわけ、誰かを批判している時は――こうした自我と他者の反転によって引き起こされる混乱は、まさしく鏡像段階的なものと言えます。

私たちはつい、自分たちは生まれた時から統一された身体を持って生まれてくると思いがちです。しかし実際、生まれたばかりの私たちは寸断された身体を生きており、統一された身体は後から作られたものに他なりません。

なぜなら、生後間もない赤ちゃんには「自我」と呼ばれるものがないからです。つまり赤ちゃんは「自分」という統一体がなく、ただバラバラな肉体の、バラバラな感覚や快楽を感じているだけなのです。おしめを替えてもらって肛門がすっきりした快感を得ている時、赤ちゃんはその上に口があることや、その横に耳があることなど知りはしないのです。

したがって自我が成立するためには、自分を対象化する契機が必要なのです。※ラカンはその契機を、赤ちゃんが鏡に自分の姿を映すという体験に求めました。

ある観察結果によれば、だいたい生後六ヶ月から一八ヶ月くらいの間に、赤ちゃんは鏡に映った自分の姿を発見して喜びを示すそうです。こうした反応をするのは人間だけで、動物は鏡に自分の姿を見ても無反応であるか、敵と勘違いすると言われています。

対象化された自己、すなわち「これが私だ」として私たちが理解している自我というものは、鏡という外部装置に映されたイメージでしかありません。[2]したがってそれは自分そのものとは言えないわけです。

鏡はそこにあるものを正確に映すと思われがちです。「見た目では分からないその人の真の姿を映す鏡」というようなアイテムは、あらゆる神話、物語に登場します。ここからも、人間

が鏡を「真の姿を映すもの」として受け止めているという事実が窺えます。

しかし、鏡が映すのは、そもそも左右が反転した姿でしかありません。鏡に自分を映しても、それは左右反転した自分ですから、自分そのものではありません。

それから、周囲の照明の加減などで、そこに映るものの姿は大きく変わってしまいます。風呂上がりに自分を鏡に映すと何やら美人／ハンサムに見え、反対に、ビルの窓などに映る自分の姿はあまりに不細工に見えるものです。果たして自分は綺麗なのか否か、鏡を見れば見るほど、分からなくなってくることはないでしょうか。

ことほど左様に「自分の像」というのは曖昧なものなのです。鏡も決して真実の姿を映すとは言えないのです。これは写真などでも変わりません。プリクラを撮ったらあまりにカッコいい（ないしカワイイ）ため「これは自分そのものではないよな」と思いながらも、鏡のないところで自分の顔を思い浮かべる際に、ついつい「プリクラで撮った自分」を思い浮かべていませんか。

これらの例は、つまるところ鏡像というものが他者に他ならないということを示唆しています。そこに映っているのは自分そのものではなく、[3]他の何かなのです。

日本語で「他者」と言うと、ほぼ「他人」と同義になってしまいますが、「他者」の原語であるフランス語の《autre》は、英語の“other”に相当する言葉で、「自分ではないもの」「異なるもの」一般を指す言葉です。

鏡像は自分そのものではなく、他者でしかありません。しかしそうした他者の存在がなければ、私たちは「自我」を見出すことができません。

A　自我は他者があってこそ成立するものなのです。私たちは、「まず自分があって、そののちに他者が発見される」と考えがちです。しかし鏡像段階の知見を踏まえれば、まずは他者（鏡像）があってこそ、自分（自我）が生まれるというわけです。

鏡像段階は、生まれて間もない赤ん坊だけの問題ではありません。「鏡像」が意味するのは、単に光学的に鏡に映った像ばかりではありません。それは、自我の像（イメージ）を与えてくれる他者一般を指しています。

幼児ならぬ身でも、他者をもとに自己像を確立させることはあります。B　若い頃なら誰しも自分の好きな俳優やミュージシャンなどの恰好を真似ることがあると思います。そこでの自分の恰好よさは、自分が真似ている俳優やミュージシャンの格好良さに依存しています。

ここで重要なのは、鏡像段階は自我を生み出すと同時に、ある根本的な不調和をも生み出すということです。

私たちが「これが私だ」と思える自我は、実のところ他者のイメージに他ならず、自分自身とは言えません。つまり、両者の間には根本的な断絶があります。

そしてそこから、「[4]他者に自分を奪われるかもしれない」という恐怖が生み出されてしまうのです。それは自分と他者の間の鏡像の奪い合いと言えます。

鏡像段階においては自分と他者の間に、愛憎が分かち難く入り乱れた関係が生まれます。一方において鏡像は、自分の似姿（イメージ）として愛の対象となります（これは自己愛（ナルシズム）と言えます）。しかし

他方においては、自分のイメージを奪う他者に対する果てしない憎悪が生まれるというわけです。

この関係は泥沼に陥ります。ここで冒頭の「人を見た目で判断しそうな顔をしやがって」を思い出してください。自分がほかでもなく「人を見た目で判断する」、偏見に満ちた人なのに、あたかも相手が自分に偏見を抱いてくるように思い込んでいます。鏡像段階においては、自我の敵意が他者に投影され、反転して、他者が自我に向ける敵意となってしまうものです。だから自我は他者を憎み、攻撃します。しかしそれはもともと自我の敵意ですから、攻撃は何も生み出しません。それどころか今度は攻撃された他者が自我（他者にとっての他者）に敵意を向け、自我はいよいよ他者による迫害を確信し……と、無限（エンドレス）に憎しみが連鎖していくのです。この状態は不安と敵意に満ちており、不安定で危険な状態です。

したがって、自我が確立するためには鏡像だけでは足りません。[5]そこに平安がもたらされるためには、更なる〈他者〉の存在が必要となるのです。

ここで、二種類の「他者」を区別しなければなりません。それは他者と〈他者〉です。

違いが分からないかもしれませんが、前者は《autre》の訳で、後者は《Autre》の訳です。つまり原語において大文字で書かれている方を「〈他者〉」と、ヤマ括弧に入れて表わしています。口頭だと区別がつかないので、前者を「小文字の他者」、後者を「大文字の〈他者〉」と言う場合もあります。

小文字の他者は自分と同じレベルにある他者で、先述した自我のイメージや、友人、兄弟、同僚などを指します。他方大文字の〈他者〉は、小文字の他者を超越した絶対的な他者を指します。それは子供にとっての親や先生、大人であり、大人にとっては王様や神様といった「お上」が〈他者〉にあたるでしょう。

そして他者と〈他者〉の一番の違いは、〈他者〉が〈法〉をもたらす存在であるということです。〈法〉ということから分かる通り、[6]大文字の〈他者〉とは象徴的なものだと言えます。他方、[7]小文字の他者は想像的なものです。

言語があるからこそ、〈法〉が機能するのです。したがって〈他者〉が象徴的なものならば、言語は〈他者〉の場であるということになります。

この結論は別にわざわざ〈法〉を参照しなくても導けます。人が生まれた時から言語を使えるわけではないのは知っての通りです。生まれて間もない赤ちゃんには、言語を話す年長者や大人たちは、自分とは全く〈他〉の存在だと思われることでしょう。

幼児が言語を話せるようになるためには、それまでの自分の世界の外に出て、〈他〉の世界に入らなければなりません。言語の世界に入るとは、根源的な〈他者〉の経験なのです。

このように述べると、「イメージに支配された鏡像段階（想像界）から〈法〉が機能する言語の世界（象徴界）へ移行することが、幼児の発達過程である」というように受け取られてしまうかもしれません。

しかし、人間において、純粋に想像的なものはありません。想像界はつねにすでに象徴界によって動かされているものでしかないのです。したがって、人間はまずイメージの世界に生き、その後で言語の世界に入るのではありません。人間は最初から言語の世界に生み落とされるのです。

実際、私たちは生まれてくる前から何らかの言語的な身分を与えられています。それは「○○の息子」や「○○家の世継ぎ」、または「将来は○○になる人」「○○世代」といったものです。人はただ生物学的に生まれてくる存在ではなく、家系や文化といった言語的な世界の中に、一つの位置を占めながらこの世に現れます。つまり私たちは最初から言語的な存在としての身分をあてがわれているのです。

[C]、生まれて間もない幼児は、まだそのことに気づいていません。だからこそ言語の世界があることを知り、そこに参入することは根本的な〈他〉の体験になります。しかし幼児が気づいていないだけで、初めから〈他者〉は隠れた影響を与えており、[8]人はみなその影響のもとで人生をスタートしなければならないのです。

（片岡一竹『疾風怒濤精神分析入門』による）

※ラカン……ジャック・ラカン。フランスの精神分析学者。

問一 空欄 [A] ～ [C] に入る語として、最もふさわしいものを次のア～カの中からそれぞれ選び、記号で答えなさい。

ア 例えば　イ ところが　ウ つまり　エ だから　オ もちろん

問二 傍線部1「こうしたジョーク」と同様の主旨をもつ文章として、**当てはまらないもの**を一つ選び、記号で答えなさい。

ア お金がなくても幸せになれる本。定価は一万円。
イ 暴力をふるうような奴は殴ってやる。
ウ 明日の天気は、晴れか曇りか雨か雪である。
エ 「これは文である」という文章。
オ 「すべてのクレタ人は嘘つきである」とクレタ人は言った。

問三 傍線部2「したがってそれは自分そのものとは言えないわけです」とありますが、なぜそのように言えるのですか。最もふさわしいものを次のア～オの中から選び、記号で答えなさい。

ア 鏡によって対象化された自己は、私たちの真の姿の一部に過ぎず、本当の自己などどこにもないものであるから。
イ 対象化されバラバラになった自己を、本来の自己イメージに戻していくためには、必然的に鏡という道具が必要となるから。
ウ 左右反転した自己は、本当の自分の姿とは似ても似つかないものであり、鏡を見れば見るほど自分のイメージを見失うから。
エ 客観的な自己イメージを保持するためには、鏡が必要であり、その姿を認めることで、他者と自己を区別できるものだから。
オ 鏡に映し出された自己は、左右が反転している自己であり、本来の意味での自己であるとは言えないものであるから。

