

数 学

【1】 次の(1)～(4)の計算をしなさい。

- $2-9-(-4)$
- $\frac{7x+2}{3}+x-3$
- $8a\div(-4a^2b)\times ab^2$
- $4\sqrt{3}\div\sqrt{2}+\sqrt{54}$

【2】 次の(1)～(9)の問いに答えなさい。

- 面積が 15cm^2 の三角形の底辺の長さを $a\text{cm}$ 、高さを $b\text{cm}$ とする。このとき、 b を a の式で表せ。

- 2次方程式 $x^2-ax-12=0$ の解の1つが2のとき、 a の値ともう1つの解を求めよ。ただし、答えを求める過程がわかるように、途中の式も書くこと。

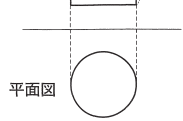
- $\frac{9}{2}<\sqrt{a}<5$ となるような自然数 n の数を求めよ。

- y は x に反比例し、 $x=-3$ のとき $y=8$ である。 $x=6$ のときの y の値を求めよ。

- 関数 $y=x^2$ について、 x の変域が $a\leq x\leq 2$ のとき、 y の変域は $0\leq y\leq 9$ である。このときの a の値を求めよ。

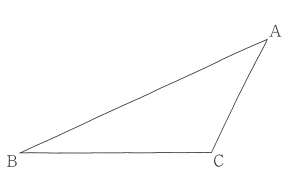
- 103^2-97^2 を計算すると、答えは1200となる。この式は、因数分解を利用することや文字でおきかえることによって、くふうして計算することができる。 103^2-97^2 を、くふうして計算せよ。ただし、答えを求める過程がわかるように、途中の式や計算なども書くこと。

- 右の図は、円柱の投影図である。この円柱の体積を求めよ。ただし、円周率は π を用いること。



- ある中学校の3年生70人について、夏休みに読み終えた本の冊数を調べた。この3年生70人が読み終えた本の冊数の中央値を計算すると、6.5冊であった。この結果から必ずいえることについて述べた文として正しいものを、次のア～エから1つ選び、その記号を書け。
ア 3年生70人が読み終えた本の冊数の平均は、6.5冊である。
イ 3年生70人が読み終えた本の冊数を多い順に並べたとき、多いほうから数えて35番目と36番目の冊数の平均は、6.5冊である。
ウ 3年生70人が読み終えた本の冊数のうち、最も多い冊数と最も少ない冊数の平均は、6.5冊である。
エ 3年生70人が読み終えた本の冊数を度数分布表に整理すると、6.5冊を含む階級の度数が最も多い。

- 下の図のような、三角形ABCがある。次の【条件】①、②を満たす点Pを、定規とコンパスを使い、作図によって求めよ。ただし、定規は直線をひくときに使い、長さを測ったり角度を利用したりしないこととする。なお、作図に使った線は消さずに残しておくこと。
【条件】
① 3点B、C、Pを頂点とする三角形BCPは、BP＝CPの二等辺三角形である。
② $\angle BCP=\angle ACP$ である。



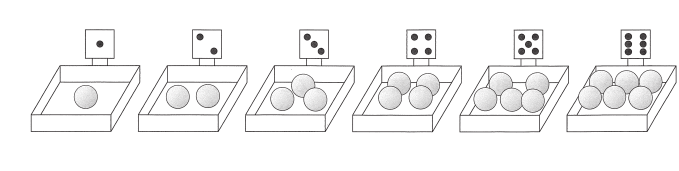
- 下の図のように、AB＝6cm、BC＝8cm、CA＝3cm、BE＝12cmの三角柱ABC－DEFGがある。点Pは、点Bを出発して辺BE上を毎秒1cmの速で動き、点Eで停止する。点Qは、点Cを出発して辺CF上を毎秒2cmの速で動き、点Fで折り返して点Cに戻ったところで停止する。2点P、Qが同時に出発し、出発してから時間を x 秒($0\leq x\leq 12$)とする。このことについて、次の(1)～(3)の問いに答えなさい。

- $0\leq x\leq 6$ のとき、四角形PBCQの面積を、 x を使って表せ。

- 線分PQが長方形BCFEの面積を2等分するときの x の値をすべて求めよ。

- 三角形DPQがDP＝DQの二等辺三角形となるとき、線分PQの長さを求めよ。

- 下の図のように、さいころの1から6までの目が1つずつ表示された6つの箱がある。それぞれの箱の中には、表示されたさいころの目と同じ数の玉が入っている。大小2つのさいころを同時に1回投げ、それぞれのさいころの出た目と同じ目が表示された箱の中の水を移動させる。このとき、下の(1)・(2)の問いに答えなさい。ただし、さいころはどの目が出ることも同様に確からしいものとする。



- 大きいさいころの出た目と同じ目が表示された箱から玉を1個だけ取り出す。その取り出した1個の玉を、小さいさいころの出た目と同じ目が表示された箱に入れる。このとき、次の①・②の問いに答えよ。
① 空の箱ができる確率を求めよ。

- 6つの箱のうち、入っている玉の数が同じ箱が3つできる確率を求めよ。

- 大きいさいころの出た目と同じ目が表示された箱から玉をすべて取り出す。その取り出したすべての玉を、小さいさいころの出た目と同じ目が表示された箱に入れる。このとき、6つの箱のうち、入っている玉の数が同じ箱が2つできる確率を求めよ。

- 下の図において、①は関数 $y=x^2$ 、②は関数 $y=ax^2$ のグラフであり、 $a<0$ である。点A、Bは①のグラフ上にあり、点Aの x 座標は2で、点Aと点Bの y 座標は等しい。点Cを y 軸上にとり、点Oと点A、点Oと点B、点Aと点C、点Bと点Cをそれぞれ結んで、ひし形OACBをつくる。また、②のグラフ上に、点Aと x 座標が等しい点Dをとる。このとき、次の(1)～(3)の問いに答えなさい。

- 点Cの座標を求めよ。

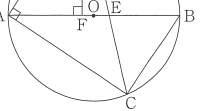
- x 軸上に点(3, 0)をとる。点(3, 0)を通り、ひし形OACBの面積を2等分する直線の式を求めよ。

- 点Oと点Dを結んだ線分ODを1辺とする正方形をつくる。
この正方形とひし形OACBの面積の比が25：64であるとき、 a の値を求めよ。

- 下の図のように、線分ABを直径とする円Oがある。円Oの周上に点Cをとり、 $BC<AC$ である三角形ABCをつくる。三角形ACDがAC＝ADの直角二等辺三角形となるような点Dをとり、辺CDと直径ABの交点をEとする。また、点Dから直径ABに垂線をひき、直径ABとの交点をFとする。このとき、次の(1)・(2)の問いに答えなさい。

- $\triangle ABC\sim\triangle DAF$ を証明せよ。

- AB＝10cm、BC＝6cm、CA＝8cmとすると、線分FEの長さを求めよ。

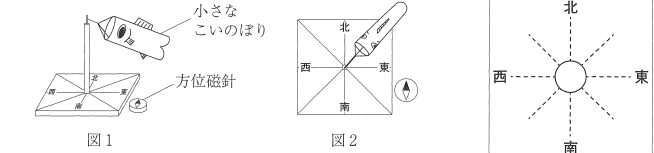


- 次の1～4の問いに答えなさい。

- 水溶液には、電流が流れるものと流れないものがある。電流が流れる水溶液中には、電気を帯びたイオンとよばれる粒子が存在している。このことについて、次の(1)・(2)の問いに答えよ。
(1) 水に溶かしたときに電流が流れる物質を、次のア～エからすべて選び、その記号を書け。
ア 塩化銅 イ エタノール ウ 砂糖 エ 塩化水素
(2) ナトリウム原子Naの原子核には+ e の電気をもつ陽子が11個ある。ナトリウム原子がイオンとなったナトリウムイオン Na^+ には、－の電気をもつ電子は何個あるか。

- 高知県のある地点で、5月のある日の午前9時に、曇天、風力、風向、気圧、湿度を観測した。このことについて、次の(1)～(3)の問いに答えよ。

- 曇天と風力を観測した結果、曇量は7、風力は4であり、雨や雪は降っていなかった。また、小さなこいのぼりを用いて図1のような装置をつくり、方位磁針で東西南北を合わせて置き、風向を観測した。図2は、観測時のこの装置のようすを真上から見た模式図である。このときの観測結果をもとに、天気、風力、風向を天気図記号を使って表せ。

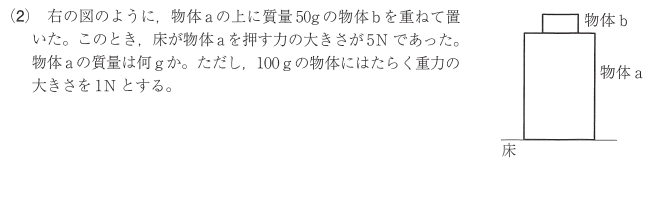


- 気圧を観測したところ、気圧計の針は「1005」の値を示した。このときの気圧の単位を書け。
- 次の図は、湿度を観測したときの乾湿計の一部を模式的に表したものであり、表は湿度表である。このときの湿度は何％か。

乾球の示す温度(℃)	乾球と湿球の示す温度の差(℃)							
湿球(℃)	0	1	2	3	4	5	6	7
20	100	90	81	72	64	56	48	40
18	100	90	80	71	62	53	44	36
16	100	89	79	69	59	50	41	32
14	100	89	78	67	56	46	37	27

