

## 高等学校 国語科 問題用紙

(四枚のうち一)

【】 次の文章を読んで、問一～問六に答えなさい。

受験番号	(答えは、すべて解答用紙に記入すること。)
氏名	

著作権保護の観点により、掲載いたしません。

(四枚のうち二)

受験番号	
氏名	

(答えは、すべて解答用紙に記入すること。)

著作権保護の観点により、掲載いたしません。

(中村 雄二郎「術語集Ⅱ」による。)

(注) ロベルト・ムージル = オーストリアの小説家。

F・ソシュール = スイスの言語学者。

問一 ①～⑥ の語について、カタカナは漢字に直し、漢字はその読みを書きなさい。

問二 1 出来事をただ時間的な経過の順序で描写することがどんなに入びとを安心させ幸福にさせるかとあります、それはなぜですか。文章中の言葉を用いて、百字以内で書きなさい。

問三 2 同時性のなかで連想によって結びつく語と語との相互関係とありますが、これと同様の意味で使われている語を、文章中から四文字で抜き出して書きなさい。

問四 □ A においてはまる最も適切な語を、次のア～エの中から選び、その記号を書きなさい。

ア しかし イ また ウ したがって エ さらに

問五 3 人文・社会的な学問の専門的な(科学)化とありますが、これはどういうことですか。筆者の考え方を踏まえ、「因果関係」という語を用いて百字以内で書きなさい。

問六 次のア・イの漢字の太線部分は、筆順として、何画目に当たりますか。その数字をそれぞれ書きなさい。

ア

イ

性

在

(四枚のうち二)

受験番号	
氏名	

(答えは、すべて解答用紙に記入すること。)

- 〔二〕 平成二十一年三月告示の高等学校学習指導要領 国語 国語総合 2 内容 A 話すこと・聞くこと (2) ウには、「反論を想定して発言したり疑問点を質問したりしながら、課題に応じた話しいや討論などをを行うこと。」と示されています。授業において、課題に応じた話しいや討論などを効果的に行わせるためには、どのような指導の工夫が考えられますか。具体的に三つ書きなさい。

〔三〕 次の文章を読んで、問一～問六に答えなさい。

福井は三里ばかりなれば、夕飯したためて出づるに、たそれの路、たどたどし。ここに等<sup>ひだり</sup>裁といふ、古き隱士有り。いづれの年にか、江戸に來りて予を尋ぬ。遙か十とせ余りなり。いかに老きらばひて有るにや、はた、死にけるにやと、人に尋ね。『侍<sup>まつ</sup>れば、<sup>まつ</sup>まだ存命して、そこそこ』とをしゆ。市中ひそかに引き入りて、あやしの小家に、夕顔・へちまのはえかかりて、鶴頭・帯木に戸ぼそをかくす。「さては此のうちにこそ」と、門をたたけば、侘しげなる女の出でて、「<sup>まづ</sup>よりわたり給ふ道心の御坊にや。あるじは、このあたり何某といふものの方に行きぬ。<sup>もし</sup>用あらば尋ね給へ」といふ。かれが妻なるべしとしらる。むかし物がたりにこそ<sup>か</sup>かる風情<sup>ふうけい</sup>は侍れど、やがて尋ねあひて、その家に二夜とまりて、名月はつるがのみなどにとたび立つ。等裁も共に送らんと、裾をかしうからげて、路の枝折とうかれ立つ。

漸う、白根が嶽かくれて、比那が嵩あらはる。あさむづの橋を渡りて、玉江の岸は穂に出で。にけり。鷺の闕を過ぎて、湯尾峠を越ゆれば、燧が城、かへる山に初雁を聞きて、十四日の夕暮れ、つるがの津に宿をもとむ。

其の夜、月殊に晴れたり。「あすの夜もかくあるべきにや」といへば、「越路のならひ、猶ほ明夜の陰晴はかり難し」と、あるじに酒すすめられて、けひの明神に夜参す。仲哀天皇の御廟なり。社頭神さびて、松の木の間に月のもり入りたる、おまへの白砂、霜を敷けるがごとし。「往昔<sup>むかし</sup>、遊行<sup>ゆぎょう</sup>二世の上人、大願發起の事ありて、みづから草を刈り、土石を荷ひ、泥渟 <sup>泥とまり</sup>をかはかせて、参詣往来の煩ひなし。古例、今にたえず、神前に真砂を荷ひ給ふ。これを遊行の砂持ちと申し<sup>d</sup>侍る」と、亭主のかたりける。

月清し遊行のもてる砂の上

十五日、亭主の詞にたがはず、雨降る。

4 名月や北国日和定なき

(「奥の細道」による。)

問一 <sup>a</sup>侍れ、<sup>b</sup>侍るはそれぞれ誰に対する敬意を表していますか。次のア～カの中から選び、その記号を書きなさい。

ア 予 イ 等裁 ウ 女 エ 遊行上人 オ 亭主 カ 読み手

問二 <sup>b</sup>る、<sup>c</sup>にをそれぞれ文法的に説明しなさい。

問三 <sup>1</sup>いづくよりわたり給ふ道心の御坊にや、<sup>2</sup>もし用あらば尋ね給へを、それぞれ口語訳しなさい。

問四 <sup>3</sup>かかる風情<sup>ふうけい</sup>とありますが、これはどのような様子を述べたものですか。具体的に書きなさい。

問五 <sup>4</sup>名月や北国日和定なきとありますが、ここには作者のどのような気持ちが表れてていますか。八十字以内で書きなさい。

問六 数名の生徒にこの文章を音読させたところ、単語の区切り方を誤つて読む場面が多く見られました。このような生徒に対しても、どのような指導を行いますか。簡潔に書きなさい。

- 〔四〕 平成二十一年三月告示の高等学校学習指導要領 国語 古典A と古典B 3 内容の取扱い (1) には、古文と漢文の取り上げ方について、それぞれ示されています。その相違点はどのようなものですか。簡潔に書きなさい。

(四枚のうち四)

受験番号	
氏名	

(答えは、すべて解答用紙に記入すること。)

五 次の文章を読んで、問一～問六に答えなさい。(設問の関係で返り点・送り仮名を一部省略している。)

孟子 曰々、「牛山之木、嘗て美ナリキ矣。以<sup>三</sup>テ其ノ郊タルヲ於大國ニ也、斧斤伐レル之ヲ。可<sup>二</sup>ケン以<sup>テ</sup>為<sup>レル</sup>美ト乎。是レ其ノ日夜之所レ息スル、雨露之所レ潤ス、非<sup>ズ</sup>無<sup>ニ</sup>萌蘖之生焉。牛羊又徒ツテ而牧レス之ヲ。是<sup>ヲ</sup>以<sup>テ</sup>若<sup>ク</sup>彼ノ濯濯タル也。人見<sup>ニ</sup>其ノ濯濯タル也、以<sup>テ</sup>為<sup>レス</sup>未<sup>ダ</sup>ト嘗テ有<sup>レラ</sup>材焉。此レ豈ニ山之性ナラン也哉。

雖<sup>モ</sup>存<sup>スル</sup>乎人<sup>ニ</sup>者<sup>ト</sup>、<sup>2</sup>豈<sup>ニ</sup>無<sup>ニ</sup>カラシ仁義之心哉。其ノ所<sup>ニ</sup>以<sup>ノ</sup>放<sup>スル</sup>其ノ良心<sup>ヲ</sup>者、亦<sup>タ</sup>猶<sup>ホ</sup>斧斤之於<sup>レ</sup>ケルガ木ニ也。旦旦ニシテ而伐<sup>ラバ</sup>之ヲ、可<sup>ニ</sup>ケン以<sup>テ</sup>為<sup>レル</sup>美ト乎。<sup>a</sup>其ノ日夜之所レ息スル、平旦之氣アルモ、其ノ好惡与<sup>レ</sup>人相近キ也者幾<sup>シ</sup>ド希<sup>ナルハ</sup>、則<sup>チ</sup>其ノ旦昼之所レ為<sup>ス</sup>、有<sup>タ</sup>桔<sup>ニ</sup>亡<sup>ス</sup>レバナリ之ヲ矣。桔<sup>レ</sup>シテ之ヲ反覆スレバ、則<sup>チ</sup>其ノ夜氣不<sup>レ</sup>足<sup>ニ</sup>以<sup>テ</sup>存<sup>スル</sup>ニ。夜氣不<sup>レ</sup>レバ足<sup>ニ</sup>以<sup>テ</sup>存<sup>スル</sup>ニ、則<sup>チ</sup>其ノ違<sup>ラ</sup>ルコト禽獸<sup>ヲ</sup>不<sup>レ</sup>遠カラ矣。人見<sup>テ</sup>其ノ禽獸<sup>ヲ</sup>ト<sup>モ</sup>一也、而以<sup>テ</sup>為<sup>レス</sup>未<sup>ダ</sup>ト嘗テ有<sup>レラ</sup>才焉者ハ、是<sup>レ</sup>豈ニ人之<sup>b</sup>情ナラン也哉。故<sup>ニ</sup>苟<sup>モ</sup>得<sup>レバ</sup>其ノ養ヒヲ、無<sup>ニ</sup>ク物トシテ不<sup>レ</sup>ルコト長ゼ、苟<sup>モ</sup>失<sup>ヘバ</sup>其ノ養ヒヲ、無<sup>ニ</sup>シ物トシテ不<sup>レ</sup>ルコト消セ。孔子曰々、『操レバ則<sup>チ</sup>存シ、舍ツレバ則<sup>チ</sup>亡ス。出入無<sup>ク</sup>時、莫レシトハ知<sup>ル</sup>其ノ郷<sup>ヲ</sup>、惟レ心之謂ヒ与ト。』

孟子 曰々、「仁ハ、人ノ心也。義ハ、人ノ路也。舍<sup>テ</sup>其ノ路<sup>ヲ</sup>而弗<sup>レ</sup>由<sup>ラ</sup>。放<sup>チ</sup>其ノ心<sup>ヲ</sup>而不知<sup>ラ</sup>求<sup>ムル</sup>ヲ。<sup>5</sup>哀シイ哉。人ハ有<sup>ニ</sup>レバ雞犬ノ放<sup>ツコト</sup>、則<sup>チ</sup>知<sup>ル</sup>求<sup>レ</sup>ムル<sup>ヲ</sup>之ヲ。有<sup>レ</sup>リテ放<sup>ツコト</sup>心<sup>ヲ</sup>、而不知<sup>ラ</sup>求<sup>ムル</sup>ヲ。學問之道ハ無レシ他。求<sup>ムル</sup>其ノ放心<sup>ヲ</sup>而已矣ト。」

(孟子による。)

(注)牛山<sup>ニ</sup>春秋時代の齊の國の郊外にあつた山。患<sup>ニ</sup>生長すること。

萌蘖<sup>ニ</sup>芽生え、切り株から生じた芽。灌漑<sup>ニ</sup>草木がないさま。

旦旦<sup>ニ</sup>毎日毎日。平旦<sup>ニ</sup>夜明け。

桔亡<sup>ニ</sup>手かせをはめ、動けなくなる。

問一 a<sup>1</sup>希<sup>ニ</sup>、b<sup>1</sup>情<sup>ニ</sup>の本文中の意味で用いられている熟語を、それぞれ次のア～エの中から選び、その記号を書きなさい。

a ア 希釀 イ 希少 ウ 希求 エ 希望

b ア 情熱 イ 情趣 ウ 実情 エ 同情

問二 c<sup>1</sup>荀<sup>モ</sup>、d<sup>1</sup>弗<sup>レ</sup>由<sup>ラ</sup>の本文中における読み方を、送り仮名も含めてそれぞれ平仮名で書きなさい。

問三 1此の表す内容を、簡潔に書きなさい。

問四 2豈<sup>ニ</sup>無<sup>ニ</sup>カラシ仁義之心哉、無<sup>ニ</sup>ク物トシテ不<sup>レ</sup>ルコト長セを、それぞれ口語訳しなさい。

問五 3猶<sup>ホ</sup>斧斤之於<sup>レ</sup>ケルガ木ニ也を、書き下し文にしなさい。

問六 5哀シイ哉とありますが、孟子は、なぜこのように述べているのですか。その理由を六十字以内で書きなさい。

高等学校 国語科 解答用紙

(二枚のうち一)

受験番号	
氏名	

高等学校 国語科 解答用紙

(三枚のうち二)

受験番号	
氏名	

問題番号	問一						問二			問三			問四			問五		問題番号
							a			1	2		c	b	d			問六

高等学校 国語科 解答用紙

(三枚のうち二枚)

受験番号
氏名

問題番号	四					
問一	問二	問三	問四	問五	問六	
a	c		2	4		五

# 27 高等学校 地理歴史科（世界史）問題用紙

(9枚のうち1)

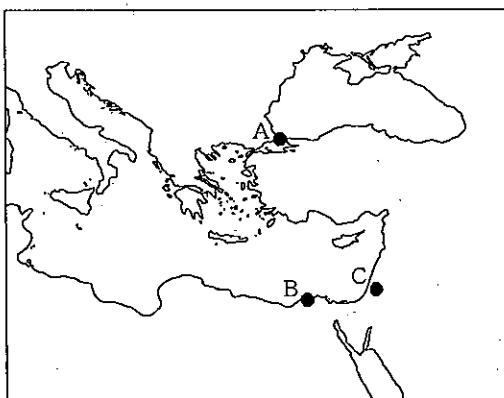
受験番号		氏名	
------	--	----	--

(答えは、すべて解答用紙に記入すること。)

- 1 次の文章を読んで、下の1～5に答えなさい。

著作権保護の観点により、掲載いたしません。

- 1 文章中の（a）にあてはまる人物はだれですか。次の（ア）～（エ）の中から選び、その記号を書きなさい。  
 (ア) アッバース1世 (イ) サラディン (ウ) ムアーウィヤ (エ) メフメト2世
- 2 下線部①に関して、この王朝について述べたものはどれですか。次の（ア）～（エ）の中から選び、その記号を書きなさい。  
 (ア) イランの支配権を握り、シーア派を国教とした。  
 (イ) タラス河畔の戦いで唐の軍隊を破った。  
 (ウ) バグダードに入城し、スルタンの称号を得た。  
 (エ) パルカン半島の征服後、イェニチェリ軍団を組織した。
- 3 下線部②に関して、カール大帝と騎士たちの武勇と恋をえがいた騎士道物語を何といいますか。その名称を書きなさい。
- 4 下線部③に関して、次の地図中のA～Cは、地中海周辺地域のある都市の位置を示しています。第4回十字軍が占領した都市の名と、その位置を示す地図中のA～Cとの組み合わせとして正しいものはどれですか。下のア～カの中から選び、その記号を書きなさい。



	ア	イ	ウ	エ	オ	カ
都市名	コンスタンティノーブル	コンスタンティノーブル	コンスタンティノーブル	イエルサレム	イエルサレム	イエルサレム
位置	A	B	C	A	B	C

- 5 下線部④に関して、十字軍の失敗は、教皇、国王にどのような影響を与えたか。簡潔に書きなさい。

# 27 高等学校 地理歴史科（世界史）問題用紙

(9枚のうち2)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

(答えは、すべて解答用紙に記入すること。)

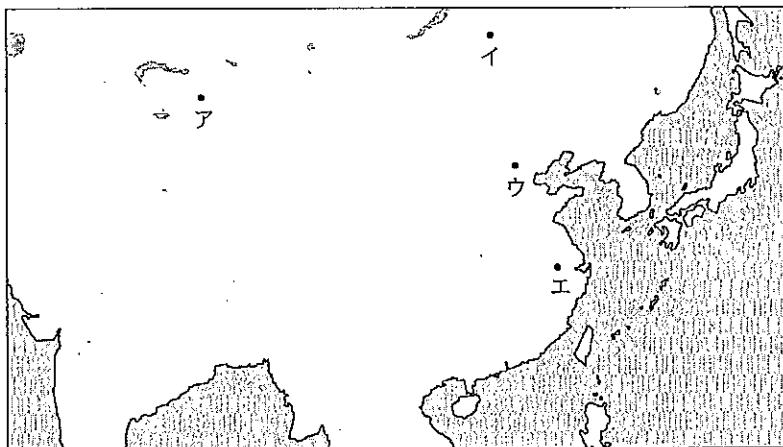
- ② 次の文章を読んで、下の1～5に答えなさい。

著作権保護の観点により、掲載いたしません。

- 1 文章中の（　a　）にあてはまる人物はだれですか。次のア～エの中から選び、その記号を書きなさい。

ア 永楽帝 イ 康熙帝 ウ 光緒帝 エ 洪武帝

- 2 下線部①に関して、1689年に清朝がロシアと境界に関する取り決めを結んだ場所はどれですか。地図中のア～エの中から選び、その記号を書きなさい。



- 3 下線部②に関して、次の資料は、『大清世祖皇帝実録』中の満州人の風習に関する記述を日本語に訳したもので、資料中の（　　）に当たる語は何ですか。その語を書きなさい。なお、資料中の（　　）には、同じ語が入ります。

著作権保護の観点により、掲載いたしません。

- 4 下線部③に関して、清朝は、18世紀の半ばになるとヨーロッパ船の来航を広州一港に制限しました。そのとき、外国貿易を管理させた特許商人組合を何といいますか。次のア～エの中から選び、その記号を書きなさい。

ア 公行 イ 市舶司 ウ 都護府 エ 理藩院

- 5 下線部④に関して、典礼問題とよばれる論争の原因となったイエズス会宣教師の布教方法とはどのようなものですか。簡潔に書きなさい。

# 27 高等学校 地理歴史科（世界史）問題用紙

(9枚のうち3)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

(答えは、すべて解答用紙に記入すること。)

- 3 次の資料I～IVを見て、下の1～5に答えなさい。

著作権保護の観点により、掲載いたしません。

- 1 資料Iに関して、この法令が出された時期に行われた幕府の改革の一部として示されたものはどれですか。次のア～エの中から選び、その記号を書きなさい。

ア 公事方御定書 イ 七分積金 ウ 人返しの法 エ 武家諸法度

- 2 資料IIに関して、この法令が出された時期に布教のため日本を訪れた宣教師はだれですか。次の（ア）～（エ）の中から選び、その記号を書きなさい。

（ア）ウィリアム＝アダムズ （イ）シドッチ （ウ）シーボルト （エ）ルイス＝フロイス

- 3 資料IIIに関して、資料中の□にあてはまる語を書きなさい。

- 4 資料IVに関して、この法令は窮乏した御家人を救う対策として出されたものです。御家人の多くが窮乏したのはなぜですか。その理由を「所領」「相続」の語を用いて簡潔に書きなさい。

- 5 資料I～IVの文書が出された時期を、年代の古い順に並べ、その記号を書きなさい。

# 27 高等学校 地理歴史科（世界史）問題用紙

(9枚のうち4)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

(答えは、すべて解答用紙に記入すること。)

- 4 次の略年表を見て、下の1～5に答えなさい。

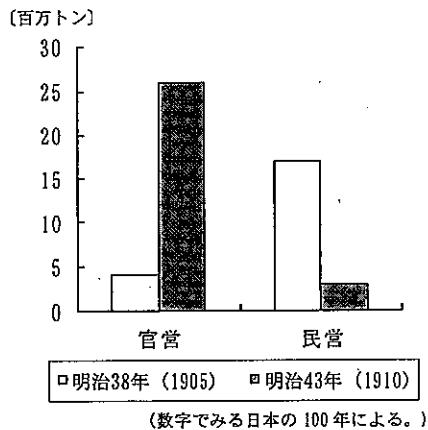
年	できごと
明治 4 (1871)	A 文部省が設置される。
明治 19 (1886)	B 帝国大学令、師範学校令、中学校令、小学校令が公布される。
明治 40 (1907)	C 義務教育が6年間に改められる。
大正 7 (1918)	D 大学令が公布される。
昭和 16 (1941)	E 小学校が国民学校に改められる。

- 1 Aに関して、この省はある地方制度の改革とともに行われた政府の官制改革により、正院のもとに設置されました。この地方制度の改革とは何ですか。次のア～エの中から選び、その記号を書きなさい。

ア 版籍奉還 イ 废藩置県 ウ 市制・町村制 エ 府県制・郡制

- 2 Bに関して、この時期に増税による歳入の増加と歳出の引き締めをはかるとともに、不換紙幣の処分と正貨の蓄積を進め、銀本位の貨幣制度が整えられました。この財政政策は何とよばれていますか。その名称を書きなさい。

- 3 Cに関して、この時期に鉄道の貨物輸送量が右のグラフのように変化しました。それはなぜですか。その理由を日露戦争後に西園寺内閣のとった政策を踏まえて簡潔に書きなさい。



- 4 Dに関して、次の文章中の(a)・(b)にあてはまる言葉は何ですか。下のア～エの組み合わせの中から選び、その記号を書きなさい。

著作権保護の観点により、掲載いたしません。

ア (a) キング  
(b) テレビ

ウ (a) キング  
(b) ラジオ

イ (a) 明六雑誌  
(b) テレビ

エ (a) 明六雑誌  
(b) ラジオ

- 5 Eの時期に関して、1940年代の日本の様子について述べた文として正しいものはどれですか。次の(ア)～(エ)の中から選び、その記号を書きなさい。

- (ア) サンフランシスコで講和会議が開かれ、平和条約を調印した。  
 (イ) 日韓基本条約を結び、韓国との国交を樹立した。  
 (ウ) 日米交渉を開始し、日米の開戦を回避しようとした。  
 (エ) 日満議定書を取り交わし、満州国を承認した。