問四 傍線部3「他の何かなのです」とありますが、この「何か」に**当てはまらないものをすべて選び**、記号で答えなさい。

ア　他者にとっての他者　　イ　フランス語の《autre》　　ウ　左右反転した自分
エ　大文字の〈他者〉　　オ　神様　　カ　鏡像　　キ　兄弟

問五 傍線部4「他者に自分を奪われるかもしれない」とありますが、どのようなことですか。最もふさわしいものを次のア～オの中から選び、記号で答えなさい。

ア　自我は鏡像段階を経て生み出されるが、その後、自己と他者のイメージが入り乱れることで自己イメージを一時的に無くした状態となること。
イ　人は鏡像段階にいるとき、ささいなことでも他者と衝突しやすく、自己イメージを奪う他者に対して、激しい憎悪をもってしまうということ。
ウ　自我形成の過程では、他者と互いの個性を認め合うことが重要であり、それがないと自己と他者の区別がつかなくなるということ。
エ　自我はさまざまな他者のイメージをもとに構築されたものに過ぎず、鏡像段階では、自己と他者の葛藤が自身の内部に巻き起こること。
オ　鏡像段階によって作り出された自我も、結局のところ他者のイメージの寄せ集めになっており、自分の個性を自覚できないということ。

問六 傍線部5「そこに平安がもたらされるためには、更なる〈他者〉の存在が必要となる」とありますが、どのようなことですか。正しいものを次のア～カの中から**すべて選び**、記号で答えなさい。

ア　自我の確立には、鏡像段階から一歩外に出るための〈他者〉の存在が必要であり、その存在によって鏡像段階を抜け、自由になることが可能ということ。
イ　鏡像段階では、他者からの敵意を無限に向けられてしまう不安にさらされるため、平安をもたらす絶対的存在である〈他者〉が必要になるということ。
ウ　子ども同士の喧嘩ではお互いがお互いに敵意を向け続けてしまうため、その仲を取りもつための、学校の先生や親などの存在が必要になるということ。
エ　固有の自己を確立するためには、超越的な他者の存在が必要となるため、大人になる前に神の存在を認める努力をする必要があるということ。
オ　自己に向けられた敵意は、もともと自分が抱いた敵意であり、友人と喧嘩しそうになったときは、それを自覚し、自分から謝る必要があるということ。
カ　鏡像段階では、自我の敵意が反転し、自分に向かってくるため、そうした他者との関係を調停するために〈法〉をもたらす存在が必要であるということ。

問七 傍線部6「大文字の〈他者〉とは象徴的なもの」、傍線部7「小文字の他者は想像的なもの」とありますが、それぞれの説明として最もふさわしいものを次のア～オの中から選び、記号で答えなさい。

ア　大文字の〈他者〉とは、人間を〈他〉の世界へと誘う言語的存在であり、小文字の他者とは、言語を獲得する以前に、鏡像段階で出会う他者のこと。

イ　大文字の〈他者〉とは、身の回りにいる自分と同等の相対的な他者であり、小文字の他者とは、法をもたらすような絶対的な存在の他者のこと。

ウ　大文字の〈他者〉とは、小文字の他者の次元をはるかに超えた存在であり、小文字の他者とは、友人のように自分と同じレベルにいる他者のこと。

エ　大文字の〈他者〉とは、小文字の他者同士の争いを助長する存在であり、小文字の他者とは、鏡によって映し出された鏡像としての自己のこと。

オ　大文字の〈他者〉とは、親や友人などの身近にいる他者の存在であり、小文字の他者とは、想像の中だけに存在するイメージとしての他者のこと。

問八 傍線部8「人はみなその影響のもとで人生をスタートしなければならないのです」とありますが、どのようなことですか。最もふさわしいものを次のア～オの中から選び、記号で答えなさい。

ア　私たちは生まれながらにして言語的世界の影響を受けており、言語によって身分を与えられることで、自由が制限された状態で生を始めるということ。

イ　幼児のときには気づかないが、私たちはイメージの世界から言語の世界に移行するのではなく、最初から言語によって自己を認識し、生を始めるということ。

ウ　言語的世界からイメージの世界へ参入する際に、私たちは自我を成立させることで、それまで気づかなかった言語的存在として生を開始するということ。

エ　鏡像段階とは自己イメージを形成する過程を指すが、実はそのときに私たちは言語を潜在的に獲得しており、その影響がのちの人生に深く関わるということ。

オ　私たちは鏡像段階を経たのち、言語を獲得して〈他〉の世界に入るのではなく、生まれながらにして言語的世界の中で生を与えられているということ。

問九　次の選択肢のうち、本文の構成や内容と**合致するものをすべて選び**、記号で答えなさい。

ア　赤ちゃんは生まれて間もなく、自身の統一された身体を使って得られる情報を頼りに自己イメージを確立していき、自我の成立に至る。

イ　筆者は鏡像段階や、自己と他者の関係、他者と〈他者〉の違いについて理論的に説明しながら、自我の成立過程について論を展開している。

ウ　筆者は世間一般で考えられているような自我の成立過程に疑問を持っており、具体例をいくつか引用しつつ、それを否定しながら自身の主張を展開している。

エ　私たちは、鏡を見ることや街中で見る自分の姿から、最も見栄えのいいものを自己イメージとして思い浮かべることで、自我を確立している。

オ　冒頭のエビハラくんの俳句は、鏡像段階において自我と他者の間に起こる複雑な対立構造に対する具体的な説明としての働きを持っている。

カ　筆者は人を見た目で判断することの危うさについて、鏡像段階の理論を解説しながら証明していくことで、自身の主張に説得力を持たせている。

キ　私たちの身体は生まれたときから統一されているわけではなく、自分を対象化することをきっかけとして、次第に一つに統合されるようになる。

東京農業大学第一高等学校中等部
平成三十一年度入学試験（二月一日実施）国語　解答用紙

氏名

受験番号

得点

一

①	ニッショウ	⑤	翻る
②	ゴコク	⑥	案山子
③	ヨソオイ	⑦	傷む
④	コウエン	⑧	労う

二

問一

問二
A
B
C
D

問三
Ⅰ
Ⅱ
Ⅲ
Ⅳ

問四

問五

問六

問七

問八

問九

問十

三

問一
A
B
C

問二

問三

問四

問五

問六

問七

問八

問九

平成31年度　入学試験（２月１日実施）

算　数

［40分］

［注意事項］

1．試験開始の合図があるまで、この問題用紙は開かないこと。
2．解答は、すべて解答用紙に記入すること。
3．問題は1～5まであります。ページが抜（ぬ）けていたら、すみやかに手を上げ、監督（かんとく）の先生に申し出てください。

東京農業大学第一高等学校中等部

1　次の各問いに答えなさい。

（1）$2019 - \left\{2019 - \left(20\frac{1}{19} - \frac{20}{19}\right)\right\} \div \frac{20}{19}$　を計算しなさい。

（2）$74 \times 3.58 + \square \times 0.358 = 358$　のとき、□にあてはまる数を求めなさい。

（3）$\frac{3}{4} \times \left(9 - \frac{2}{3}\right) \div 2\frac{1}{3} \times 1\frac{1}{3} - \left(4\frac{1}{2} + \frac{2}{9}\right) \div 4\frac{13}{18}$　を計算しなさい。

2　次の各問いに答えなさい。

（1）　A，Bはそれぞれ0から9までの整数です。このA，Bについて、AとBをかけあわせて出た答えの十の位と一の位をかけた数をA☆Bと表します。ただし、十の位の数がないときは一の位の数を表します。

例えば

4☆6＝2×4＝8　　2☆4＝8　　0☆5＝0

です。

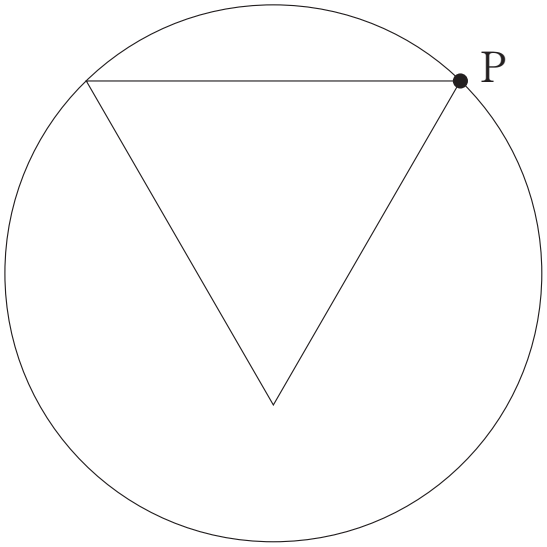
①　（3☆5）☆7 を求めなさい。

②　（□☆2）☆6＝8のとき、□にあてはまる数をすべて求めなさい。

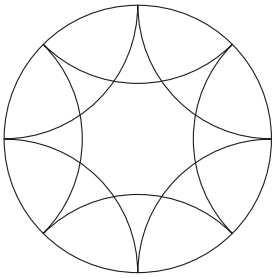
（2）　分数 $\frac{7}{13}$ を小数で表したとき、小数点以下第2019位の数字を求めなさい。

3　次の各問いに答えなさい。

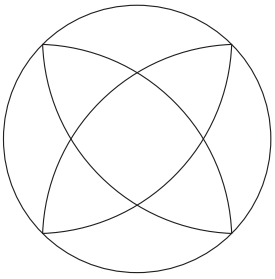
（1）　下の図において、円の内側を正三角形が滑（すべ）ることなく回転します。点Ｐが元の位置にもどってきたとき、点Ｐの動いた様子を表したものとして、もっとも適するものを次の（ア）～（カ）の中から１つ選び、記号で答えなさい。