- 水平な床の上に置かれて静止している物体aがある。このことについて、次の(1)・(2)の問いに答えよ。
(1) 右の図は、物体aと床のそれぞれにはたらく力を表したものである。図中のA、B、Cの矢印は、床が物体aを押す力、物体aが床を押す力、物体aにはたらく重力のいずれかである。次の文は、これらの力の関係について述べたものである。文中の「あ」～「え」に当てはまる力として正しいものを、A～Cから一つずつ選び、その記号を書け。ただし、同じ記号を何度選んでもよいこととする。

力のつり合いの関係である二つの力は「あ」と「い」であり、作用・反作用の関係である二つの力は「う」と「え」である。	
(2) 右の図のように、物体aの上に質量50gの物体bを重ねて置いた。このとき、床が物体aを押す力の大きさが5Nであった。物体aの質量は何gか。ただし、100gの物体にはたらく重力の大きさを1Nとする。	



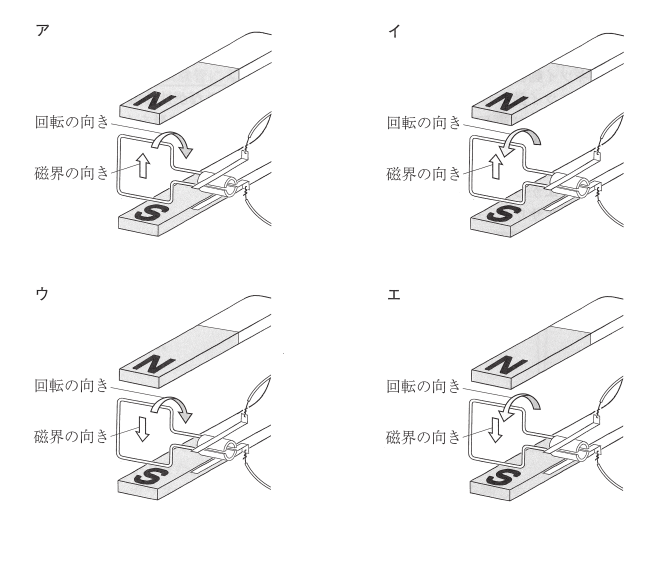
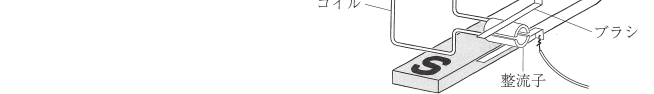
- 無セキツイ動物について、次の(1)～(3)の問いに答えよ。
(1) 無セキツイ動物のうち、カニ、カトムシ、クモは、からだが外骨格でおおわれており、からだとしに節があるという特徴をもっている。このような特徴をもつ動物を、無セキツイ動物の中でも何動物というか、書け。
(2) 無セキツイ動物の中には軟体動物とよばれるグループがある。軟体動物に含まれるものを、次のア～エからすべて選び、その記号を書け。
ア アサリ イ エビ ウ タコ エ ヘビ
(3) 右の図は、解剖したイカの模式的に表したものである。図中のXは、イカの臓臓を包んでいる膜である。この膜を何というか、書け。



- 電流と磁界との関係を調べるために、コイルとブラシ、整流子、U字形磁石を用いてモーターをつくり、次の実験Ⅰ・Ⅱを行った。このことについて、下の1～5の問いに答えなさい。

- 実験Ⅰ モーターを直流の電源装置につないでコイルに電流を流すと、コイルは連続して回転した。
- 実験Ⅱ モーターを検流計につなぎ、コイルを指ではじて回転させた。すると、コイルに電圧が生じ、電流が流れて検流計の針がふれた。

- 右の図は、実験Ⅰのモーターを模式的に表したものである。コイルに図中の→の向きに電流を流したとき、U字形磁石による磁界の向きと、コイルの回転の向きの組み合わせとして最も適切なものを、次のア～エから一つ選び、その記号を書け。

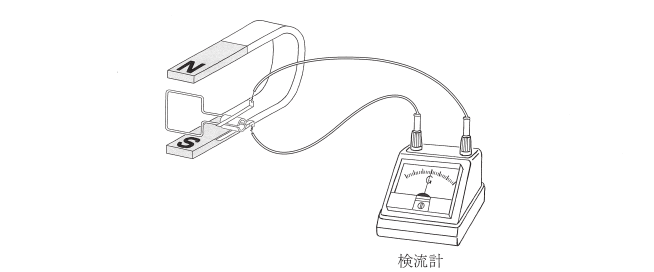


- 実験Ⅰで整流子は、コイルを連続して回転させるためにどのようなはたらきをしているか、簡潔に書け。

- 実験Ⅰのモーターのコイルと磁石は変えずに、コイルの回転をさらに速くするためにどのようなにすればよいか、簡潔に書け。

- 右の図のように、実験ⅠのモーターのU字形磁石のN極とS極をひっくり返して、実験Ⅰと同様の実験を行った。このときのコイルの回転はどのようなになるか。次のア～エから一つ選び、その記号を書け。
ア 実験Ⅰと同じ向きに回転する。
イ 実験Ⅰとは逆向きに回転する。
ウ 実験Ⅰと同じ向きの回転と逆向きの回転を交互に繰り返す。
エ 回転しない。

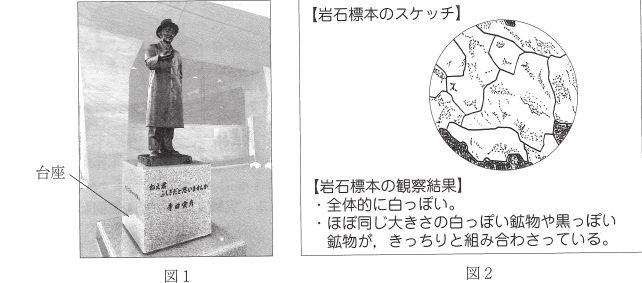
- 次の図は、実験Ⅱの装置を模式的に表したものである。実験Ⅱで、コイルを回転させることによってコイルに電圧が生じた理由を、簡潔に書け。



理 科

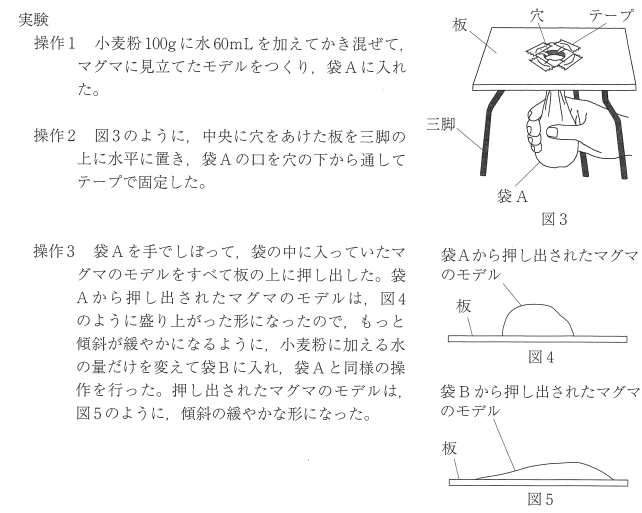
- 次の1・2の問いに答えなさい。

- こういちさんは、校外学習に行き、図1のように台座に岩石が使われている偉人の像を見て、その台座をルーペで観察した。次の日、こういちさんは理科室で、台座に使われていた岩石と似た火成岩の岩石標本の色やつくりを肉眼やルーペで観察した。図2は、こういちさんが観察した岩石標本のスケッチと観察結果をまとめたノートの一部である。このことについて、下の(1)～(3)の問いに答えよ。



- 図1の台座に使われている岩石のように、手に持って観察することが難しいものを、右の図のようなルーペで観察するときのルーペの使い方として正しいものを、次のア～エから一つ選び、その記号を書け。
ア 目と観察するものとの距離を20cmほどに保ったまま、ルーペを前後に動かして、よく見える位置で観察する。
イ ルーペで観察するものとの距離を20cmほどに保ったまま、顔を前後に動かして、よく見える位置で観察する。
ウ ルーペを目に近づけて、ルーペと目との距離を保ったまま、顔を前後に動かして、よく見える位置で観察する。
エ ルーペを観察するもののにできるだけ近づけて、ルーペと観察するものとの距離を保ったまま、顔を前後に動かして、よく見える位置で観察する。
- 図2の岩石標本は、地下深くでできた火成岩であり、一つ一つの鉱物の粒は大きい。このように、鉱物の粒が大きいのはなぜか、その理由を簡潔に書け。
- 図2の火成岩の岩石標本は、流紋岩、玄武岩、花こう岩、安山岩のいずれかである。観察結果をもとに、この火成岩の名称として正しいものを、次のア～エから一つ選び、その記号を書け。
ア 流紋岩 イ 玄武岩 ウ 花こう岩 エ 安山岩

- こういちさんは、マグマに見立てたモデルを用いて、ハワイのキラウエア火山のように傾斜が緩やかな火山の形をつくるために、次のような実験を行った。このことについて、下の(1)・(2)に答えよ。



- 次の文は、こういちさんが実験の結果からわかったことをまとめたものである。文中の「X」・「Y」に当てはまる語を書け。

袋Bに入れたマグマのモデルは、小麦粉の質量は変えず、加える水の量を60mLより「X」してつくったので、袋Aに入れたマグマのモデルに比べて、「Y」が弱くなっていた。この袋Bから押し出したマグマのモデルは、キラウエア火山のように傾斜が緩やかな形になった。このことから、火山の形は、マグマの性質の一つである「Y」と関係があることがわかった。

