

平成24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～13ページの合計13ページあります。ページが抜けていたら、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 下の表は2011年の出来事をまとめたものです。表を見て、後の問いに答えなさい。

月 日	出 来 事
1月14日	①チュニジアの大統領が国外に逃亡
1月21日	②中国漁船衝突事件の映像を流出させた海上保安官が起訴猶予処分となる
1月26日	宮崎県と鹿児島県の県境にある A が噴火
1月31日	B の決定により、小沢一郎氏が強制起訴される
2月6日	③大相撲春場所の中止が決定される
3月11日	東日本大震災発生
3月18日	④国際原子力機関の事務局長らが来日
5月1日	アメリカ軍により⑤オサマ・ビンラディン容疑者が殺害される
6月2日	⑥内閣不信任決議案が否決される
7月14日	C の国際連合加盟が承認される
8月19日	⑦円の対ドル相場が戦後最高値の1ドル＝75円95銭となる

問1 下線部①について、次の（１）（２）の問いに答えなさい。

（１）大統領が国外逃亡する事態となったチュニジアのこの革命は、チュニジアを象徴する花の名前を付けて呼ばれています。この革命の呼び名を、次のア～エから1つ選び、記号で答えなさい。

ア．チューリップ革命 イ．ローズ革命 ウ．ハーブ革命 エ．ジャスミン革命

（２）この革命で市民のデモ呼びかけの際に、最も大きな役割を果たしたといわれるものを、次のア～エから1つ選び、記号で答えなさい。

ア．新聞 イ．ラジオ ウ．テレビ エ．インターネット

問2 下線部②について、これは日中間で領土問題となっている島付近で中国漁船が操業をしていた時に起きた事件です。その島とはどこか、次のア～エから1つ選び、記号で答えなさい。