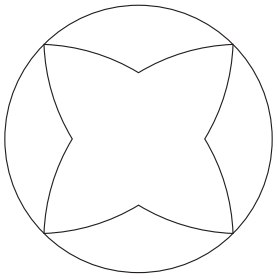
（ア）



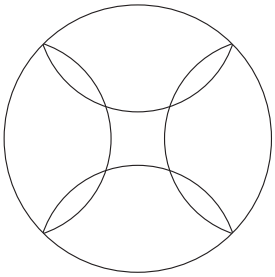
（イ）



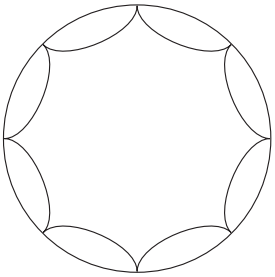
（ウ）



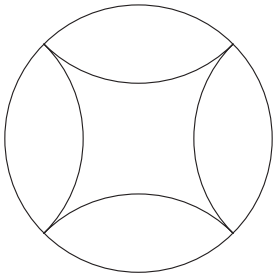
（エ）



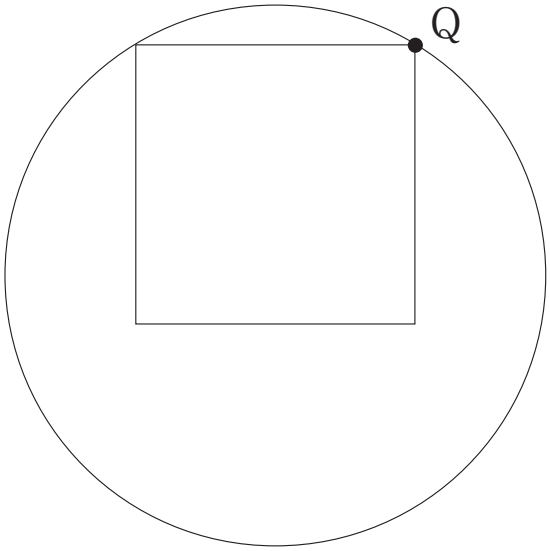
（オ）



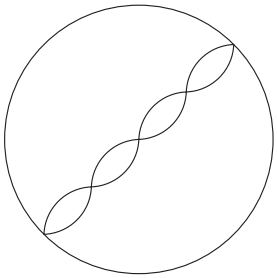
（カ）



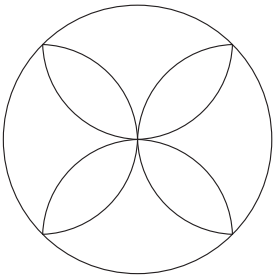
（２） 下の図において、円の内側を正方形が滑ることなく回転します。点Ｑが元の位置にもどってきたとき、点Ｑの動いた様子を表したものとして、もっとも適するものを次の(ア)～(カ)の中から１つ選び、記号で答えなさい。



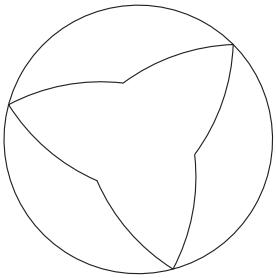
（ア）



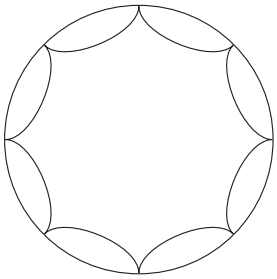
（イ）



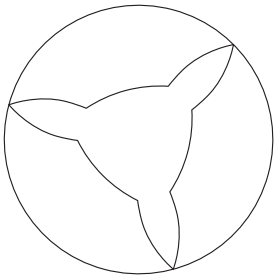
（ウ）



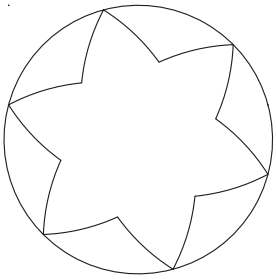
（エ）



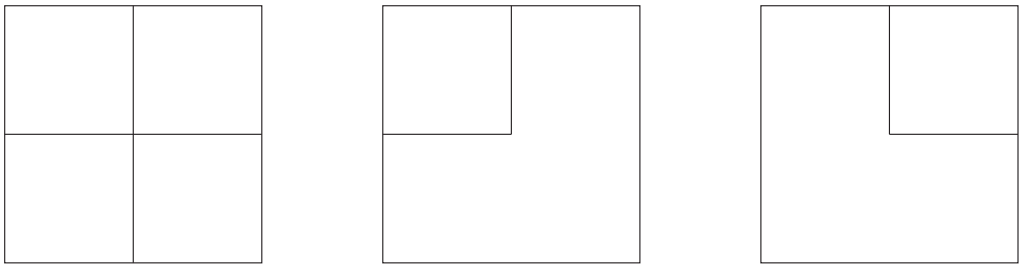
（オ）



（カ）

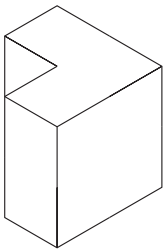


（３） 次の図は、ある立体を３方向から見た図です。

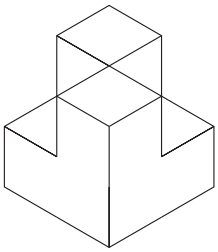


この立体を表した図として考えることができるものを、次の(ア)～(オ)の中からすべて選び、記号で答えなさい。

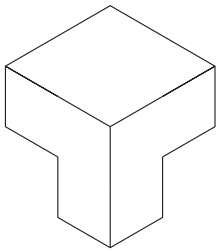
（ア）



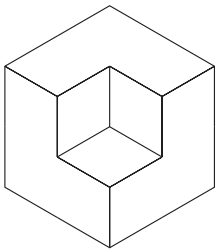
（イ）



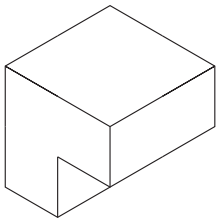
（ウ）



（エ）

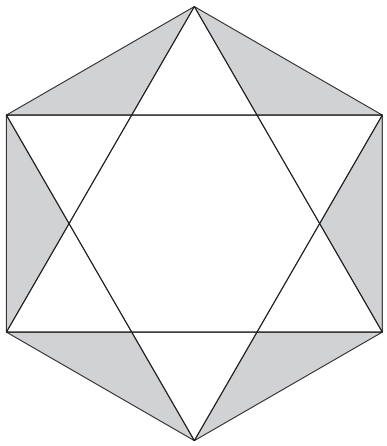


（オ）

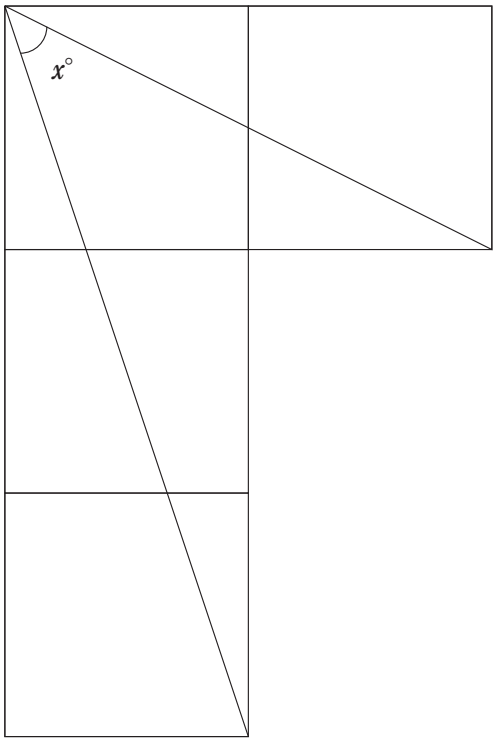


4　次の各問いに答えなさい。

（1）　下の図は、正六角形に何本かの対角線をひいた図です。色のついている部分の面積は、もとの正六角形の面積の何倍ですか。



（2）　下の図は、正方形を 4 枚並べて対角線をひいた図です。$\angle x$ の大きさを求めなさい。



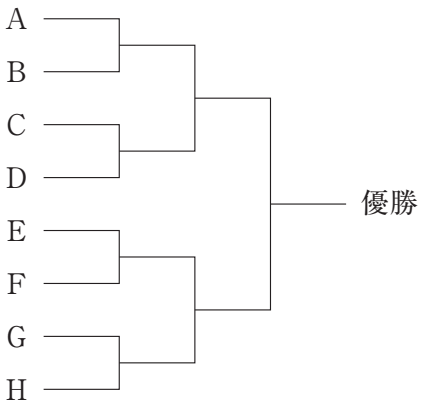
（3） Aさんは4日仕事をすると1日休み、Bさんは5日仕事をすると1日休み、Cさんは7日仕事をすると2日休みます。

4月1日から3人は一斉（いっせい）に仕事をはじめ、これを繰（く）り返しました。

① Aさんは6月30日までに何日休みましたか。

② Aさん、Bさん、Cさんの3人の休みが一緒になる日は、6月30日までに何日ありますか。

（4） 8人でテニスのトーナメント方式の大会をしました。3セットマッチで先に2セット取ったほうが勝ちとなります。左の図はトーナメント表、右の図はこの大会で8人それぞれが取ったセット数と取られたセット数の総数がかかれた表です。このとき、右の表の(ア)～(キ)に入る数字を求めなさい。



	取ったセット数	取られたセット数
A	1	(ア)
B	(イ)	2
C	2	(ウ)
D	0	(エ)
E	(オ)	2
F	5	4
G	(カ)	3
H	1	(キ)

5　川の下流のＡ町から 14 km 離(はな)れた上流のＢ町まで、荷物を運びます。使用するボートは、10 分間動かすと 2 分間休ませなくてはいけません。また、静水時のボートの速さは、川の流れの速さの 10 倍です。12 分後にこのボートはＡ町から 2.8 km 離れた地点にいました。ただし、川の流れの速さは一定であるものとします。

（1）　このボートの静水時の速さは分速何 m ですか。

（2）　Ｂ町に到着したのはＡ町を出発してから何分後ですか。

（3）　このボートがＡ町からＢ町まで行くときの時間とボートの位置の関係を、解答欄(かいとうらん)のグラフにかきなさい。

平成31年度　入学試験（２月１日実施）算数　解答用紙

1

(1)	(2)	(3)

2

(1)		(2)
①	②	

3

(1)	(2)	(3)