- 傾斜が緩やかな形の火山の、噴火のようすと火山噴出物の色について述べた文として最も適切なものを、次のア～エから一つ選び、その記号を書け。
ア 噴火のようすはおだやかで、火山噴出物の色は黒っぽい。
イ 噴火のようすはおだやかで、火山噴出物の色は白っぽい。
ウ 噴火のようすは爆発的で激しく、火山噴出物の色は黒っぽい。
エ 噴火のようすは爆発的で激しく、火山噴出物の色は白っぽい。

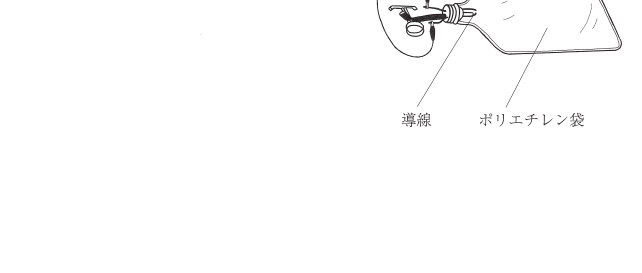
- 気体の性質を調べるために、次の実験Ⅰ～Ⅳを行い、発生した気体A、B、C、Dをそれぞれ集めた。気体A～Dは、アンモニア、酸素、水素、二酸化炭素のいずれかである。このことについて、下の1～4の問いに答えなさい。

- 実験Ⅰ 石灰石にうすい塩酸を加えると、気体Aが発生した。
実験Ⅱ 亜鉛にうすい塩酸を加えると、気体Bが発生した。
実験Ⅲ 二酸化マンガンをうすい過酸化水素水を加えると、気体Cが発生した。
実験Ⅳ 塩化アンモニウムと水酸化バリウムとを混ぜ合わせると、気体Dが発生した。

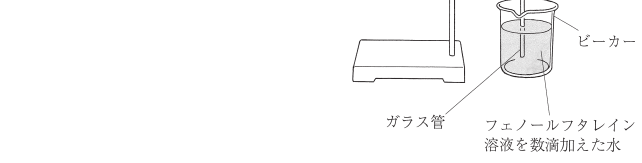
- 気体を集める方法には、上方置換法、下方置換法、水上置換法がある。このうち、水上置換法を用いることが適しているのは、どのような性質をもっている気体が、簡潔に書け。

- 気体Aは、実験Ⅰ以外の方法でも発生させることができる。次のア～エのうち、気体Aが発生するもの一つを選び、その記号を書け。
ア 塩化鉄にうすい塩酸を加える。
イ 炭酸水素ナトリウムを加熱する。
ウ 酸化銀を加熱する。
エ マグネシウムを燃焼させる。

- 右の図のように、ポリエチレン袋に導線と点火装置を取り付けた。この袋に気体A～Dから二つの気体を選んで入れ、点火装置を使って点火すると爆発を起こし、袋内に水滴ができた。この袋に入れた二つの気体の名称を、それぞれ書け。



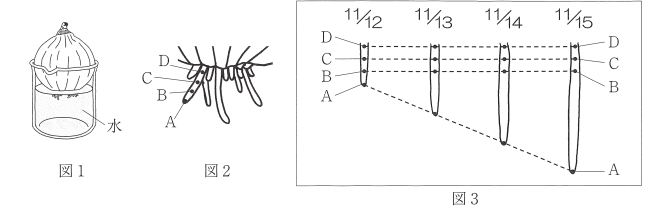
- アンモニアを満たした丸底フラスコ、ガラス管、水の入ったスポイト、フェノールフタレイン溶液を数滴加えた水を入れたピーカーを用いて、右の図のような装置をつくった。スポイトから少量の水を丸底フラスコに加えたところ、ピーカーの水は勢いよく飛び上げられてガラス管の先から噴水のように飛び出し、アルカリ性を示す赤色に変色した。丸底フラスコ内に水が勢いよく飛び上げられたのはなぜか。その理由を、アンモニアの性質を説明したうえで、「圧力」の語を使って、書け。



- のぞみさんは、タマネギの根が成長しているところと、成長していないところで、細胞のようすにどのような違いがあるかを調べるため、次の実験を行った。このことについて、下の1～3の問いに答えなさい。

実験

- 操作1 図1のように、タマネギを水につけて根を成長させた。根が1cmほどのびたとき、図2のように、成長したタマネギの根の1本に、油性ペンで根の先端から3mmずつ等間隔に四つつの印をつけ、A、B、C、Dとした。印をつけてから根を再び水につけ、11月12日から11月15日までの間、印をつけた根を毎日同じ時刻に観察し、そのようすを記録した。図3は、のぞみさんがそのときにいたスケッチである。

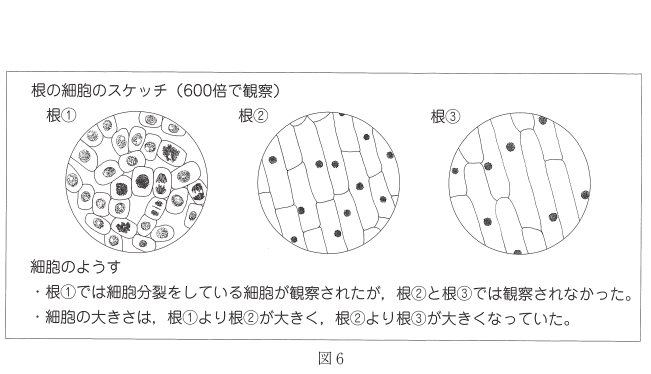


- 操作2 11月15日に根をDの上の位置で切り取り、うすい塩酸の入った試験管に入れ、図4のように、約60℃の湯で3分間あためた。



- 操作3 操作2の試験管から根を取り出して水洗いした後、図5のように、根の三つの部分から3mmずつ切り取った根①、根②、根③を、それぞれ別々のスライドガラスにのせ、柄つぎ針でほぐした。

- 操作4 柄つぎ針でほぐした根①に酢酸オルセイン液を一滴落とし、数分おいてからカバーガラスをかぶせた。
- 操作5 カバーガラスの上にな紙をかぶせ、その上から指で根①を押しつぶした。
- 操作6 根②、根③についても根①と同様に操作4、操作5を行い、3枚のプレパラートをつくった。それぞれのプレパラートを顕微鏡の倍率を上げながら、すべて同じように600倍の倍率で観察した。図6は、のぞみさんがそのときの観察結果をまとめたものである。



- 実験で行った操作2、4、5、6のそれぞれの下線部について述べた文として正しいものを、次のア～エから一つ選び、その記号を書け。
ア 操作2の下線部において、切り取った根をうすい塩酸に入れたのは、細胞どうしの結合を強くするためである。
イ 操作4の下線部において、酢酸オルセイン液を用いたのは、核を染色するためである。
ウ 操作5の下線部において、根を押しつぶすときには、カバーガラスを指でずらしながら押す。
エ 操作6の下線部において、顕微鏡の倍率を600倍にすると、低倍率で観察したときより、対物レンズとプレパラートの距離が遠くなる。

- 右の図は、図6の根①のスケッチの一部を拡大したものである。このことについて、次の(1)～(3)の問いに答えよ。
(1) 図中のア～エは、細胞分裂中の異なる段階の細胞のようすを表しており、ア～エを適切に並べると、細胞分裂の過程を示すことができる。図中のア～エの細胞を、アをはじまりとして、細胞分裂の過程となるように順に並び、イ、ウ、エの記号で書け。

- 図中の細胞には、染色体というひも状のものが見られる。染色体には遺伝子の本体である物質がある。この遺伝子の本体は何という物質か、書け。
- タマネギでは、細胞分裂をしていない細胞一つに含まれる染色体の数は16本である。図中のエの細胞に含まれる染色体の数は何本か、書け。

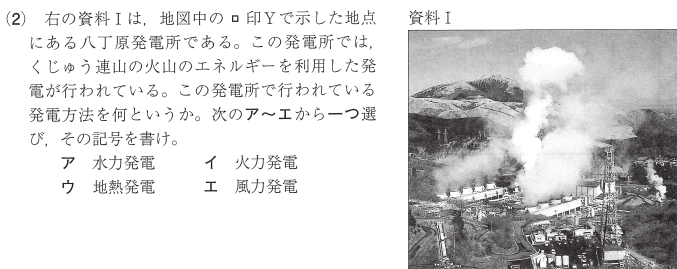
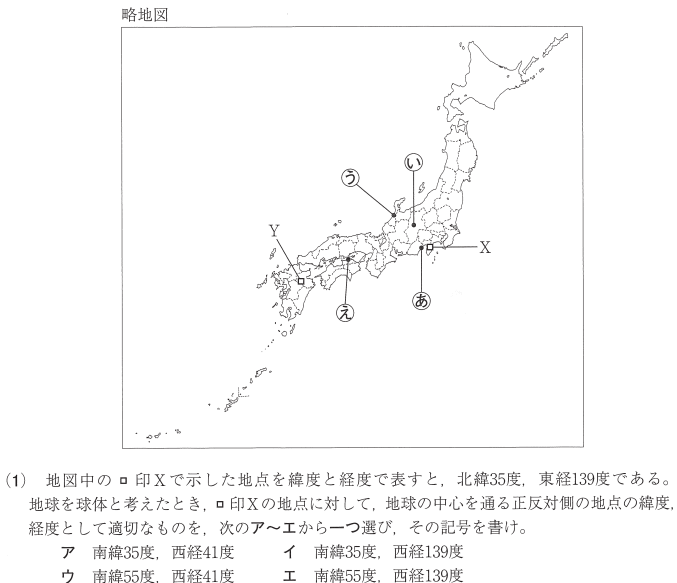
- タマネギの根が成長するしくみを、図6で示した観察結果をもとに、「細胞分裂」「細胞の数」の二つの語を使って書け。