ア．国後島 イ．竹島 ウ．尖閣諸島 エ．色丹島

問3 空欄 **A** に当てはまる語を、次のア～エから1つ選び、記号で答えなさい。

ア．新燃岳 イ．八ヶ岳 ウ．雲仙岳 エ．槍ヶ岳

問4 空欄 **B** に当てはまる語を、次のア～エから1つ選び、記号で答えなさい。

ア．弁護士会 イ．検察審査会 ウ．内閣 エ．最高裁判所

問5 下線部③について、大相撲を所管する省庁を、次のア～エから1つ選び、記号で答えなさい。

ア．国土交通省 イ．厚生労働省 ウ．文部科学省 エ．宮内庁

問6 下線部④について、国際原子力機関の事務局長を、次のア～エから1つ選び、記号で答えなさい。

ア．潘基文 イ．コフィ・アナン
ウ．ジョージ・ブッシュ エ．天野之弥

問7 下線部⑤の人物は、アメリカで起きたある事件の容疑者とされていた人物です。この人物が容疑者とされた事件を、次のア～エから1つ選び、記号で答えなさい。

ア．リーマン・ショック イ．アメリカ同時多発テロ
ウ．アリゾナ州銃乱射事件 エ．オクラホマシティ連邦政府ビル爆破事件

問8 下線部⑥について、内閣不信任決議に関する記述として正しいものを、次のア～エから1つ選び、記号で答えなさい。

ア．内閣不信任決議権は参議院のみが持っており、衆議院で決議が行われることは原則としてない。

イ．内閣不信任決議案が可決された場合、内閣は衆議院を解散するか、総辞職をしなければならない。

ウ．日本国憲法が施行されて以来、これまで内閣不信任決議案が可決されたことは1度もない。

エ．内閣不信任決議案が衆議院で可決され、参議院で否決された場合、衆議院の優越により国会の決定としては可決となる。

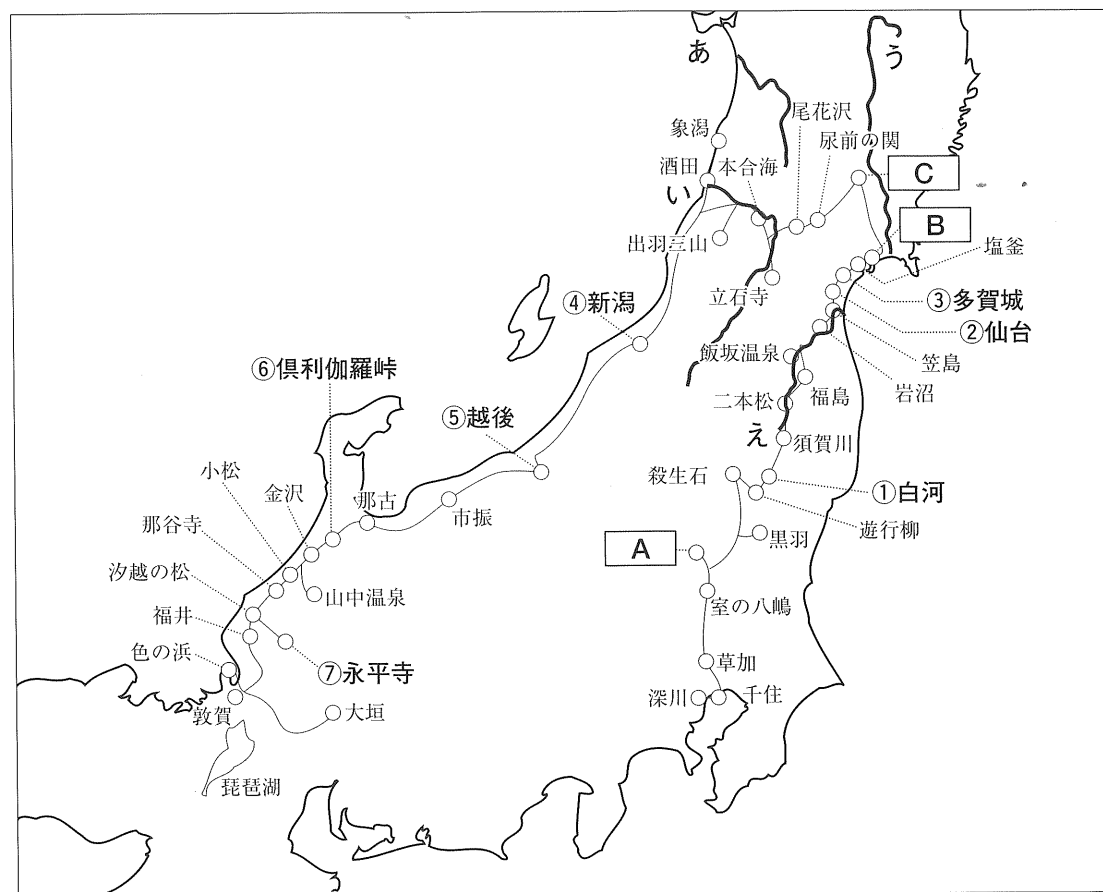
問9 空欄 **C** の国は、2011年にアフリカで独立した国です。空欄 **C** に適する語を、次のア～エから1つ選び、記号で答えなさい。

ア．南スーダン共和国 イ．東ティモール民主共和国
ウ．コソボ共和国 エ．セルビア共和国

問10 下線部⑦について、一方、戦後最安値の為替相場として最も適切なものを、次のア～エから1つ選び、記号で答えなさい。

ア．360円 イ．308円 ウ．278円 エ．108円

2 下の地図は、江戸時代に書かれた紀行文『奥の細道』における著者の行程を示したものです。地図中で示された地域に関する後の問いに答えなさい。



問1 地図中Aには世界遺産となっている徳川家康をまつた霊廟があります。地図中Aの地名を漢字で答えなさい。

問2 地図中①について、(1)(2)の問いに答えなさい。

(1) この藩出身のある人物が江戸の三大改革の1つを実施しています。その人物の名前を漢字4文字で答えなさい。

(2) (1)の人物の改革を批判した狂歌や川柳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. 役人の 子にはきにぎを よく覚え

イ. 侍が 来ては買ってく 高楊枝

ウ. 白川の 清きに魚の すみかねて もとの濁りの 田沼こひしき

エ. 泰平の ねむりをさます 上喜撰 たった四はいで 夜も寝られず

問3 地図中②の都市で、現在毎年行われている「東北四大祭」の1つの写真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.