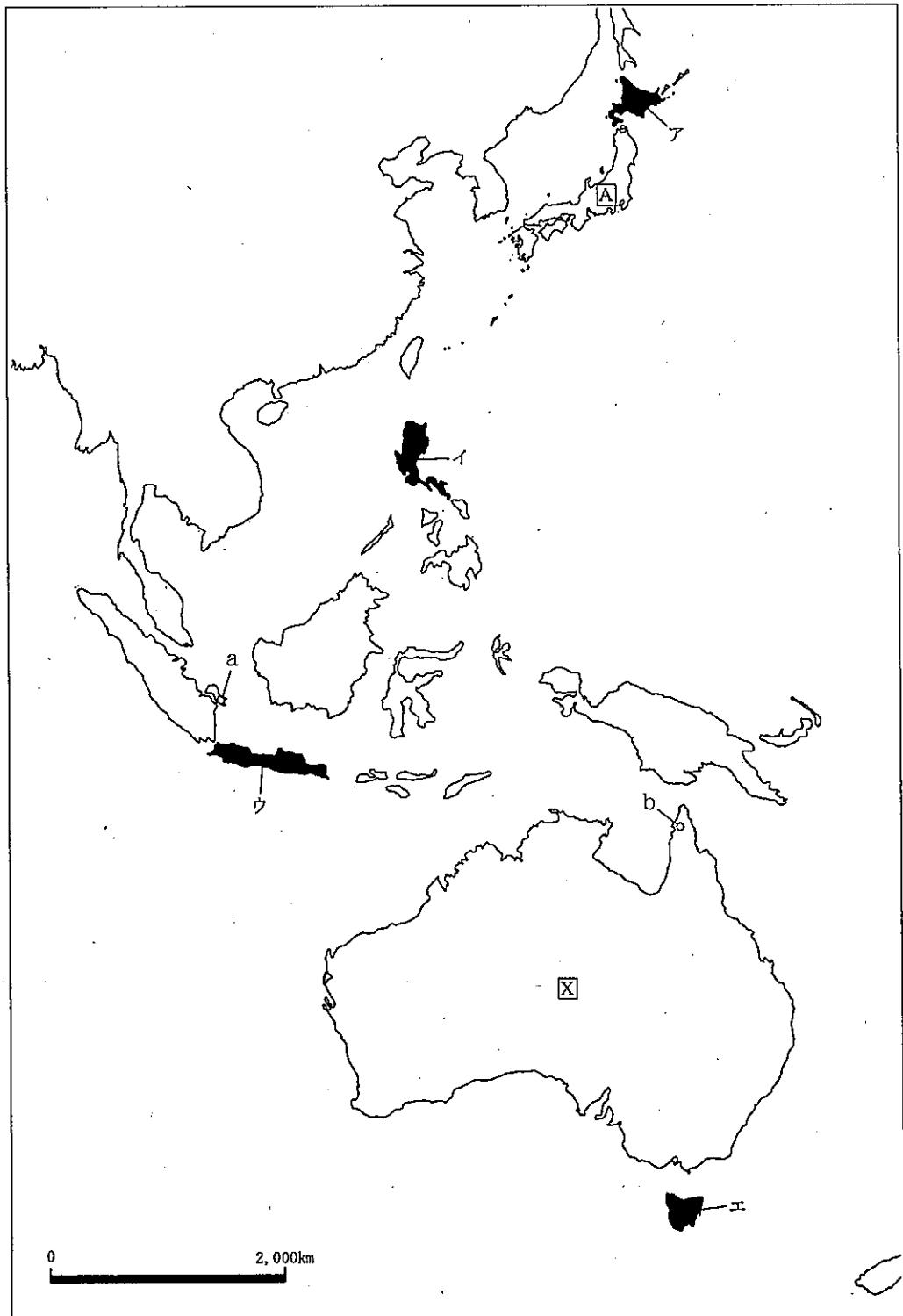
27 高等学校 地理歴史科（世界史）問題用紙

(9枚のうち5)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

(答えは、すべて解答用紙に記入すること。)

- 5 次の地図をみて、下の1～5に答えなさい。



# 27 高等学校 地理歴史科（世界史）問題用紙

(9枚のうち6)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

(答えは、すべて解答用紙に記入すること。)

1 地図中の●で示した島ア～エのうち、古期造山帯にあたるものはどれですか。その記号を書きなさい。

2 次の表は、アフリカ、北アメリカ、南アメリカとXの各大陸の気候区の割合を示しています。地図中のXに当たるものはどれですか。表中の①～④の中から選び、その番号を書きなさい。

(%)

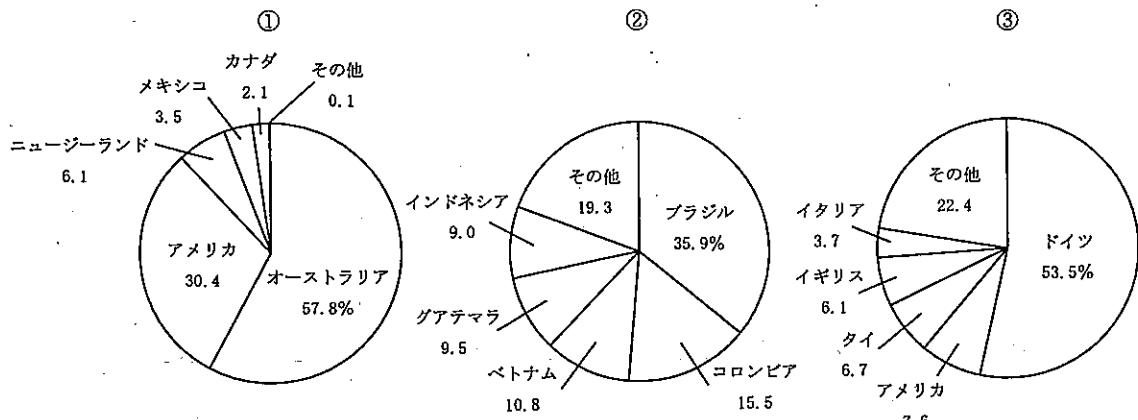
気候区	①	②	③	④
熱帶	63.4	38.6	16.9	5.2
乾燥帶	14.0	46.7	57.2	14.4
温帶	21.0	14.7	25.9	13.5
冷帶	—	—	—	43.4
寒帶	1.6	—	—	23.5

(地理統計要覧 2014年版による。)

3 地図中のa・bは鉱産資源の产地を示しています。それぞれの鉱産資源名の組み合わせとして正しいものはどれですか。次のア～カの中から選び、その記号を書きなさい。

	ア	イ	ウ	エ	オ	カ
a	すず鉱	すず鉱	鉄鉱石	鉄鉱石	ポーキサイト	ポーキサイト
b	鉄鉱石	ポーキサイト	すず鉱	ポーキサイト	すず鉱	鉄鉱石

4 次のグラフは、地図中のAの国における牛肉、コーヒー豆、自動車の輸入相手上位5ヶ国とその割合を示したものです。グラフの①～③は、それぞれどの輸入品を示していますか。下のア～カの組み合わせの中から選び、その記号を書きなさい。



(地理統計要覧 2014年版による。)

	ア	イ	ウ	エ	オ	カ
①	牛肉	牛肉	コーヒー豆	コーヒー豆	自動車	自動車
②	コーヒー豆	自動車	牛肉	自動車	牛肉	コーヒー豆
③	自動車	コーヒー豆	自動車	牛肉	コーヒー豆	牛肉

# 27 高等学校 地理歴史科（世界史）問題用紙

(9枚のうち7)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

(答えは、すべて解答用紙に記入すること。)

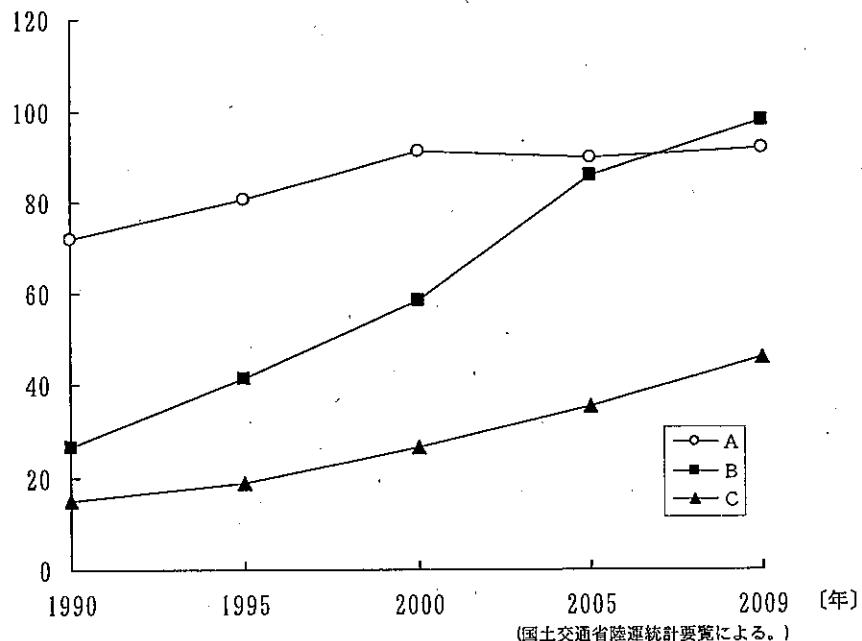
- 5 地図中の□の大陸にある国は、かつての宗主国との緊密な関係よりも、アジア太平洋地域の経済協力の強化を積極的に進めています。それはなぜですか。その理由を位置関係とかつての宗主国の外交政策と関連付けて、簡潔に書きなさい。

- 6 次の文章を読んで、下の1～4に答えなさい。

著作権保護の観点により、掲載いたしません。

- 1 文章中の下線部①に関して、次のグラフのA～Cはアフリカ、北アメリカ、東アジアのいずれかの地域が受け入れた旅客人数の推移を示したものです。グラフ中のA～Cは、それぞれどの地域ですか。下のA～Cの組み合わせの中から選び、その記号を書きなさい。

〔百万人〕



	ア	イ	ウ	エ	オ	カ
A	アフリカ	アフリカ	北アメリカ	北アメリカ	東アジア	東アジア
B	北アメリカ	東アジア	アフリカ	東アジア	アフリカ	北アメリカ
C	東アジア	北アメリカ	東アジア	アフリカ	北アメリカ	アフリカ

# 27 高等学校 地理歴史科（世界史）問題用紙

(9枚のうち8)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

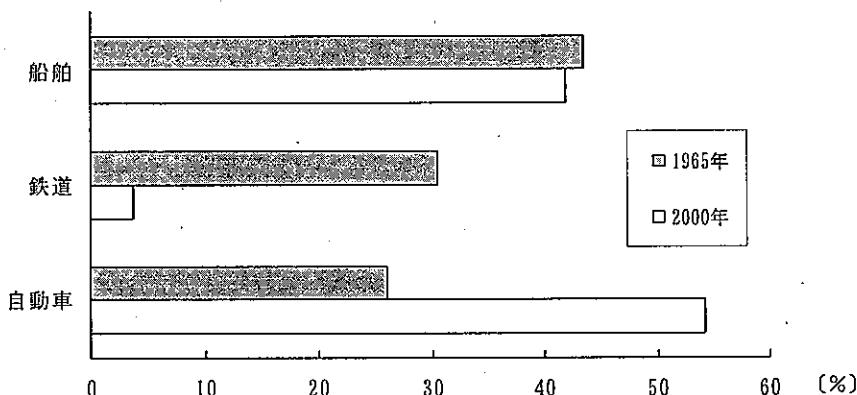
(答えは、すべて解答用紙に記入すること。)

2 文章中の下線部 ② に関して、2カ国以上の国を貫流し、条約により外国船舶の自由航行が許可されている河川を何とよびますか。また、それに当たる河川名は何ですか。これらの河川の組み合わせとして正しいものはどれですか。次のア～エの中から選び、その記号を書きなさい。

- ア 外来河川—ライン川
- イ 外来河川—黄河
- ウ 国際河川—ライン川
- エ 国際河川—黄河

3 文章中の下線部 ③ に関して、自家用車等を都市の郊外の駐車場に駐車し、そこから路面電車などの公共交通を利用して市街地に向かうしくみを何といいますか。その名称を書きなさい。

4 文章中の下線部 ④ に関して、次のグラフは日本の貨物輸送における船舶、鉄道、自動車の輸送量の割合の推移を示しており、下の表は日本の道路延長を示しています。輸送量の割合はどのように変化しましたか。また、その変化した背景として考えられることは何ですか。グラフと表をもとに、簡潔に書きなさい。



(国土交通省陸運統計要覧による。)

年	一般道路計 (千km)	高速自動車国道 (km)
1965	989	190
2000	1,160	6,861

(データブックオブ・ザ・ワールド 2014年版による。)

## 27 高等学校 地理歴史科（世界史）問題用紙

(9枚のうち9)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

(答えは、すべて解答用紙に記入すること。)

- 7 平成21年3月告示の高等学校学習指導要領 地理歴史 世界史B 3 内容の取扱い (3) ウ (イ) には、「資料からよみとく歴史の世界」を取り扱う際の留意事項が示されています。どのようなことに留意することとされていますか。簡潔に書きなさい。

- 8 次の表Iは、1880年、1899年及び1914年のイギリス、フランス、ドイツ3国それぞれの植民地の面積を示し、表IIは、1880年から1914年にかけてのイギリス、フランス、ドイツ3国それぞれの軍事費の推移を示しています。「世界史B」の授業において、第一次世界大戦が勃発した原因について、表I・IIをもとに生徒に考察させたところ、下のような解答が示されました。生徒の考察を深めさせるためには、表I・IIをどのような視点で読み取らせ、3国間の対立を理解させますか。簡潔に書きなさい。

著作権保護の観点により、掲載いたしません。

- 9 次の1・2に答えなさい。
- 1 紀元前2世紀後半に護民官となったグラックス兄弟が、大土地所有者による公有地占有を制限し、土地を再配分しようとしたのはなぜですか。「重装歩兵」と「征服戦争」の語を用いて簡潔に書きなさい。
  - 2 オスマン帝国のスレイマン1世が、フランスと同盟したのはなぜですか。「フランソワ1世」と「カール5世」の語を用いて簡潔に書きなさい。

27 高等学校 地理歴史科（世界史） 解答用紙

(2枚のうち1)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

問題番号		解答欄			
①	1				
	2				
	3				
	4				
	5				
②	1				
	2				
	3				
	4				
	5				
③	1				
	2				
	3				
	4				
	5	→	→	→	
④	1				
	2				
	3				
	4				
	5				
⑤	1				
	2				
	3				
	4				
	5				

# 27 高等学校 地理歴史科（世界史） 解答用紙

(2枚のうち2)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

問題番号		解答欄
6	1	
	2	
	3	
	4	
7		
8		
9	1	
	2	

# 27 高等学校 地理歴史科（日本史）問題用紙

(9枚のうち1)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

(答えは、すべて解答用紙に記入すること。)

- 1 次の文章を読んで、下の1～5に答えなさい。

著作権保護の観点により、掲載いたしません。

- 1 文章中の（a）にあてはまる人物はだれですか。次の（ア）～（エ）の中から選び、その記号を書きなさい。

（ア）アッバース1世 （イ）サラディン （ウ）ムーアーウィヤ （エ）メフメト2世

- 2 下線部①に関して、この王朝について述べたものはどれですか。次の（ア）～（エ）の中から選び、その記号を書きなさい。

（ア）イランの支配権を握り、シーア派を国教とした。

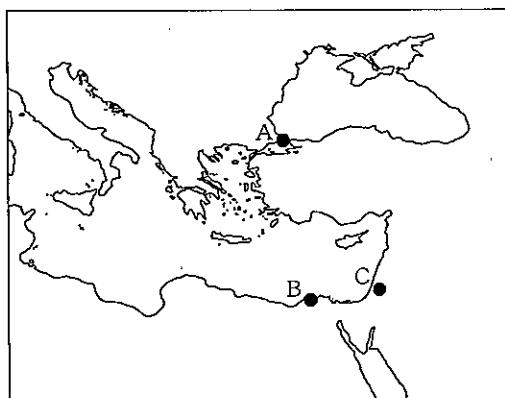
（イ）タラス河畔の戦いで唐の軍隊を破った。

（ウ）バグダードに入城し、スルタンの称号を得た。

（エ）バルカン半島の征服後、イエニチェリ軍団を組織した。

- 3 下線部②に関して、カール大帝と騎士たちの武勇と恋をえがいた騎士道物語を何といいますか。その名称を書きなさい。

- 4 下線部③に関して、次の地図中のA～Cは、地中海周辺地域のある都市の位置を示しています。第4回十字軍が占領した都市の名と、その位置を示す地図中のA～Cとの組み合わせとして正しいものはどれですか。下のア～カの中から選び、その記号を書きなさい。



	ア	イ	ウ	エ	オ	カ
都市名	コンスタンティノープル	コンスタンティノープル	コンスタンティノープル	イエルサレム	イエルサレム	イエルサレム
位置	A	B	C	A	B	C

- 5 下線部④に関して、十字軍の失敗は、教皇、国王にどのような影響を与えたか。簡潔に書きなさい。

# 27 高等学校 地理歴史科（日本史）問題用紙

(9枚のうち2)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

(答えは、すべて解答用紙に記入すること。)

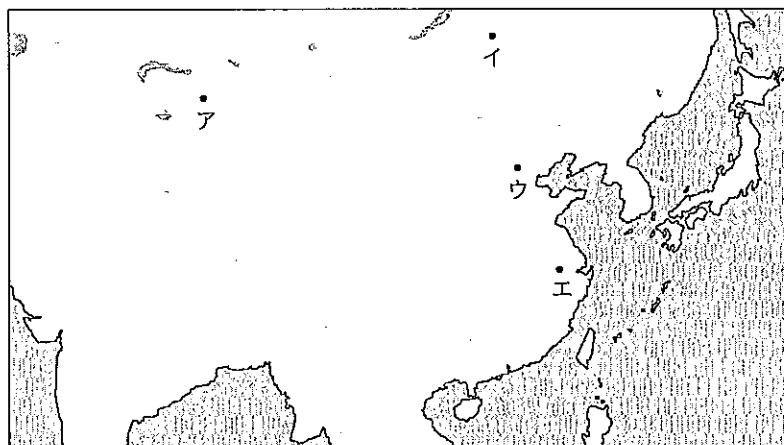
- [2] 次の文章を読んで、下の1～5に答えなさい。

著作権保護の観点により、掲載いたしません。

- 1 文章中の（　a　）にあてはまる人物はだれですか。次のア～エの中から選び、その記号を書きなさい。

ア 永楽帝 イ 康熙帝 ウ 光緒帝 エ 洪武帝

- 2 下線部①に関して、1689年に清朝がロシアと境界に関する取り決めを結んだ場所はどれですか。地図中のア～エの中から選び、その記号を書きなさい。



- 3 下線部②に関して、次の資料は、『大清世祖皇帝実録』中の満州人の風習に関する記述を日本語に訳したものです。資料中の（　）に当たる語は何ですか。その語を書きなさい。なお、資料中の（　）には、同じ語が入ります。

著作権保護の観点により、掲載いたしません。

- 4 下線部③に関して、清朝は、18世紀の半ばになるとヨーロッパ船の来航を広州一港に制限しました。そのとき、外国貿易を管理させた特許商人組合を何といいますか。次のア～エの中から選び、その記号を書きなさい。

ア 公行 イ 市舶司 ウ 都護府 エ 理藩院

- 5 下線部④に関して、典礼問題とよばれる論争の原因となったイエズス会宣教師の布教方法とはどのようなものですか。簡潔に書きなさい。

# 27 高等学校 地理歴史科（日本史）問題用紙

(9枚のうち3)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

(答えは、すべて解答用紙に記入すること。)

- 3 次の資料I～IVを見て、下の1～5に答えなさい。

著作権保護の観点により、掲載いたしません。

- 1 資料Iに関して、この法令が出された時期に行われた幕府の改革の一部として示されたものはどれですか。次のア～エの中から選び、その記号を書きなさい。

ア 公事方御定書 イ 七分積金 ウ 人返しの法 エ 武家諸法度

- 2 資料IIに関して、この法令が出された時期に布教のため日本を訪れた宣教師はだれですか。次の(ア)～(エ)の中から選び、その記号を書きなさい。

(ア) ウィリアム=アダムズ (イ) シドッチ (ウ) シーボルト (エ) ルイス=フロイス

- 3 資料IIIに関して、資料中の□にあてはまる語を書きなさい。

- 4 資料IVに関して、この法令は窮乏した御家人を救う対策として出されたものです。御家人の多くが窮乏したのはなぜですか。その理由を「所領」「相続」の語を用いて簡潔に書きなさい。

- 5 資料I～IVの文書が出された時期を、年代の古い順に並べ、その記号を書きなさい。

# 27 高等学校 地理歴史科（日本史）問題用紙

(9枚のうち4)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

(答えは、すべて解答用紙に記入すること。)

- 4 次の略年表を見て、下の1～5に答えなさい。

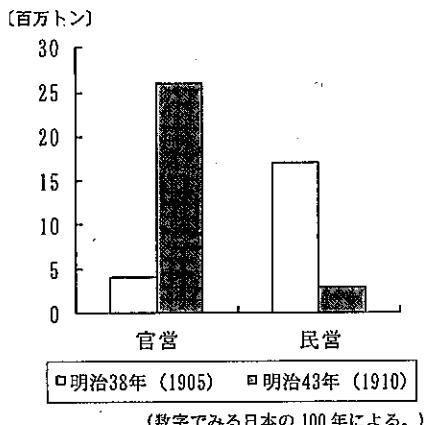
年	できごと
明治 4 (1871)	A 文部省が設置される。
明治 19 (1886)	B 帝国大学令、師範学校令、中学校令、小学校令が公布される。
明治 40 (1907)	C 義務教育が6年間に改められる。
大正 7 (1918)	D 大学令が公布される。
昭和 16 (1941)	E 小学校が国民学校に改められる。