理科の解答

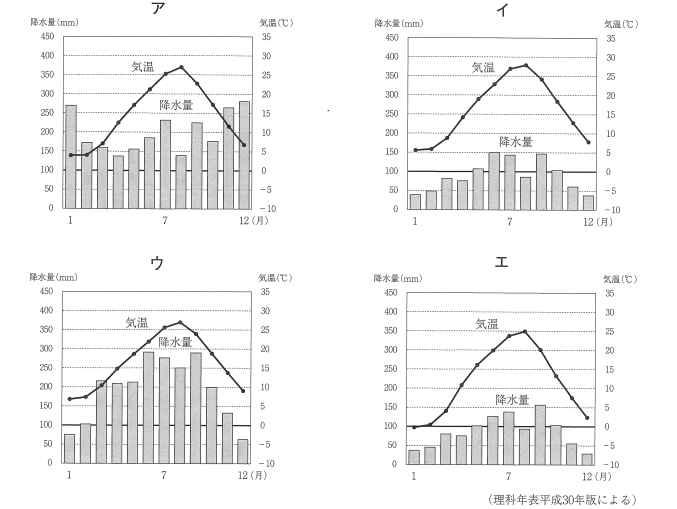
問 題	正 答	配 点
1	(1) ア, エ (2) 10 個	2 2
2	(1)	2
1	(2) hPa (3) 48 %	1 1
3	(1) あ A い B う B え C	1 1
4	(2) 450 g (1) 節足 動物 (2) ア, ウ (3) 外 とう 膜	2 1 2 1
2	1 エ 1 2 (例) 電流の向きを変えるはたらき。 2 3 (例) コイルに流れる電流を大きくする。 2 4 イ 1 5 (例) コイルの内部の磁界が変化するから。 2	16
1	(1) ウ 1 (2) (例) ゆっくり冷えてきたから。 2 (3) ウ 2	8
2	(1) X (例) 多く 2 (2) Y (例) ねばりけ 2 (3) ア 1	
4	1 (例) 水に溶けにくい性質。 2 2 イ 2 3 酸素 水素 2	9
4	(例) 丸底フラスコ内のアンモニアがスポイトから加えた水に溶け、丸底フラスコ内の圧力が小さくなったから。 3	
2	1 イ 1 (1) ア → エ → ウ → イ 2 (2) DNA 1 (3) 32 本 2	
5	3 (例) 根の先端に近い部分では細胞分裂によって細胞の数が増え、それぞれの細胞が大きくなることで、根が成長する。 3	9

社会

- 1 次の1～3の問いに答えなさい。
1 次の略地図を見て、下の(1)～(3)の問いに答えよ。



- (3) 次のア～エのグラフは、それぞれ地図中の・印①～④で示したいずれかの都市における、気温と降水量を表したものである。地図中の・印②で示した都市の気温と降水量を表したグラフを、次のア～エから一つ選び、その記号を書け。



- 2 次の資料Ⅱは、全国を北海道、東北、関東、中部、近畿、中国・四国、九州の七つの地方に区分し、各地方の2010年における耕地の総面積と農家総数をそれぞれ表したものである。資料中の耕地の総面積と農家総数との関係からわかる北海道地方の農業の特徴を、簡潔に書け。

地方	耕地の総面積 (ha)	農家総数 (戸)
北海道	1 156 000	51 200
東北	870 700	406 300
関東	614 470	412 600
中部	661 900	555 000
近畿	294 900	308 300
中国・四国	396 300	409 900
九州	598 100	384 700

(データブック オープ・ザ・ワールド 2013年版による)

- 3 次の資料Ⅲのa～dは、2017年における成田国際空港、千葉港、名古屋港、博多港のいずれかの輸出総額、輸出総額に占める割合の高い上位3品目をそれぞれ表したものである。資料中のa～dに当てはまる港の組み合わせとして正しいものを、下のア～エから一つ選び、その記号を書け。

資料Ⅲ							
a		b		c		d	
輸出総額	117 421億円	輸出総額	19 268億円	輸出総額	111 679億円	輸出総額	7 871億円
輸出品目	割合(%)	輸出品目	割合(%)	輸出品目	割合(%)	輸出品目	割合(%)
自動車	24.5	自動車	27.2	金(非貨幣用)	7.7	石油製品	22.4
自動車部品	18.3	集積回路	10.6	科学光学機器	6.0	鉄鋼	19.0
内燃機関	4.3	タイヤ・チューブ	7.2	集積回路	4.0	有機化合物	16.6

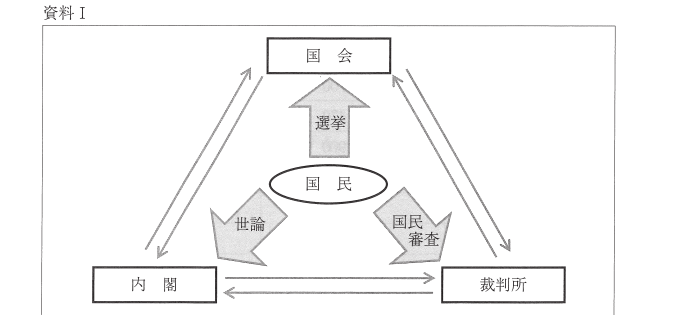
(注) 内燃機関…自動車のエンジンなど。科学光学機器…光ファイバー、メガネ、写真機用レンズなど。
有機化合物…石油化学工業などでつくられる薬品類。

ア a - 博多港 b - 名古屋港 c - 千葉港 d - 成田国際空港
 イ a - 名古屋港 b - 千葉港 c - 成田国際空港 d - 博多港
 ウ a - 千葉港 b - 名古屋港 c - 博多港 d - 成田国際空港
 エ a - 名古屋港 b - 博多港 c - 成田国際空港 d - 千葉港

- 2 ちひろさんたちは、公民的分野の調べ学習で、班ごとにテーマを決めて取り組んだ。次の各班のテーマを見て、下の1～3の問いに答えなさい。

各班のテーマ
A班 三権分立のしくみ
B班 基本的人権
C班 地方公共団体

- 1 次の資料Ⅰは、A班がまとめた資料の一部であり、我が国の三権分立のしくみについて表したものである。このことについて、下の(1)～(3)の問いに答えよ。



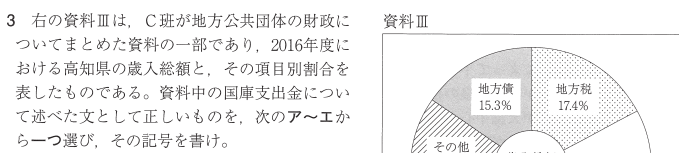
- (1) 資料Ⅰ中に「選挙」とあるが、国会議員を選ぶ現在の選挙制度について述べた文として誤っているものを、次のア～エから一つ選び、その記号を書け。
ア 参議院議員は、3年ごとに定数の半数が改選される。
イ 衆議院議員の被選挙権は、満18歳以上の日本国民に認められている。
ウ 参議院議員の比例代表制では、全国を一つの単位として選挙が行われる。
エ 衆議院議員選挙の小選挙区制では、各選挙区から一人の議員が選出される。

- (2) 資料Ⅰ中に「内閣」とあるが、内閣の役割について述べた文として正しいものを、次のア～エから一つ選び、その記号を書け。
ア 最高裁判所の長官を指名する。 イ 法律を制定する。
ウ 弾劾裁判所を設置する。 エ 条例を制定する。

- (3) 資料Ⅰは、我が国の三権分立のしくみを表したものであるが、権力を分立させるしくみは、世界の国々で取り入れられている。このように、国の権力を分立させるねらいを、「権力」と「国民の権利」の二つの語を使って、簡潔に書け。

- 2 次の資料Ⅱは、B班が自分たちのテーマと関連のある日本国憲法の条文を書き写したものである。この条文に基づいて、労働者が不利な条件で働かされることがないように、労働時間や賃金などの労働条件に関する法律が1947年に公布された。この法律を何というか、書け。

資料Ⅱ
第27条① すべて国民は、労働の権利を有し、義務を負ふ。
② 賃金、就業時間、休息その他の勤労条件に関する基準は、法律でこれを定める。
③ 児童は、これを雇ってはならない。



- ア 地方公共団体の自主財源であり、自動車税などがふくまれる。
イ 地方公共団体の依存財源であり、外部から借り入れた資金である。
ウ 地方公共団体間の税収の格差を減らすために、国から配分される。
エ 公共事業や義務教育などに必要な経費を、国が使いみちを特定して支給する。

- 3 ゆうきさんは、我が国と外国との間わりの歴史について調べ、その内容をノートにまとめた。次の資料Ⅰは、そのノートの一部である。この資料Ⅰを見て、下の1～5の問いに答えなさい。