イ.



ウ.



エ.



問4 地図中③は、古代の東北における政治・軍事の中心であり、蝦夷とよばれる民族の経営拠点となっていました。東北の蝦夷平定をさらに進めるため、平安時代初期に朝廷から派遣された征夷大將軍を、次のア～エから1人選び、記号で答えなさい。

ア. 山上憶良 イ. 中臣鎌足 ウ. 源頼朝 エ. 坂上田村麻呂

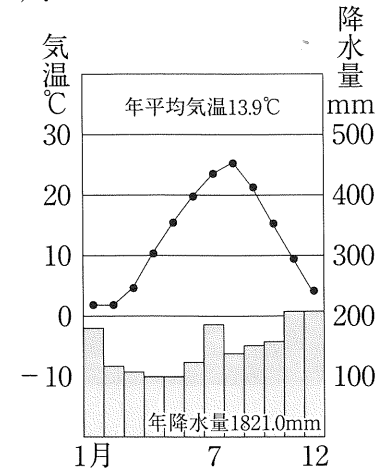
問5 地図中Bは「日本三景」とよばれる景勝地の1つです。地図中Bの地名を、次のア～エから1つ選び、記号で答えなさい。

ア. 天橋立 イ. 松島 ウ. 宮島 エ. 小豆島

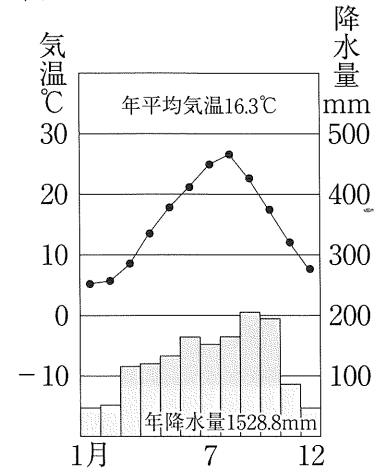
問6 地図中Cに点在する建築・庭園・遺跡は、2011年に世界文化遺産に登録されました。地図中Cの地名を漢字で答えなさい

問7 地図中④の都市の雨温図として最も適切なものを、次のア～エから1つ選び、記号で答えなさい。

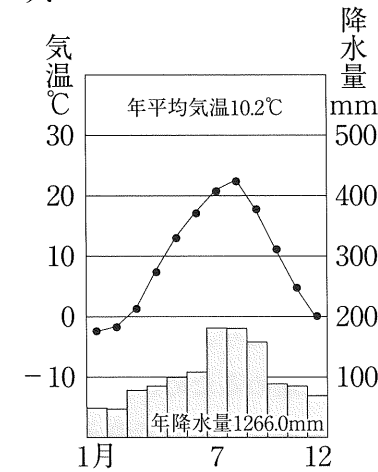
ア.



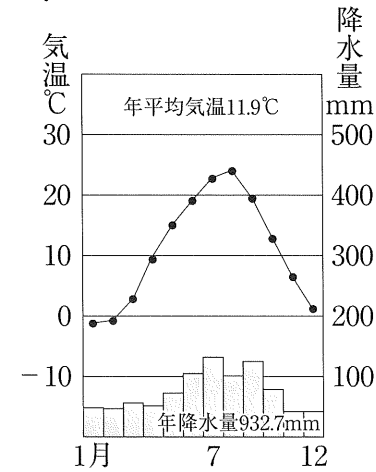
イ.



ウ.



エ.