- 1 Aに関して、この省はある地方制度の改革とともに行われた政府の官制改革により、正院のもとに設置されました。この地方制度の改革とは何ですか。次のア～エの中から選び、その記号を書きなさい。

ア 版籍奉還 イ 废藩置県 ウ 市制・町村制 エ 府県制・郡制

- 2 Bに関して、この時期に増税による歳入の増加と歳出の引き締めをはかるとともに、不換紙幣の処分と正貨の蓄積を進め、銀本位の貨幣制度が整えられました。この財政政策は何とよばれていますか。その名称を書きなさい。

- 3 Cに関して、この時期に鉄道の貨物輸送量が右のグラフのように変化しました。それはなぜですか。その理由を日露戦争後に西園寺内閣のとった政策を踏まえて簡潔に書きなさい。



- 4 Dに関して、次の文章中の(a)・(b)にあてはまる言葉は何ですか。下のア～エの組み合わせの中から選び、その記号を書きなさい。

著作権保護の観点により、掲載いたしません。

ア [ (a) キング  
(b) テレビ ]

イ [ (a) 明六雑誌  
(b) テレビ ]

ウ [ (a) キング  
(b) ラジオ ]

エ [ (a) 明六雑誌  
(b) ラジオ ]

- 5 Eの時期に関して、1940年代の日本の様子について述べた文として正しいものはどれですか。次の(ア)～(エ)の中から選び、その記号を書きなさい。

(ア) サンフランシスコで講和会議が開かれ、平和条約を調印した。

(イ) 日韓基本条約を結び、韓国との国交を樹立した。

(ウ) 日米交渉を開始し、日米の開戦を回避しようとした。

(エ) 日満議定書を取り交わし、満州國を承認した。

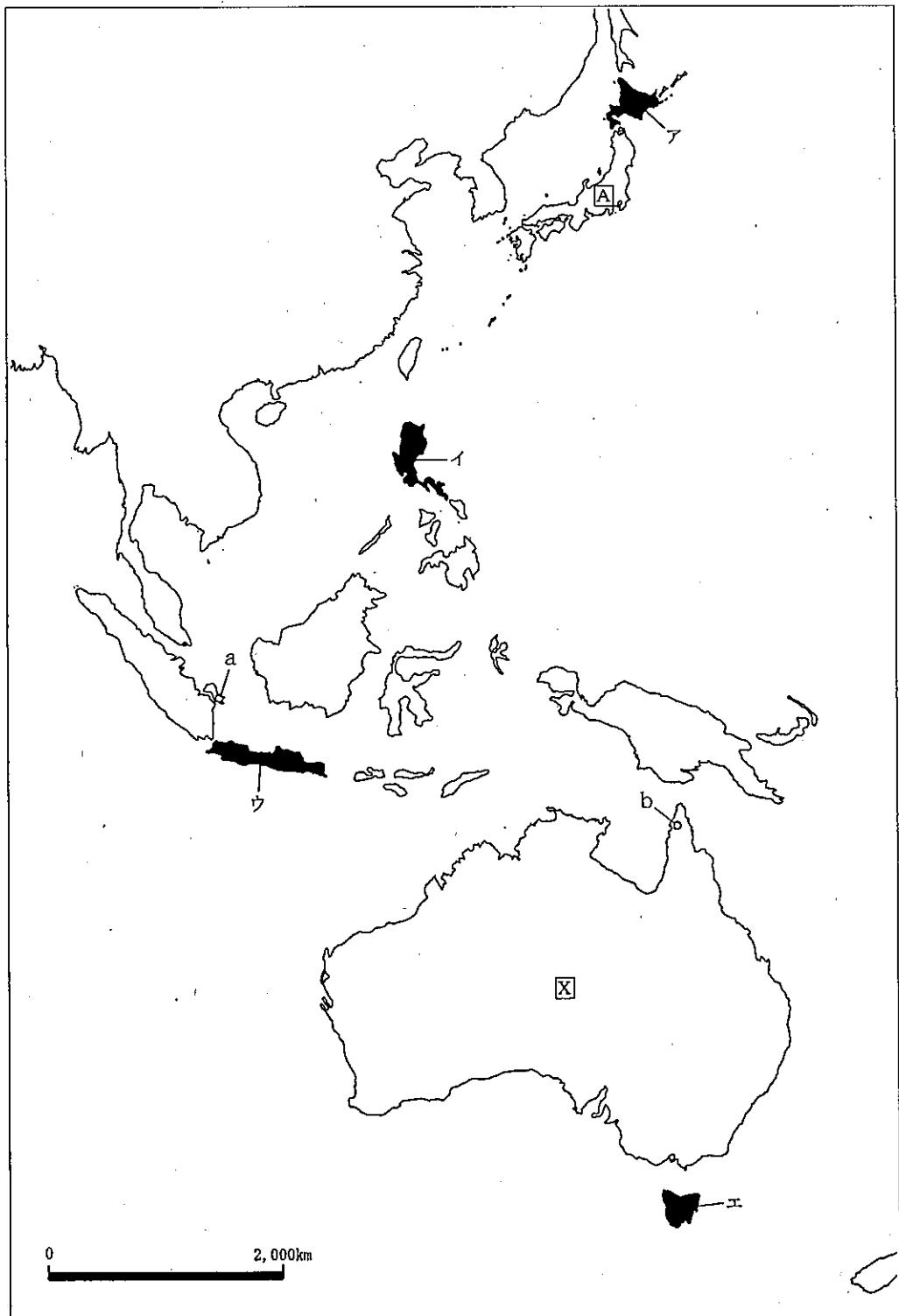
27 高等学校 地理歴史科（日本史）問題用紙

(9枚のうち5)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

(答えは、すべて解答用紙に記入すること。)

- 5 次の地図をみて、下の1～5に答えなさい。



# 27 高等学校 地理歴史科（日本史）問題用紙

(9枚のうち6)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

(答えは、すべて解答用紙に記入すること。)

1 地図中の●で示した島ア～エのうち、古期造山帯にあたるものはどれですか。その記号を書きなさい。

2 次の表は、アフリカ、北アメリカ、南アメリカとXの各大陸の気候区の割合を示しています。地図中のXに当たるものはどれですか。表中の①～④の中から選び、その番号を書きなさい。

(%)

気候区	①	②	③	④
熱帶	63.4	38.6	16.9	5.2
乾燥帶	14.0	46.7	57.2	14.4
温帶	21.0	14.7	25.9	13.5
冷帶	—	—	—	43.4
寒帶	1.6	—	—	23.5

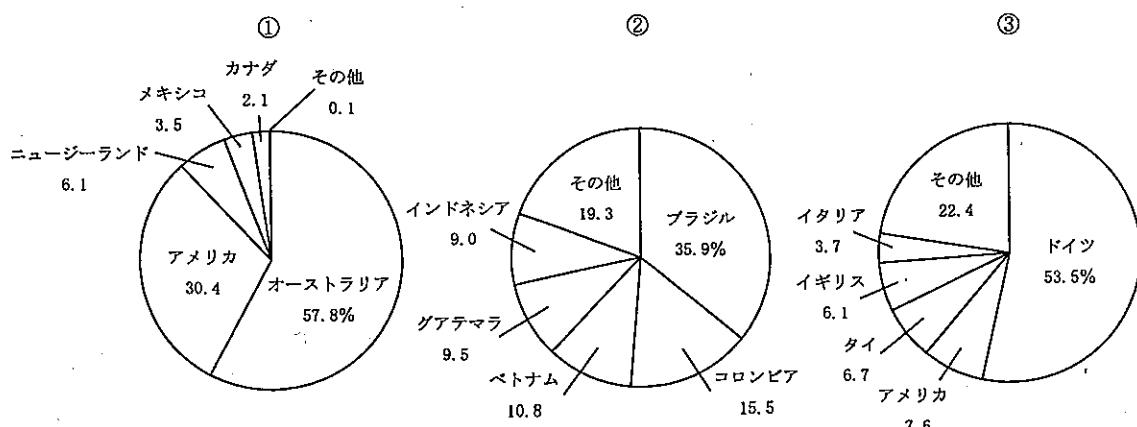
(地理統計要覧 2014年版による。)

3 地図中のa・bは鉱産資源の産地を示しています。それぞれの鉱産資源名の組み合わせとして正しいものはどれですか。次のア～カの中から選び、その記号を書きなさい。

	ア	イ	ウ	エ	オ	カ
a	すず鉱	すず鉱	鉄鉱石	鉄鉱石	ボーキサイト	ボーキサイト
b	鉄鉱石	ボーキサイト	すず鉱	ボーキサイト	すず鉱	鉄鉱石

4 次のグラフは、地図中のAの国における牛肉、コーヒー豆、自動車の輸入相手上位5ヶ国とその割合を示したものです。

グラフの①～③は、それぞれどの輸入品を示していますか。下のア～カの組み合わせの中から選び、その記号を書きなさい。



(地理統計要覧 2014年版による。)

	ア	イ	ウ	エ	オ	カ
①	牛肉	牛肉	コーヒー豆	コーヒー豆	自動車	自動車
②	コーヒー豆	自動車	牛肉	自動車	牛肉	コーヒー豆
③	自動車	コーヒー豆	自動車	牛肉	コーヒー豆	牛肉

# 27 高等学校 地理歴史科（日本史）問題用紙

(9枚のうち7)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

(答えは、すべて解答用紙に記入すること。)

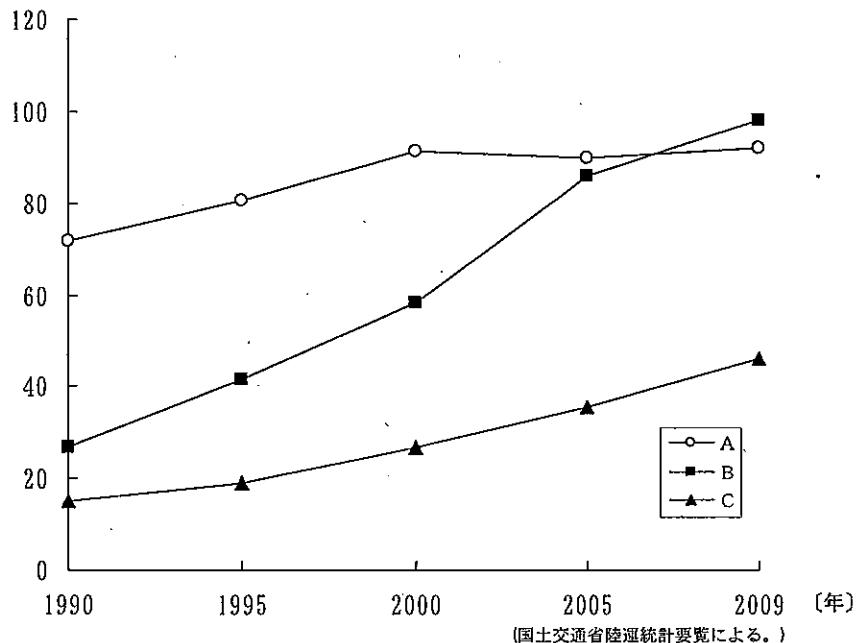
- 5 地図中の[X]の大陸にある国は、かつての宗主国との緊密な関係よりも、アジア太平洋地域の経済協力の強化を積極的に進めています。それはなぜですか。その理由を位置関係とかつての宗主国の外交政策と関連付けて、簡潔に書きなさい。

- 6 次の文章を読んで、下の1～4に答えなさい。

著作権保護の観点により、掲載いたしません。

- 1 文章中の下線部①に関して、次のグラフのA～Cはアフリカ、北アメリカ、東アジアのいずれかの地域が受け入れた旅客者数の推移を示したものです。グラフ中のA～Cは、それぞれどの地域ですか。下のA～Cの組み合わせの中から選び、その記号を書きなさい。

(百万人)



	ア	イ	ウ	エ	オ	カ
A	アフリカ	アフリカ	北アメリカ	北アメリカ	東アジア	東アジア
B	北アメリカ	東アジア	アフリカ	東アジア	アフリカ	北アメリカ
C	東アジア	北アメリカ	東アジア	アフリカ	北アメリカ	アフリカ

# 27 高等学校 地理歴史科（日本史）問題用紙

(9枚のうち8)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

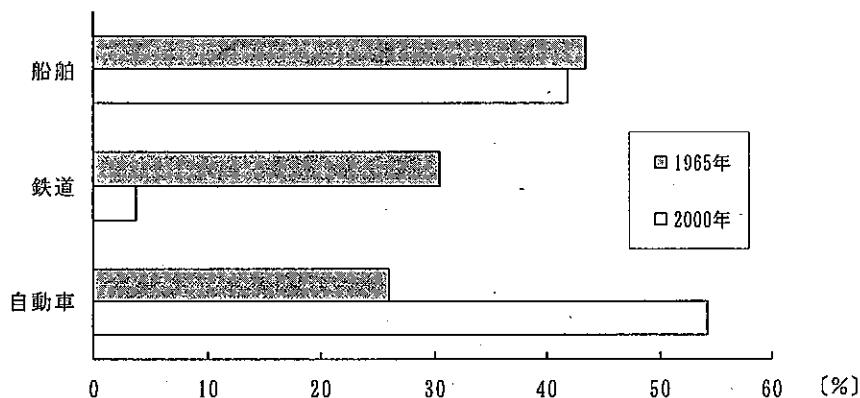
(答えは、すべて解答用紙に記入すること。)

2 文章中の下線部 ② に関して、2カ国以上の国を貫流し、条約により外国船舶の自由航行が許可されている河川を何とよびますか。また、それに当たる河川名は何ですか。これらの河川の組み合わせとして正しいものはどれですか。次のア～エの中から選び、その記号を書きなさい。

- ア 外来河川—ライン川
- イ 外来河川—黄河
- ウ 国際河川—ライン川
- エ 国際河川—黄河

3 文章中の下線部 ③ に関して、自家用車等を都市の郊外の駐車場に駐車し、そこから路面電車などの公共交通を利用して市街地に向かうしきみを何といいますか。その名称を書きなさい。

4 文章中の下線部 ④ に関して、次のグラフは日本の貨物輸送における船舶、鉄道、自動車の輸送量の割合の推移を示しており、下の表は日本の道路延長を示しています。輸送量の割合はどのように変化しましたか。また、その変化した背景として考えられることは何ですか。グラフと表をもとに、簡潔に書きなさい。



(国土交通省陸運統計要覧による。)

年	一般道路計 [千km]	高速自動車国道 [km]
1965	989	190
2000	1,160	6,861

(データブックオブ・ザ・ワールド 2014年版による。)

## 27 高等学校 地理歴史科（日本史）問題用紙

(9枚のうち9)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

(答えは、すべて解答用紙に記入すること。)

- [7] 平成21年3月告示の高等学校学習指導要領 地理歴史 日本史A 2 内容 (3) ウ 現代からの探究 には、「現代の社会やその諸課題が歴史的に形成されたものであるという観点から、近現代の歴史にかかわる身の回りの社会的事象と関連させた適切な主題を設定させ、資料を活用して探究し、その解決に向けた考えを表現する活動を通して、歴史的な見方や考え方を身に付けさせる。」と示されています。生徒が自分の考えを表現する際に、どのような指導上の配慮が求められますか。簡潔に書きなさい。
- [8] 平成21年3月告示の高等学校学習指導要領 地理歴史 日本史B 3 内容の取扱い (I) オ には、「地域社会の歴史と文化について扱うようになるとともに、祖先が地域社会の向上と文化の創造や発展に努力したことを具体的に理解させ、それらを尊重する態度を育てるようにすること。」と示されています。指導に当たって、どのような学習方法の工夫が望まれますか。簡潔に書きなさい。
- [9] 1842年、江戸幕府は、これまでの日本近海に近づく外国船の取り扱いを転換する法令を発しました。その法令により、江戸幕府は、日本近海に近づく外国船の取り扱いをどのように転換しましたか。簡潔に書きなさい。また、江戸幕府が外国船の取り扱いを転換したのはなぜですか。その理由を当時の東アジアの情勢を踏まえて簡潔に書きなさい。
- [10] 右の表は、1971年から1974年の消費者物価指数対前年比を示しています。「日本史B」の授業で、生徒に表を読み取らせたところ、次のような回答が示されました。生徒の回答を踏まえ、1973年から1974年にかけて消費者物価指数対前年度比が急激に上昇した理由について、以下の資料1・2を活用して、その背景を考えさせることとします。その際、どのような考察をさせますか。簡潔に書きなさい。

年	消費者物価指数（対前年比%）
昭和46(1971)	6.3
昭和47(1972)	4.9
昭和48(1973)	11.7
昭和49(1974)	23.2

(総務省統計局データによる。)

(生徒の回答)

1971年、1972年と消費者物価指数対前年度比の上昇が5%前後で推移していましたが、1973年には、10パーセント以上、1974年には20%以上と急激な上昇を示しています。

著作権保護の観点により、掲載いたしません。

27 高等学校 地理歴史科（日本史）解答用紙

(2枚のうち1)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

問題番号	解答欄				
[1]	1				
	2				
	3				
	4				
	5				
[2]	1				
	2				
	3				
	4				
	5				
[3]	1				
	2				
	3				
	4				
	5	→	→	→	
[4]	1				
	2				
	3				
	4				
	5				
[5]	1				
	2				
	3				
	4				
	5				

# 27 高等学校 地理歴史科（日本史） 解答用紙

(2枚のうち2)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

問題番号	解答欄
1	
2	
3	
6 4	
7	
8	
9	
10	

# 27 高等学校 地理歴史科（地理）問題用紙

(9枚のうち1)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

(答えは、すべて解答用紙に記入すること。)

- 1 次の文章を読んで、下の1～5に答えなさい。

著作権保護の観点により、掲載いたしません。

- 1 文章中の（a）にあてはまる人物はだれですか。次の（ア）～（エ）の中から選び、その記号を書きなさい。

(ア) アッバース1世 (イ) サラディン (ウ) ムアーウィヤ (エ) メフメト2世

- 2 下線部①に関して、この王朝について述べたものはどれですか。次の（ア）～（エ）の中から選び、その記号を書きなさい。

(ア) イランの支配権を握り、シーア派を国教とした。

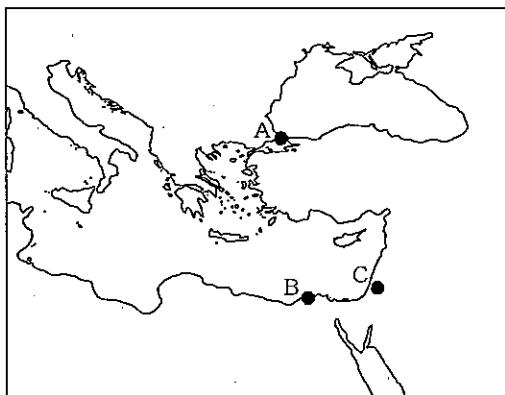
(イ) タラス河畔の戦いで唐の軍隊を破った。

(ウ) バグダードに入城し、スルタンの称号を得た。

(エ) パルカン半島の征服後、イェニチエリ軍団を組織した。

- 3 下線部②に関して、カール大帝と騎士たちの武勇と恋をえがいた騎士道物語を何といいますか。その名称を書きなさい。

- 4 下線部③に関して、次の地図中のA～Cは、地中海周辺地域のある都市の位置を示しています。第4回十字軍が占領した都市の名と、その位置を示す地図中のA～Cとの組み合わせとして正しいものはどれですか。下のア～カの中から選び、その記号を書きなさい。



	ア	イ	ウ	エ	オ	カ
都市名	コンスタンティノーブル	コンスタンティノーブル	コンスタンティノーブル	イエルサレム	イエルサレム	イエルサレム
位置	A	B	C	A	B	C

- 5 下線部④に関して、十字軍の失敗は、教皇、国王にどのような影響を与えたか。簡潔に書きなさい。

# 27 高等学校 地理歴史科（地理）問題用紙

(9枚のうち2)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

(答えは、すべて解答用紙に記入すること。)

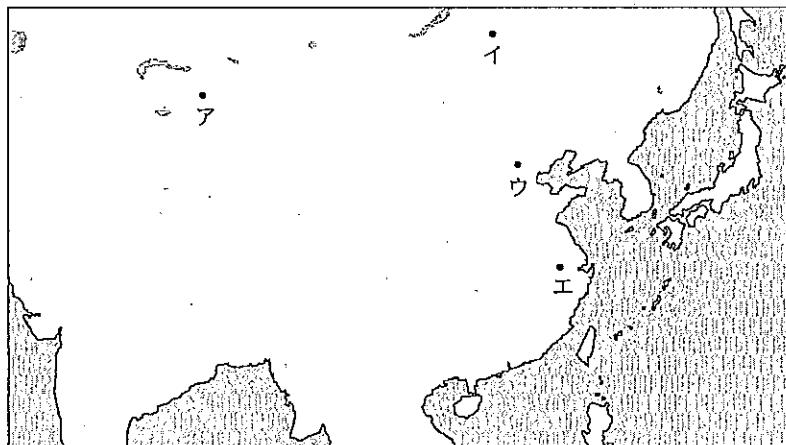
- 2 次の文章を読んで、下の1～5に答えなさい。

著作権保護の観点により、掲載いたしません。

- 1 文章中の（　a　）にあてはまる人物はだれですか。次のア～エの中から選び、その記号を書きなさい。

ア 永楽帝 イ 康熙帝 ウ 光緒帝 エ 洪武帝

- 2 下線部①に関して、1689年に清朝がロシアと境界に関する取り決めを結んだ場所はどれですか。地図中のア～エの中から選び、その記号を書きなさい。



- 3 下線部②に関して、次の資料は、『大清世祖皇帝実録』中の満州人の風習に関する記述を日本語に訳したもので、資料中の（　　）に当たる語は何ですか。その語を書きなさい。なお、資料中の（　　）には、同じ語が入ります。

