

平成25年度

第1回特待生選抜入試・第1回入試
入学試験問題

社会・理科

平成25年1月10日実施
40分／100点満点

〔注意事項〕

- 1 問題用紙は試験開始の合図があるまで開かないでください。
- 2 この冊子^{さっし}は10ページのつづりです。
- 3 問題は **1** **2** **3** **4** **5** の5題です。
- 4 解答用紙は問題冊子の間に、はさんであります。試験開始の合図の後、解答用紙の決められたところに**受験番号・氏名**を記入してください。
- 5 解答は解答用紙の決められたところに記入してください。
- 6 問題用紙、解答用紙に印刷がはっきりしない、ページの不足などがあった場合には、だまって手をあげ、監督^{かんとく}の先生の指示に従ってください。
- 7 試験が終了したら、解答用紙を提出し、問題用紙は持ち帰ってください。

東京農業大学第三高等学校附属中学校

1 次の2012年上半期の「時事問題」のポイントを示した表を参考に、後の問いに答えなさい。

- 1月 50年後、日本は高齢者①人口4割
- 2月 ②東京スカイツリー完成
- 4月 ③ミャンマーの民主化
- 4月 ④北朝鮮、ミサイル発射
- 5月 ⑤沖縄返還40周年
- 6月 ⑥イギリスのエリザベス女王、在位60周年
- 6月 ⑦サッカーW杯、アジア最終予選開始

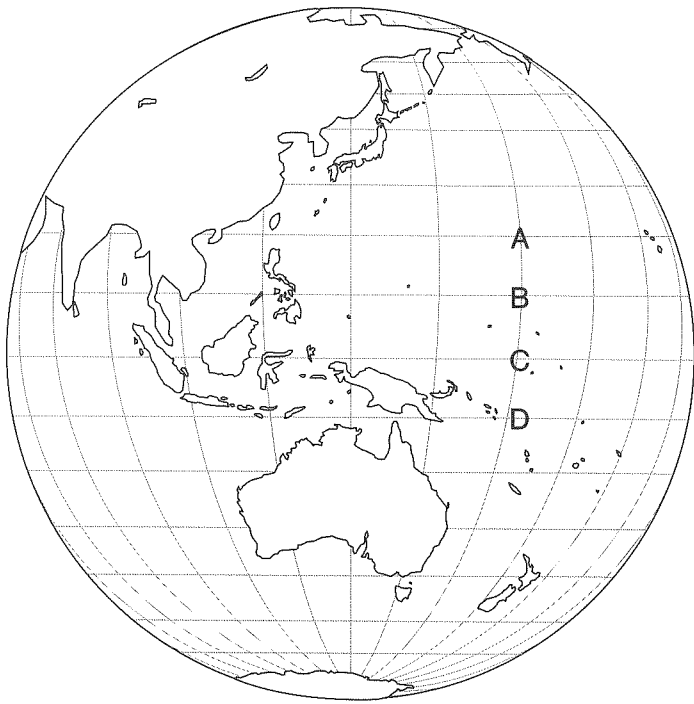
問1 文中の下線部①に関連して、下の文章1～3は中国、スウェーデン、インドのいずれかの国における人口問題について述べたものです。文章と国名の組み合わせとして正しいものを、次のア～カのうちから1つ選び、記号で答えなさい。

- 1 比較的早い段階から少子高齢社会が進展した国です。現在は福祉国家のモデルといわれ、老人医療や年金制度などの社会保障制度が充実しています。
- 2 人口は約13億人で、世界第1位をほこっていますが、1970年代後半から一人っ子政策を実施し、人口が増加しないように努めています。
- 3 現在、人口は世界第2位ですが、今世紀中には1位になると予測されています。人口増加によって、食糧問題も起こっています。

	ア	イ	ウ	エ	オ	カ
1	中国	中国	インド	インド	スウェーデン	スウェーデン
2	スウェーデン	インド	中国	スウェーデン	中国	インド
3	インド	スウェーデン	スウェーデン	中国	インド	中国