問8 地図中⑤出身の戦国大名として適切な人物を、次のア～エから1人選び、記号で答えなさい。

ア. 織田信長 イ. 上杉謙信 ウ. 武田信玄 エ. 今川義元

問9 地図中⑥では平安時代末期に源平合戦が繰り広げられました。各地で起きた源平合戦に関連する説明として適切なでないものを、次のア～エから1つ選び、記号で答えなさい。

- ア. 源頼朝の弟である義経は平氏を追って一の谷の戦い、屋島の戦いに勝利した。
イ. 『平家物語』には那須与一「扇の的」など源平合戦の様子が描かれている。
ウ. 平将門は反乱を起こし、関東の大半を手に入れると自らを新皇と称した。
エ. 平氏は西国にのがれたが、壇の浦の戦いで源義経らの軍に敗北した。

問10 地図中⑦の寺院は鎌倉時代に道元が開いたものです。この寺院を中心とする宗派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. 浄土真宗 イ. 曹洞宗 ウ. 臨済宗 エ. 日蓮宗

問11 地図で示された地域では会津塗や鳴子こけしなどたくさんの伝統工芸品がつくられています。経済産業大臣の指定した技術・技法、原材料で製作され、産地検査に合格した伝統工芸品に付けられるマーク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。

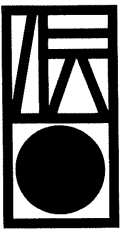
ア.



イ.



ウ.



エ.



問12 紀行文『奥の細道』で、著者が次の歌を詠んだと考えられる~~場所~~を、地図中あ～えから1つ選び、記号で答えなさい。

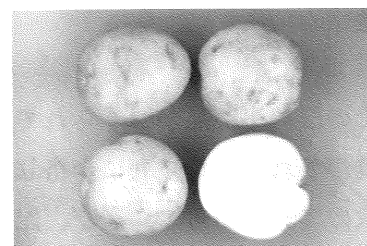
川

五月雨をあつめて早し最上川

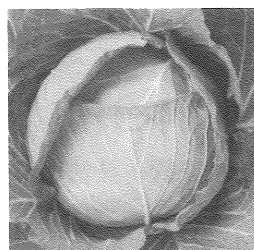
問13 紀行文『奥の細道』の著者を、次のア～エから1人選び、記号で答えなさい。

ア. 近松門左衛門 イ. 井原西鶴 ウ. 小林一茶 エ. 松尾芭蕉

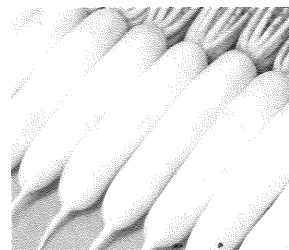
3 次の野菜について、後の問いに答えなさい。



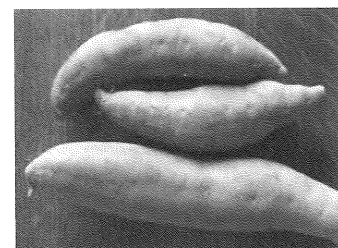
ア. ジャガイモ



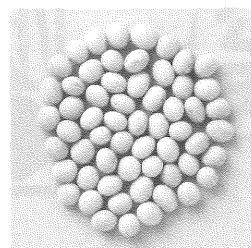
イ. キャベツ



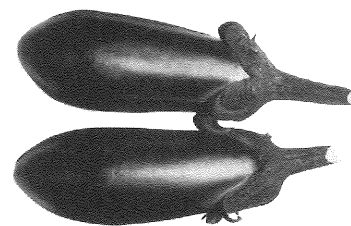
ウ. ダイコン



エ. サツマイモ



オ. ダイズ



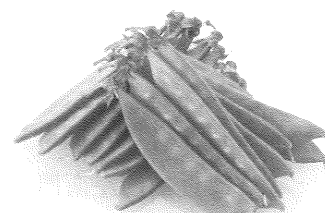
カ. ナス



キ. キュウリ



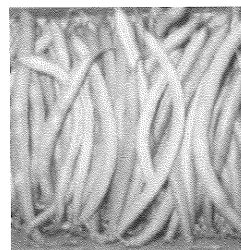
ク. トウモロコシ



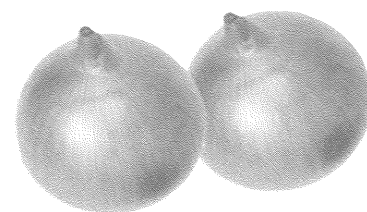
ケ. エンドウ



コ. カボチャ



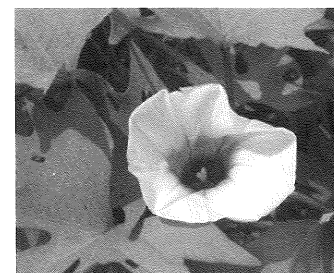
サ. インゲンマメ



シ. タマネギ

問1 次の(1)、(2)の花はア～シのどの植物のものでしょうか。それぞれ1つずつ選び、記号で答えなさい。

(1)