4

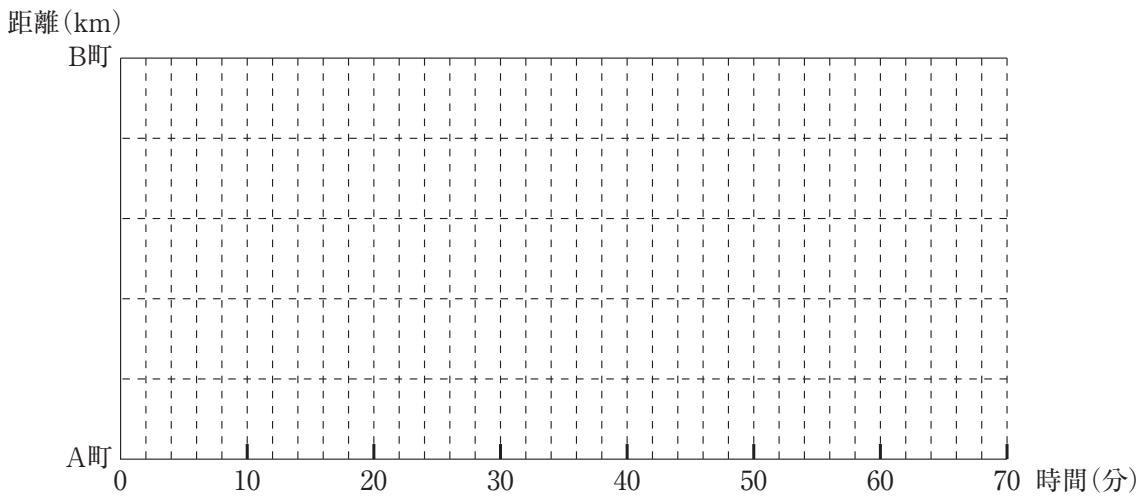
(1)	(2)	(3)	
		①	②
倍	○	日	日

(4)						
㈠	㈡	㈢	㈣	㈤	㈥	㈦

5

(1)	(2)
分速　m	分後

(3)



受験番号	氏　　名

得　点

東京農業大学第一高等学校中等部

平成31年度　入学試験（２月１日実施）

社　会
理　科

［40分］

［注意事項］

1．試験開始の合図があるまで、この問題用紙は開かないこと。
2．解答は、すべて解答用紙に記入すること。
3．問題は１ページ～ 23 ページの合計 23 ページあります。ページが抜（ぬ）けていたら、すみやかに手を上げ、監督（かんとく）の先生に申し出ること。

東京農業大学第一高等学校中等部

1　次の年表（2018年上半期の出来事）を見て、後の各問いに答えなさい。

	日本	海外
1月	オウム真理教が起こした事件の①刑事裁判が終結 ②通常国会が召集される	③中国が北朝鮮向け原油の輸出制限を発表
2月	名古屋高等裁判所が衆議院議員総選挙の④1票の格差について違憲状態との見解を示す	
3月	平成30年度⑤予算が成立	
4月		板門店にて⑥南北首脳会談が行われる
5月	⑦TPPの新協定が衆議院で承認される	
6月	⑧民法改正案が参議院を通過し可決成立	

問1　下線部①に関連して、日本の裁判制度に関する記述として適切なものを、次のア～エから**2つ**選び、記号で答えなさい。

ア．裁判員裁判において、裁判員は有罪か無罪かを判断し、裁判官がどのような刑にするかを判断する。

イ．裁判所は、たとえ被告人が自白しているとしても、それのみを証拠として有罪判決を下すことはできない。

ウ．違憲立法審査権は最高裁判所だけでなく、下級裁判所ももっているが、下級裁判所が違憲判決を下した例はない。

エ．死刑判決が下された後に、再審請求にもとづいて裁判が行われ、無罪判決が下された例がある。

問 2　下線部②について、国会に関する記述として適切なものを、次のア～エから**2つ**選び、記号で答えなさい。

ア．法律案の議決について衆議院と参議院で異なった議決をした場合、衆議院の優越により、衆議院で出席議員の３分の２以上の賛成多数で再可決すれば、その法律案は成立する。
イ．内閣不信任決議について衆議院と参議院で異なった議決をした場合、衆議院の優越により、衆議院の議決が国会の議決となる。
ウ．内閣総理大臣の指名を行うことができるのは衆議院のみであり、参議院は行うことができない。
エ．予算の審議は必ず衆議院から始めなければならない。

問 3　下線部③について、中国やフィリピン、ベトナムなどの国の間で領有権争いがおこっている海を、次のア～エから１つ選び、記号で答えなさい。

ア．日本海　　イ．東シナ海　　ウ．南シナ海　　エ．インド洋

問 4　下線部④について、次の表のような状態の時、選挙区ア～エにおける１票の格差は、最大で何倍となるか答えなさい。

選挙区	有権者数	議員定数
ア	30,000人	2
イ	60,000人	3
ウ	6,000人	1
エ	10,000人	2

問 5　下線部⑤に関連して、日本政府の歳出のうち、最も多くの割合を占めるのは社会保障関係費です。日本の社会保障制度に関する記述として適切なものを次のア～エから **2 つ**選び、記号で答えなさい。

ア．医療保険のうち健康保険への加入は、事業所単位で行われるため、勤めている会社が違う場合、保険証も異なる。
イ．生活保護を受給している世帯の数は、高度経済成長期から現在まで一貫して減少している。
ウ．介護保険は40歳以上の国民が保険料を支払い、介護サービスを受ける場合に要介護認定に応じて給付が行われる。
エ．社会保障給付費の内訳のうち、戦後から一貫して最も高い割合を占めているのは年金である。

問 6　下線部⑥について、南北首脳会談では朝鮮戦争について議論されました。朝鮮戦争に関する記述として適切なものを、次のア～エから１つ選び、記号で答えなさい。

ア．中国が韓国を支援し、アメリカが北朝鮮を支援した。
イ．年表中の南北首脳会談時点では、朝鮮戦争はまだ終結していない。
ウ．朝鮮戦争による物資不足で、日本では不況が起こった。
エ．朝鮮戦争に際し、日本は自衛隊を派遣して後方支援を行った。

問７　下線部⑦について、TPPは経済連携協定の一種です。これに関連して、次の（１）（２）の問いに答えなさい。

（１）経済連携協定の略称を次のア～エから１つ選び、記号で答えなさい。

ア．FTA　　イ．BTC　　ウ．EPA　　エ．ODA

（２）日本はTPP以外にも、様々な経済連携のための協定や組織に参加しています。日本が参加している協定・組織として適切なものを、次のア～エから**２つ**選び、記号で答えなさい。

ア．ASEAN　　イ．OPEC　　ウ．RCEP　　エ．WTO

問８　下線部⑧について、この改正による変化として適切なものを**２つ**選び、記号で答えなさい。

ア．結婚できる年齢が男女ともに18歳からになる。
イ．飲酒・喫煙ができる年齢が18歳からになる。
ウ．18歳になると親の同意がなくても不動産賃貸契約を結べるようになる。
エ．18歳になると国政選挙で投票できるようになる。

2　農大一中では、中学１年生で富士山周辺へ、中学２年生で奈良・京都へ、中学３年生で北海道の道東地域（網走・知床・釧路）へ宿泊研修に訪れます。これらの地域に関する後の各問いに答えなさい。

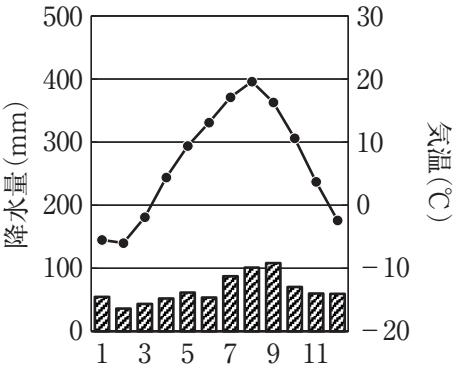
地図

問１　地図中**Ａ**・**Ｂ**の河川の名前を、それぞれ答えなさい。

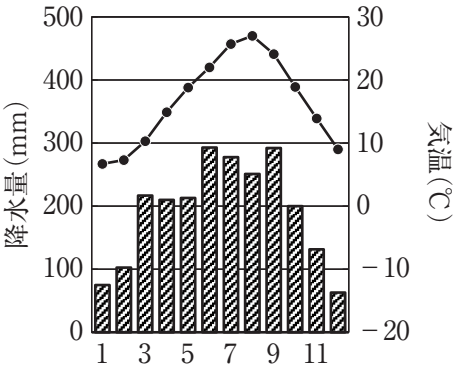
問２　地図中**あ**～**え**の中から平城京が置かれた場所を選び、記号で答えなさい。

問３　次の雨温図は、網走・札幌・静岡・甲府のものです。この中から、網走を表したものを、次のア～エから１つ選び、記号で答えなさい。

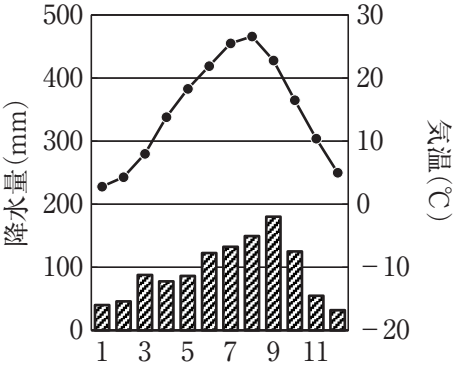
ア.



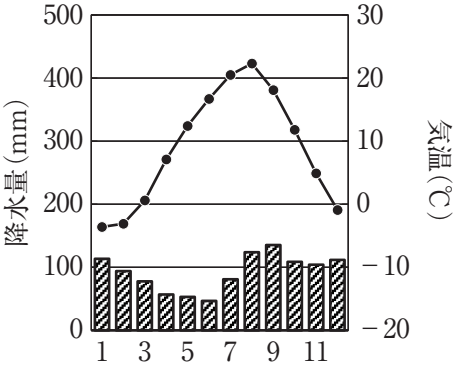
イ.



ウ.



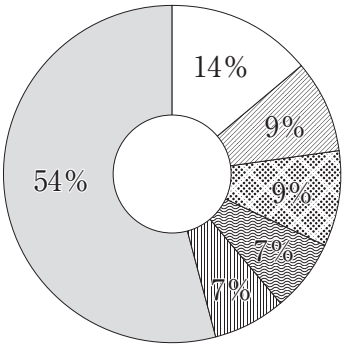
エ.



