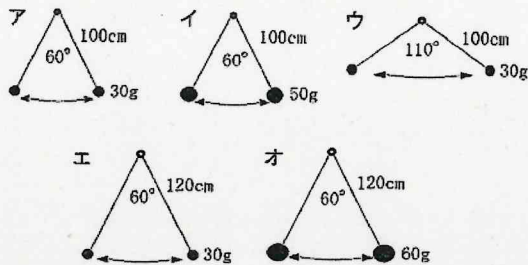


1 ふりがが1往復する時間と、おもりの重さ、ふれはば(角度)、糸の長さとの関係調べる実験ア～オを行いました。これについて、次の問いに答えなさい。



(1) 実験アとウを行い、ふりがが10往復する時間を調べました。それぞれ3回はかりましたが、3回とも両方が同じ時間でした。実験アとウの結果からわかることを簡単に説明しなさい。



(2) ふりがが1往復する時間と糸の長さの関係調べたいとき、実験ア～オのどれとどれを比べるとよいですか。実験ア～オから選び、記号で答えなさい。

アとエ

(3) ア～オの実験とは別に、ふりがが1往復する時間とおもりの重さの関係調べる実験をします。おもりの重さ、ふれはば(角度)、糸の長さは、それぞれどうするとよいですか。表1のもとになるふりこを見て、①～③にあてはまる数字を入れなさい。

表1

	もとになるふりこ	くらべるふりこ
おもりの重さ	80 g	① g
ふれはば(角度)	45 °	② °
糸の長さ	90 cm	③ cm

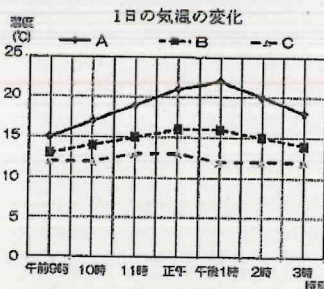
① g ② 45 ° ③ 90 cm

(4) 右の図のメトロノームのテンポを速くしたいとき、図のA、Bのどちらの向きにおもりを動かすとよいですか。記号で答えなさい。

B



2 右のグラフは、5月の晴れた日、くもりの日、雨の日について、1日の気温の変化をあらわしたものです。これについて、次の問いに答えなさい。



(1) 晴れた日のグラフはA～Cのうちどれですか。記号で答えなさい。

A

(2) 太陽が最も高くなる時刻は正午ですが、Aのグラフの気温が最も高くなる時刻は、正午より遅くなっています。その理由を簡単に説明しなさい。



(3) 日本で天気の変化を予想するとき、その場所から考えて、どちらの方角の天気を参考にするるとよいですか。東、西、南、北の中から1つ選びなさい。

西

3 食塩が、水にどれくらいとけるかを調べる実験を行いました。これについて、次の問いに答えなさい。

(1) ものが水にとけている液体のことを水よう液といいます。次のア～エのうち水よう液でないものを1つ選び、記号で答えなさい。

ア 炭酸水 イ す ウ 砂糖水 エ 牛乳

エ

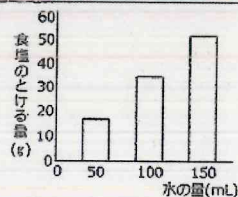
(2) 50mLの水を正確にはかりとります。このときに使う実験器具の名前を答えなさい。

メスシリンダー

(3) 10°Cの水50mLに、どれくらいの食塩がとけるかを調べました。使った水よう液を右の図のようにして、室温10°Cの部屋に数日間置いておくと、ビーカーにとけきれない食塩ができました。これは、何が原因であると考えられますか。簡単に説明しなさい。



(4) 実験の結果を右のグラフのようにまとめました。グラフからわかることは何ですか。次のア～エから1つ選び、記号で答えなさい。



ア 水の温度が高いほど食塩はよくとける。
 イ 食塩はミョウバンより水によくとける。
 ウ 水の温度が変わっても、食塩のとける量は変わらない。
 エ 水の量が増えると、とける食塩の量も増える。

エ

4 次の各問いに答えなさい。

(1) 平成25年8月より運用が開始された、気象庁が発表する重大な災害に関する情報のことを何といいますか。次のア～エから1つ選び、記号で答えなさい。

ア 緊急地震速報
 イ 特別警報
 ウ 津波注意報
 エ ゲリラ豪雨情報

イ

(2) コンデンサーにはどんなはたらきがありますか。次のア～エから1つ選び、記号で答えなさい。

ア 電気をたくわえるはたらき
 イ 電気をつくるはたらき
 ウ 電気を使うはたらき
 エ 電気を大きくするはたらき

ア

(3) 右の図は、ヘチマのめばなをあらわしています。めばなのつぼみにふくろをかぶせて育てると、花はさきました実ができませんでした。この理由を簡単に説明しなさい。



(4) れき、砂、どろなどが積み重なってできた、しまのような層が、がけに見られることがあります。これを何といいますか。

地層

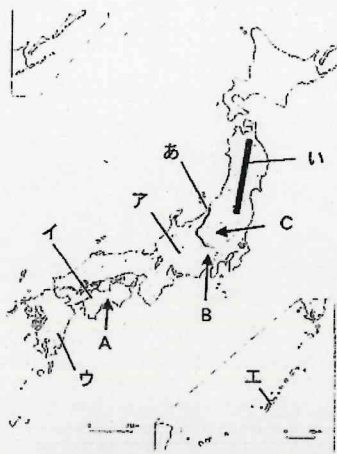
5 周防さんは、日本の地形と気候の関係について調べました。地図や写真を見て、次の問いに答えなさい。