問2 文中の下線部②に関連して、図1を参考に次の各問いに答えなさい。

【図1】



(1) 東京から北に向かって地球を一周した場合、通過しない場所を、次のア～キのうちから1つ選び、記号で答えなさい。

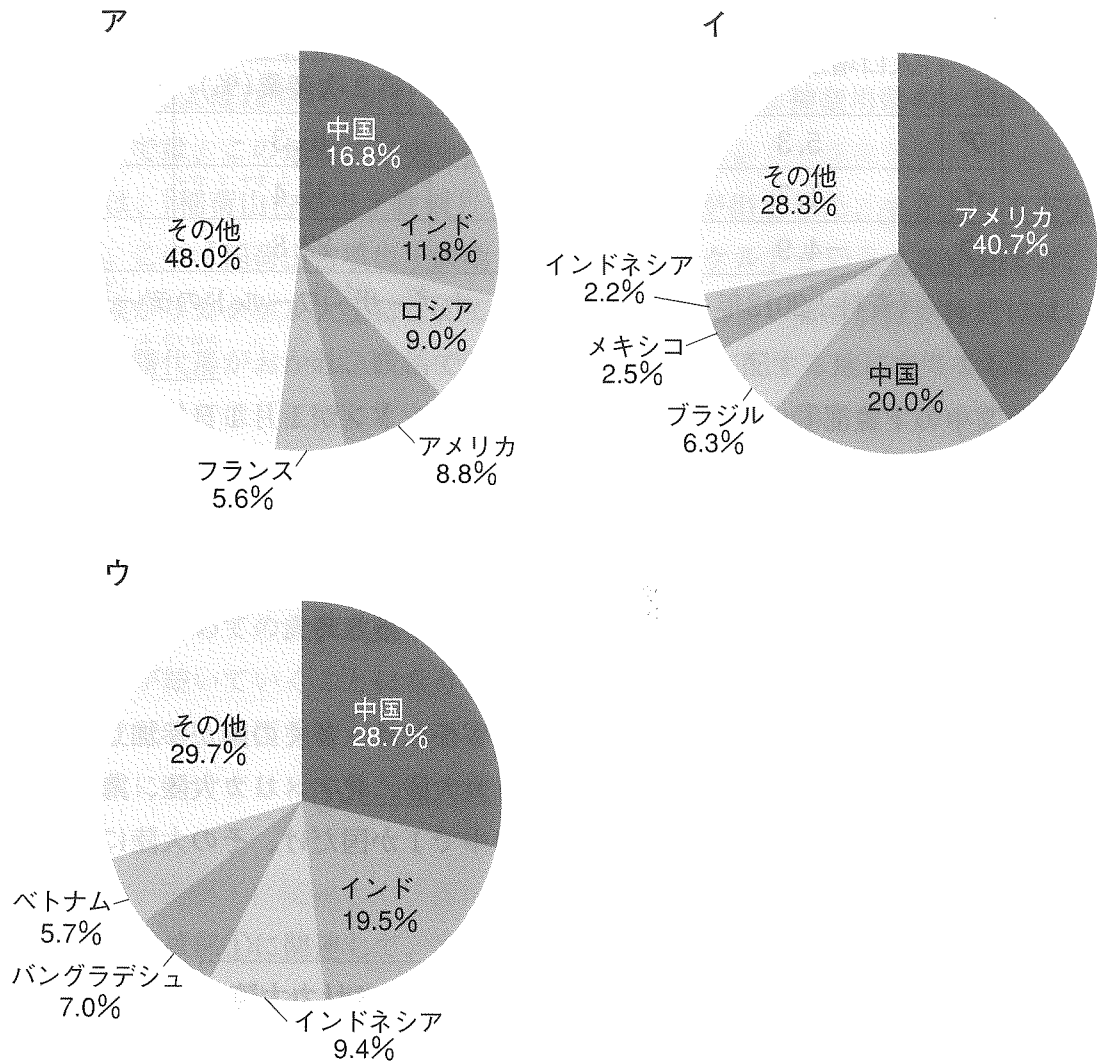
- ア ロシア イ 北極海 ウ 大西洋
- エ 赤道 オ 南アメリカ大陸 カ アフリカ大陸
- キ 南極大陸