著作権保護の観点により、掲載いたしません。

- 4 下線部③に関して、清朝は、18世紀の半ばになるとヨーロッパ船の来航を広州一港に制限しました。そのとき、外国貿易を管理させた特許商人組合を何といいますか。次のア～エの中から選び、その記号を書きなさい。

ア 公行 イ 市舶司 ウ 都護府 エ 理藩院

- 5 下線部④に関して、典礼問題とよばれる論争の原因となったイエズス会宣教師の布教方法とはどのようなものですか。簡潔に書きなさい。

# 27 高等学校 地理歴史科（地理）問題用紙

(9枚のうち3)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

(答えは、すべて解答用紙に記入すること。)

- ③ 次の資料I～IVを見て、下の1～5に答えなさい。

著作権保護の観点により、掲載いたしません。

1 資料Iに関して、この法令が出された時期に行われた幕府の改革の一項として示されたものはどれですか。次のア～エの中から選び、その記号を書きなさい。

ア 公事方御定書 イ 七分積金 ウ 人返しの法 エ 武家諸法度

2 資料IIに関して、この法令が出された時期に布教のため日本を訪れた宣教師はだれですか。次の（ア）～（エ）の中から選び、その記号を書きなさい。

（ア） ウィリアム＝アダムズ （イ） シドッチ （ウ） シーボルト （エ） ルイス＝フロイス

3 資料IIIに関して、資料中の□にあてはまる語を書きなさい。

4 資料IVに関して、この法令は窮乏した御家人を救う対策として出されたものです。御家人の多くが窮乏したのはなぜですか。その理由を「所領」「相続」の語を用いて簡潔に書きなさい。

5 資料I～IVの文書が出された時期を、年代の古い順に並べ、その記号を書きなさい。

# 27 高等学校 地理歴史科（地理）問題用紙

(9枚のうち4)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

(答えは、すべて解答用紙に記入すること。)

- ④ 次の略年表を見て、下の1～5に答えなさい。

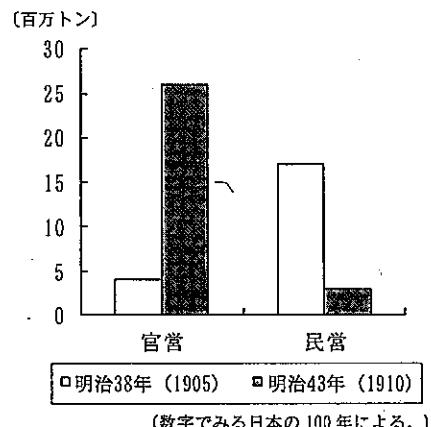
年	できごと
明治 4 (1871)	A 文部省が設置される。
明治 19 (1886)	B 帝国大学令、師範学校令、中学校令、小学校令が公布される。
明治 40 (1907)	C 義務教育が6年間に改められる。
大正 7 (1918)	D 大学令が公布される。
昭和 16 (1941)	E 小学校が国民学校に改められる。

- 1 Aに関して、この省はある地方制度の改革とともに行われた政府の官制改革により、正院のもとに設置されました。この地方制度の改革とは何ですか。次のア～エの中から選び、その記号を書きなさい。

ア 版籍奉還 イ 废藩置県 ウ 市制・町村制 エ 府県制・郡制

- 2 Bに関して、この時期に増税による歳入の増加と歳出の引き締めをはかるとともに、不換紙幣の処分と正貨の蓄積を進め、銀本位の貨幣制度が整えられました。この財政政策は何とよばれていますか。その名称を書きなさい。

- 3 Cに関して、この時期に鉄道の貨物輸送量が右のグラフのように変化しました。それはなぜですか。その理由を日露戦争後に西園寺内閣のとった政策を踏まえて簡潔に書きなさい。



- 4 Dに関して、次の文章中の(a)・(b)にあてはまる言葉は何ですか。下のア～エの組み合わせの中から選び、その記号を書きなさい。

著作権保護の観点により、掲載いたしません。

ア [ (a) キング  
(b) テレビ ]

イ [ (a) 明六雑誌  
(b) テレビ ]

ウ [ (a) キング  
(b) ラジオ ]

エ [ (a) 明六雑誌  
(b) ラジオ ]

- 5 Eの時期に関して、1940年代の日本の様子について述べた文として正しいものはどれですか。次の(ア)～(エ)の中から選び、その記号を書きなさい。

(ア) サンフランシスコで講和会議が開かれ、平和条約を調印した。

(イ) 日韓基本条約を結び、韓国との国交を樹立した。

(ウ) 日米交渉を開始し、日米の開戦を回避しようとした。

(エ) 日満議定書を取り交わし、満州國を承認した。

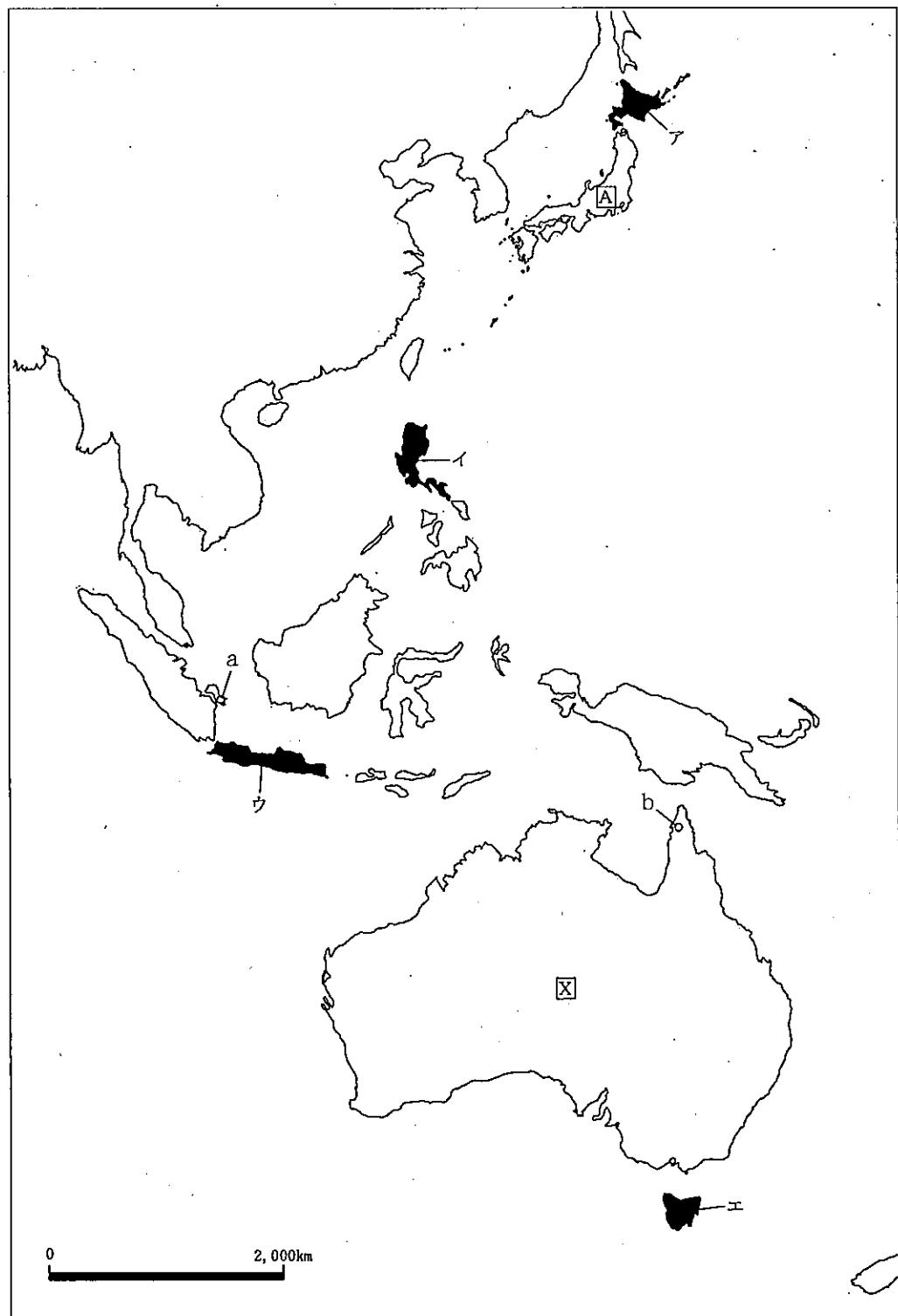
27 高等学校 地理歴史科（地理）問題用紙

(9枚のうち5)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

(答えは、すべて解答用紙に記入すること。)

- 5 次の地図をみて、下の1～5に答えなさい。



# 27 高等学校 地理歴史科（地理）問題用紙

(9枚のうち6)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

(答えは、すべて解答用紙に記入すること。)

1 地図中の●で示した島ア～エのうち、古期造山帯にあたるものはどれですか。その記号を書きなさい。

2 次の表は、アフリカ、北アメリカ、南アメリカとXの各大陸の気候区の割合を示しています。地図中のXに当たるものはどれですか。表中の①～④の中から選び、その番号を書きなさい。

(%)

気候区	①	②	③	④
熱帶	63.4	38.6	16.9	5.2
乾燥帶	14.0	46.7	57.2	14.4
温帶	21.0	14.7	25.9	13.5
冷帶	—	—	—	43.4
寒帶	1.6	—	—	23.5

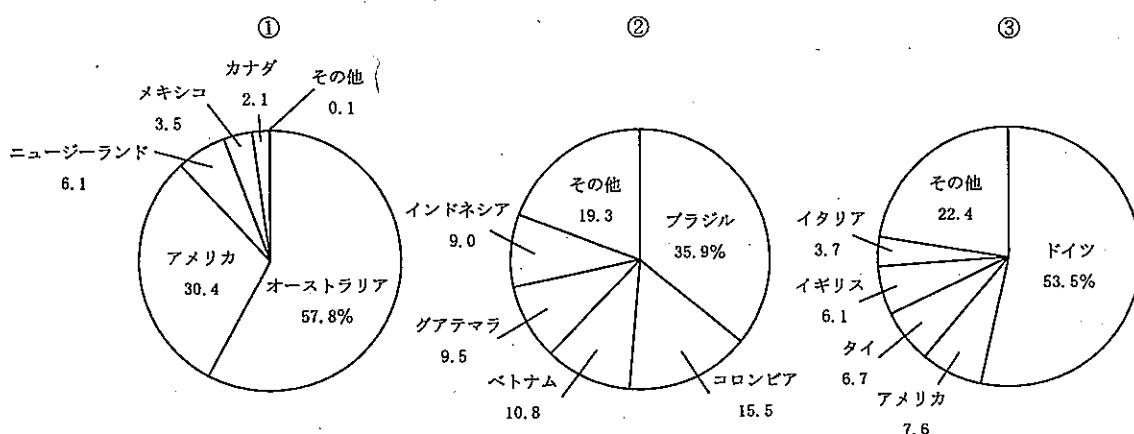
(地理統計要覧 2014年版による。)

3 地図中のa・bは鉱産資源の产地を示しています。それぞれの鉱産資源名の組み合わせとして正しいものはどれですか。次のア～カの中から選び、その記号を書きなさい。

	ア	イ	ウ	エ	オ	カ
a	すず鉱	すず鉱	鉄鉱石	鉄鉱石	ボーキサイト	ボーキサイト
b	鉄鉱石	ボーキサイト	すず鉱	ボーキサイト	すず鉱	鉄鉱石

4 次のグラフは、地図中のAの国における牛肉、コーヒー豆、自動車の輸入相手上位5ヶ国とその割合を示したものです。

グラフの①～③は、それぞれどの輸入品を示していますか。下のア～カの組み合わせの中から選び、その記号を書きなさい。



(地理統計要覧 2014年版による。)

	ア	イ	ウ	エ	オ	カ
①	牛肉	牛肉	コーヒー豆	コーヒー豆	自動車	自動車
②	コーヒー豆	自動車	牛肉	自動車	牛肉	コーヒー豆
③	自動車	コーヒー豆	自動車	牛肉	コーヒー豆	牛肉

## 2.7 高等学校 地理歴史科（地理）問題用紙

(9枚のうち7)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

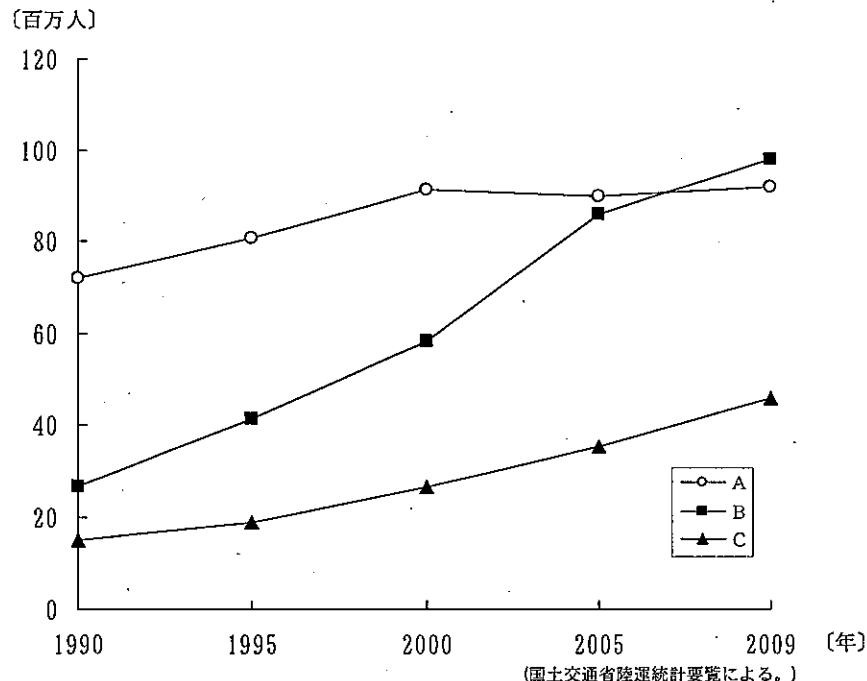
(答えは、すべて解答用紙に記入すること。)

5. 地図中の[X]の大陸にある国は、かつての宗主国との緊密な関係よりも、アジア太平洋地域の経済協力の強化を積極的に進めています。それはなぜですか。その理由を位置関係とかつての宗主国の外交政策と関連付けて、簡潔に書きなさい。

- [6] 次の文章を読んで、下の1~4に答えなさい。

著作権保護の観点により、掲載いたしません。

1 文章中の下線部①に関して、次のグラフのA~Cはアフリカ、北アメリカ、東アジアのいずれかの地域が受け入れた旅客者数の推移を示したものです。グラフ中のA~Cは、それぞれどの地域ですか。下のA~Cの組み合わせの中から選び、その記号を書きなさい。



	ア	イ	ウ	エ	オ	カ
A	アフリカ	アフリカ	北アメリカ	北アメリカ	東アジア	東アジア
B	北アメリカ	東アジア	アフリカ	東アジア	アフリカ	北アメリカ
C	東アジア	北アメリカ	東アジア	アフリカ	北アメリカ	アフリカ

# 27 高等学校 地理歴史科（地理）問題用紙

(9枚のうち8)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

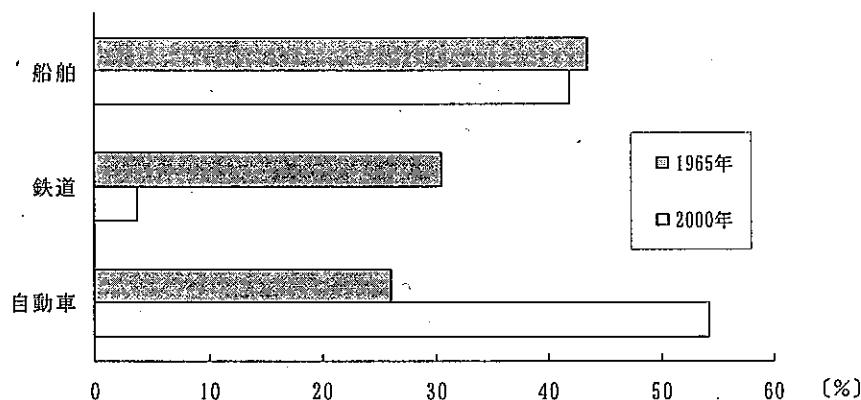
(答えは、すべて解答用紙に記入すること。)

- 2 文章中の下線部 ② に関して、2カ国以上の国を貫流し、条約により外国船舶の自由航行が許可されている河川を何とよびますか。また、それに当たる河川名は何ですか。これらの河川の組み合わせとして正しいものはどれですか。次のア～エの中から選び、その記号を書きなさい。

- ア 外来河川—ライン川
- イ 外来河川—黄河
- ウ 國際河川—ライン川
- エ 國際河川—黄河

- 3 文章中の下線部 ③ に関して、自家用車等を都市の郊外の駐車場に駐車し、そこから路面電車などの公共交通を利用して市街地に向かうしきみを何といいますか。その名称を書きなさい。

- 4 文章中の下線部 ④ に関して、次のグラフは日本の貨物輸送における船舶、鉄道、自動車の輸送量の割合の推移を示しており、下の表は日本の道路延長を示しています。輸送量の割合はどのように変化しましたか。また、その変化した背景として考えられることは何ですか。グラフと表をもとに、簡潔に書きなさい。



(国土交通省陸運統計要覧による。)

年	一般道路計 (km)	高速自動車国道 (km)
1965	989	190
2000	1,160	6,861

(データブックオブ・ザ・ワールド'2014年版による。)

## 27 高等学校 地理歴史科（地理）問題用紙

(9枚のうち9)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

(答えは、すべて解答用紙に記入すること。)

- [7] 平成21年3月公示の高等学校学習指導要領 地理歴史 地理A 3 内容の取扱い (2) ア (イ) には、「世界の生活・文化の多様性」を取り扱う際の留意事項が示されています。どのようなことに留意する必要がありますか。簡潔に書きなさい。
- [8] 平成21年3月公示の高等学校学習指導要領 地理歴史 地理B 3 内容の取扱い (2) ウ (イ) には、「現代世界の地域区分」を取り扱う際の留意事項が示されています。どのようなことに留意する必要がありますか。簡潔に書きなさい。
- [9] 世界の大都市の中には都心部やその周辺の地域で、ジェントリフィケーションとよばれる現象がみられる地区があります。ジェントリフィケーションとは、どのようなものですか。簡潔に書きなさい。
- [10] 次の表Ⅰは生乳生産量上位10都道府県を示しており、表Ⅱは人口上位10都道府県を示しています。「地理B」の授業において、表Ⅰ・Ⅱをもとに酪農の立地条件について生徒に考察させたところ、下のような回答が示されました。生徒の地誌的考察をさらに深めさせるためには、どのような発問をおこないますか。また、そのような質問をする理由はなぜですか。それぞれ簡潔に書きなさい。

表Ⅰ

都道府県	生乳生産量〔千トン〕
北海道	3,876
栃木	299
群馬	247
千葉	240
熊本	239
岩手	209
愛知	199
茨城	148
宮城	117
長野	112

(データブックオブ・ザ・ワールド 2014年版による。)

表Ⅱ

都道府県	人口〔万人〕
東京	1,275
神奈川	892
大阪	867
愛知	727
埼玉	715
千葉	613
兵庫	556
北海道	544
福岡	505
静岡	373

(データブックオブ・ザ・ワールド 2014年版による。)

(生徒の回答)

北海道の生乳生産量が多いことが分かります。本州は温暖湿潤気候 (Cfa) だが、北海道は冷帯湿潤気候 (Df) なので、冷涼で湿潤な気候が牧草の栽培や乳牛の飼育に適しているからだと考えます。

27 高等学校 地理歴史科（地理）解答用紙

(2枚のうち1)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

問題番号	解答欄				
①	1				
	2				
	3				
	4				
	5				
②	1				
	2				
	3				
	4				
	5				
③	1				
	2				
	3				
	4				
	5	→	→	→	
④	1				
	2				
	3				
	4				
	5				
⑤	1				
	2				
	3				
	4				
	5				

27 高等学校 地理歴史科（地理）解答用紙

(2枚のうち2)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

問題番号	解答欄		
[6]	1		
	2		
	3		
	4		
[7]			
[8]			
[9]			
[10]	発問		
	理由		

# 27 高等学校 公民科（倫理）問題用紙

(7枚のうち1)

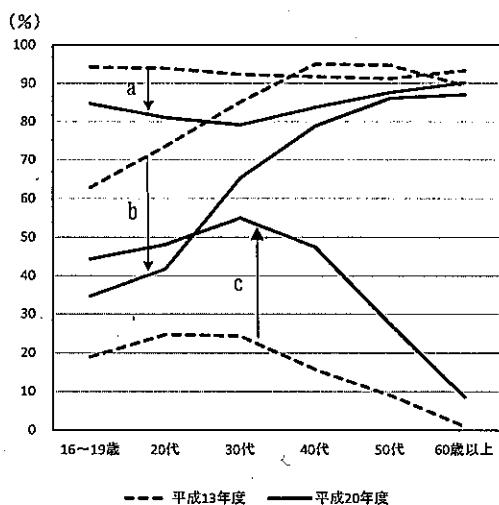
受験番号		氏名	
------	--	----	--

(答えは、すべて解答用紙に記入すること。)