資料Ⅰ	時 代	外 国 と の 関 わ り
①	奈良時代	唐の文化の影響を受けた国際色豊かな天平文化が栄えた。
	平安時代	②遣唐使の派遣がとりやめられた後、日本の風土や生活に合った国風文化が発展した。
③	鎌倉時代	元の皇帝フビライの要求を幕府が拒否し、元軍が二度にわたって襲来した。
	室町時代	ポルトガル人によって鉄砲が伝わり、④ヨーロッパとの貿易が盛んになった。
	江戸時代	⑤東南アジアとの貿易が盛んに行われ、東南アジアに移住する日本人が増えたが、江戸幕府は1635年に日本人の海外渡航と帰国を禁止した。

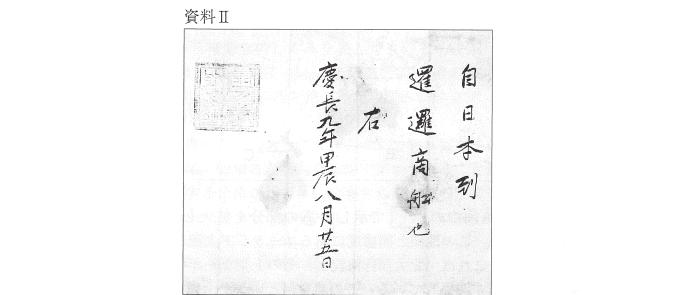
- 1 資料Ⅰ中の下線部①の「奈良時代」の我が国のようすについて述べた文として正しいものを、次のア～エから一つ選び、その記号を書け。
ア 国ごとに守護を、荘園や公領ごとに地頭をおいた。
イ 一向宗が急速に広まり、信者たちが一向一揆を起こした。
ウ 聖徳太子永年私財法が制定され、土地の開墾が奨励された。
エ 諸藩の蔵屋敷が大阪におかれ、年貢米や特産品が集まった。

- 2 資料Ⅰ中の下線部②に「遣唐使の派遣がとりやめられた」とあるが、遣唐使の派遣がとりやめられた後のできごとについて述べた文として正しいものを、次のア～エから一つ選び、その記号を書け。
ア 藤原頼通によって平等院鳳凰堂が建てられた。
イ 聖徳太子が推古天皇の摂政となった。
ウ 天武天皇が天皇中心の国家建設を進めた。
エ 板上田村麻呂が征夷大將軍に任命された。

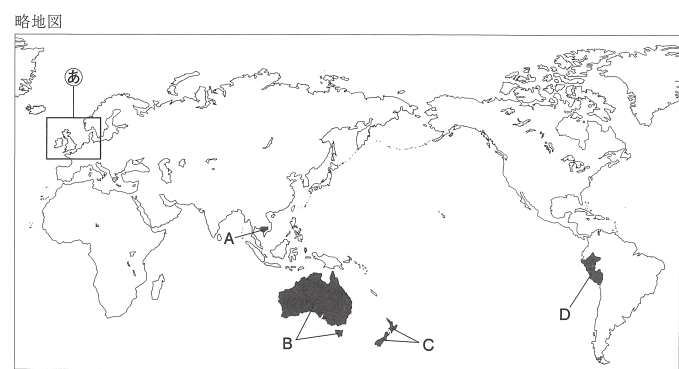
- 3 資料Ⅰ中の下線部③の「鎌倉時代」の文化について述べた文として正しいものを、次のア～エから一つ選び、その記号を書け。
ア 観阿弥と世阿弥が能を大成した。
イ 清少納言が『枕草子』を書いた。
ウ 狩野永徳が『唐獅子図屏風』を描いた。
エ 鴨長明が『方丈記』を書いた。

- 4 資料Ⅰ中の下線部④に「ヨーロッパ」とあるが、16世紀のヨーロッパでは、ルターらによって宗教改革が始まった。この宗教改革の動きに対し、カトリック教会においても改革が行われたが、改革の中心となったイエズス会は、カトリックの勢力回復を目ざしてどのような活動を行ったか、「アジア」の語を使って、簡潔に書け。

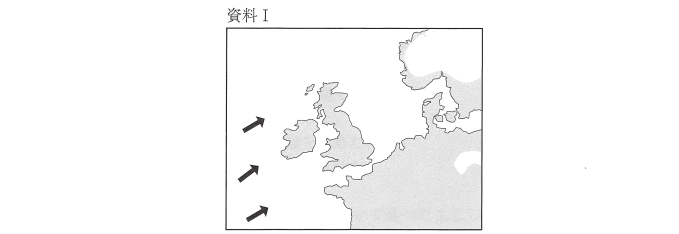
- 5 資料Ⅰ中の下線部⑤に「東南アジアとの貿易」とあるが、次の資料Ⅱは、海外に渡航することを認める証書であり、徳川家康が江戸幕府の将軍であったときに発行されたものである。このように江戸幕府は1635年まで、東南アジアを中心とした国や地域と貿易を行う大名や商人に、海外に渡航することを認める証書を与えた。この証書をもつ船によって行われた外国との貿易を何というか、書け。



- 4 次の1～4の問いに答えなさい。
1 次の略地図を見て、下の(1)・(2)の問いに答えよ。



- (1) 次の資料Ⅰは、略地図中の□で示した①の部分拡大したものである。資料中の●で示した地域は、この地域と同緯度にあるユーラシア大陸の東岸の地域に比べて、冬の気候が温暖である。これは、北大西洋海流と、その上空を一年中ほぼ一定の方向に吹く資料中の→で示した風が関係している。この風を何というか、書け。



- (2) 次の文は、ある国の特徴について述べたものである。この国を、略地図中の●で示したA～Dから一つ選び、その記号を書け。

この国は、環太平洋造山帯に位置する。主な産業としては、羊などの牧畜があげられる。イギリスなどヨーロッパからの移住者の子孫が人口の多数を占めるが、先住民のマオリの文化と、移住してきた人々の子孫の文化の、両方を尊重する政策がとられている。近年では、中国や日本との貿易が盛んになってきている。

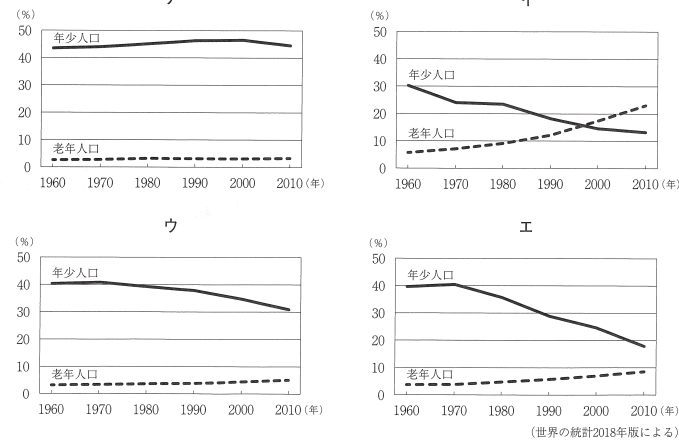
- 2 次の資料Ⅱ中のa～cは、2014年の世界における米、小麦、とうもろこしのいずれかの穀物の生産量と生産量に占める国別の割合をそれぞれ表したものである。資料中のa～cに当てはまる穀物の組み合わせとして正しいものを、下のア～エから一つ選び、その記号を書け。

資料Ⅱ	a	b	c
生産量 (10億t)	10.4	7.4	7.3
生産量に占める国別の割合 (%)	アフリカ合衆国 34.8, 中国 20.8, その他 30.8	インドネシア 7.7, ブラジル 3.2, パナマ 28.1	インド 21.2, アフリカ合衆国 9.6, ロシア 7.6, フランス 5.3, その他 48.5

(データブック オープ・ザ・ワールド 2015年版による)

- ア a - 小麦 b - とうもろこし c - 米
イ a - 小麦 b - 米 c - とうもろこし
ウ a - とうもろこし b - 小麦 c - 米
エ a - とうもろこし b - 米 c - 小麦

- 3 次のア～エのグラフはそれぞれ、1960年から2010年における、インド、エチオピア、中国、日本のいずれかの年少人口 (15歳未満) と老年人口 (65歳以上) の総人口に占める割合の推移を10年ごとに表したものである。日本を表したグラフを、次のア～エから一つ選び、その記号を書け。



- 4 次の資料Ⅲは、タイの1985年と2014年における輸出総額と輸出額の上位3位までの輸出品を表したものである。資料Ⅳは、2014年のタイにおける自動車生産台数と販売台数とを表したものである。資料Ⅲのように、2014年には自動車が生産・輸出の理由として、資料Ⅳをもとに考えられることを、「生産」と「輸出」の二つの語を使って、30字以上50字以内で書け。

資料Ⅲ

(単位 百万ドル)			(単位 百万ドル)		
1985年			2014年		
輸出総額		7 122	輸出総額		227 573
順位	輸出品	輸出額	順位	輸出品	輸出額
1	米	830	1	機械類	69 517
2	野菜	678	2	自動車	25 796
3	魚介類	615	3	石油製品	11 381

(世界貿易総額1990/91、2016/17年版による)