(2) 図1中のA～Dのいずれかは、赤道を示しています。赤道の位置として正しいものを、A～Dのうちから1つ選び、記号で答えなさい。

(3) 子午線の長さは約40000 kmです。地球は完全な球であると考えたとき、図1中のA－B間のおよその距離として正しいものを、次のア～エのうちから1つ選び、記号で答えなさい。なお、A－B間の緯度差は20°です。

- ア 2220 km イ 3330 km ウ 4440 km エ 6660 km

問3 文中の下線部③に関連して、ミャンマーでは稲作がさかんです。下のグラフのア～ウは米、小麦、とうもろこしの生産量における国別の割合を示したものです。米にあてはまるものを、ア～ウのうちから1つ選び、記号で答えなさい。



(資料：2012年 データブック オブ・ザ・ワールドのデータより作成)

問4 文中の下線部④に関連して、北朝鮮の首都はピョンヤンです。次のア～エのうち、首都ではないものを1つ選び、記号で答えなさい。

- ア ソウル イ キャンベラ ウ モスクワ エ ニューヨーク

問5 文中の下線部⑤に関連して、下の表ア～ウには沖縄県、宮崎県、愛知県のいずれかがあてはまります。沖縄県にあてはまるものを、次のア～ウのうちから1つ選び、記号で答えなさい。

	人口増加率(%)	産業別人口構成		
		第1次産業(%)	第2次産業(%)	第3次産業(%)
ア	5.3	5.9	16.3	77.8
イ	1.7	2.8	34.4	62.8
ウ	-4.9	12.7	22.8	64.5

(資料：2012年 データブック オブ・ザ・ワールドのデータ他より作成)

問6 文中の下線部⑥に関連して、イギリスのロンドンが1月1日午前8時のとき、東京(東経135°)の日時として正しいものを、次のア～エのうちから1つ選び、記号で答えなさい。

- ア 12月31日午後5時 イ 1月1日午前5時
ウ 1月1日午後5時 エ 1月2日午後5時

問7 文中の下線部⑦に関連して、サッカーW杯には、多くの国が参加します。下の4枚のカードは、ユーラシア大陸、アフリカ大陸、北アメリカ大陸、南アメリカ大陸に属する国を書きだしたものです。この中で1か国だけ、その大陸に属さないものがあります。その国名を答えなさい。

ユーラシア大陸	アフリカ大陸	北アメリカ大陸	南アメリカ大陸
○中華人民共和国	○エジプト	○アメリカ合衆国	○ブラジル
○インド	○南アフリカ共和国	○カナダ	○アルゼンチン
○フランス	○ナイジェリア	○メキシコ	○ペルー
○スペイン	○サウジアラビア		○チリ

2 次の文章を読んで、後の問いに答えなさい。

2012年2月29日、東京スカイツリーが完成しました。東京スカイツリーは、東京タワーにかわる新たな電波塔として建設され、5月には展望台としての開業も始まりました。高さは634mで、これはかつて東京一帯が「武蔵」とよばれていたことにちなんだものです。「武蔵」とよばれていたのは、現在の埼玉県、東京都と神奈川県の一部をあわせた地域です。では、この地域の歴史を少しみてみましょう。

埼玉県には、「稲荷山古墳出土鉄剣」とよばれる国宝が出土した、①さきたま古墳群があります。この「稲荷山古墳出土鉄剣」には「ワカタケル」という文字が刻まれ、この地方の豪族がワカタケル大王に仕えていたことがわかっています。江戸時代には、川越藩などの②譜代藩がおかれ、政治で活躍する③老中が支配する地になりました。