- 1 次の文章を読んで、下の1～4に答えなさい。

著作権保護の観点により、掲載いたしません。

- 1 文章中の下線部①に関して、以下のグラフは、全国の16歳以上の男女を対象に、毎日の生活に必要な情報を何から得ているかを聞いた結果を示したもので、グラフ中のa～cは、インターネット、新聞、テレビのいずれかのメディアを表しています。a～cの組み合わせとして正しいものを、下の(ア)～(カ)のうちから選び、その記号を書きなさい。



(文化庁 平成20年度「国語に関する世論調査」による。)

- |               |           |           |
|---------------|-----------|-----------|
| (ア) a 新聞      | b インターネット | c テレビ     |
| (イ) a 新聞      | b テレビ     | c インターネット |
| (ウ) a インターネット | b 新聞      | c テレビ     |
| (エ) a インターネット | b テレビ     | c 新聞      |
| (オ) a テレビ     | b 新聞      | c インターネット |
| (カ) a テレビ     | b インターネット | c 新聞      |

- 2 文章中の下線部②に関して、いつでも、どこでも、だれでも情報技術の恩恵を受けられる社会を何といいますか。その名称を書きなさい。

- 3 文章中の下線部③に関して、オンライン・ショッピングやインターネット・オークションなどのインターネットを利用した財やサービスの取引を行うことを何といいますか。その名称を書きなさい。

- 4 文章中の下線部④に関して、総務省では、一般の利用者向けに、情報セキュリティの知識に関するさまざまな教材や啓発資料を公開しています。その一つに「スマートフォン情報セキュリティ3か条」があります。「スマートフォン情報セキュリティ3か条」にはどのようなことが示されていますか。簡潔に3つ書きなさい。

# 27 高等学校 公民科（倫理）問題用紙

(7枚のうち2)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

(答えは、すべて解答用紙に記入すること。)

- 2 次の文章を読んで、下の1～5に答えなさい。

著作権保護の観点により、掲載いたしません。

1 金融には直接金融と間接金融があります。直接金融と間接金融は、どのように資金を調達しますか。それぞれ簡潔に書きなさい。

2 銀行は預金の受け入れと貸し出しを何度もくり返すことによって、銀行全体として最初の預金額の数倍の預金を生み出すことが可能となります。これを何といいますか。書きなさい。

3 文章中の下線部①に関して、金融機関がごく短期間の準備金の過不足を相互に融通しあう金融市場はどれですか。次の(ア)～(エ)のうちから選び、その記号を書きなさい。

(ア) コール市場 (イ) 株式市場 (ウ) 公社債市場 (エ) CD市場

4 文章中の下線部②に関して、次の文は、日本銀行法第1条の条文の一部を示しています。文中の( )にあてはまる語を書きなさい。

日本銀行は、我が国の中銀として、( )を発行するとともに、通貨及び金融の調節を行うことを目的とする。

5 文章中の下線部③に関して、平成25年1月、日本銀行は「物価安定の目標」を新たに導入しました。具体的にどのような目標を掲げていますか。書きなさい。

# 27 高等学校 公民科（倫理）問題用紙

(7枚のうち3)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

(答えは、すべて解答用紙に記入すること。)

- 3 次の文章を読んで、下の1～4に答えなさい。

著作権保護の観点により、掲載いたしません。

1 文章中の下線部①に関して、紀元前5世紀頃になると、報酬をもらって弁論術を教えるソフィスト（知者）とよばれる職業的教師たちが登場しました。ソフィストについて述べているものはどれですか。次のア～エのうちから選び、その記号を書きなさい。

ア 彼らは、自然がそれ自体で存在する絶対性と普遍性をもっているのに対して、法や慣習は、ポリスや民族、また時代によって異なるため、人間がつくりだしたものであるとして、その相対性と人為性を強調した。

イ 彼らは、神話的世界観を排して、自然の世界は神々の気ままな働きに左右されるものではなく、それ自体で確固とした秩序をそなえた存在であり、また、その秩序は人間の観察と思考によってとらえられ、さらに、秩序の根拠も人間のロゴスの働きによって自然そのもののうちに把握されうると考えた。

ウ 彼らは、人間の自然本性はもともと宇宙全体をつらぬくロゴスによって支配されているが、さまざまな情念がその理性にしたがうことを妨げると考えた。したがって、幸福の実現のためには「情念に支配されない状態」をめざす必要があるとした。

エ 彼らは、既成の思想や世間の考え方とらわれず、実生活に即して冷静かつ精密に人間観察をおこない、隨筆や手記などの自由な文体で、人間をありのままに、柔軟に考察した。

2 文章中の下線部②に関して、ソクラテスは、神託の真の意味をどのように理解しましたか。簡潔に書きなさい。

3 文章中の下線部③に関して、ソクラテスが用いた方法は、問答法とよばれます。問答法とはどのような方法ですか。簡潔に書きなさい。

4 文章中の下線部④に関して、プラトンは、多くの人は感覚にとらわれ、イデアの影を実在だと思い込んでいることを比喩で説明しています。この比喩を何といいますか。その名称を書きなさい。

# 27 高等学校 公民科（倫理）問題用紙

(7枚のうち4)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

(答えは、すべて解答用紙に記入すること。)

- 4 次の文章を読んで、下の1～5に答えなさい。

著作権保護の観点により、掲載いたしません。

- 1 文章中の下線部①に関して、一人ひとりが利益を追求する自由な経済活動が、全体として「見えざる手」に導かれて経済を活性化し、社会全体を豊かにすると考えたのは誰ですか。次の(ア)～(エ)のうちから選び、その記号を書きなさい。

(ア) アダム＝スミス (イ) スペンサー (ウ) ベルンシュタイン (エ) オーウェン

- 2 文章中の下線部②に関して、ベンサムは個人の利益と社会の利益の調和を可能にする原理として、功利性の原理を唱えました。ベンサムの思想の説明として正しいものを、次のア～エのうちから選び、その記号を書きなさい。

ア 各人が「相互に同意する契約」を結んで国家をつくり、法律の支配のもとに、政府に統治を信託する。ただし、自然権を守るために信託である以上、政府がそれを侵害すれば、国民はその政府に抵抗し、新たな政府をつくる権利をもつ。

イ 人は必ず何らかの共同体に属し、その共同体的価値こそがその人のアイデンティティを形成し、生活において最優先に追求すべき共通善を生み出しているのである。

ウ 社会は個人からなっているのであり、社会の幸福は個人の幸福を合計したものにほかならない。それゆえ、社会の幸福とは個人の幸福のことであり、両者は調和するのである。

エ 人間の求める自由は、個人の良心的行為のみで実現されるものではない。自由を実現するためには、法の客觀性と道徳の主觀性を共に生かしながら統一した形態としての、國家や民族や歴史といった、具体的な場が必要である。

- 3 文章中の下線部③に関して、プラグマティズムを実践的な思想として展開したデューイは、知性の役割について考えました。デューイが考える知性とは、どのようなものですか。簡潔に書きなさい。

- 4 文章中の下線部④に関して、次の文章は、マルクスの著書『経済学批判』の序文の一部を示しています。文章中の( )に当てはまる言葉を書きなさい。

人間は、その生活の社会的生産において、一定の、必然的な、かれらの意志から独立した諸関係を、つまりかれらの物質的生産諸力の一定の発展段階に対応する生産諸関係を、とりむすぶ。この生産諸関係の総体は社会の経済的機構を形づくっており、これが現実の土台となって、そのうえに、法律的、政治的( )がそびえたち、また、一定の社会的意識諸形態は、この現実の土台に対応している。物質的生活の生産様式は、社会的、政治的、精神的生活諸過程一般を制約する。人間の意識がその存在を規定するのではなくて、逆に、人間の社会的存在がその意識を規定するのである。

- 5 文章中の下線部⑤に関して、ドイツの哲学者ヤスバースは、実存の自覚を促す重要な動機を、限界状況という用語で説明しています。限界状況とはどのような状況ですか。簡潔に書きなさい。

# 27 高等学校 公民科（倫理）問題用紙

(7枚のうち5)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

(答えは、すべて解答用紙に記入すること。)

- 5 次の文章を読んで、下の1～5に答えなさい。

著作権保護の観点により、掲載いたしません。

1 文章中の下線部①に関して、著書『近代民主政治』のなかで「地方自治は民主主義の最良の学校」と述べたイギリスの政治学者は誰ですか。人物名を書きなさい。

2 文章中の下線部②に関して、地方自治の本旨には、団体自治と住民自治の二つの側面があります。次のア～エのうち、団体自治に当たるものはどれですか。その記号を書きなさい。

ア 議会の議員の直接公選

イ 法律の範囲での条例制定

ウ 首長の解職の請求

エ 事務監査の請求

3 文章中の下線部③に関して、次の文は日本国憲法第95条を示したもので、文中の(a)・(b)にあてはまる語句の組み合わせとして正しいものはどれですか。下のア～エのうちから選び、その記号を書きなさい。

一の地方公共団体のみに適用される特別法は、法律の定めるところにより、その地方公共団体の(a)においてその過半数の同意を得なければ、(b)は、これを制定することができない。

ア [ (a) 議会の議決  
(b) 國会 ]

イ [ (a) 議会の議決  
(b) 内閣 ]

ウ [ (a) 住民の投票  
(b) 國会 ]

エ [ (a) 住民の投票  
(b) 内閣 ]

4 文章中の下線部④に関して、地方自治法では、國と地方公共団体との間で役割分担が明文化され、地方公共団体の「地域における事務」は、自治事務と法定受託事務とされました。法定受託事務とはどのようなものですか。簡潔に書きなさい。

5 文章中の下線部⑤に関して、次の表は、北海道、宮城県、愛知県、福岡県の平成23年度における歳入、地方税、地方交付税総額、國庫支出金を示したものです。福岡県に当たるものはどれですか。表中のア～エのうちから選び、その記号を書きなさい。

(単位 10億円)

道県	歳入	地方税	地方交付税総額	國庫支出金
ア	2,506	532	702	365
イ	2,161	906	58	213
ウ	1,972	226	481	651
エ	1,591	490	291	206

(総務省自治財政局財務調査課「地方財政統計年報」による。)

# 27 高等学校 公民科（倫理）問題用紙

(7枚のうち6)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

(答えは、すべて解答用紙に記入すること。)

- 6 次の文章を読んで、下の1~4に答えなさい。

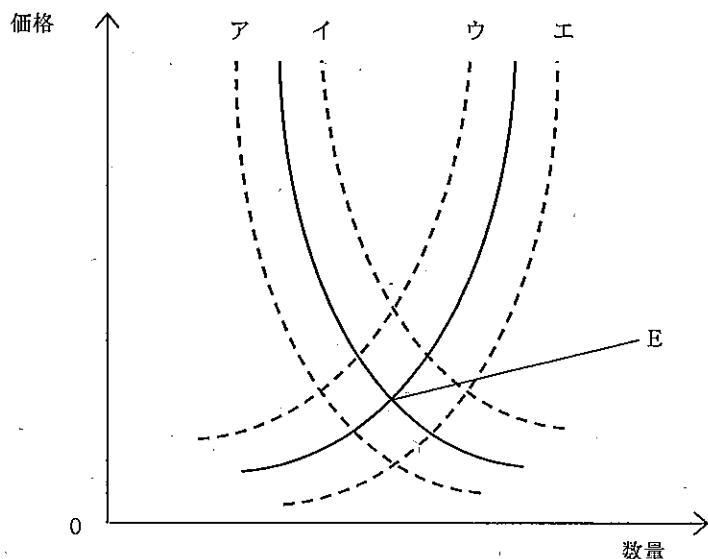
著作権保護の観点により、掲載いたしません。

- 1 文章中の下線部①に関して、財の例として正しいものを、次の(ア)～(エ)のうちから選び、その記号を書きなさい。

- (ア) 街頭で配布された試供品のシャンプー (イ) 旅行先のホテルでの宿泊  
(ウ) 病院での医師の治療 (エ) コンサートホールでの音楽家の演奏

- 2 文章中の下線部②に関して、現代の企業は、規模の利益を求めて協調行動や集団化による大規模化を進める傾向があり、競争の結果、資本の集積が見られるようになります。資本の集積とはどのようなことですか。簡潔に書きなさい。

- 3 文章中の下線部③に関して、次の図はある財の需要と供給の関係の変化を示したものです。点Eは市場均衡点です。所得の増加により移動した需要曲線はどれですか。図中のア～エのうちから選び、その記号を書きなさい。また、その記号を選んだ理由を簡潔に書きなさい。



- 4 文章中の下線部④に関して、企業が利害関係者の利益に反する行動をとらないように、株主などが経営を監視することを何といいますか。その名称を書きなさい。

## 27 高等学校 公民科（倫理）問題用紙

(7枚のうち7)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

(答えは、すべて解答用紙に記入すること。)

- [7] 平成21年3月告示の高等学校学習指導要領「公民」倫理2 内容 (3) 現代と倫理 イ 現代の諸課題と倫理には、「生命、環境、家族、地域社会、情報社会、文化と宗教、国際平和と人類の福祉などにおける倫理的課題を自己の課題とつなげて探究する活動を通して、論理的思考力や表現力を身に付けさせるとともに、現代に生きる人間としての在り方生き方について自覚を深めさせる。」と示されています。現代の諸課題と倫理を取り扱うに当たって、留意することはどのようなことですか。簡潔に書きなさい。
- [8] ロールズは、その著書『正義論』のなかで、「公正としての正義」とも称される正義の二原理を説きました。正義の二原理とはどのような原理ですか。簡潔に書きなさい。
- [9] 従来の価値観、生命観では対処できないような問題に取り組むために生命倫理学が成立しました。生命倫理学とは、どのような学問領域ですか。簡潔に書きなさい。
- [10] 倫理の指導においては、生徒自らが人生観、世界観を確立するための手掛かりを得させるよう様々な工夫を行うことが求められています。「キリスト教」を授業で取り上げる場合、どのような指導の工夫を考えられますか。あなたの考えを書きなさい。

27 高等学校 公民科（倫理） 解答用紙

(4枚のうち1)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

問題番号		解答欄	
1	1		
	2		
	3		
	4		
2	1 直接金融		
	間接金融		
	2		
	3		
	4		
5			

# 27 高等学校 公民科（倫理） 解答用紙

(4枚のうち2)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

問題番号	解答欄		
3	1		
	2		
	3		
	4		
4	1		
	2		
	3		
	4		
	5		

27 高等学校 公民科（倫理） 解答用紙

(4枚のうち3)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

問題番号	解答欄			
5	1			
	2			
	3			
	4			
	5			
6	1			
	2			
	3	記号		
	4	理由		
4				

27 高等学校 公民科（倫理） 解答用紙

(4枚のうち4)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

問題番号	解答欄
7	
8	
9	
10	

## 27 高等学校 公民科（政治・経済）問題用紙

(7枚のうち1)

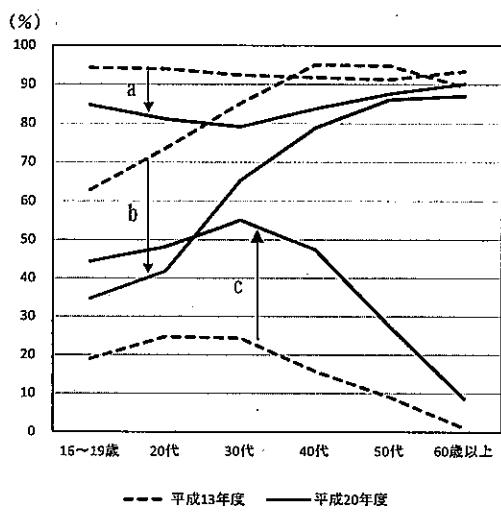
受験番号		氏名	
------	--	----	--

(答えは、すべて解答用紙に記入すること。)

- ① 次の文章を読んで、下の1～4に答えなさい。

著作権保護の観点により、掲載いたしません。

- 1 文章中の下線部①に関して、下のグラフは、全国の16歳以上の男女を対象に、毎日の生活に必要な情報を何から得ているかを聞いた結果を示したもので。グラフ中のa～cは、インターネット、新聞、テレビのいずれかのメディアを表しています。a～cの組み合わせとして正しいものを、下の(ア)～(カ)のうちから選び、その記号を書きなさい。



(文化庁 平成20年度「国語に関する世論調査」による。)

- |               |           |           |
|---------------|-----------|-----------|
| (ア) a 新聞      | b インターネット | c テレビ     |
| (イ) a 新聞      | b テレビ     | c インターネット |
| (ウ) a インターネット | b 新聞      | c テレビ     |
| (エ) a インターネット | b テレビ     | c 新聞      |
| (オ) a テレビ     | b 新聞      | c インターネット |
| (カ) a テレビ     | b インターネット | c 新聞      |

- 2 文章中の下線部②に関して、いつでも、どこでも、だれでも情報技術の恩恵を受けられる社会を何といいますか。その名称を書きなさい。

- 3 文章中の下線部③に関して、オンライン・ショッピングやインターネット・オークションなどのインターネットを利用した財やサービスの取引を行うことを何といいますか。その名称を書きなさい。

- 4 文章中の下線部④に関して、総務省では、一般の利用者向けに、情報セキュリティの知識に関するさまざまな教材や啓発資料を公開しています。その一つに「スマートフォン情報セキュリティ3か条」があります。「スマートフォン情報セキュリティ3か条」にはどのようなことが示されていますか。簡潔に3つ書きなさい。

# 27 高等学校 公民科（政治・経済）問題用紙

(7枚のうち2)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

(答えは、すべて解答用紙に記入すること。)

- [2] 次の文章を読んで、下の1～5に答えなさい。

著作権保護の観点により、掲載いたしません。

1 金融には直接金融と間接金融があります。直接金融と間接金融は、どのように資金を調達しますか。それぞれ簡潔に書きなさい。

2 銀行は預金の受け入れと貸し出しを何度もくり返すことによって、銀行全体として最初の預金額の数倍の預金を生み出すことが可能となります。これを何といいますか。書きなさい。

3 文章中の下線部①に関して、金融機関がごく短期間の準備金の過不足を相互に融通しあう金融市場はどれですか。次の(ア)～(エ)のうちから選び、その記号を書きなさい。

(ア) コール市場 (イ) 株式市場 (ウ) 公社債市場 (エ) CD市場

4 文章中の下線部②に関して、次の文は、日本銀行法第1条の条文の一部を示しています。文中の( )にあてはまる語を書きなさい。

日本銀行は、我が国の中銀として、( )を発行するとともに、通貨及び金融の調節を行うことを目的とする。

5 文章中の下線部③に関して、平成25年1月、日本銀行は「物価安定の目標」を新たに導入しました。具体的にどのような目標を掲げていますか。書きなさい。

# 27 高等学校 公民科（政治・経済）問題用紙

(7枚のうち3)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

(答えは、すべて解答用紙に記入すること。)

- 3 次の文章を読んで、下の1～4に答えなさい。

著作権保護の観点により、掲載いたしません。

- 1 文章中の下線部①に関して、紀元前5世紀頃になると、報酬をもらって弁論術を教えるソフィスト（知者）とよばれる職業的教師たちが登場しました。ソフィストについて述べているものはどれですか。次のア～エのうちから選び、その記号を書きなさい。

- ア 彼らは、自然がそれ自体で存在する絶対性と普遍性をもっているのに対して、法や慣習は、ポリスや民族、また時代によって異なるため、人間がつくりだしたものであるとして、その相対性と人為性を強調した。
- イ 彼らは、神話的世界観を排して、自然の世界は神々の気ままな働きに左右されるものではなく、それ自体で確固とした秩序をそなえた存在であり、また、その秩序は人間の觀察と思考によってとらえられ、さらに、秩序の根拠も人間のロゴスの働きによって自然そのもののうちに把握されうると考えた。
- ウ 彼らは、人間の自然本性はもともと宇宙全体をつらぬくロゴスによって支配されているが、さまざまな情念がその理性にしたがうことを妨げると考えた。したがって、幸福の実現のためには「情念に支配されない状態」をめざす必要があるとした。
- エ 彼らは、既成の思想や世間の考え方とらわれず、実生活に即して冷静かつ精密に人間觀察をおこない、隨筆や手記などの自由な文体で、人間をありのままに、柔軟に考察した。

- 2 文章中の下線部②に関して、ソクラテスは、神託の真の意味をどのように理解しましたか。簡潔に書きなさい。

- 3 文章中の下線部③に関して、ソクラテスが用いた方法は、問答法とよばれます。問答法とはどのような方法ですか。簡潔に書きなさい。

- 4 文章中の下線部④に関して、プラトンは、多くの人は感覚にとらわれ、イデアの影を実在だと思い込んでいることを比喩で説明しています。この比喩を何といいますか。その名称を書きなさい。

# 27 高等学校 公民科（政治・経済）問題用紙

(7枚のうち4)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

(答えは、すべて解答用紙に記入すること。)

- 4 次の文章を読んで、下の1～5に答えなさい。

著作権保護の観点により、掲載いたしません。

- 1 文章中の下線部①に関して、一人ひとりが利益を追求する自由な経済活動が、全体として「見えざる手」に導かれて経済を活性化し、社会全体を豊かにすると考えたのは誰ですか。次の(ア)～(エ)のうちから選び、その記号を書きなさい。

(ア) アダム＝スミス (イ) スペンサー (ウ) ベルンシュタイン (エ) オーウェン

- 2 文章中の下線部②に関して、ベンサムは個人の利益と社会の利益の調和を可能にする原理として、功利性の原理を唱えました。ベンサムの思想の説明として正しいものを、次のア～エのうちから選び、その記号を書きなさい。