(1) 地図中のあ・いに示す河川と山脈の名前をそれぞれ答えなさい。

あ	信濃川
い	奥羽山脈

(2) 地図にあるA・B・Cの県は平成25年の夏に40度以上の気温を記録している県です。それぞれの県名を答えなさい。

A	高知県
B	山梨県
C	群馬県



(3) 右の写真を見て、答えなさい。

① 写真のような住まいが多く見られる地域は、地図中のア～エのうちどこですか。1つ選び、記号で答えなさい。

エ



② ①の地域では、伝統的に写真のような住まいが作られてきました。どうして住まいが写真のようなつくりになっているのかについて、住まいの特徴とその地域でよく起こる自然災害とを関連づけて説明しなさい。

6 長門さんは、日本の産業について調べていく中で、日本の林業に注目しました。次の問いに答えなさい。

(1) 青森県から秋田県にかけて広がるぶなの天然林は、世界じゅうの人々に大切にされる場所として、世界自然遺産に登録されています。この天然林が広がる山地の名前を答えなさい。

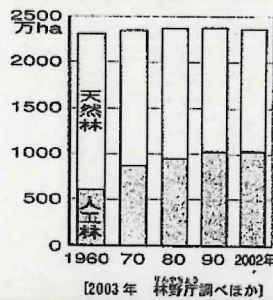
白神山地

(2) 森林について説明した下のア～エの文で、正しく述べられているものを全て選び、記号で答えなさい。

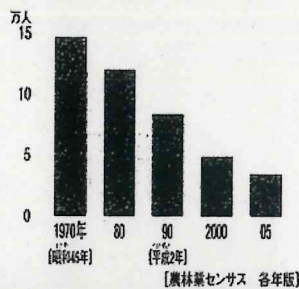
- ア 森林は根で土を支え、土砂くずれを防いでいる。
- イ 森林は水をたくわえ、水不足や洪水を防いでいる。
- ウ 森林を守るためには、木を切ることも必要である。
- エ 森林は、日本の国土面積の約4割をしめている。

(3) 近年の日本の林業は、どのような問題をかかえていると考えられますか。グラフ1とグラフ2を関連づけて、説明しなさい。

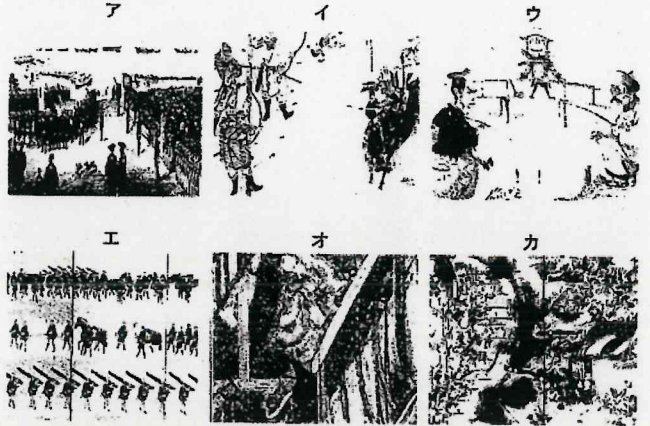
グラフ1「人工林と天然林の面積の変化」



グラフ2「林業で働く人の変化」



7 山口さんは、夏休みの自由研究で、歴史的な絵画資料について調べました。その中で、特に下のア～カの6つの絵画資料に注目しました。次の問いに答えなさい。



(1) 下の①～⑥の文と関係の深い絵画資料を、上のア～カからそれぞれ選び、記号で答えなさい。

- ① 大名は、自分の領地と江戸の間を行き来するようになりました。
- ② 元の大軍が、二度にわたり、九州北部にせめてきました。
- ③ 織田信長は、鉄砲隊をうまく使い、武田氏の騎馬隊をやぶりました。
- ④ 日本は中国と対立を深め、戦争となりました。
- ⑤ 貴族は、豪邸造りの大きなやしきでくらししていました。
- ⑥ アメリカ合衆国の使者・ペリーが来航し、日本に開国を求めました。

①	エ	②	イ	③	カ	④	ウ	⑤	オ	⑥	ア
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

(2) 上のア～カの絵画資料があらわしているできごとやようすを、年代の古い順にア～カの記号でならべかえなさい。

オ	→	イ	→	カ	→	エ	→	ア	→	ウ
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

(3) 上の絵画資料アに関連して、幕府はアメリカの強い態度におされて条約を結び、下田(静岡県)と函館(北海道)の2つの港を開くことになりました。幕府がアメリカと結んだ、この条約名を答えなさい。

日米和親条約

(4) 山口さんは、上の絵画資料ウがあらわす内容について詳しく調べ、当時のようすを下のようにまとめました。(①)～(③)に、あてはまる語句を答えなさい。

(①) で内乱が起こったのをきっかけに、(②) 戦争が始まりました。この戦争に勝った日本は中国から賠償金をとり、さらに台湾などを植民地にしました。このような日本の動きに対して、(③) が干渉し、この戦争で手に入れた領土の一部を中国に返させました。こうして、日本と(③)の間で対立は深まっていき、やがてこの国と戦争が始まりました。

①	朝鮮	②	日清	戦争	③	ロシア
---	----	---	----	----	---	-----

(5) 下の歌は、上の絵画資料オがあらわしている時代に、ある人物が「世の中で、わたしの思い通りにならないことは何もない」という意味でよんだものだとわれています。次の問いに答えなさい。

この世をば わが世とぞ思ふ、もち月の
かけたることも なしと思へば

① この歌をよんだ人物の名前を答えなさい。

藤原道長

② 「世の中で、わたしの思い通りにならないことは何もない」と思えるほど、大きな権力をふるうことができた理由を、「天皇」と「きさき」という語句を使って、説明しなさい。