東京都は、かつては「江戸」とよばれ、政治の中心になった場所です。④江戸城を中心に、武士、商人、⑤農民などが生活する大規模な都市でした。当時の人口は100万人をこえていたといわれています。「江戸」はその後「東京」と改められ、現在も日本の首都として、たくさんの人びとが行きかう都市となっています。

神奈川県は、初めての武家政権の拠点となった場所です。これ以降、武士が政治の中心となる時代が続いていくことになりました。戦国時代には、⑥関東一円を治める大名がこの地を支配し、豊臣秀吉が攻めるまで、強大な権力を握っていました。江戸時代末から明治時代にかけては、⑦外国との貿易に重要な港が置かれ、文明開化がすすんでいきました。

問1 文中の下線部①に関連して、次の各問いに答えなさい。

- (1) この当時つくられた古墳は、特徴的な形をしていました。名称を答えなさい。
- (2) (1)で答えた古墳の上から見た形を、解答欄に描きなさい。
- (3) この当時つくられた古墳として日本最大のものを、次のア～エのうちから1つ選び、記号で答えなさい。

- ア 高松塚古墳 イ 箸墓古墳
ウ 大山(仙)古墳 エ 五色塚古墳

問2 文中の下線部②について、譜代藩とは、関ヶ原の戦い以前に徳川氏に従っていた大名のことです。関ヶ原の戦いののち、徳川氏に従った大名は何といいますか。漢字で答えなさい。

問3 文中の下線部③について、江戸時代に活躍した老中として正しいものを、次のア～エのうちから1つ選び、記号で答えなさい。

ア 柳 沢吉保 イ 近松門左衛門 ウ 松尾芭蕉 エ 徳川綱吉

問4 文中の下線部④について、江戸城を築城した人物は、埼玉県ちくじょうの川越城も築城しました。この人物を、次のア～エのうちから1つ選び、記号で答えなさい。

ア 足利義満 イ 徳川家康 ウ 塙保己一 エ 太田道灌

問5 文中の下線部⑤について、次の各問いに答えなさい。

(1) 江戸時代の農民たちが、土地からの収穫物を税として納めたものを何といいますか。次のア～オのうちから1つ選び、記号で答えなさい。

ア 年貢 イ 雑徭 ウ 租 エ 義倉 オ 公事

(2) (1)を納めるときに、連帯で責任を負わせるためにつくられたものは何ですか。

問6 文中の下線部⑥について、この地を治めていた戦国大名として正しいものを、次のア～オのうちから1つ選び、記号で答えなさい。

ア 織田氏 イ 北条氏 ウ 上杉氏
エ 伊達氏 オ 武田氏

問7 文中の下線部⑦について、次の各問いに答えなさい。

(1) この港の名称を漢字で答えなさい。

(2) 文明開化の内容として誤っているものを、次のア～エのうちから1つ選び、記号で答えなさい。

ア 東京にはれんが造りの家が並び、夜の街にはガス灯がともるようになりました。

イ 着るものが着物から洋服へと変わり、髪型も「ざんざり頭」とよばれる髪型が増えました。

ウ 教育制度が変わり、小学校教育に力を入れるようになりました。

エ 欧米の制度や知識・技術が取り入れられ、日本国憲法がつけられました。

3 次の文章を読んで、後の問いに答えなさい。

私たちの生活は、500年、1000年前と比べるとずいぶん豊かになりました。しかし生活が豊かになる反面、ゴミの増加やエネルギーの大量消費などが、地球環境に悪影響を与えるようになりました。ゴミについては、①リデュース・リユース・リサイクルなどを行うことで、減らしたり再利用したりすることが求められています。また家庭から出るゴミを②分別収集することで、リサイクルしやくすることもできます。