気候値は1981～2010年
（気象庁ホームページより作成）

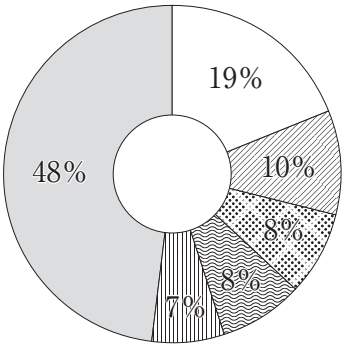
問 4　次の円グラフは、北海道・東京都・静岡県・京都府の製造業における従業者構成比を表したものです。北海道を表したものを、次のア～エから１つ選び、記号で答えなさい。

ア.



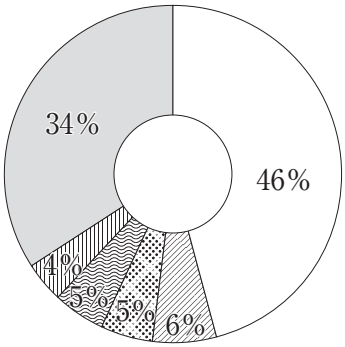
□ 食料品製造業　▨ 繊維工業
▨ 電気機械器具製造業　▥ 業務用機械器具製造業
▩ 生産用機械器具製造業　■ その他

イ.



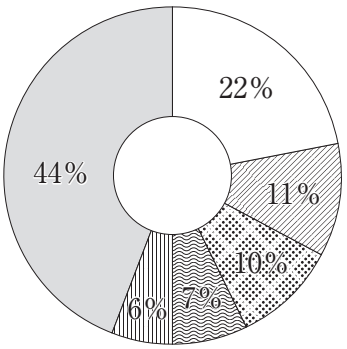
□ 印刷・同関連業　▨ 電気機械器具製造業
▨ 食料品製造業　▥ 金属製品製造業
▩ 輸送用機械器具製造業　■ その他

ウ.



□ 食料品製造業　▨ 印刷・同関連業
▨ 金属製品製造業　▥ 木材・木製品製造業（家具を除く）
▩ 輸送用機械器具製造業　■ その他

エ.



□ 輸送用機械器具製造業　▨ 生産用機械器具製造業
▨ 食料品製造業　▥ プラスチック製品製造業（別掲を除く）
▩ 電気機械器具製造業　■ その他

（経済産業省・地域経済分析より作成）

問 5　次のア～クは、奈良・京都に関連する歴史上の出来事について説明したものです。説明の内容が**適切でないもの**を**3つ**選び、それぞれ記号で答えなさい。

ア．政治の立て直しを目指した聖武天皇は、794年に平安京へと都をうつした。
イ．厩戸王が制定したとされる憲法十七条では、仏教を敬うことが示された。
ウ．藤原道長や頼通は、天皇の母方の祖父となることで権力を固めた。
エ．ヤマト政権は5世紀末には北九州から関東までを支配下においたとされる。
オ．後醍醐天皇は幕府の打倒を目指したが、承久の乱に敗北すると吉野へ逃れた。
カ．鳥羽・伏見の戦いにおける薩長軍の勝利によって、戊辰戦争は終結した。
キ．約11年間に及んだ応仁の乱の結果、幕府の力は著しく衰えた。
ク．織田信長は、将軍の権力回復を目指す足利義昭を京都から追放した。

問 6　次のア～オを、その出来事が起こった順番に並び替え、**2番目と4番目にあたるもの**を、それぞれ記号で答えなさい。

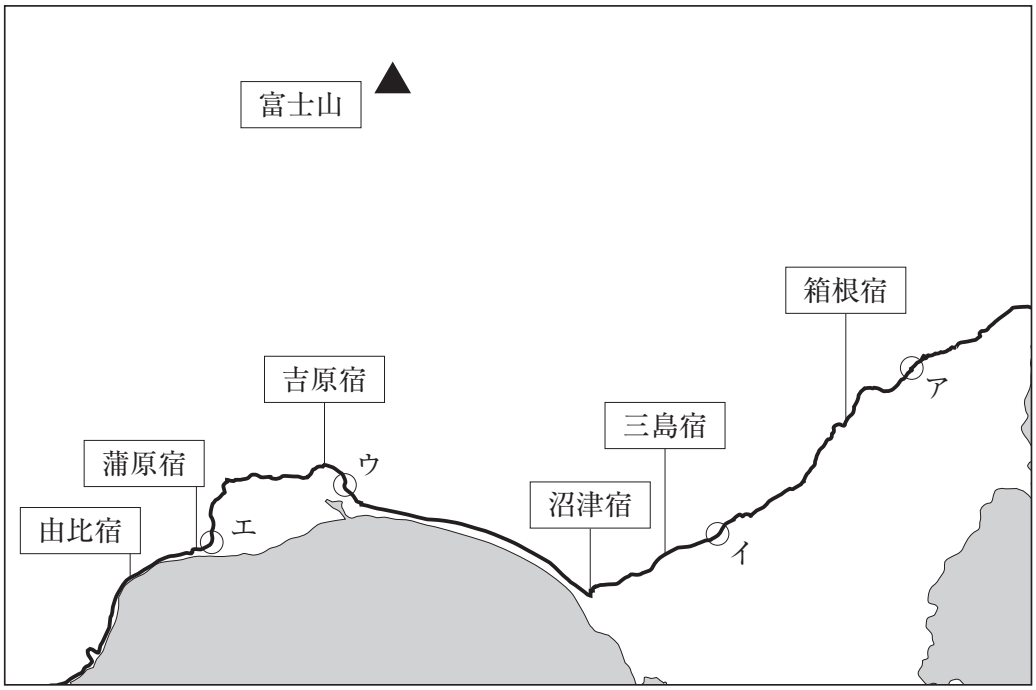
ア．平清盛が源義朝との戦いに勝利をし、義朝の子である頼朝が伊豆に流される。
イ．白河上皇が院政を始める。
ウ．崇徳上皇と後白河天皇との権力争いが起こり、平清盛や源義朝の活躍によって後白河天皇側が勝利した。
エ．後白河天皇の皇子である以仁王が、平清盛を追討する命令を下す。
オ．平清盛が武士として初めて太政大臣に任命される。

問 7　江戸時代の中期には、蝦夷地においてアイヌの人々の大規模な蜂起が起きました。1669年に起こった松前藩との争いにおいてアイヌ側を率いた人物の名前を、**カタカナ**で答えなさい。

問８　次の絵は、『東海道五十三次』と題された浮世絵の一枚です。この絵について、後の（１）（２）の各問いに答えなさい。

（１）この絵を描いた人物を答えなさい。

（２）この絵は、江戸から京へと東海道を進んでいくときに、ある地点から見える風景を描いたものです。この地点が含まれる範囲として適切なものを、次の地図中ア～エから１つ選び、記号で答えなさい。



（次のページにも問題が続きます）

3　次の文章Ⅰ・Ⅱを読み、後の各問いに答えなさい。ただし、⊗を豆電球、|を電池とし、それぞれすべて同じものとします。

Ⅰ　豆電球１、２、３と導線を使って、図１、２のような回路を作りました。ただし、図２のE、F、G、H、I、J、K、Lは立方体の頂点を示しています。図２のEI間には豆電球１と導線、FJ間には豆電球２と導線、GH間には豆電球３と導線がそれぞれ接続されています。

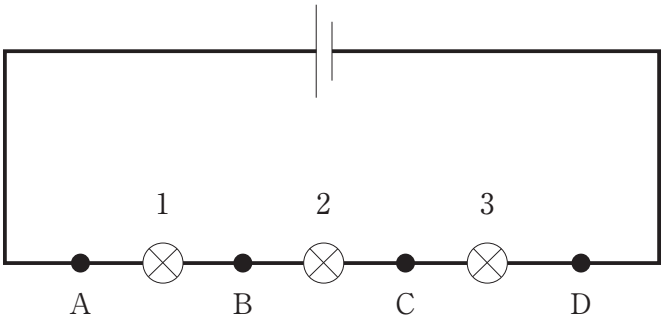


図１

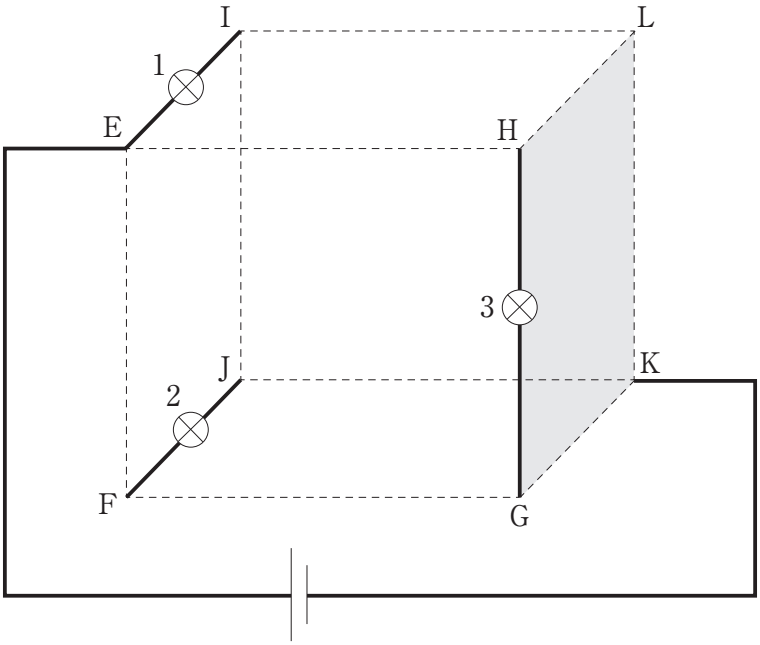
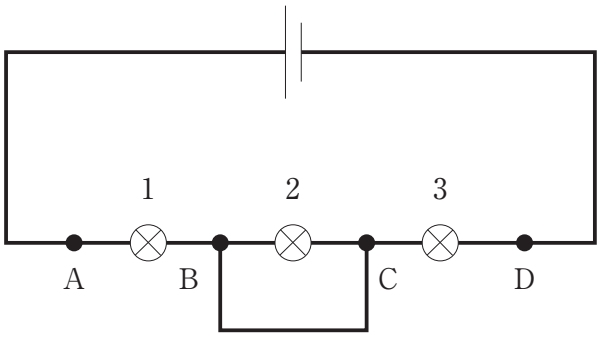