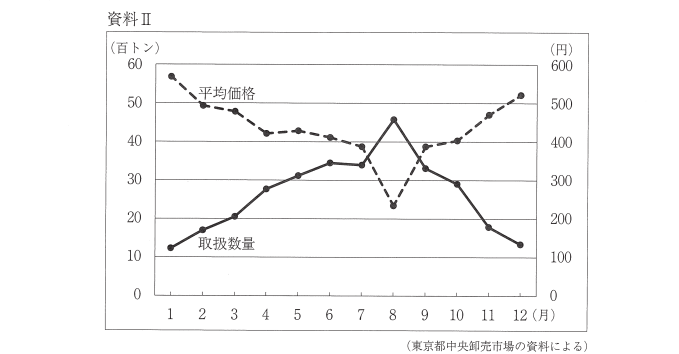
資料Ⅳ	(単位: 万台)
タイの自動車生産台数	188
自動車生産台数のうち、日本の自動車メーカーが生産した台数	152
タイ国内での自動車販売台数	88
タイ国内での自動車販売台数のうち、日本の自動車メーカーの販売台数	62

(経済産業省の資料による)

- 5 次の1～4の問いに答えなさい。
1 右の資料Ⅰは、現在の日本銀行本店である。世界の国々は、一般的に、中央銀行という特別な働きをする銀行をもっている。我が国の中央銀行は日本銀行であるが、日本銀行の役割を述べた文として誤っているものを、次のア～エから一つ選び、その記号を書け。

- ア 日本銀行券とよばれる紙幣を発行する。
イ 一般の銀行に対して資金の貸し出しと預金の受け入れを行う。
ウ 公共料金を認可する。
エ 国の資金の出し入れを扱う。
- 2 次の文は、我が国の独占禁止法に関して述べたものである。文中の□Xに当てはまることを書け。
- 独占禁止法は、企業の公正で自由な競争をうながし、消費者の権利を守るために制定されたものである。この法律を実際に運用する行政機関として□Xが設置されている。

- 3 次の資料Ⅱは、2016年における東京都中央卸売市場の「なす」の取扱数量と1キログラムあたりの平均価格を表したものである。価格は、農産物などのように変動しやすいものと、工業製品などのように変動ににくいものがあるが、資料からわかる「なす」の平均価格の動きの特徴を、取扱数量の変化と関連付けて、簡潔に書け。



- 4 右の資料Ⅲは、1992年に成立した国際平和協力法に基づき、国際連合の平和維持活動の一環としてカンボジアに派遣された我が国の自衛隊員が活動している写真である。国際連合は、紛争地域の平和の実現のために、停戦や選挙を監視するなど、平和維持活動を行っているが、この平和維持活動の略称を、次のア～エから一つ選び、その記号を書け。

- ア TPP イ PKO ウ NPT エ NPO

- 6 次の略年表を見て、下の1～5の問いに答えなさい。

略年表	
西 暦	で き こ と
1858年	X 条約が結ばれる
1914年	第一次世界大戦が始まる
1927年	金融恐慌が起こる
1931年	満州事変が起こる
1945年	①GHQによる民主化政策が始まる
1972年	②沖縄が日本に復帰する

- 1 次の文は、年表中の□X 条約について述べたものである。□X に当てはまる条約の名称を書け。

アメリカと結んだこの条約によって、函館・神奈川 (横浜)・長崎・新潟・兵庫 (神戸) の5港が貿易港として開かれた。この条約は、関税自主権を日本に認めないなど、日本にとって不平等な条約であった。

- 2 年表中のAの時期の我が国のできごとを述べた文として誤っているものを、次のア～エから一つ選び、その記号を書け。
ア 全国水平社が結成された。 イ 女性の参政権が認められた。
ウ 治安維持法が制定された。 エ 関東大震災が起こった。

- 3 年表中のBの時期に起こった次のア～エのできごとを、年代の古いものから順に並べ、その記号を書け。
ア アメリカ軍が沖縄へ上陸し、沖縄戦が始まる。
イ 日本が国際連盟を脱退する。
ウ 日独伊三国同盟が結ばれる。
エ 北京郊外での日本軍と中国軍との衝突をきっかけに、日中戦争が始まる。

- 4 年表中の下線部①に「GHQによる民主化政策が始まる」とあるが、GHQによる民主化政策として正しいものを、次のア～エから一つ選び、その記号を書け。
ア 教育勅語の発布 イ 国家総動員法の制定
ウ 版権奉還の実施 エ 財閥の解体

- 5 年表中の下線部②の「沖縄が日本に復帰する」と同じ年に、我が国はある国との国交を正常化した。この国の名称を次のア～エから一つ選び、その記号を書け。
ア ソビエト社会主義親善国連邦 イ 大韓民国
ウ 中華人民共和国 エ 朝鮮民主主義人民共和国

社会の解答

問 題	正 答	配 点
1	(1) ア (2) ウ (3) ウ	1 1 1
2	(例) 北海道地方は、他の地方に比べて一戸あたりの耕地面積が大きい。 3 エ	3 2
3	(1) イ (2) ア (3) (例) 権力の集中を防ぎ、国民の権利を守るため。	1 2 3
4	労働基準法 エ	2 1
5	1 ウ 2 ア 3 エ	1 1 1
6	(例) 宣教師がアジアでキリスト教を布教した。 5 朱印船貿易	3 2
7	1 (1) 偏西風 (2) C 2 エ 3 イ	2 1 2
8	(例) タイに進出した日本の自動車メーカーが、現地での自動車を生産して輸出しているから。	3
9	1 ウ 2 公正取引委員会 3 (例) 平均価格は、取扱数量が少ないときに高くなり、取扱数量が多くなると安くなる傾向がある。 4 イ	1 2 3 1
10	1 日米修好通商条約 2 イ 3 イ → エ → ウ → ア 4 エ 5 ウ	2 2 2 1 2

数学の解答

問 題	正 答	配 点
1	(1) -3 (2) $\frac{10x-7}{3}$ (3) -2b (4) $5\sqrt{6}$	各2 8
2	(1) $b = \frac{30}{a}$ (2) (例) $x^2 - ax - 12 = 0 \dots ①$ の解が2より、 ①に $x = 2$ を代入して、 $2^2 - 2a - 12 = 0$ $a = -4 \dots ②$ ②を①に代入して、 $x^2 + 4x - 12 = 0$ $(x+6)(x-2) = 0$ $x = -6, 2$ したがって、もう1つの解は-6 (3) 4個 (4) $y = -4$ (5) $a = -3$	各2 18
3	(1) $12x \text{ cm}^3$ (2) $x = 4, 12$ (3) $\sqrt{73} \text{ cm}$	各2 6
4	(1) ① $\frac{5}{36}$ ② $\frac{1}{9}$ (2) $\frac{1}{3}$	各2 6
5	(1) (0, 8) (2) $y = -\frac{4}{3}x + 4$ (3) $a = -\frac{3}{8}$	各2 6
6	(証明) (例) $\triangle ABC$ と $\triangle DAF$ において 直線 AB に対する円周角は 90° であることから $\angle ACB = 90^\circ \dots \dots \dots ①$ 仮定から $\angle DFA = 90^\circ \dots \dots \dots ②$ ①、②より $\angle ACB = \angle DFA \dots \dots \dots ③$ $\triangle ACD$ は、 $AC = AD$ の直角二等辺三角形より $\angle DAC = \angle BAC + \angle DAF = 90^\circ \dots \dots \dots ④$ $\triangle ABC$ において、3つの内角の和は 180° であり、①より $\angle ACB = 90^\circ$ であることから $\angle BAC + \angle ABC = 90^\circ \dots \dots \dots ⑤$ ④、⑤より $\angle ABC = \angle DAF \dots \dots \dots ⑥$ ③、⑥より 2組の角がそれぞれ等しい。 したがって $\triangle ABC \sim \triangle DAF$ (2) $\frac{32}{35} \text{ cm}$	各3 6

英語

英語「リスニングテスト」放送台本

これから英語の学力検査を始めます。問題用紙と解答用紙に受験番号を書いてください。(問15秒) 1 の問題を見てください。問題は放送によるテストで、A、B、C、Dの4問あります。放送中、問題用紙にメモをとってもかまいません。それでは、Aを始めます。Aは、放送される英文とその英文についての問いを聞いて、それぞれの問いに対する答えとして適切な絵を選ぶ問題です。問題は、No.1からNo.3まであります。英文のあとで放送される問いに対する答えとしてふさわしいものを、アからエの4つのうち、一つずつ選んで、記号で書いてください。英文と問いは、それぞれ2回放送されます。では、始めます。(問3秒)

No.1 The flower shop is next to the park. The restaurant is between the bookstore and the supermarket. (問3秒)
Question: Which picture shows this? (問3秒) 〔繰り返し〕(問5秒)
No.2 Takeshi eats rice and miso soup for breakfast. His brother has bread and coffee. His mother has bread, salad and miso soup. Also, everyone in his family eats fruits for breakfast. (問3秒)
Question: What does Takeshi's brother have for breakfast? (問3秒) 〔繰り返し〕(問5秒)
No.3 Betty and her sister Jane went shopping at their favorite shop yesterday. Betty was going to buy a skirt, but she didn't find a nice one. So she looked for a jacket. She found a beautiful one and bought it. Jane bought a T-shirt. It was cool. (問3秒)
Question: What did Betty and Jane buy yesterday? (問3秒) 〔繰り返し〕(問5秒)

Bに移ります。Bは、放送される対話を聞いて、適切な英文を選ぶ問題です。問題は、No.1からNo.4まであります。それぞれの対話の最後の発言に対して答えるところで、次の音を鳴らします。<音> この音のところで話される言葉としてふさわしいものを、アからエの4つのうち、一つずつ選んで、記号で書いてください。対話は、それぞれ2回放送されます。では、始めます。(問3秒)