(2) お花



め花



問2 問1の(2)で選んだ植物以外に、お花とめ花に分かれて花が咲く植物をア～シからすべて選び、記号で答えなさい。

問3 「地下茎^{ちかけい}」と呼ばれる部分を食用にしている野菜をア～シから1つ選び、記号で答えなさい。

問4 キャベツの花のつくりを調べると、右の表のようになりました。この表の(a)、(b)に当てはまる数字をそれぞれ答えなさい。

花のつくり	数
おしべ	(a)
めしべ	1
花びら	4
がく	(b)

問5 図1はある野菜を畑で栽培しているときの写真です。この野菜をア～シから1つ選び、記号で答えなさい。



図1

問6 モンシロチョウの幼虫を見つけることができるのは、どの野菜を栽培している畑ですか。ア～シから2つ選び、記号で答えなさい。

4 水 1 cm^3 の重さを 1 g として、後の問いに答えなさい。

I. 500 g の水を入れた水そうに、一辺が 6 cm の立方体 A を入れました。このとき、立方体 A は図 1 のように、水面より上に出た部分の長さが 2 cm の状態で浮かびました。

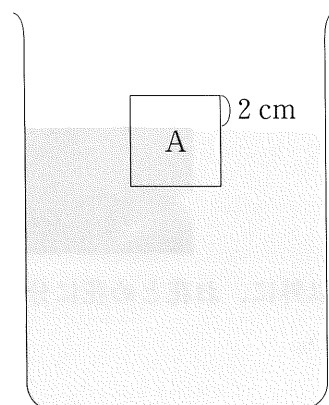


図 1

問 1 立方体 A の重さは何 g ですか。

問 2 同じ形、同じ大きさで材質の違う立方体 B を水そうに入れたところ、水面より上に 4 cm 出た状態で浮かびました。この立方体 B の 1 cm^3 あたりの重さは何 g ですか。小数第 2 位を四捨五入し、小数第 1 位までの数字で答えなさい。

II. 立方体 A と体積が 150 cm^3 のおもり C を糸でつなぎ、静かに水そうの中に入れたところ、図 2 のように立方体 A の上の面と水面の高さが一致した状態で静止しました。

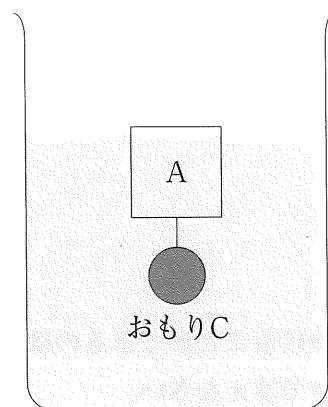


図 2

問 3 おもり C の重さは何 g ですか。

III. 20°C の水 100 g に食塩は 36.5 g まで溶けます。これをもとに、 20°C の部屋で実験を行ったものとして、後の問いに答えなさい。

問 4 次のア～オの食塩水の中に立方体 A を入れ、水面より上に出た部分の長さを測りました。このとき、水面より上に出た部分の長さの大小関係を、例にならって答えなさい。

例 カ > キ = ク > ケ > コ

ア. 500 g の水に 125 g の食塩を加えて、よくかき混ぜた。

イ. 500 g の水に 150 g の食塩を加えて、よくかき混ぜた。

ウ. 500 g の水に 175 g の食塩を加えて、よくかき混ぜた。

エ. 500 g の水に 200 g の食塩を加えて、よくかき混ぜた。

オ. 500 g の水に 225 g の食塩を加えて、よくかき混ぜた。

問 5 問 4 のエの食塩水は、 1 cm^3 あたりの重さが 1.2 g でした。この食塩水に立方体 A を入れると、水面より上に出た部分の長さは何 cm になりますか。小数第 2 位を四捨五入し、小数第 1 位までの数字で答えなさい。