日本のエネルギー問題については、現在大きな転換点てんかんとんを迎えています。福島むかの原子力発電所事故を受けて、2012年の5月には③国内の原子力発電所が全て稼働を停止しました。しかし夏の電力供給の不安から6月に A 首相が再稼働の方針を打ち出し、7月には福井県の大飯原おおい発が再稼働されました。しかし原子力発電所の再稼働に反対する人も多く、資源の少ない日本がエネルギーをどのように確保していくのか、国民全体で考えて話し合っていく必要があります。

1992年にブラジルの B で開かれた国連環境開発会議、いわゆる C サミットをきっかけに、世界各国の代表者が集まって環境と開発について話し合うようになりました。しかし、現在も④先進国と発展途上国との間には、大きな考え方の違いがあります。

問1 文中の A ～ C に入る最も適切な語句を答えなさい。

問2 文中の下線部①に関連して、法律でリサイクルが義務付けられていないものは何ですか。正しいものを、次のア～エのうちから1つ選び、記号で答えなさい。

ア 冷蔵庫 イ 自動車 ウ 本 エ パソコン

問3 文中の下線部②に関連して、日本では自治体によってゴミの収集方法が異なっています。公害病に苦しんだ経験から全国に先駆けてごみの分別収集を導入し、環境モデル都市とされた熊本県の都市はどこですか。正しいものを、次のア～エのうちから1つ選び、記号で答えなさい。

ア 四日市市 イ 水俣市 ウ 日光市 エ 枚方市ひらかた

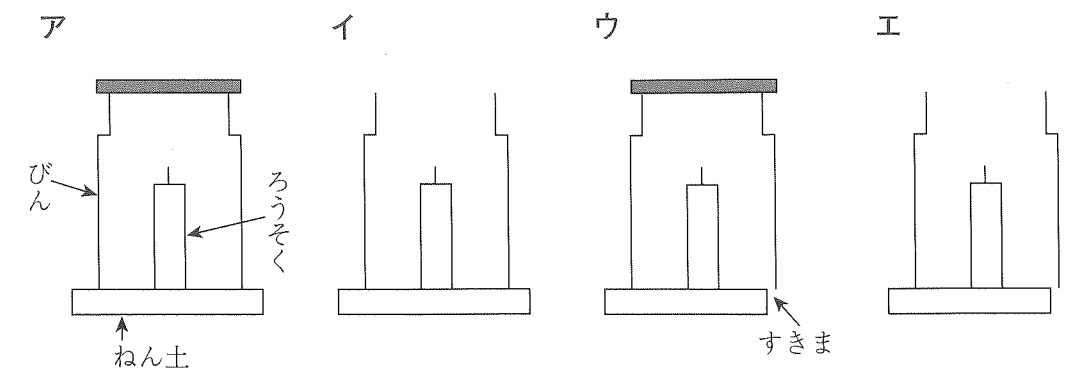
問4 文中の下線部③について、原子力発電所の稼働を全て停止した場合、どのような問題が生じる可能性があるでしょうか。誤っているものを次のア～エのうちから1つ選び、記号で答えなさい。

- ア 太陽光発電や風力発電の普及が遅れてしまう。
- イ 石油や天然ガスなどの輸入が増えてしまう。
- ウ 節電が必要になってしまう。
- エ 家庭や企業の電気料金が大幅に上がってしまう。

問5 文中の下線部④に関連して、この考え方の違いについて説明した文のうち、最も適当なものを次のア～エのうちから1つ選び、記号で答えなさい。

- ア 先進国は、現在の環境問題の原因が発展途上国にあると非難しています。
- イ 発展途上国は、環境問題より経済の発展を優先させたいと考えています。
- ウ アメリカや日本など、先進国の環境問題に対する考え方は一致しています。
- エ 先進国は人口の増加率も高く、環境問題を自分の国だけでは解決できないと考えています。