No.1 A: Excuse me.
B: Yes.
A: I want to go to Minami Hospital. How can I get there?
B: <音> (問3秒) 〔繰り返し〕(問5秒)
No.2 A: Hi, Ken. You were late for school today. I was worried about you.
B: I'm sorry, Ms. Smith. I've never been late for school. This is my first time.
A: What happened?
B: <音> (問3秒) 〔繰り返し〕(問5秒)
No.3 A: Hi, Mikul! What are you going to do tomorrow?
B: I'm going to see a movie with Tom. It is called "Summer Girls." It is very popular. Why don't you join us?
A: <音> (問3秒) 〔繰り返し〕(問5秒)
No.4 A: Mike, I saw your sister in the park yesterday. She was walking with a dog. Does your family have a pet?
B: Yes. We have a dog and a cat. We got them last month.
A: Oh, really? I also want a pet. Where did your family get them?
B: <音> (問3秒) 〔繰り返し〕(問5秒)

Cに移ります。Cは、放送される対話を聞いて、問題用紙の問いに答える問題です。問題は、No.1とNo.2があります。それぞれの問いに対する答えとしてふさわしいものを、アからエの4つのうち、一つずつ選んで、記号で書いてください。対話は、それぞれ2回放送されます。

まず、No.1の問いに目を通してください。No.1はJimのお母さんとJohnの電話での会話です。(問5秒) では、始めます。
No.1 A: Hello.
B: This is John Smith. May I speak to Jim?
A: I'm sorry, but he is not at home now. He is at his grandfather's house.
B: Oh! Will he come home soon?
A: No. He will stay with his grandfather today. Do you want me to take a message? Or do you want to call his grandfather's house?
B: That's OK. I'll call him again tomorrow.
A: He will come back at about 4:00 p.m. tomorrow. I'll tell him to call you.
B: Thank you, but I may go out in the afternoon. So I'll call him.
A: OK. (問3秒) 〔繰り返し〕(問5秒)

No.2の問いに目を通してください。No.2はラジオ番組でのインタビューの場面です。(問5秒) では、始めます。
No.2 A: Hello, I'm Mari. Today, we have a special guest. He is a famous musician from America. Guess who? You know his popular song, "The River". Yes, today's guest is Mark Brown. Nice to meet you.
B: Nice to meet you, too. Thank you for inviting me on your program.
A: I'm so happy today. I like your songs very much. They are very beautiful.
B: Thank you.
A: You wrote many songs about your town. Why?
B: Right. Because I love my small town very much. I've never lived in a big city. I like the beautiful flowers, mountains and rivers in my small town.
A: I see. I have another question. What did you want to be when you were young?
B: I wanted to be a teacher when I was a little boy. But when I was in high school, I wanted to be a basketball player. I like sports very much. I like basketball, baseball and soccer.
A: That's interesting. Thank you for coming on our program. Mark. Please come again.
B: Thank you. I had a good time. (問3秒) 〔繰り返し〕(問5秒)

Dに移ります。Dは、放送される英文を聞いて、メモを完成させる問題です。あなたは、留学先の学校でテニス部の入部説明会に参加しており、説明を聞きながら、メモを取っています。メモ用紙のNo.1からNo.5のそれぞれに当てはまるものを、アからエの4つのうち、一つずつ選んで、記号で書いてください。英文は、2回放送されます。まず、メモに目を通してください。(問5秒) では、始めます。

Welcome to our tennis club. We are very glad to see you. Today we will introduce our club. There are 25 members, 12 boys and 13 girls in this club. We practice on Mondays, Wednesdays and Fridays. Our practices start at 4:00 p.m. and finish at 6:00 p.m. Sometimes on Saturdays, we practice from 1:00 p.m. to 5:00 p.m. On Sundays, Tuesdays and Thursdays, we don't practice. We have a summer camp in August. At night we can enjoy playing card games and watching movies. During the camp, some famous tennis players will visit us! You can practice tennis with them. It is the biggest event during the camp! Tennis tournaments are held 3 times a year. Our members won first prize last June. If you practice hard, some of you may win first prize at one of the tournaments. The teacher of our club is Ms. Mary Rose. She is a math teacher. If you decide to join our club, please write your name and phone number on this paper. Also don't forget to write your birthday. Please give it to Ms. Rose. She is in the teachers' room. Please join us. Thank you.
(問3秒) 〔繰り返し〕(問5秒)

以上で放送によるテストを終わります。では、ほかの問題を始めてください。

1 放送を聞いて、次のA～Dの問題に答えなさい。

A 放送される英文と問いを聞いて、問いに対する答えとして適切な絵を選ぶ問題

No.1		No.2	
ア	地 図	イ	地 図
ウ	地 図	エ	地 図

No.2		No.3	
ア	イ	ウ	エ

No.3		No.4	
ア	イ	ウ	エ

B 放送される対話を聞いて、適切な英文を選ぶ問題

No.1 ア You should see a doctor.
イ It takes five minutes.
ウ I will see you there.
エ Take the No.3 bus.
No.2 ア I saw you yesterday.
イ I lost my bike key.
ウ I'm often late for school.
エ I didn't know him.

No.3 ア OK. Let's go swimming.
イ OK. I will show you a good movie.
ウ OK. What time does the movie start?
エ OK. I will make a movie.
No.4 ア We got two birds.
イ We bought them at a pet shop.
ウ They are only two months old.
エ We live near the park.

C 放送される対話を聞いて、問いに対する答えとして適切な英文を選ぶ問題

No.1 What will John do?
ア He will call Jim again tomorrow.
イ He will call Jim's grandfather's house.
ウ He will leave a message.
エ He will visit Jim's grandfather's house.

No.2 Which is true about Mark Brown?
ア He lived in a big city before and he didn't like it.
イ Many of his songs are about his town because he loves it.
ウ He taught music to boys when he was young.
エ He wanted to be a baseball player when he was in high school.

D 放送される英文を聞いて、メモを完成させる問題

メ モ	
テニス部について	
○部員数	No.1
○練習時間	月・水・金 午後4時から午後6時まで 土(時々) No.2 日・火・木 休み
○夏休み合宿(8月)	最大のイベントはNo.3!
○大会	年間3回(昨年6月の大会で優勝!)
○顧問の先生	メアリー・ローズ先生 担当教科 No.4 ※職員室にいます
○入部届について	記入事項 No.5 提出先 顧問の先生に提出

2 次の1～4の問いに答えなさい。

1 Hirotoは、友人のKevinから次のe-mailを受け取りました。このe-mailの内容と合っているものを、下のA～Eから一つ選び、その記号を書け。

Hello, Hiroto. How are you? I went to see a comedy at Sakura Hall yesterday. I usually watch comedies on TV, so it was my first time. I was very happy. I laughed a lot. After the show, I saw our favorite comedian outside the hall. He was selling his books. I bought two books. After I bought them, he wrote his autograph in the books. I will send one of them to you. I also asked him to take pictures with me. He said, "Of course." He was very kind to me. You can see these pictures in this e-mail. I hope you like the pictures and the book. Your friend, Kevin
(注) comedy 喜劇・お笑い show ショー comedian コメディアン・お笑い芸人 autograph サイン

ア 昨日、HirotoがSakuraホールの外で大好きなコメディアンと撮った写真を、メールで送ってほしいとKevinが頼んでいる。
イ 昨日、Kevinが久しぶりにSakuraホールに喜劇を見に行った帰りに、本屋でHirotoに頼まれていた本を買ったので、その本をHirotoに送ると言っている。
ウ 昨日、Kevinが好きなコメディアンに喜劇をテレビで見たので、一緒に喜劇を見に行かないかとHirotoを誘っている。
エ 昨日、Kevinは喜劇を見た後で、KevinとHirotoが好きなコメディアンの本を2冊買い、サインをしてもらったので、そのうちの1冊を、Hirotoに送ると言っている。

2 次の英文の表題として最も適切なものを、下のA～Eから一つ選び、その記号を書け。
There are many kinds of hobbies, for example, taking pictures, fishing, cooking, singing, playing the guitar, and so on. When you are busy, you sometimes give up your hobbies. However, they are very important. First, hobbies are a good way to relax and reduce stress. When you do something fun or interesting, you do not feel any stress and you are not worried about anything. Second, you can make friends through hobbies. People who have the same interests often become good friends. Third, if you learn new things through hobbies, you will have more things to talk about. So you may become a more interesting person.

(注) hobbies hobby (趣味)の複数形 ～, and so on ～など relax リラックスする reduce 減少させる stress ストレス

ア ストレス解消法 イ ささまざまな趣味
ウ 趣味の利点 エ 友達をつくり方

3 次の英文の に入る最も適切なものを、下のA～Eから一つ選び、その記号を書け。
I like playing online games. I usually play games during my free time. While I am enjoying playing games, I don't have to think about anything else. But I sometimes feel tired after playing games. Today, I read the news about some young people who play online games too much. For example, they cannot get up in the morning. They don't have meals. They don't go to work or school. I think playing games is fun, but we have many other things to do. Now I play online games for more than three hours every day. Time is so limited. So I think I should change my everyday life.