ア 各人が「相互に同意する契約」を結んで国家をつくり、法律の支配のもとに、政府に統治を信託する。ただし、自然権を守るために信託である以上、政府がそれを侵害すれば、国民はその政府に抵抗し、新たな政府をつくる権利をもつ。

イ 人は必ず何らかの共同体に属し、その共同体的価値こそがその人のアイデンティティを形成し、生活において最優先に追求すべき共通善を生み出しているのである。

ウ 社会は個人からなっているのであり、社会の幸福は個人の幸福を合計したものにはかならない。それゆえ、社会の幸福とは個人の幸福のことであり、両者は調和するのである。

エ 人間の求める自由は、個人の良心的行為のみで実現されるものではない。自由を実現するためには、法の客觀性と道徳の主觀性を共に生かしながら統一した形態としての、国家や民族や歴史といった、具体的な場が必要である。

- 3 文章中の下線部③に関して、プラグマティズムを実践的な思想として展開したデューイは、知性の役割について考えました。デューイが考える知性とは、どのようなものですか。簡潔に書きなさい。

- 4 文章中の下線部④に関して、次の文章は、マルクスの著書『経済学批判』の序文の一部を示しています。文章中の( )に当たる言葉を書きなさい。

人間は、その生活の社会的生産において、一定の、必然的な、かれらの意志から独立した諸関係を、つまりかれらの物質的生産諸力の一定の発展段階に対応する生産諸関係を、とりむすぶ。この生産諸関係の総体は社会の経済的機構を形づくっており、これが現実の土台となって、そのうえに、法律的、政治的( )がそびえたち、また、一定の社会的意識諸形態は、この現実の土台に対応している。物質的生活の生産様式は、社会的、政治的、精神的生活諸過程一般を制約する。人間の意識がその存在を規定するのではなくて、逆に、人間の社会的存在がその意識を規定するのである。

- 5 文章中の下線部⑤に関して、ドイツの哲学者ヤスバースは、実存の自覚を促す重要な動機を、限界状況という用語で説明しています。限界状況とはどのような状況ですか。簡潔に書きなさい。

# 27 高等学校 公民科（政治・経済）問題用紙

(7枚のうち5)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

(答えは、すべて解答用紙に記入すること。)

- 5 次の文章を読んで、下の1～5に答えなさい。

著作権保護の観点により、掲載いたしません。

1 文章中の下線部①に関して、著書『近代民主政治』のなかで「地方自治は民主主義の最良の学校」と述べたイギリスの政治学者は誰ですか。人物名を書きなさい。

2 文章中の下線部②に関して、地方自治の本旨には、団体自治と住民自治の二つの側面があります。次のア～エのうち、団体自治に当たるものはどれですか。その記号を書きなさい。

- |              |               |
|--------------|---------------|
| ア 議会の議員の直接公選 | イ 法律の範囲での条例制定 |
| ウ 首長の解職の請求   | エ 事務監査の請求     |

3 文章中の下線部③に関して、次の文は日本国憲法第95条を示したもので、文中の(a)・(b)にあてはまる語句の組み合わせとして正しいものはどれですか。下のア～エのうちから選び、その記号を書きなさい。

一の地方公共団体のみに適用される特別法は、法律の定めるところにより、その地方公共団体の(a)においてその過半数の同意を得なければ、(b)は、これを制定することができない。

- |                           |                           |                           |                           |
|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| ア [ (a) 議会の議決<br>(b) 国会 ] | イ [ (a) 議会の議決<br>(b) 内閣 ] | ウ [ (a) 住民の投票<br>(b) 国会 ] | エ [ (a) 住民の投票<br>(b) 内閣 ] |
|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|

4 文章中の下線部④に関して、地方自治法では、国と地方公共団体との間で役割分担が明文化され、地方公共団体の「地域における事務」は、自治事務と法定受託事務とされました。法定受託事務とはどのようなものですか。簡潔に書きなさい。

5 文章中の下線部⑤に関して、次の表は、北海道、宮城県、愛知県、福岡県の平成23年度における歳入、地方税、地方交付税総額、国庫支出金を示したものです。福岡県に当たるものはどれですか。表中のア～エのうちから選び、その記号を書きなさい。

(単位 10億円)

道県	歳入	地方税	地方交付税総額	国庫支出金
ア	2,506	532	702	365
イ	2,161	906	58	213
ウ	1,972	226	481	651
エ	1,591	490	291	206

(総務省自治財政局財務調査課「地方財政統計年報」による。)

# 27 高等学校 公民科（政治・経済）問題用紙

(7枚のうち6)

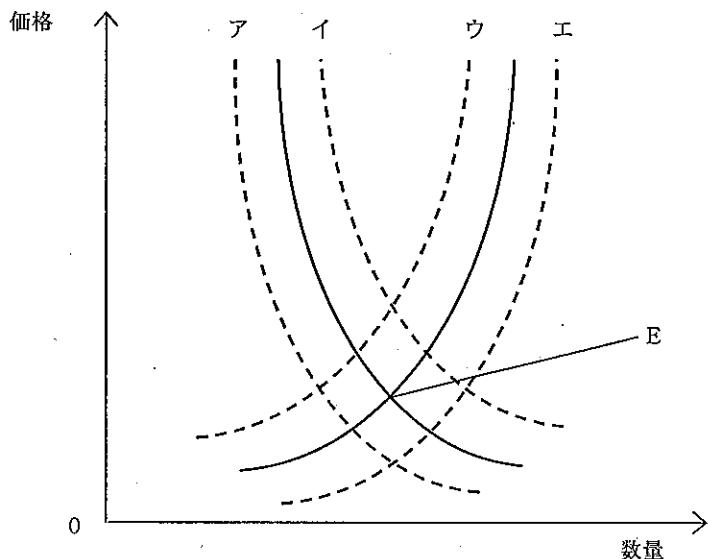
受験番号		氏名	
------	--	----	--

(答えは、すべて解答用紙に記入すること。)

- 6 次の文章を読んで、下の1～4に答えなさい。

著作権保護の観点により、掲載いたしません。

- 1 文章中の下線部①に関して、財の例として正しいものを、次の(ア)～(エ)のうちから選び、その記号を書きなさい。  
(ア) 街頭で配布された試供品のシャンプー (イ) 旅行先のホテルでの宿泊  
(ウ) 病院での医師の治療 (エ) コンサートホールでの音楽家の演奏
- 2 文章中の下線部②に関して、現代の企業は、規模の利益を求めて協調行動や集団化による大規模化を進める傾向があり、競争の結果、資本の集積が見られるようになります。資本の集積とはどのようなことですか。簡潔に書きなさい。
- 3 文章中の下線部③に関して、次の図はある財の需要と供給の関係の変化を示したものです。点Eは市場均衡点です。所得の増加により移動した需要曲線はどれですか。図中のア～エのうちから選び、その記号を書きなさい。また、その記号を選んだ理由を簡潔に書きなさい。



- 4 文章中の下線部④に関して、企業が利害関係者の利益に反する行動をとらないように、株主などが経営を監視することを何といいますか。その名称を書きなさい。

# 27 高等学校 公民科（政治・経済）問題用紙

(7枚のうち7)

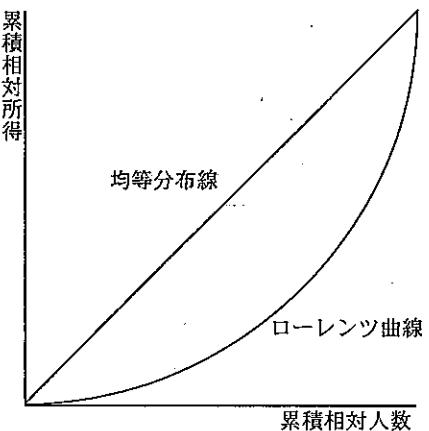
受験番号		氏名	
------	--	----	--

(答えは、すべて解答用紙に記入すること。)

- 7 平成21年3月告示の高等学校学習指導要領 公民 政治・経済 2 内容 (1) 現代の政治 ア 民主政治の基本原理と日本国憲法には、「日本国憲法における基本的人権の尊重、国民主権、天皇の地位と役割、国会、内閣、裁判所などの政治機構を概観させるとともに、政治と法の意義と機能、基本的人権の保障と法の支配、権利と義務の関係、議会制民主主義、地方自治などについて理解させ、民主政治の本質や現代政治の特質について把握させ、政党政治や選挙などに着目して、望ましい政治の在り方及び主権者としての政治参加の在り方について考察させる。」と示されています。「法の意義と機能」を扱う際には、どのようなことを理解させますか。簡潔に書きなさい。

- 8 イタリア出身の政治学者サルトーリは、政党の分裂や政党間のイデオロギー距離などを用いて、政党制を一党制、ヘゲモニー政党制、一党優位政党制、二党制、穏健な多党制、分極的多党制、原子化政党制の7つに分類しました。穏健な多党制は、分極的多党制とどのように異なりますか。簡潔に書きなさい。

- 9 右の図はローレンツ曲線を示したものです。また、所得などの分布の均等度を示す指標として、最もよく用いられるものにジニ係数があります。ジニ係数について、右の図と関連付けて簡潔に説明しなさい。



- 10 右の資料を用い、下のルールに基づいて、軍縮政策についての学習を行うこととします。この学習の目的は、軍縮のむずかしさを生徒に気付かせることです。どのように説明しますか。簡潔に書きなさい。

(ルール)

- A国とB国は、互いに相談できない状況にいる。
- A国とB国は、「協調的」もしくは「非協調的」のいずれか一方の政策を、1回のみ同時に選択する。
- A国とB国は、選択の結果、表中の該当するマスに示された得点を得る。
- A国とB国は、自国の点数の最大化だけに关心をもつものとする。

著作権保護の観点により、掲載いたしません。

27 高等学校 公民科（政治・経済）解答用紙

(4枚のうち1)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

問題番号	解答欄		
1	1		
	2		
	3		
	4		
2	1 直接金融		
	間接金融		
	2		
	3		
	4		
5			

27 高等学校 公民科（政治・経済） 解答用紙

(4枚のうち2)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

問題番号	解答欄		
	1		
	2		
3	3		
	4		
	1		
	2		
4	3		
	4		
	5		

27 高等学校 公民科（政治・経済） 解答用紙

(4枚のうち3)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

問題番号		解答欄		
5	1			
	2			
	3			
	4			
	5			
6	1			
	2			
	3	記号		
		理由		
	4			

27 高等学校 公民科（政治・経済） 解答用紙

(4枚のうち4)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

問題番号	解答欄
7	
8	
9	
10	

# 27 高等学校 数学科 問題用紙

(2枚のうち1)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

(答えは、すべて解答用紙に記入すること。)

[1] 次の(1)・(2)に答えなさい。

(1)  $2x^2 + 3xy + y^2 + x + 2y - 3$  を因数分解しなさい。

(2) 整式  $P(x)$  を  $x-3$  で割ると余りが 9,  $x+2$  で割ると余りが -1 です。 $P(x)$  を  $(x-3)(x+2)$  で割ったときの余りを求めなさい。

[2] IDENTITY の 8 文字すべてを並べてできる順列の総数を求めなさい。

[3] 円に内接する四角形 ABCDにおいて,  $AB = 5$ ,  $BC = 4$ ,  $CD = 4$ ,  $B = 60^\circ$  とします。次の(1)・(2)に答えなさい。

(1) AD の長さを求めなさい。

(2) 対角線 BD の長さを求めなさい。

[4]  $\triangle OAB$ において,  $\overrightarrow{OA} = \vec{a}$ ,  $\overrightarrow{OB} = \vec{b}$  のとき,  $\triangle OAB$  の面積  $S$  は、次の式で与えられることを証明しなさい。ただし,  $|\vec{a}|$  は  $\vec{a}$  の大きさ,  $\vec{a} \cdot \vec{b}$  は  $\vec{a}$  と  $\vec{b}$  の内積を表すものとします。

$$S = \frac{1}{2} \sqrt{|\vec{a}|^2 |\vec{b}|^2 - (\vec{a} \cdot \vec{b})^2}$$

[5] 関数  $y = 2\sin x \cos x + \sin x + \cos x$  について、次の(1)・(2)に答えなさい。

(1)  $t = \sin x + \cos x$  として,  $y$  を  $t$  の関数で表しなさい。

(2)  $y$  の最大値と最小値を求めなさい。

[6] 曲線  $y = \log x$  に、点  $(0, 1)$  から引いた接線の方程式を求めなさい。ただし、 $\log x$  は  $x$  の自然対数を表すものとします。

[7] 次の和  $S_n$  を求めなさい。

$$S_n = \sum_{k=1}^n 3k \cdot 2^k$$

[8] 複素数平面上の 2 点  $\alpha = 3 - 5i$ ,  $\beta = -2 - 3i$  について、点  $\alpha$ ,  $\beta$  を頂点とする正三角形の他の頂点を表す複素数を求めなさい。

# 27 高等学校 数学科 問題用紙

(2枚のうち2)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

(答えは、すべて解答用紙に記入すること。)

- 9 楕円  $\frac{x^2}{9} + \frac{y^2}{4} = 1$  の接線が、 $x$  軸、 $y$  軸によって切り取られる線分の長さの最小値を求めなさい。

- 12 「数学Ⅰ」の数と式の単元において、

方程式  $|x+1| = 2x$  を解きなさい。

という問題に取り組んだ生徒が、「絶対値は2乗すれば処理しやすくなると友人に聞いたので、両辺を2乗して解いてみました。この解答でよいか教えてください。」と言って、次のような解答を持って来ました。

$$\begin{aligned} |x+1| &= 2x \text{ の両辺を2乗して} \\ |x+1|^2 &= (2x)^2 \\ (x+1)^2 &= 4x^2 \\ x^2 + 2x + 1 &= 4x^2 \\ 3x^2 - 2x - 1 &= 0 \\ \text{これより } x &= -\frac{1}{3}, 1 \end{aligned}$$

この解答には誤りがあります。次の(1)・(2)に答えなさい。

(1) 正しい解答を書きなさい。

(2) あなたは、この生徒に対し、どのような指導を行う必要があると考えますか。簡潔に書きなさい。

- 10  $n$  を自然数とします。 $2015!$  が $10^n$  では割り切れ、 $10^{n+1}$  では割り切れないとき、 $n$  の値を求めなさい。

- 11 「数学Ⅰ」の二次関数の単元において、数学的な見方や考え方の観点で、おおむね満足できる状況であることを示す評価規準として、「二次関数の式について、グラフの特徴から考察することができる。」を設定することとします。この評価規準に到達できているかどうかを問う評価問題を1つ書きなさい。

- 13 平成21年3月告示の高等学校学習指導要領 数学 各科目にわたる指導計画の作成と内容の取扱い 2 (2) には、「各科目の指導に当たっては、必要に応じて、コンピュータや情報通信ネットワークなどを適切に活用し、学習の効果を高めるようにすること。」と示されています。このことを踏まえ、授業においてコンピュータや情報通信ネットワークを活用する指導の例を1つ書きなさい。また、その指導により期待できる学習効果について簡潔に書きなさい。

# 27 高等学校 数学科 解答用紙

(4枚のうち1)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

問題番号	解答欄		
1	(1)		
	(2)		
2			
3	(1)		
	(2)		
4			

27 高等学校 数学科 解答用紙

(4枚のうち2)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

問題番号	解答欄
	(1)
5	(2)
6	
7	

# 27 高等学校 数学科 解答用紙

(4枚のうち3)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

問題番号	解答欄
8	
9	
10	

# 27 高等学校 数学科 解答用紙

(4枚のうち4)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

問題番号	解答欄		
11			
12	(1)		
	(2)		
13	指導例		
	期待できる 学習効果		

# 27 高等学校 理科（物理）問題用紙

(6枚のうち1)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

(答えは、すべて解答用紙に記入すること。)

1 次の1～4に答えなさい。

1 凸レンズについて、次の(1)～(3)に答えなさい。

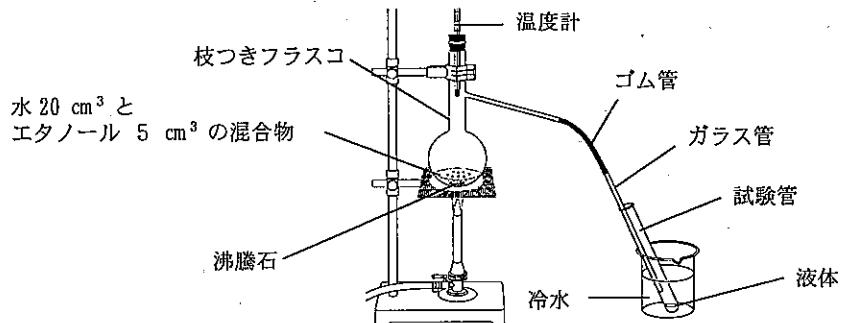
(1) 凸レンズのふくらみが大きいほど、焦点距離はどのようになりますか。次のア～ウから選び、その記号を書きなさい。

ア 長くなる イ 短くなる ウ 変わらない

(2) 物体を凸レンズの焦点の内側に置くと、凸レンズを通して正立像が見えました。この像のことを何といいますか。その名称を書きなさい。

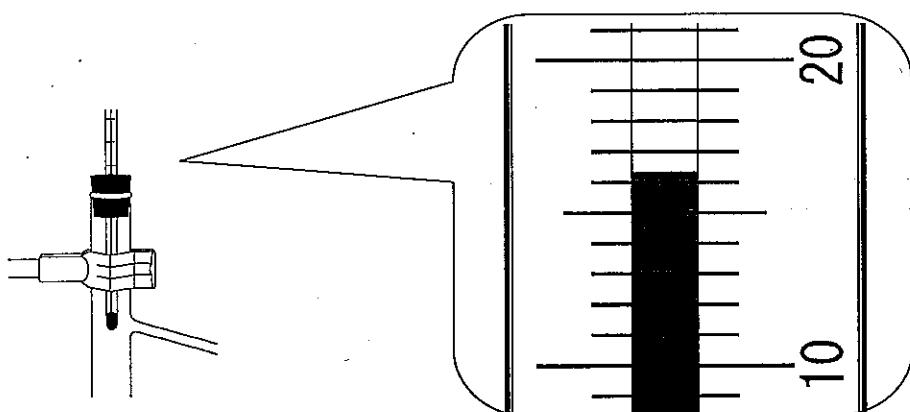
(3) 焦点距離が10cmの凸レンズとろうそくを使って、スクリーンに映るろうそくの像を調べました。スクリーンにろうそくと同じ大きさの鮮明な像が映るとき、凸レンズからスクリーンまでの距離は何cmですか。求めなさい。

2 次の図に示した実験装置を用いて、水20cm<sup>3</sup>とエタノール5cm<sup>3</sup>の混合物を加熱したところ、試験管に、液体が集められました。このことについて、下の(1)～(3)に答えなさい。



(1) この実験のように、液体を加熱して沸騰させ、出てくる気体を冷やして再び液体にして集める方法を何といいますか。その名称を書きなさい。

(2) 次の図は、この実験で、加熱をはじめる直前の温度計の一部を示したもので、このときの温度は何°Cですか。目盛りを読み取り、書きなさい。



(3) この実験において、試験管には、エタノールを多く含む液体が集められました。これは、水とエタノールの性質に、どのような違いがあるからですか。「沸点」の語を用いて、簡潔に説明しなさい。

# 27 高等学校 理科（物理）問題用紙

(6枚のうち2)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

(答えは、すべて解答用紙に記入すること。)

3 ヒトの消化について、次の(1)～(3)に答えなさい。

(1) 胃液に含まれ、タンパク質を分解する消化酵素は何ですか。その名称を書きなさい。

(2) 次の文は、食物に含まれるデンプンとタンパク質の分解について述べたものです。文中の(a)・(b)にあてはまる適切な語を、下の(ア)～(エ)から、それぞれ選び、その記号を書きなさい。

消化酵素のはたらきによって、食物に含まれるデンプンは(a)に、タンパク質は(b)に、最終的に分解される。

(ア) アミノ酸

(イ) 脂肪酸

(ウ) ブドウ糖

(エ) モノグリセリド

(3) 食物の消化において、胆汁はどのような働きがありますか。簡潔に書きなさい。

4 火成岩について、次の(1)～(3)に答えなさい。

(1) 次の表は、火成岩であるせん緑岩と流紋岩について、できる場所と冷え方を示したものです。表中の(a)～(d)にあてはまる適切な語句を、下のア～エから、それぞれ選び、その記号を書きなさい。

火成岩の種類	できる場所	冷え方
せん緑岩	(a)	(b)
流紋岩	(c)	(d)

ア 地表や地表付近 イ 地下深いところ ウ 長い時間かけて冷えて固まる エ 短い時間で冷えて固まる

(2) 次のア～カから深成岩をすべて選び、その記号を書きなさい。

ア れき岩

イ 花こう岩

ウ 玄武岩

エ 石灰岩

オ 安山岩

カ 斑れい岩

(3) 次の文章は、火成岩をつくる主な鉱物について述べたものです。文章中の(a)・(b)にあてはまる適切な元素記号を、それぞれ書きなさい。なお、同じ記号には同じ元素記号が入ります。

火成岩をつくる主な鉱物のなかで、かんらん石・輝石・角せん石・黒雲母は(a)や(b)を含み、色が付いているので有色鉱物とよばれている。これに対して、石英や長石類は(a)や(b)を含まず、無色または淡い色をしているので無色鉱物とよばれている。

## 27 高等学校 理科（物理）問題用紙

(6枚のうち3)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

(答えは、すべて解答用紙に記入すること。)

**2 平成21年3月告示の高等学校学習指導要領 理科**に関して、次の1・2に答えなさい。

- 1 次の文は、理科 目標 を示したもので、文中の(a)～(f)にあてはまる言葉を、それぞれ書きなさい。

自然の事物・現象に対する(a)や(b)を高め、(c)をもって観察、実験などを行い、科学的に探究する能力と(d)を育てるとともに自然の事物・現象についての(e)を深め、科学的な(f)を育成する。