図２

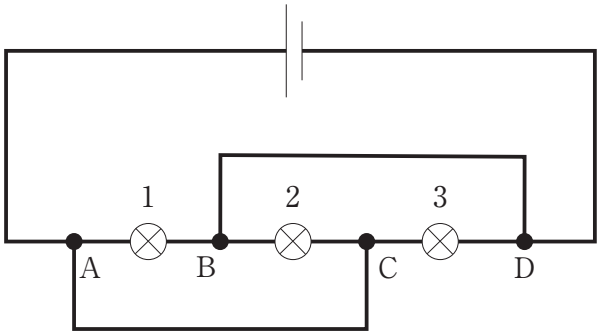
問１　図１の回路について以下の各問いに答えなさい。

（１）BC間に以下の図のように導線をつなぐと、豆電球２は図１の状態と比べてどうなりますか。次のア～エから選び、記号で答えなさい。



ア．明るくなる　　イ．暗くなる　　ウ．変わらない　　エ．消える

（２）AC間およびBD間に以下の図のように導線をつなぐと、豆電球２は図１の状態と比べてどうなりますか。（１）のア～エから選び、記号で答えなさい。



（３）豆電球２を最も明るく光らせるためには、図１の状態から導線をA、B、C、D間にどのようにつなぎ合わせればよいですか。解答用紙の図に導線を書き加えなさい。ただし、導線が重ならないように書くこと。

問２　図２について以下の各問いに答えなさい。

（１）すべての豆電球を同じ明るさで光らせるためには、導線は少なくともさらに何区間に追加する必要がありますか。ただし、導線は点線の区間にしか追加できないものとします。

（２）すべての豆電球を最も明るく光らせるためには、図２の状態から少なくともさらに導線をどの区間に接続する必要がありますか。次のア～ケからすべて選び、記号で答えなさい。また、このときの豆電球の明るさは（１）の状態に比べて何倍になりますか。

ア．EF間　　イ．EH間　　ウ．FG間　　エ．IL間　　オ．IJ間
カ．JK間　　キ．GK間　　ク．KL間　　ケ．HL間

Ⅱ　図２のIL間、KL間に導線をつなぎ、図３のように方位磁石を置いたところ豆電球１は光りましたが豆電球２と豆電球３は光りませんでした。また、方位磁石１は図４のように下向きに振(ふ)れましたが、方位磁石２は動きませんでした。さらに、図５ではすべての区間に導線をつなぎました。

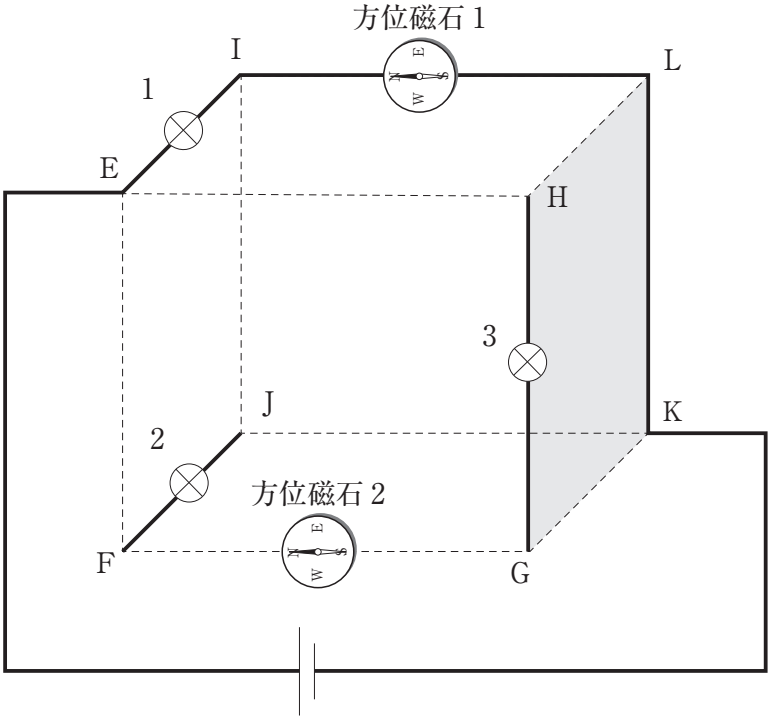


図３

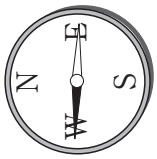


図４

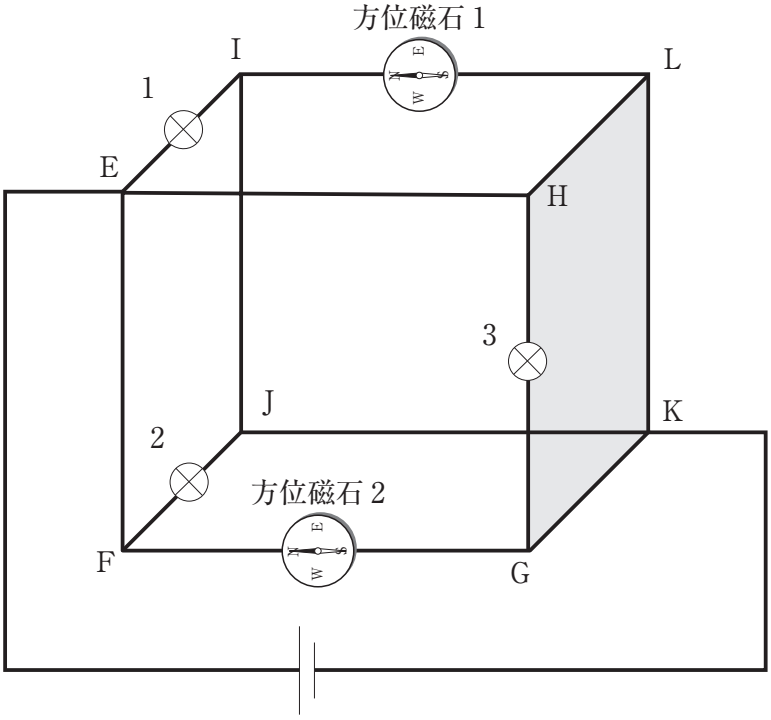


図５

問３　図３の状態において電流の向きを逆にしたときの方位磁石１および方位磁石２の向きとして正しい組み合わせを、次のア～ケから選び、記号で答えなさい。

	方位磁石１	方位磁石２
ア．	上に振れる	上に振れる
イ．	上に振れる	下に振れる
ウ．	上に振れる	動かない
エ．	下に振れる	上に振れる
オ．	下に振れる	下に振れる
カ．	下に振れる	動かない
キ．	動かない	上に振れる
ク．	動かない	下に振れる
ケ．	動かない	動かない

問４　図５について以下の各問いに答えなさい。
ただし、方位磁石１、２は周囲の導線を流れる電流の影響も受けるものとします。

（１）豆電球１、２の明るさは図３の状態と比べてどうなりますか。次のア～エからそれぞれ選び、記号で答えなさい。

ア．明るくなる　　イ．暗くなる　　ウ．変わらない　　エ．消える

（２）方位磁石１および方位磁石２の向きとして正しい組み合わせを、次のア～ケから選び、記号で答えなさい。

	方位磁石１	方位磁石２
ア．	上に振れる	上に振れる
イ．	上に振れる	下に振れる
ウ．	上に振れる	動かない
エ．	下に振れる	上に振れる
オ．	下に振れる	下に振れる
カ．	下に振れる	動かない
キ．	動かない	上に振れる
ク．	動かない	下に振れる
ケ．	動かない	動かない

4　ある濃(こ)さの水酸化ナトリウム水溶液(すいようえき)(溶液Ａとします)とある濃さの塩酸(溶液Ｂとします)があります。２つの溶液Ａ、Ｂを使って次のような実験をしました。後の各問いに答えなさい。

実験１　溶液Ａ 80cm³を加熱して水分を完全に蒸発させると、後に８gの水酸化ナトリウムが残りました。

実験２　溶液Ｂ 80cm³を加熱して水分を蒸発させると、後には何も残りませんでした。

実験３　溶液Ａ 80cm³にアルミニウム10gを加えると、ある気体が７L発生しました。このとき反応しないで残ったアルミニウムの重さは4.6gでした。

実験４　溶液Ｂ 150cm³にアルミニウム10gを加えると、実験３で発生した気体と同じ気体が3.5L発生しました。このとき反応しないで残ったアルミニウムの重さは7.3gでした。

実験５　溶液Ａ 40cm³にBTB液を数滴(すうてき)加えたものに溶液B 50cm³を加えると、水溶液の色は緑色になりました。

実験６　溶液Ａ 40cm³に溶液B 50cm³を加えた水溶液を加熱して水分を完全に蒸発させると、後に5.9gの固体が残りました。

問１　溶液Ａと溶液ＢにそれぞれBTB液を加えたときに溶液の色は何色になりますか。次のア～エからそれぞれ選び、記号で答えなさい。

ア．青　　イ．赤　　ウ．黄　　エ．紫(むらさき)

問２　溶液Ａには溶けないが溶液Ｂには溶ける金属を、次のア～ウから選び、記号で答えなさい。

ア．銅　　イ．金　　ウ．鉄

問3　**実験3**、**4**で発生した気体の性質・用途として正しいものを、次のア～サからすべて選び、記号で答えなさい。

ア．この気体は水に溶けやすく空気より軽いので上方置換法で集める。
イ．この気体は水に溶けやすく空気より重いので下方置換法で集める。
ウ．この気体は水に溶けにくいので水上置換法で集める。
エ．この気体をつくるためには二酸化マンガンに過酸化水素水を加える。
オ．この気体をつくるためには炭酸水素ナトリウムを加熱する。
カ．この気体を使って電気をつくることができる。
キ．この気体は地球の大気中に約80％存在している。
ク．この気体は地球の大気中に約20％存在している。
ケ．この気体は宇宙空間に多く存在している。
コ．この気体はにおいや色がなくもっとも軽い気体である。
サ．この気体には色はないが、鼻をさすにおいがある。