5 A、B 2つの水溶液があり、水溶液 A は重曹水溶液（炭酸水素ナトリウム水溶液）で水溶液 B は塩酸です。

この 2 つの水溶液を混ぜ合わせると、気体 X が発生し、気体 X は石灰水を白くにごらせます。
また、気体 X が発生した後の水溶液には、海水中にもっとも多く含まれる物質 Y が溶けていました。

次の表は水溶液 A 100cm³に加える水溶液 B の体積と気体 X の発生量の関係を示したものです。混ぜ合わせた後の水溶液 1 cm³の重さを 1 g として、後の問いに答えなさい。

表

水溶液 B の体積 (cm ³)	4	8	12	16
発生した気体 X の体積 (cm ³)	480	960	1200	1200

問 1 水溶液 A に BTB 溶液を加えたときの色を次のア～オから 1 つ選び、記号で答えなさい。
ア. 赤色 イ. 紫色 ウ. 黄色 エ. 緑色 オ. 青色

問 2 水溶液 B に溶けている気体の名まえを答えなさい。

問 3 気体 X の名まえを答えなさい。

問 4 気体 X が発生するものを次のア～オから 1 つ選び、記号で答えなさい。
ア. スチールウールをうすい塩酸に入れる。
イ. 食塩水をふっとうさせる。
ウ. 二酸化マンガンをうすい過酸化水素水に入れる。
エ. 木炭を燃やす。
オ. アルミニウムを水酸化ナトリウム水溶液に入れる。

問 5 100cm³の水溶液 A に水溶液 B を 10cm³加えました。このとき発生する気体 X の体積は何 cm³ですか。

問 6 問 5 で気体 X が発生した後の水溶液の体積は 110cm³ でした。次に、この水溶液を 11cm³取り出して水を蒸発させたところ、物質 Y が 0.29g 残りました。
(1) この水溶液中にある物質 Y の名まえを答えなさい。
(2) この水溶液の物質 Y の濃度は何%になりますか。小数第 2 位を四捨五入し、小数第 1 位までの数字で答えなさい。

問 7 水溶液 C（水溶液 A の 2 倍の濃度）100cm³に水溶液 B を 12cm³加えました。このとき発生する気体 X の体積は何 cm³ですか。

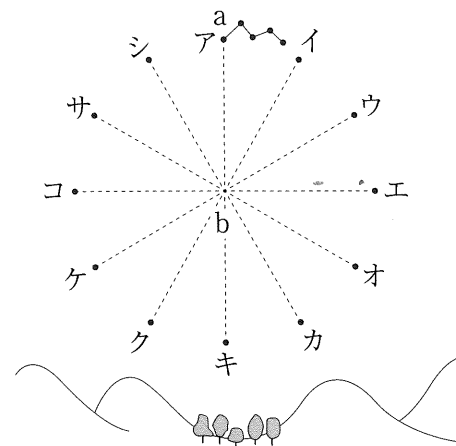
6 次の図は北の空に見られるカシオペア座の動きを表したもので、5月21日の20時にカシオペア座の星aはアの位置にありました。図をもとに、後の問いに答えなさい。

問1 動きの中心にある星bの名まえを答えなさい。

問2 5月21日の4時に、星aはどの位置にありますか。ア～シから1つ選び、記号で答えなさい。

問3 8月21日の2時に、星aはどの位置にありますか。ア～シから1つ選び、記号で答えなさい。

問4 星aがカの位置にあるのは、1月21日の何時ですか。24時制の時刻で答えなさい。



平成24年度 入学試験（2月1日実施）社会・理科 解答用紙

1	問1	(1)	(2)	問2		問3		問4	
	問5		問6		問7		問8		問9

2	問1		問2	(1)	(2)
	問3		問4		問5
	問6		問7		
	問8		問9		問10
		問11		問12	
				問13	

3	問1	(1)	(2)	問2		問3		問4	(a)	(b)
	問5		問6							

4	問1		問2		問3	
	問4		問5			

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

6	問1		問2		問3		問4	

	氏 名				受験番号				得 点