- 2 目標の実現状況がどのようなものであるかを評価するに当たっては、観点ごとに評価し、生徒の学習状況を分析的に捉えることが必要です。平成22年5月の文部科学省初等中等教育局長通知「小学校、中学校、高等学校及び特別支援学校等における児童生徒の学習評価及び指導要録の改善等について」では、観点別学習状況の評価の観点とその趣旨等が示されています。高等学校 理科 における評価の観点のうち、「観察・実験の技能」の趣旨を、簡潔に書きなさい。

**3 電流**に関して、次の1～3に答えなさい。

- 1 一定の電流が流れる導線の断面を、30秒間に  $16.5\text{ C}$  の電気量が通過しました。このとき、導線を流れる電流の大きさは何mAですか。求めなさい。

- 2 次の文章は、電気の通しやすさについて述べたものです。文章中の(a)～(c)にあてはまる適切な語を、それぞれ書きなさい。なお、同じ記号には同じ語が入ります。

金属のように電気をよく通す物質を(a)という。一方、電気を通しにくい物質を(b)という。また、ケイ素やゲルマニウムのように電気の通しやすさが(a)と(b)の中間程度のものがある。このような物質を(c)といふ。

- 3 次の表は、ある家庭の電気器具について表示をまとめたものです。これらの電気器具を100Vのコンセントにつないで使用することとします。下の(1)～(3)に答えなさい。

電気器具	表示
ドライヤー	100V - 800W
アイロン	100V - 650W
ホットプレート	100V - 1400W
ホットカーペット	100V - 800W

(1) このホットカーペットを2時間使ったとき、消費した電力量は何kWhですか。求めなさい。

(2) これらの電気器具は許容電流20Aの安全ブレーカーから伸びている配線を通してコンセントにつながっています。この状態で、ドライヤー、アイロン、ホットプレートを同時に使用すると安全ブレーカーが切れます。それはなぜですか。それぞれの電気器具に流れる電流の大きさを示しながら、その理由を説明しなさい。

(3) 電気料金は1か月間の電力量に応じて決められています。1kWh当たりの料金単価が税込で19.72円であるとき、毎日、ドライヤーを15分間ずつ、ホットカーペットを5時間ずつ、30日間使用したときの電気料金はいくらになりますか。求めなさい。なお、小数第1位を四捨五入しなさい。

# 27 高等学校 理科（物理）問題用紙

(6枚のうち4)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

(答えは、すべて解答用紙に記入すること。)

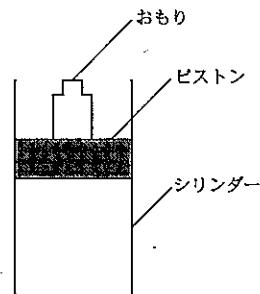
- ④ 热に関して、次の1～5に答えなさい。

1  $32^{\circ}\text{C}$  は絶対温度では何 K ですか。答えなさい。

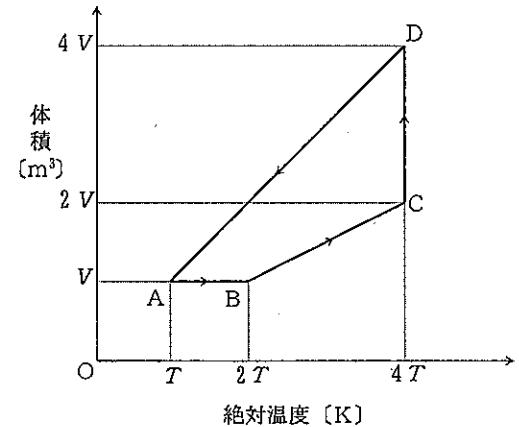
2 热膨張について、身の回りの現象を例にあげ、生徒に説明することとします。その際、どのような例をあげますか。1つ書きなさい。

3 ある热機関が、高温の物体から  $2.0 \times 10^2$  J の热を吸収し、低温の物体に  $1.5 \times 10^2$  J の热を放出しました。この热機関の热効率はいくらですか。求めなさい。

4 右の図のように、断面積  $S$  [ $\text{m}^2$ ]、質量  $M$  [kg] のなめらかに動くピストンがついたシリンダー（円筒容器）に一定量の理想気体を閉じ込めました。ピストンの上に質量  $m$  [kg] のおもりをのせ、気体に热を加えたところ、気体の体積は変わりませんでした。このときの気体の圧力はいくらですか。求めなさい。その際、求め方も書きなさい。ただし、大気圧を  $p_0$  (Pa)、重力加速度の大きさを  $g$  [ $\text{m}/\text{s}^2$ ] とします。



5 右の図は、 $n$  [mol] の单原子分子の理想気体の体積と絶対温度の変化を示したグラフです。図のように、気体の状態を  $A \rightarrow B \rightarrow C \rightarrow D \rightarrow A$  と変化させました。状態Aの理想気体の圧力は  $p$  [Pa]、体積は  $V$  [ $\text{m}^3$ ]、絶対温度は  $T$  [K] です。  $A \rightarrow B \rightarrow C \rightarrow D \rightarrow A$  の状態変化において、圧力と体積の変化を示すグラフをかきなさい。



# 27 高等学校 理科（物理）問題用紙

(6枚のうち5)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

(答えは、すべて解答用紙に記入すること。)

- 5 「物理基礎」の授業において、次の表に示す器具と方法で、重力加速度の大きさを測定する実験を行いました。下の1・2に答えなさい。

器具	記録タイマー、記録テープ、鉄製スタンド、おもり、粘着テープ、スポンジマット
方法	I 記録タイマーを鉄製スタンドに固定する。 II 長さ約1mの記録テープの下端を粘着テープでおもりに貼り付け、上端を記録タイマーに通し、手で持って静止させる。 III 記録タイマーのスイッチを入れ、動作が安定したのち、記録テープをはなしておもりを落下させる。床の落下地点には、あらかじめスポンジマットを置いておく。

- 1 この実験の結果から、おもりの加速度の大きさを求ることについて、次の(1)・(2)に答えなさい。

- (1) 記録テープの打点を観察し、基準となる点Oを決め、基準点から2打点ごとにA, B, C, D, Eとします。次の結果を整理する表には、点Oから、A, B, C, D, Eまでのそれぞれの距離を測定した結果を記入しています。2打点ごとの間隔、平均の速さ、中央時刻はそれぞれいくらですか。表に書きなさい。また、おもりの落下の速さ  $v$  と時間  $t$ との関係を示す  $v-t$  グラフをかきなさい。そのグラフを用いて、おもりの加速度の大きさを求めなさい。その際、求め方も書きなさい。ただし、2打点間の時間は  $1/30\text{ s}$  とします。

位置	O	A	B	C	D	E
時間 $t (\times \frac{1}{30}\text{ s})$	0	1	2	3	4	5
距離 [m]	0	0.0149	0.0405	0.0756	0.1221	0.1799
間隔 [m]						
平均の速さ [m/s]						
中央時刻 [s]						

- (2) 生徒に  $v-t$  グラフをかかせるとき、グラフの利点について質問をした生徒がいました。この生徒に対してどのようなことを説明しますか。簡潔に2つ書きなさい。

- 2 この実験で得られた  $v-t$  グラフから、落下するおもりは、どのような運動をしていることが分かるかを生徒に考察させました。その考察を、次の表に示す「思考・判断・表現」の観点で評価することとします。「おおむね満足できる」状況と判断する生徒の考察の記述例を書きなさい。

評価の観点	思考・判断・表現
評価規準	$v-t$ グラフから物体の速さや加速度と時間との関係を読み取り、物体の運動の様子について考察し、考えを表現している。

# 27 高等学校 理科（物理）問題用紙

(6枚のうち6)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

(答えは、すべて解答用紙に記入すること。)

6 光に関して、次の1～4に答えなさい。

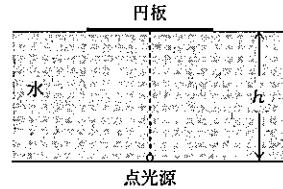
1 次のア～エの文のうち、光の性質について述べたものとして適切なものはどれですか。その記号を書きなさい。

- ア 赤色と青色の光のうち、振動数が大きいのは赤色である。
- イ 屈折率の小さな物質から大きな物質へ光が進むとき、屈折角は入射角より小さい。
- ウ 物質中の光の速さは、物質の屈折率が大きいほど大きい。
- エ 金属の表面に波長の短い光を当てると、金属から電子が飛び出してくる現象をコンプトン効果という。

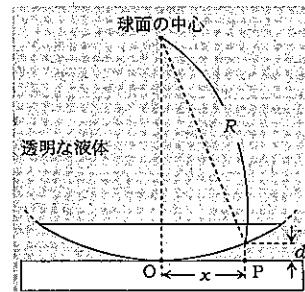
2 次の文章は、光の伝わり方について述べたものです。文章中の(a)・(b)にあてはまる適切な語を、それぞれ書きなさい。

光がその波長と同じくらいの大きさ、あるいはそれよりも小さな粒子に当たって、さまざまな向きに進んでいく現象を光の(a)という。また、白色光がプリズムに当たって、いろいろな色に分かれる現象を光の(b)という。

3 右の図のように、深さ  $h$  の池の底にある点光源を、水面を円板でおおうことによって、空気中のどこからも見えないようにすることができます。これに必要な円板の最小半径はいくらですか。求めなさい。その際、求め方も書きなさい。ただし、水の屈折率を  $n$  とします。



4 右の図のように、屈折率  $n_1$  の透明な液体中で、屈折率  $n_2$  ( $n_1 > n_2$ ) の球面半径  $R$  の平凸レンズを屈折率  $n_3$  ( $n_3 > n_1$ ) の平面ガラスの上にのせ、上から平面に垂直に波長入の単色光を当て、反射光を上から観察すると、レンズとガラス板との接点Oを中心とする同心円状の明暗の縞模様が観測されました。点Oから  $x$  離れた点Pの位置では暗くなっています。この位置でのレンズとガラスの間の距離を  $d$  とします。次の(1)・(2)に答えなさい。



(1) 点O付近での明るさはどうになっていますか。次のア・イのうちから選び、その記号を書きなさい。また、その理由を簡潔に書きなさい。

- ア 明るくなっている。
- イ 暗くなっている。

(2) 点Pの位置の暗い環は内側から数えて  $m$  ( $m > 0$ ) 番目でした。 $x$  はいくらですか。求めなさい。その際、求め方も書きなさい。ただし、 $d$  は  $R$  に比べて十分に小さいものとします。

# 27 高等学校 理科（物理） 解答用紙

(5枚のうち1)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

問題番号		解答欄			
1	(1)				
	(2)				
	(3)				
2	(1)				
	(2)				
	(3)				
3	(1)				
	(2)	(a)		(b)	
	(3)				
4	(1)	(a)		(b)	
	(2)	(c)		(d)	
	(3)	(a)		(b)	

# 27 高等学校 理科（物理） 解答用紙

(5枚のうち2)

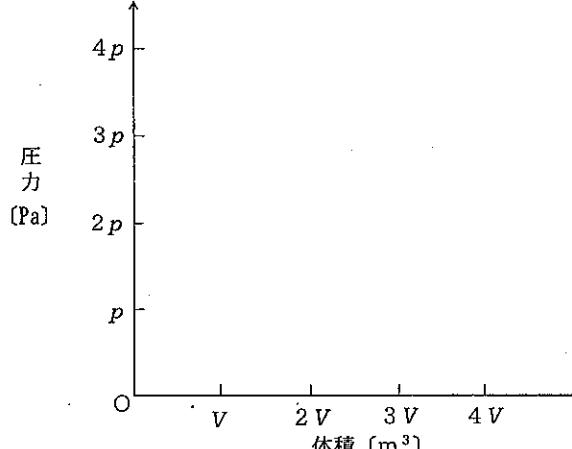
受験番号		氏名	
------	--	----	--

問題番号		解答欄				
2	1	(a)		(b)		
		(c)		(d)		
		(e)		(f)		
2						
3	1					
	2	(a)				
		(b)				
		(c)				
3	(1)					
	3 (2)					
	(3)					

27 高等学校 理科（物理） 解答用紙

(5枚のうち3)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

問題番号	解答欄
1	
2	
3	
4	
[4]	
5	

# 27 高等学校 理科（物理） 解答用紙

(5枚のうち4)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

問題番号		解答欄							
表	1 5	位置	O	A	B	C	D	E	
		時間 $t$ [ $\times \frac{1}{30}$ s]	0	1	2	3	4	5	
		距離 [m]	0	0.0149	0.0405	0.0756	0.1221	0.1799	
		間隔 [m]	/					/	
		平均の速さ [m/s]	/					/	
		中央時刻 [s]	/					/	
(1)		$v-t$ グラフ							
		加速度の大きさ							
(2)									
2									

27 高等学校 理科（物理） 解答用紙

(5枚のうち5)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

問題番号		解答欄	
	1		
	2	(a)	
		(b)	
	3		
6	(1)	記号	
		理由	
	4	(2)	

# 27 高等学校 理科（化学）問題用紙

(6枚のうち1)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

(答えは、すべて解答用紙に記入すること。)

① 次の1～4に答えなさい。

1 凸レンズについて、次の(1)～(3)に答えなさい。

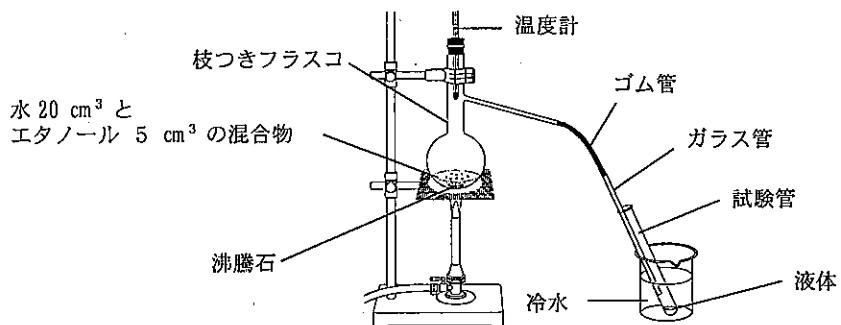
(1) 凸レンズのふくらみが大きいほど、焦点距離はどのようになりますか。次のア～ウから選び、その記号を書きなさい。

ア 長くなる イ 短くなる ウ 変わらない

(2) 物体を凸レンズの焦点の内側に置くと、凸レンズを通して正立像が見えました。この像のことを何といいますか。その名称を書きなさい。

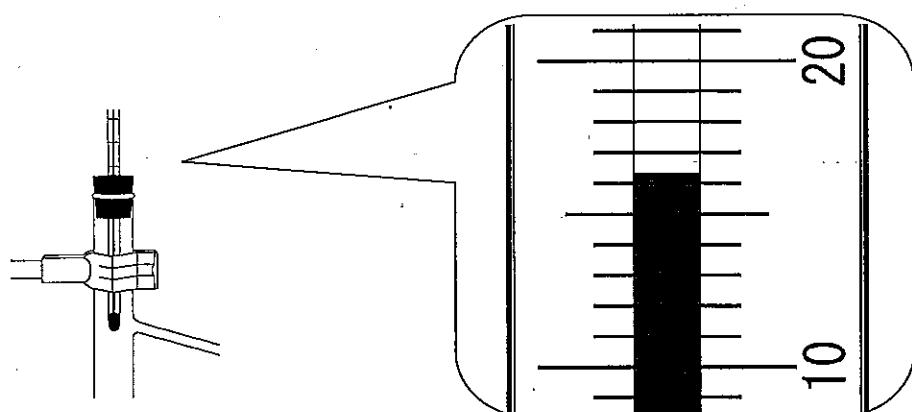
(3) 焦点距離が10cmの凸レンズとろうそくを使って、スクリーンに映るろうそくの像を調べました。スクリーンにろうそくと同じ大きさの鮮明な像が映るとき、凸レンズからスクリーンまでの距離は何cmですか。求めなさい。

2 次の図に示した実験装置を用いて、水20cm<sup>3</sup>とエタノール5cm<sup>3</sup>の混合物を加熱したところ、試験管に、液体が集められました。このことについて、下の(1)～(3)に答えなさい。



(1) この実験のように、液体を加熱して沸騰させ、出てくる気体を冷やして再び液体にして集める方法を何といいますか。その名称を書きなさい。

(2) 次の図は、この実験で、加熱をはじめる直前の温度計の一部を示したもので、このときの温度は何°Cですか。目盛りを読み取り、書きなさい。



(3) この実験において、試験管には、エタノールを多く含む液体が集められました。これは、水とエタノールの性質に、どのような違いがあるからですか。「沸点」の語を用いて、簡潔に説明しなさい。

## 27 高等学校 理科（化学）問題用紙

(6枚のうち2)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

(答えは、すべて解答用紙に記入すること。)

3 ヒトの消化について、次の(1)～(3)に答えなさい。

(1) 胃液に含まれ、タンパク質を分解する消化酵素は何ですか。その名称を書きなさい。

(2) 次の文は、食物に含まれるデンプンとタンパク質の分解について述べたものです。文中の(a)・(b)にあてはまる適切な語を、下の(ア)～(エ)から、それぞれ選び、その記号を書きなさい。

消化酵素のはたらきによって、食物に含まれるデンプンは(a)に、タンパク質は(b)に、最終的に分解される。

(ア) アミノ酸

(イ) 脂肪酸

(ウ) ブドウ糖

(エ) モノグリセリド

(3) 食物の消化において、胆汁はどのような働きがありますか。簡潔に書きなさい。

4 火成岩について、次の(1)～(3)に答えなさい。

(1) 次の表は、火成岩であるせん緑岩と流紋岩について、できる場所と冷え方を示したものです。表中の(a)～(d)にあてはまる適切な語句を、下のア～エから、それぞれ選び、その記号を書きなさい。

火成岩の種類	できる場所	冷え方
せん緑岩	(a)	(b)
流紋岩	(c)	(d)

ア 地表や地表付近 イ 地下深いところ ウ 長い時間かけて冷えて固まる エ 短い時間で冷えて固まる

(2) 次のア～カから深成岩をすべて選び、その記号を書きなさい。

ア れき岩

イ 花こう岩

ウ 玄武岩

エ 石灰岩

オ 安山岩

カ 斑れい岩

(3) 次の文章は、火成岩をつくる主な鉱物について述べたものです。文章中の(a)・(b)にあてはまる適切な元素記号を、それぞれ書きなさい。なお、同じ記号には同じ元素記号が入ります。

火成岩をつくる主な鉱物のなかで、かんらん石・輝石・角せん石・黒雲母は(a)や(b)を含み、色が付いているので有色鉱物とよばれている。これに対して、石英や長石類は(a)や(b)を含まず、無色または淡い色をしているので無色鉱物とよばれている。

# 27 高等学校 理科（化学）問題用紙

(6枚のうち3)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

(答えは、すべて解答用紙に記入すること。)

- 2 平成21年3月告示の高等学校学習指導要領 理科 について、次の1・2に答えなさい。

1 次の文は、理科 目標 を示したもので、文中の(a)～(f)にあてはまる言葉を、それぞれ書きなさい。

自然の事物・現象に対する(a)や(b)を高め、(c)をもって観察、実験などを行い、科学的に探究する能力と(d)を育てるとともに自然の事物・現象についての(e)を深め、科学的な(f)を育成する。

2 目標の実現状況がどのようなものであるかを評価するに当たっては、観点ごとに評価し、生徒の学習状況を分析的に捉えることが必要です。平成22年5月の文部科学省初等中等教育局長通知「小学校、中学校、高等学校及び特別支援学校等における児童生徒の学習評価及び指導要録の改善等について」では、観点別学習状況の評価の観点とその趣旨等が示されています。高等学校 理科 における評価の観点のうち、「観察・実験の技能」の趣旨を、簡潔に書きなさい。

- 3 次の文章は、糖類について述べたものです。これに関して、下の1～4に答えなさい。

①米や麦の主な成分はデンプン、紙や木綿の主な成分はセルロースであり、これらは天然の高分子化合物である。デンプンやセルロースはいずれも分子式  $(C_6H_{10}O_5)_n$  で表され、加水分解すると、グルコースなどが得られる。これらの化合物は、糖類と総称される。

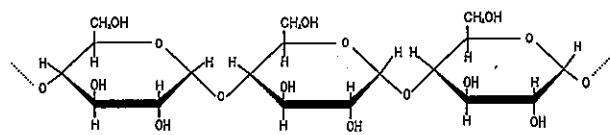
糖類には、加水分解されるものと、加水分解されないものがある。グルコースのように、それ以上加水分解されない糖類を単糖という。加水分解される糖類のうち、マルトースなどのように、その1分子から2分子の単糖を生じるものを②二糖、デンプンなどのように、その1分子から多数の糖類の分子を生じるものを多糖という。

単糖の分子には、複数の③不斉炭素原子があり、光学異性体が存在する。また、二糖や多糖は、単糖を構成成分としており、いずれの糖の分子にも、光学異性体が存在する。

④グルコースは、酵母（イースト）に含まれる酵素の混合物（チマーゼ）の作用によって、エタノールと二酸化炭素を生じる。この変化をアルコール発酵といいう。

アルコール発酵は、酒類の醸造やパンの製造に利用されている。

- 1 下線部①について、デンプン（アミロース）の構造を、次の図のように模式的に示しました。この図にならって、セルロースの構造を示し、デンプン（アミロース）との構造の違いを簡潔に説明しなさい。