問4　アルミニウム10gをすべて溶かすために溶液Aは少なくとも何cm^3必要ですか。小数第一位を四捨五入して整数で答えなさい。

問5　次の①、②の溶液に、ある重さのアルミニウムを加えて気体を発生させました。アルミニウムが溶液中に残らないようにするとき、最大何gのアルミニウムを加えることができますか、それぞれ答えなさい。

①　溶液A 100cm^3
②　溶液A 80cm^3に水を加えて100cm^3とした溶液から取り出した溶液30cm^3

問6　溶液A 40cm^3に次の表にあるように溶液Bを加えて、そこにアルミニウムを10g加えました。表中のアとイに適する数値をそれぞれ答えなさい。

加えた溶液Bの体積（cm^3）	0	25	100
発生した気体の体積（L）	3.5	ア	
残っているアルミニウムの重さ（g）	7.3		イ

問7　次の①、②の溶液を加熱して水分を完全に蒸発させました。後に残る固体の重さをそれぞれ答えなさい。

①　溶液A 20cm^3に溶液B 25cm^3を加えた溶液
②　溶液A 50cm^3に溶液B 50cm^3を加えた溶液

5　次の文章と図を参考に、後の各問いに答えなさい。

昔から人々は、身の回りで起きているさまざまな現象に興味をもち、観察をしてきました。昨年の夏には、火星の大接近が話題になりました。地球と火星の距離が大きく変化するのは、地球と火星がそれぞれ別の軌道を公転しているからです。

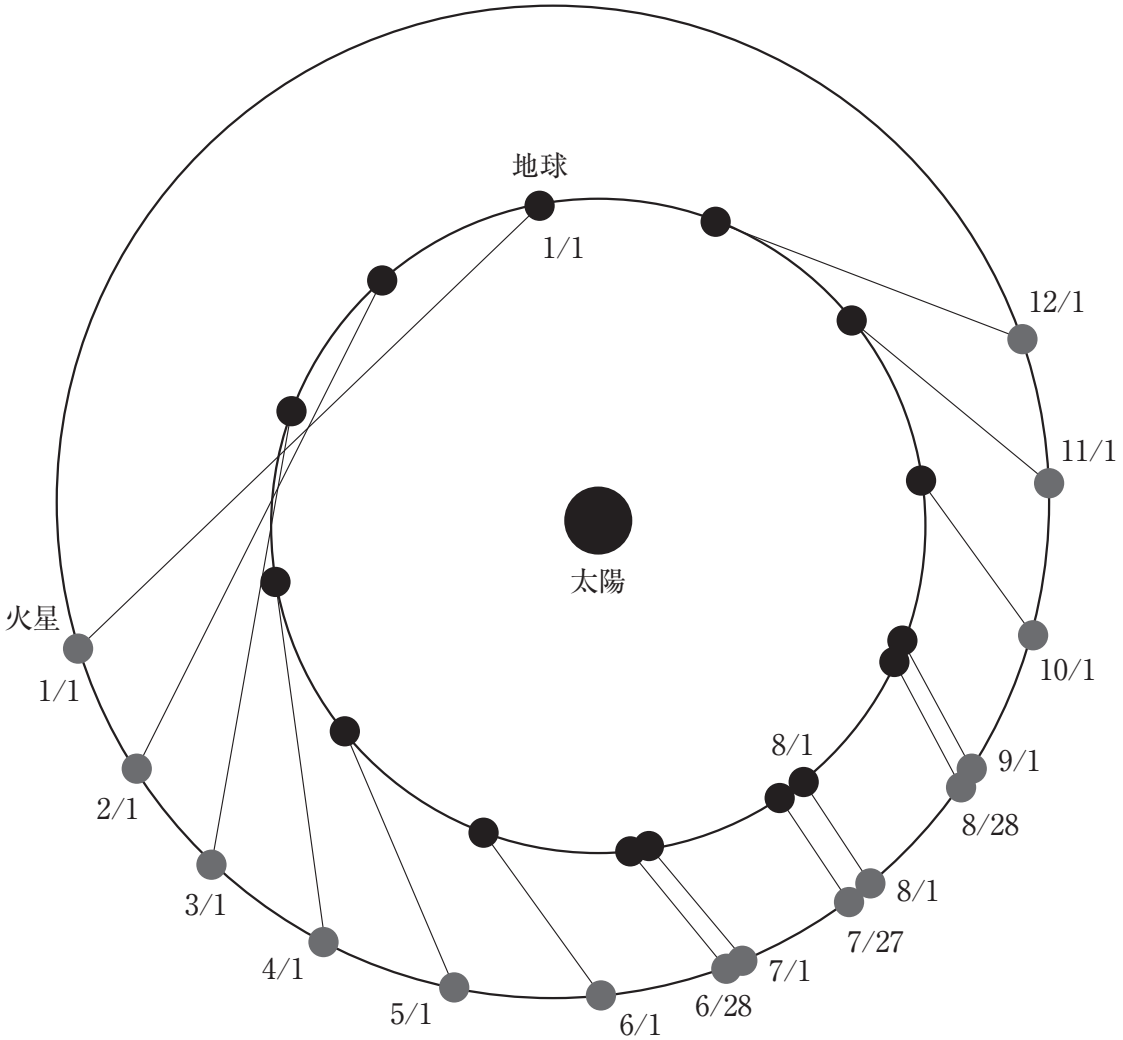


図１　2018年の地球と火星の位置関係の変化（国立天文台のHPより抜粋、一部改変）

問１　地球は、火星より速く公転しているため、一定期間ごとに火星に追いつき追い越します。このとき、地球が火星に最も近づくことを最接近といいます。実際には火星の公転軌道が、ややだ円形のため、軌道上のどこで追いつくかによって、同じ最接近でも、大接近か小接近かという違いが生じます。

（１）最接近のときに、地球から見た太陽と火星の位置関係はどのようになりますか。次のア～ウから選び、記号で答えなさい。

ア．太陽と火星は同じ方向にある。
イ．太陽と火星は正反対の方向にある。
ウ．最接近のたびに、太陽に対する火星の方向が異なる。

（２）地球と火星が同じ平面にある同心円の軌道上を、地球が365日（１日に公転する速さは$\frac{1}{365}$周）、火星が687日（１日に公転する速さは$\frac{1}{687}$周）で公転しているものとします。ある最接近から次の最接近までの日数を求める式として正しいものを、次のア～クから選び、記号で答えなさい。

ア．$1 \div (687+365)$　　イ．$1 \div (687-365)$

ウ．$1 \times (687+365)$　　エ．$1 \times (687-365)$

オ．$1 \div (\frac{1}{365}+\frac{1}{687})$　　カ．$1 \div (\frac{1}{365}-\frac{1}{687})$

キ．$1 \times (\frac{1}{365}+\frac{1}{687})$　　ク．$1 \times (\frac{1}{365}-\frac{1}{687})$

古代の人々は大地が平面でできていると考えていましたが、古代ギリシアの人々はさまざまな現象の観察から「地球は丸い」と考えました。満天の星空に星座を描いていたギリシアの人々は、星を見る場所が南北に移動するにつれて、空に見える星の位置が変わることを知っていたのです。

問2　私たちは星座や星を観察するために星座早見盤を使うことがあります。星座早見盤は星座や星を記した円盤の上に、ある地点から観察できる範囲を示した円盤を重ねています。次の図2の点線で示された範囲は、ある年の8月20日の午後8時に図3のAの地点（北緯35度、東経140度）で観察できる空の範囲Yを示しています。これらの図に関して後の各問いに答えなさい。