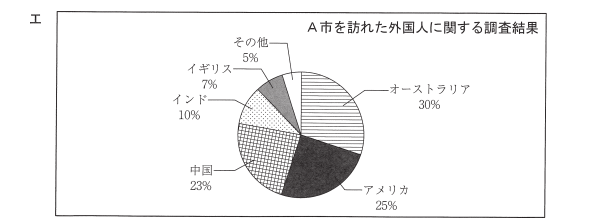
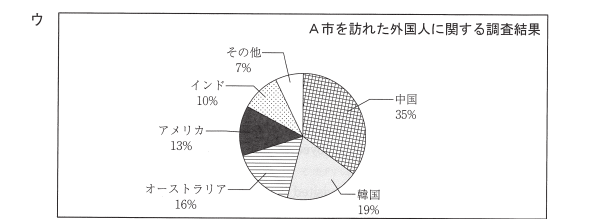
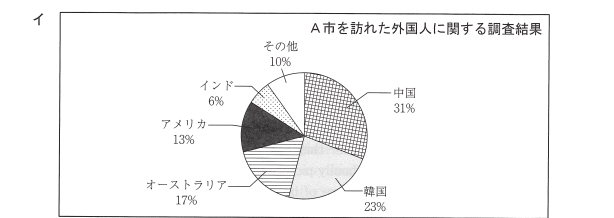
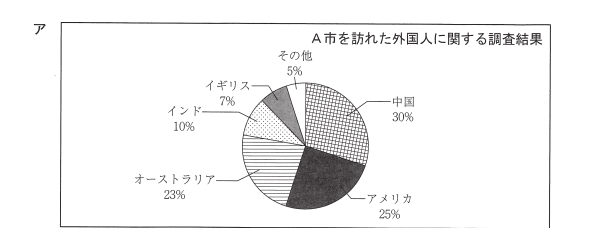
(注) online games インターネットを利用したゲーム

ア I get sick and cannot eat anything because I play games for more than three hours every day.
イ They have some problems in their everyday life because they cannot stop playing games.
ウ They told me to stop playing games when I got up very late this morning.
エ When they get sick, they should play online games and eat lots of food.

4 Yuriと友人たちは、昨年自分たちの住むA市を訪れた外国人に関する調査を行いました。Yuriは、外国語指導助手(ALT)のWhite先生とその調査結果のグラフ(graph)を見て、話しています。対話の内容から考えて、その調査結果のグラフとして適切なものを、次のページのA～Eから一つ選び、その記号を書け。

Yuri : Hello, Mr. White. I've just finished making this graph.
Mr. White : Hi, Yuri. What's this graph about?
Yuri : My group did some research on visitors from foreign countries in our city last year.
Mr. White : That's interesting. More than 50% of all the foreign visitors were from China and Korea last year. People from China came here the most.
Yuri : That's right. I saw Chinese people at the shops and restaurants last year.
Mr. White : The city had more people from Australia than America.
Yuri : Right. We have a sister city in Australia. Some people from the sister city visit our city many times and make friends with people in this city.
Mr. White : Oh, that's wonderful. I want more British people to visit this city because I'm British and I love this beautiful city very much.
Yuri : Thank you. I'm happy to hear that.
Mr. White : 10% of people were from India. Really?
Yuri : It's true. There are a lot of Indian restaurants in the south part of our city, so our city had an Indian food festival last year.
Mr. White : Oh, I see.
Yuri : Our school will invite many students from Korea this summer, so I think our city will have more Korean people this year.

(注) research on ～ ～についての調査 visitor(s) 訪問者



3 次の英文を読んで、次のページの問いに答えなさい。

Tom is American. He is a university student. His grandmother, Satsuki, is Japanese. She lives alone in a small town far from Tom's house. When he was a child, he sometimes visited his grandmother. She often talked to him about Japan. He was interested in going to her hometown, so he went there this summer.

First he visited Osaka. He found a nice *takoyaki* restaurant. He ate a lot of *takoyaki* there. While he was eating *takoyaki*, he saw a poster on the wall. It was a picture of a seaside town in Kochi, his grandmother's hometown. He was happy and talked to the cook in the restaurant, "I'm going to visit Kochi tomorrow. My grandmother is from this town." The cook said, "Oh, really? I'm also from that town. I'm Kenta." "I'm very glad to meet you. I'm Tom." Tom and Kenta enjoyed talking about Kochi.

The next morning Tom left Osaka for Kochi. When he arrived at the seaside town in Kochi, he found a police box. He said to the police officer, "How can I get to the beach?" The police officer was very kind and took Tom there.

There was a house by the beach. A young woman came out from the house. Tom said "hello" to her. She said, "Hi, I'm Miho. What's your name?" "I'm Tom. I came from America. Nice to meet you. I came to this town because my grandmother was born here. It is very beautiful," said Tom. Miho was very happy to hear this. She invited him to her house and introduced her family to him. Tom showed some family pictures and talked about his grandmother. Miho's grandmother, Haruko, looked at a picture of his grandmother and said, "You are Satsuki's grandchild! She was my classmate. We often went home from school together. Satsuki left Japan many years ago." Tom was surprised and said, "You know my grandmother?" Haruko said, "Yes. My friend, Akiko, was also Satsuki's classmate. She lives near my house. Let's have a party together tomorrow."

There was a party the next day. Haruko's friend, Akiko, joined it. She brought some pictures of her high school days. Tom saw his grandmother in some of them. Akiko said, "Your grandmother was a nice girl. She was good at English. Also, she could run very fast. She was the fastest girl in our class." Tom was surprised and said, "I also like running. I didn't know my grandmother was a fast runner." They enjoyed talking a lot and had a good time. Haruko said, "I want to meet her again."

When Tom went back to America, he visited his grandmother. He told her about his trip to Japan. She said, "You met Haruko and Akiko! I want to see them again." Tom said, "I have big news. Your friend, Haruko, and her grandchild will come to America to see you in January." His grandmother was happy to hear that.

(注) hometown 故郷 seaside 海辺の a police box 交番 grandchild 孫 runner 走る人

問い 本文の内容から考えて、次の1～4の問いの答えとして最も適切なものを、それぞれ下のA～Eから一つ選び、その記号を書け。

1 Why did Tom go to Japan?
ア To visit his grandmother's hometown.
イ To meet his friend, Miho, in Kochi.
ウ To eat *takoyaki* with his friend.
エ To study Japanese in Osaka.
2 What did Tom do in his grandmother's hometown?
ア He went to see a beautiful sea in Kochi and visited his grandmother's school.
イ He met a woman called Haruko, and he learned that she was his grandmother's friend.
ウ He visited a family, and he learned that they were his grandmother's family.
エ He visited a woman called Miho and she took him to the party at her high school.
3 What will happen in January?
ア Tom will visit Japan to meet Kenta again.
イ Akiko and her grandchild will go to America.
ウ Tom will take his grandmother to Japan.
エ Haruko and Miho will visit Satsuki.
4 Which is true about Tom's grandmother?
ア She went to America to live with Tom.
イ She is Japanese and lived in a mountain town in Kochi.
ウ She was good at running when she was young.
エ She liked taking pictures when she was in high school.

4 次の1・2の対話文の〔 〕内の語句を並べかえて、意味の通る英文を完成させなさい。ただし、〔 〕内の語句を全部使うこと。

1 Ben : I like baseball. What [like / sport / the best / you / do]?
Jane : I like volleyball. I don't play it, but I like watching volleyball games.

2 Kate : I'd like to make a paper plane. Please [me / make / show / how / to] it.
Mai : Sure.

5 次の1～3の問いに答えなさい。
1 次の(1)・(2)の対話の内容から考えて、それぞれの 〔 〕に当てはまる適切な英語1語を書け。ただし、〔 〕内に示した文字で書き始めること。
(1) Mary : What did you do after school yesterday?
Kumi : I went to the [] and borrowed some books.
Mary : Really? I was also reading books there.

(2) Akira : Did you watch the soccer game on TV last night?
Bill : No, I didn't. I heard that it was a good game.
Akira : Yes. I was so [] because the Japanese team won the game.

2 あなたは、新しく来た女性の外国語指導助手(ALT)のGreen先生を英語で紹介する文を書きます。次の①～④はGreen先生についての情報です。これらの情報をすべて用いて、Green先生を紹介する英文を[Her name is Lisa Green.]に続けて書きなさい。

About New ALT	
名前…リサ・グリーン	
① 出身…カナダ	
② 好きなこと…映画を見ること	
③ 好きな食べ物…リンゴ	
④ 高知でやってみたいこと…よさこい祭り (the Yosakoi Festival) で踊る	

3 あなたがこれからやりたいことを一つ挙げ、理由を含めて25語以上のまとまりのある英文で書きなさい。英文は2文以上になってもかまいません。ただし、短縮形(I'mやdon'tなど)は1語と考え、符号(ピリオドなど)は語数に含めません。

英語の解答

問 題			正 答		配 点	
1	A	No.1	エ		各1	14
		No.2	ア			
		No.3	ウ			
	B	No.1	エ			
		No.2	イ			
		No.3	ウ			
		No.4	イ			
	C	No.1	ア			
		No.2	イ			
	D	No.1	イ			
		No.2	エ			
		No.3	イ			
No.4		ア				
No.5		ウ				
2	1	エ		各2	8	
	2	ウ				
	3	イ				
	4	ウ				
3	1	ア		各2	8	
	2	イ				
	3	エ				
	4	ウ				
4	1	sport do you like the best		各2	4	
	2	show me how to make				
5	1	(1)	library		各2	16
		(2)	excited			
	2	(例) She is from Canada. She likes watching movies. She likes apples. She wants to dance at the Yosakoi Festival.		4		
	3	(例) I want to study English hard to be a better speaker of English. My future plan is to go abroad and make many friends in the world.		8		