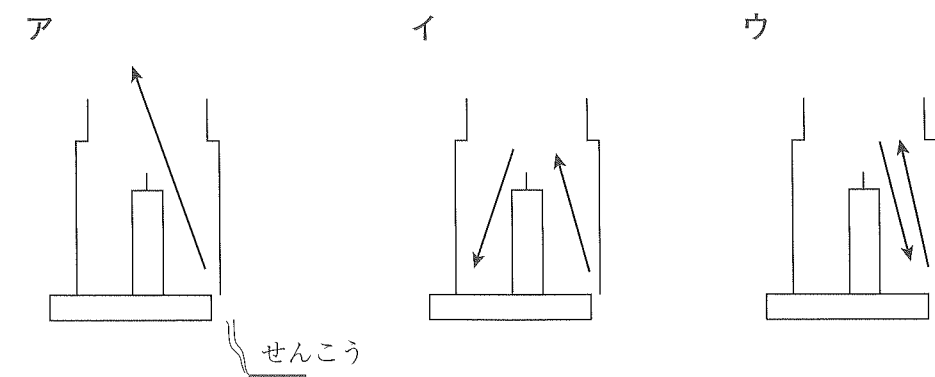
4 下の図のように、ねん土にろうそくをたてて火をつけ、ものの燃え方と空気の流れについて調べました。次の問いに答えなさい。



問1 ろうそくがいちばんよく燃えるのはどれですか。ア～エから選び、記号で答えなさい。

問2 いちばん先に火が消えたのはどれですか。ア～エから選び、記号で答えなさい。

問3 エのすきまに火のついたせんこうを近づけました。けむりの動きを矢印で表したものでもっとも適当なものをア～ウから選び、記号で答えなさい。



問4 下の文章の（ ）に当てはまる言葉を《語群》から選び、記号で答えなさい。

せんこうの（ ① ）の動きから、ものが燃え続けているときには、たえずびんの中に（ ② ）が流れこみ、びんの外に（ ③ ）が出ていくことがわかります。

- 《語群》
- | | | |
|---------|-------|-----------|
| ア 新しい空気 | イ けむり | ウ 燃えた後の空気 |
|---------|-------|-----------|

5 体積が 20 cm^3 の小球Aと体積が 10 cm^3 の小球Bの2つの小球があります。空気中で小球Aのおもさをばねばかりではかると 50 g です。水は 1 cm^3 あたり、おもさ 1 g であるとしてます。

問1 小球Aと小球Bを水そうの中の水に完全につかるように入れると、小球Aと小球Bは水から浮力を受けます。小球Aと小球Bが受ける浮力の説明として正しい文章はどれですか。**ア**～**エ**から選び、記号で答えなさい。

ア 小球Aと小球Bが受ける浮力の大きさは等しい。

イ 小球Aが受ける浮力の大きさは、小球Bが受けている浮力の大きさの2倍である。

ウ 小球Aが受ける浮力の大きさは、小球Bが受けている浮力の大きさの半分である。

エ 小球Aは浮力を受けるが、小球Bは浮力を受けない。

問2 小球Aは、ばねばかりを使って水中でおもさをはかると何 g を示しますか。ただし、小球Aは完全に水中に入っているとします。

問3 小球Bをばねばかりで水に完全につかるようにしておもさをはかると 20 g を示します。小球Bをばねばかりで空気中ではかると何 g を示しますか。

問4 水中にある物体にはたらく浮力の説明をしている原理はどれですか。**ア**～**エ**から選び、記号で答えなさい。

ア アルキメデスの原理

イ パスカルの原理

ウ てこの原理

エ ガリレオの相対性原理

東京農業大学第三高等学校附属中学校

平成25年度 第1回特待生選抜入試・第1回入試 入学試験（1月10日実施）

社会・理科 解答用紙

受験番号					氏名	
------	--	--	--	--	----	--

--

1

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

--

2

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

--

3

問1	A	B	C
問2		問3	
問4		問5	

--

4

問1		問2		問3	
問4	①	②	③		

--

5

問1		問2		問3		問4	
----	--	----	--	----	--	----	--

--