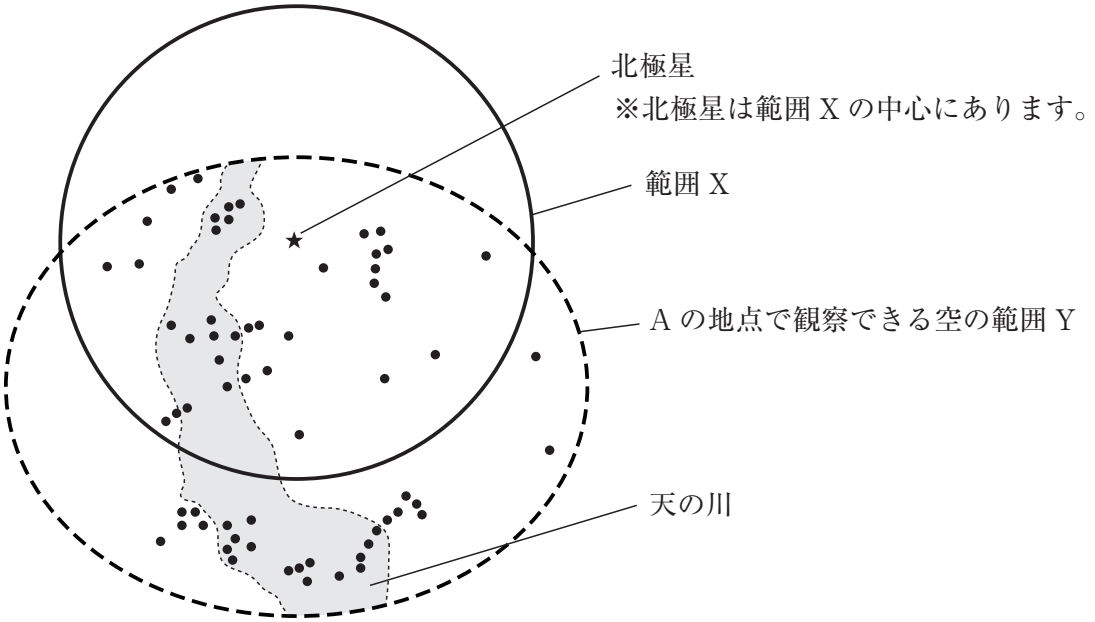


図2

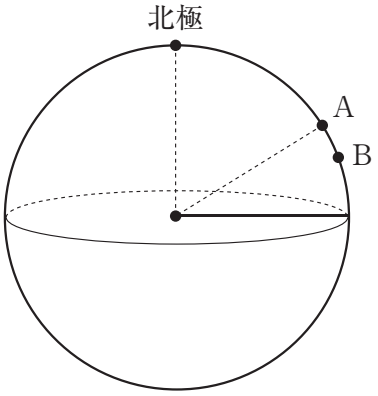


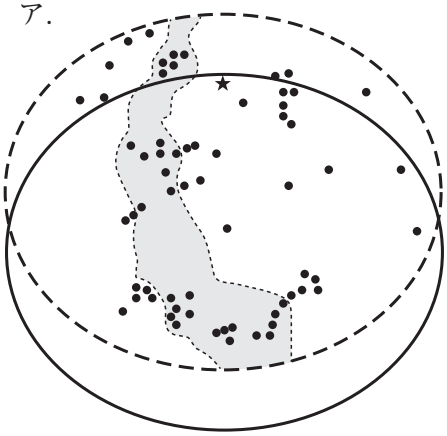
図3

（１）図２の範囲Ｘは地球上のどこで観察できる範囲を示したものですか。

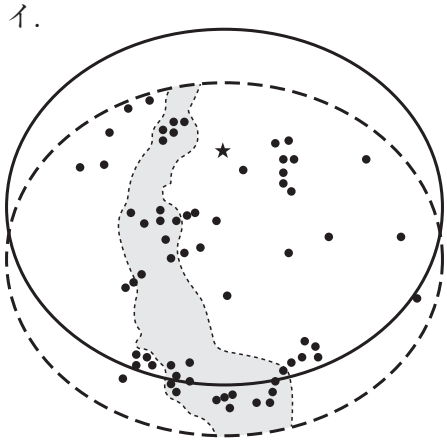
（２）図３のＢの地点での北極星の高度は20度でした。Ａの地点での北極星の高度は、Ｂの地点での北極星の高度と何度異なりますか。

（３）同じ時刻に図３のＢの地点で観察できる範囲を表したものとして正しいものを、次のア～エから選び、記号で答えなさい。ただし、図中の点線は範囲Ｙを示しています。

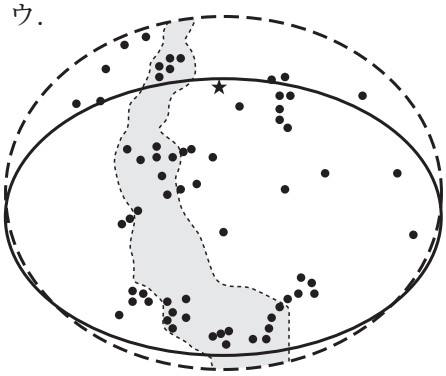
ア．



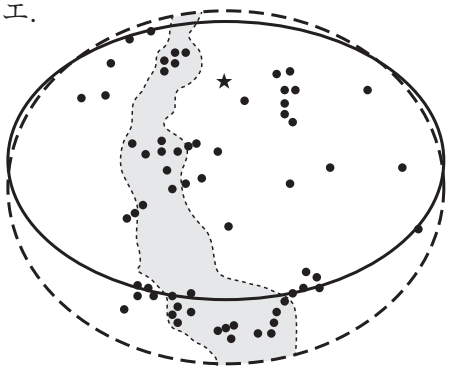
イ．



ウ．

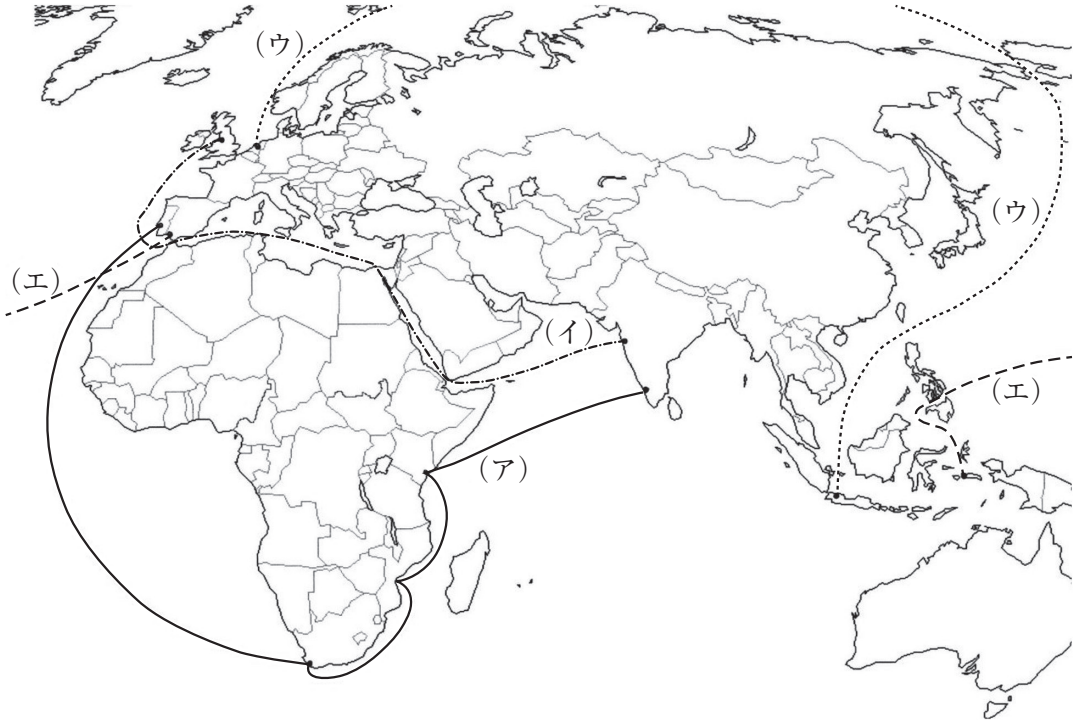


エ．



古代ギリシアの人々は、観察された事実をもとにして「地球は丸い」と結論づけました。やがて、近代という時代が始まるころ、古代ギリシアの人々の考えたことが再びヨーロッパに伝わって、少しずつ人々の間にも広まっていきました。そのころのヨーロッパの人々は、当時大変高価だった香辛料を求め、船に乗ってインドを目指しました。途中で船を乗り換えることなく、ヨーロッパからインドに到達する航路を見つけたのはポルトガル人でした。

問3　ポルトガル人が最初にインドに到達した航路として適切なものを、次の地図中のア～エから選び、記号で答えなさい。ただし、地図中に描かれた国境線は現在のものです。



ポルトガル人がインドへの航路を見つけ出そうと、やっきになって東へ東へと進んでいったころ、コロンブスは「地球は丸い」という説を信じて、インドに行くには、東に進むより西に進んだ方が早く到着できるのではないかと考えました。ところが、ポルトガルでは彼の主張を聞く者は誰一人としていませんでした。失意のうちに隣国のスペインへ渡ったところ、スペインの女王が彼の言葉を信じてくれました。コロンブスがスペインの艦隊を率いてインドを目指し、反対の方角である西へ西へと船を進めると、ある大陸に行きつきました。彼は、その大陸をインドであると思い込みました。

問 4　上の文章について、次の問いに答えなさい。

（1）文章中の下線部について説明した次の文章の空欄に入る適切な語句を**カタカナ**で答えなさい。

コロンブスは、その大陸にいた先住民を［　あ　］と呼びました。その先住民は、そののち移住してきたヨーロッパ人によって迫害され差別されたので、この呼び名は差別用語であるとして使われなくなり、今はネイティヴ［　い　］と呼ばれています。

（2）文章中の下線部に関する次の文章の空欄に入る適切な語句を**漢字 2 字**で答えなさい。

コロンブスがたどりついた大陸には、インドと同じような気候の場所もありましたが、インドにある香辛料はまったくありませんでした。それは、コロンブスがインドだと思った大陸とインドのある大陸が地続きではないため、それぞれの大陸で、植物が異なる［　う　］の過程をたどったためでした。

コロンブスの時代には受け入れられなかった「地球は丸い」という主張は、その後、世界を一周する人が出てきたことで、疑いようのない事実としてヨーロッパの人々に受け入れられていきました。

問5　現在のわたしたちが正しいと信じていることでも、それが間違いである可能性は十分にあります。わたしたちが暮らす日本では、最もよい政治の仕組みとして、民主主義（議会政治）が行われていますが、よく考えると、民主主義（議会政治）にも問題点があることがわかります。そのことについて説明した次の文の空欄にあてはまる最も適切な言葉を、［　え　］は**漢字3字**で、［　お　］は**漢字2字**で答えなさい。

> 議会政治では［　え　］によって物事が決まるため、少数者の考えは否定されがちになります。しかし、少数者の方が正しいこともあり得ます。そこで、それを否定する間違いを防ぐために、日本国憲法では、［　お　］の自由が保障されています。

平成31年度　入学試験（２月１日実施）社会・理科　解答用紙

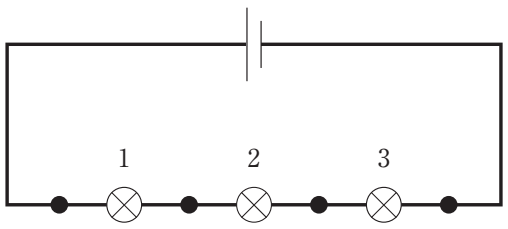
1

問1		問2		問3		問4	倍	
問5		問6		問7	(1)	(2)	問8	

2

問1	A	B	問2		問3		問4	
問5			問6	２番目	４番目	問7		
問8	(1)	(2)						

3

問1	(1)	(2)	問2	(1) 区間	(2) 倍	
	(3) 				問3	
					問4	(1) 豆電球１　豆電球２
						(2)

4

問1	溶液A	溶液B	問2		問3	
問4	cm^3	問5	① g	② g		
問6	ア	イ	問7	① g	② g	

5

問1	(1)	(2)				
問2	(1)	(2) 度	(3)	問3		
問4	(1) あ	い	(2) う			
問5	え	お				

受験番号	氏　　名

得　点

東京農業大学第一高等学校中等部