- 2 下線部②について、次の（ア）～（エ）から、二糖をすべて選び、その記号を書きなさい。

（ア）フルクトース （イ）ガラクトース （ウ）スクロース （エ）ラクトース

- 3 下線部③について、不斉炭素原子とは、どのような炭素原子ですか。乳酸の構造式を用いて、簡潔に説明しなさい。

- 4 下線部④について、次の（1）・（2）に答えなさい。

（1）グルコースの分子式を書きなさい。

（2）下線部④の変化を表す化学反応式を書きなさい。

# 27 高等学校 理科（化学）問題用紙

(6枚のうち4)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

(答えは、すべて解答用紙に記入すること。)

- 4 水酸化ナトリウムについて、次の1～3に答えなさい。

1 水酸化ナトリウム水溶液の取扱いについて、次の(1)～(3)に答えなさい。

(1) 5%を超える濃度の水酸化ナトリウム水溶液の容器には、表示が必要です。その表示の組み合わせとして正しいものを、次の表中のア～エから選び、その記号を書きなさい。

	表示	表示の色について
ア	医薬用外毒物	赤地に白色文字
イ	医薬用外毒物	白地に赤色文字
ウ	医薬用外劇物	赤地に白色文字
エ	医薬用外劇物	白地に赤色文字

(2) 水酸化ナトリウム水溶液が目に入った場合は、どのような応急処置が必要ですか。簡潔に書きなさい。

(3) 水酸化ナトリウム水溶液を保存する場合、ガラスのびんに入れて、すり合わせ式のガラス栓をしておくと、栓が抜けなくなります。それはなぜですか。その理由を、化学反応式を用いて書きなさい。

2 0.050 mol/L 水酸化ナトリウム水溶液のpHはいくらですか。求めなさい。その際、求め方も書きなさい。ただし、水酸化ナトリウムの電離度は1、水のイオン積  $K_w = 1.0 \times 10^{-14}$  (mol/L)<sup>2</sup>、 $\log_{10} 2 = 0.30$  とします。

3 水を電気分解するときに、少量の水酸化ナトリウムを加える理由と、水酸化ナトリウム水溶液の電気分解が結果として水の電気分解となる理由について、生徒から質問を受けました。あなたは、この質問に対してどのように説明しますか。書きなさい。

## 27 高等学校 理科（化学）問題用紙

(6枚のうち5)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

(答えは、すべて解答用紙に記入すること。)

- 5 タンパク質の変性について調べる実験と、タンパク質中の窒素元素と硫黄元素を検出する実験を生徒に行わせることとします。次の①～⑤は、この実験の手順を示したものです。この実験に関して、下の1～3に答えなさい。

- ① ピーカーに卵白を取り、6倍量の水と少量の塩化ナトリウムを加えてかき混ぜる。
- ② ①の水溶液を試験管に3 mL 取り、穏やかに加熱する。
- ③ ①の水溶液を試験管に5 mL 取り、水酸化ナトリウム1粒と沸騰石を加えてガスバーナーで加熱する。
- ④ 溶液が温まったら濃塩酸を付けたガラス棒を試験管の口に近づける。
- ⑤ ④の水溶液に1 mol/L 酢酸水溶液を加えて中和し、0.5 mol/L 酢酸鉛（II）水溶液を加える。

- 1 手順①において、塩化ナトリウムを加えるのはなぜですか。その理由を簡潔に書きなさい。
- 2 手順②に従って実験を行ったところ、タンパク質が凝固しました。タンパク質が熱により凝固したのはなぜですか。その理由をタンパク質の構造と関連付けて簡潔に書きなさい。
- 3 手順③～⑤において、どのような結果が得られたら、窒素元素と硫黄元素が検出されたといえますか。それぞれ書きなさい。

# 27 高等学校 理科（化学）問題用紙

(6枚のうち6)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

(答えは、すべて解答用紙に記入すること。)

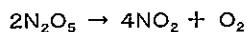
6 化学反応の速さに関して、次の 1~4 に答えなさい。

1 塩酸中に亜鉛を加えると、水素を発生しながら亜鉛が溶解します。この反応において、亜鉛を塊状ではなく、粉末状にした方が反応速度は大きくなります。それはなぜですか。簡潔に書きなさい。

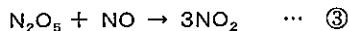
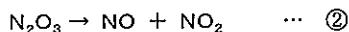
2 化学反応において、触媒を用いると反応速度が大きくなることを、触媒による活性化エネルギーの変化を表す図を用いて生徒に説明することとします。あなたはどのような図を板書しながら、説明をしますか。その図と説明文をかきなさい。

3 次の文章は、五酸化二窒素の分解反応における反応速度について述べたものです。これについて、下の(1)・(2)に答えなさい。

五酸化二窒素は分解して二酸化窒素と酸素を生じます。この分解反応は、次の式で表されます。



この分解反応は、次のような3つの反応が連続して進行することで起こることが分かっています。



式①~③のそれぞれの反応を素反応と呼びます。式①~③のうち、式①の反応速度が、式②・③に比べてはるかに遅いことが知られています。

このように、いくつかの素反応を経て進む反応を多段階反応といいます。また、反応の中で、他に比べて十分に遅く、全体の反応速度を決めてしまうものを(a)といいます。

したがって、五酸化二窒素の分解反応の反応速度式は、反応速度定数  $k$  すると、(b)で表されます。

(1) 文章中の(a)にあてはまる適切な言葉を書きなさい。

(2) 文章中の(b)にあてはまる反応速度式を書きなさい。

4 過酸化水素の水溶液に酸化マンガン(IV)を加えると、過酸化水素が分解して水と酸素を生じます。この反応について、25℃における過酸化水素の濃度変化を測定したところ、反応時間と過酸化水素の濃度との関係は次の表のとおりとなりました。この結果から、この反応における反応速度定数  $k$  の値はいくらになりますか。グラフを用いて求めなさい。その際、求め方をかきなさい。

反応時間 [min]	0	5	10	15	20
過酸化水素の濃度 [mol/L]	1.08	0.72	0.49	0.32	0.21

# 27 高等学校 理科（化学） 解答用紙

(5枚のうち1)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

問題番号		解答欄			
1	(1)				
	(2)				
	(3)				
2	(1)				
	(2)				
	(3)				
①	(1)				
	(2)	(a)		(b)	
	(3)				
4	(1)	(a)		(b)	
	(2)	(c)		(d)	
	(3)	(a)		(b)	

27 高等学校 理科（化学） 解答用紙

(5枚のうち2)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

問題番号		解答欄	
1	(a)		(b)
	(c)		(d)
	(e)		(f)
2			
1	構造		
	説明		
3	2		
	3		
4	(1)		
	(2)		

# 27 高等学校 理科（化学） 解答用紙

(5枚のうち3)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

問題番号		解答欄
1	(1)	
	(2)	
	(3)	
2		
4		
3		

27 高等学校 理科（化学） 解答用紙

(5枚のうち4)

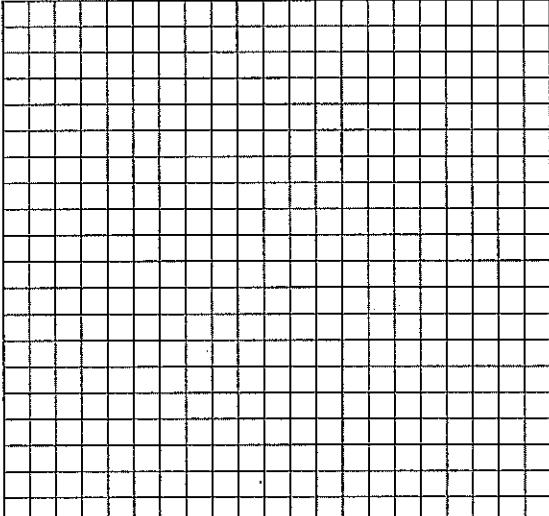
受験番号		氏名	
------	--	----	--

問題番号		解答欄	
5	1		
	2		
	3	窒素元素の検出	
	硫黄元素の検出		
6	1		
	2		
	3	(1)	
	(2)		

27 高等学校 理科（化学） 解答用紙

(5枚のうち5)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

問題番号	解答欄		
6	4		

# 27 高等学校 理科（生物）問題用紙

(8枚のうち1)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

(答えは、すべて解答用紙に記入すること。)

1 次の1～4に答えなさい。

1 凸レンズについて、次の(1)～(3)に答えなさい。

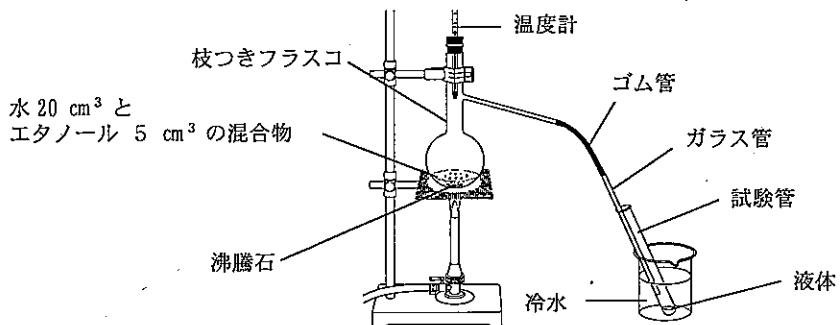
(1) 凸レンズのふくらみが大きいほど、焦点距離はどのようになりますか。次のア～ウから選び、その記号を書きなさい。

ア 長くなる イ 短くなる ウ 変わらない

(2) 物体を凸レンズの焦点の内側に置くと、凸レンズを通して正立像が見えました。この像のことを何といいますか。その名称を書きなさい。

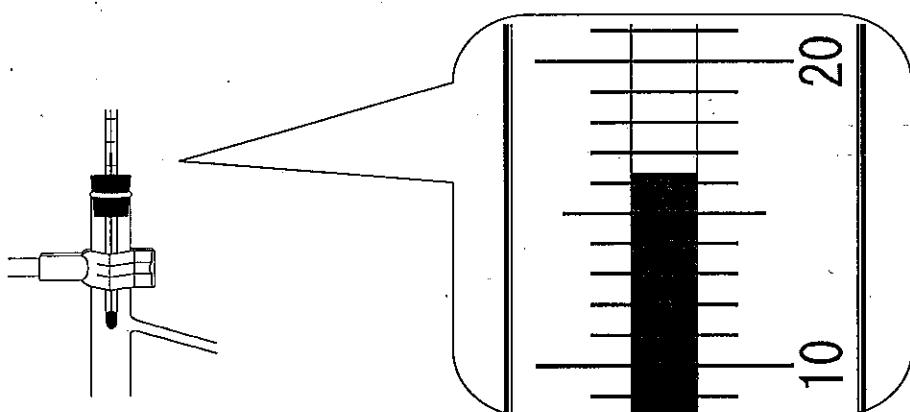
(3) 焦点距離が10 cmの凸レンズとろうそくを使って、スクリーンに映るろうそくの像を調べました。スクリーンにろうそくと同じ大きさの鮮明な像が映るとき、凸レンズからスクリーンまでの距離は何cmですか。求めなさい。

2 次の図に示した実験装置を用いて、水20 cm<sup>3</sup>とエタノール5 cm<sup>3</sup>の混合物を加熱したところ、試験管に、液体が集められました。このことについて、下の(1)～(3)に答えなさい。



(1) この実験のように、液体を加熱して沸騰させ、出てくる気体を冷やして再び液体にして集める方法を何といいますか。その名称を書きなさい。

(2) 次の図は、この実験で、加熱をはじめる直前の温度計の一部を示したものです。このときの温度は何°Cですか。目盛りを読み取り、書きなさい。



(3) この実験において、試験管には、エタノールを多く含む液体が集められました。これは、水とエタノールの性質に、どのような違いがあるからですか。「沸点」の語を用いて、簡潔に説明しなさい。

# 27 高等学校 理科（生物）問題用紙

(8枚のうち2)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

(答えは、すべて解答用紙に記入すること。)

3 ヒトの消化について、次の(1)～(3)に答えなさい。

(1) 胃液に含まれ、タンパク質を分解する消化酵素は何ですか。その名称を書きなさい。

(2) 次の文は、食物に含まれるデンプンとタンパク質の分解について述べたものです。文中の(a)・(b)にあてはまる適切な語を、下の(ア)～(エ)から、それぞれ選び、その記号を書きなさい。

消化酵素のはたらきによって、食物に含まれるデンプンは(a)に、タンパク質は(b)に、最終的に分解される。

(ア) アミノ酸 (イ) 脂肪酸 (ウ) ブドウ糖 (エ) モノグリセリド

(3) 食物の消化において、胆汁はどのような働きがありますか。簡潔に書きなさい。

4 火成岩について、次の(1)～(3)に答えなさい。

(1) 次の表は、火成岩であるせん緑岩と流紋岩について、できる場所と冷え方を示したものです。表中の(a)～(d)にあてはまる適切な語句を、下のア～エから、それぞれ選び、その記号を書きなさい。

火成岩の種類	できる場所	冷え方
せん緑岩	(a)	(b)
流紋岩	(c)	(d)

ア 地表や地表付近 イ 地下深いところ ウ 長い時間かけて冷えて固まる エ 短い時間で冷えて固まる

(2) 次のア～カから深成岩をすべて選び、その記号を書きなさい。

ア れき岩 イ 花こう岩 ウ 玄武岩 エ 石灰岩 オ 安山岩 カ 斑れい岩

(3) 次の文章は、火成岩をつくる主な鉱物について述べたものです。文章中の(a)・(b)にあてはまる適切な元素記号を、それぞれ書きなさい。なお、同じ記号には同じ元素記号が入ります。

火成岩をつくる主な鉱物のなかで、かんらん石・輝石・角せん石・黒雲母は(a)や(b)を含み、色が付いているので有色鉱物とよばれている。これに対して、石英や長石類は(a)や(b)を含まず、無色または淡い色をしているので無色鉱物とよばれている。

# 27 高等学校 理科（生物）問題用紙

(8枚のうち3)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

(答えは、すべて解答用紙に記入すること。)

- 2 平成21年3月告示の高等学校学習指導要領 理科 について、次の1・2に答えなさい。

- 1 次の文は、理科 目標 を示したもので、文中の(a)～(f)にあてはまる言葉を、それぞれ書きなさい。

自然の事物・現象に対する(a)や(b)を高め、(c)をもって観察、実験などを行い、科学的に探究する能力と(d)を育てるとともに自然の事物・現象についての(e)を深め、科学的な(f)を育成する。

- 2 目標の実現状況がどのようなものであるかを評価するに当たっては、観点ごとに評価し、生徒の学習状況を分析的に捉えることが必要です。平成22年5月の文部科学省初等中等教育局長通知「小学校、中学校、高等学校及び特別支援学校等における児童生徒の学習評価及び指導要録の改善等について」では、観点別学習状況の評価の観点とその趣旨等が示されています。高等学校 理科 における評価の観点のうち、「観察・実験の技能」の趣旨を、簡潔に書きなさい。

- 3 遺伝子とDNAについて、次の1～5に答えなさい。

- 1 真核生物の細胞で、核以外にDNAを含む細胞小器官は何ですか。その名称を2つ書きなさい。

- 2 次の文章はDNAの構造について述べたものです。文章中の(a)～(c)にあてはまる適切な語を、それぞれ書きなさい。  
なお、同じ記号には同じ語が入ります。

DNAは2本の鎖からなるらせん構造をしているが、それぞれの鎖は(a)と呼ばれる単位の繰り返しできている。

(a)は、塩基と糖と(b)という3つの部分で構成されている。DNAを構成する糖は(c)である。

- 3 2本鎖DNAに含まれる4種類の塩基の数にはどのような関係がありますか。正しく示した式を、次の(a)～(d)からすべて選び、その記号を書きなさい。ただし、Aはアデニンの数、Gはグアニンの数、Cはシトシンの数、Tはチミンの数を、それぞれ表しているものとします。

$$(a) \frac{G}{A} = \frac{T}{C}$$

$$(b) \frac{A}{T} = \frac{C}{G}$$

$$(c) A + G = C + T$$

$$(d) A + T = C + G$$

# 27 高等学校 理科（生物）問題用紙

(8枚のうち4)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

(答えは、すべて解答用紙に記入すること。)

4 次の表1中の塩基配列①は、ある遺伝子の翻型鎖の一部を、塩基配列②は、塩基配列①の右から4番目のGがCに置換されたものを示しています。表2は、mRNAの遺伝暗号表を示しています。

表2を参考にして、塩基配列①及び塩基配列②によって指定されるアミノ酸配列をそれぞれ書きなさい。ただし、これらの塩基配列に対応するmRNAは、左端のCから右方向に転写されて作られるものとします。また、Aはアデニン、Gはグアニン、Cはシトシン、Tはチミン、Uはウラシルを、それぞれ表しているものとします。

表1

塩基配列①	CGTGTCATGCAT
塩基配列②	CGTGTCATCCAT

表2

		2番目の塩基				3番目の塩基	
		U	C	A	G		
1番目の塩基	U	UUU UUC UUA UUG	フェニルアラニン セリン ロイシン	UCU UCC UCA UCG	セリン	UGU UGC UAA UAG	システィン (終止コドン) トリプトファン
		CUU CUC CUA CUG	ロイシン	CCU CCC CCA CCG	プロリン	CGU CGC CGA CGG	アルギニン
		AUU AUC AUA AUG (開始コドン) メチオニン	イソロイシン	ACU ACC ACA ACG	トレオニン	AAU AAC AAA AAG	アスパラギン リシン
		GUU GUC GUA GUG	バリン	GCU GCC GCA GCG	アラニン	GAU GAC GAA GAG	アスパラギン酸 グルタミン酸
	C					GGU GGC GGA GGG	グリシン
	A						
	G						

5 次の文章は、メセルソンとスタールの実験について述べたものです。文章中の(a)・(b)にあてはまる比をそれぞれ書きなさい。

DNAの複製が半保存的複製であることは、メセルソンとスタールの実験によって証明された。彼らは、窒素の同位体である<sup>14</sup>Nと<sup>15</sup>Nを用いて実験した。大腸菌に、窒素(N)を<sup>14</sup>Nよりも密度が大きい<sup>15</sup>Nでおきかえた塩化アンモニウム(<sup>15</sup>NH<sub>4</sub>C<sub>1</sub>)を栄養分として与えると、<sup>15</sup>Nからなる塩基をもつ密度が大きいDNAができる。大腸菌のDNAの窒素がほとんど<sup>15</sup>Nにおきかわったところで、<sup>14</sup>NH<sub>4</sub>C<sub>1</sub>を含む培地に移して大腸菌をさらに増殖させた。そして、1回、2回、3回、4回と分裂を繰り返した菌からDNAを抽出し、遠心分離によってその比重を調べた。

その結果、「1回目の分裂後のDNAは、「<sup>15</sup>NのみからなるDNAと<sup>14</sup>NのみからなるDNAの中間の密度のDNA」だけ、2回目の分裂後のDNAは、「<sup>15</sup>NのみからなるDNAと<sup>14</sup>NのみからなるDNAの中間の密度のDNA」と「<sup>14</sup>NのみからなるDNA」の比が1:1、3回目の分裂後のDNAは、「<sup>15</sup>NのみからなるDNAと<sup>14</sup>NのみからなるDNAの中間の密度のDNA」と「<sup>14</sup>NのみからなるDNA」の比が(a)、4回目の分裂後のDNAは、「<sup>15</sup>NのみからなるDNAと<sup>14</sup>NのみからなるDNAの中間の密度のDNA」と「<sup>14</sup>NのみからなるDNA」の比が(b)であった。

# 27 高等学校 理科（生物）問題用紙

(8枚のうち5)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

(答えは、すべて解答用紙に記入すること。)

④ 免疫について、次の1～5に答えなさい。

1 体外へ分泌する涙、だ液、汗などに含まれ、細菌の細胞壁を分解して、細菌を破壊する酵素を何といいますか。書きなさい。

2 獲得免疫には、体液性免疫と細胞性免疫の2つがあります。次の(ア)～(オ)の細胞には、体液性免疫と細胞性免疫のしくみの両方に関わる細胞があります。(ア)～(オ)からあてはまるものをすべて選び、その記号を書きなさい。

(ア) B細胞 (イ) 樹状細胞 (ウ) キラーT細胞 (エ) マクロファージ (オ) ヘルパーT細胞

3 次の文章は免疫に関する疾患について述べたものです。文章中の(a)～(c)にあてはまる語を、それぞれ書きなさい。なお、同じ記号には同じ語が入ります。

免疫は私たちの体を守っているが、抗原抗体反応が過敏に起こり、じんましん、ぜんそく、くしゃみ、目のかゆみなどの症状が現れる場合がある。このような反応を(a)という。ヒトによっては、サバや鶏卵などを食べるとじんましんがでたり、スギの花粉によって鼻水や微熱がでたりする。(a)の原因となる抗原を(b)という。(b)が2回目に入ったとき、特に激しい症状が現れる場合を(c)といい、症状が全身的に現れて急激な血圧低下や意識低下を引き起こす場合がある。

4 マムシやハブなどの毒ヘビにかまれた場合の治療法に、血清療法があります。この治療法に使う血清とはどのようにつくられたものですか。簡潔に書きなさい。

5 抗体は、免疫グロブリンと総称されるタンパク質でできています。免疫グロブリンの基本的な構造は、H鎖とL鎖と呼ばれる2種類のポリペプチドが結合し、それらが2つ合わさった構造のタンパク質です。次の(1)・(2)に答えなさい。

(1) 免疫グロブリンの基本的な構造を模式的にかきなさい。なお、その模式図には、「H鎖」、「L鎖」、「可変部」、「定常部」及び「抗原と結合する部分」の言葉も書きなさい。

(2) 抗原の種類は無数にあり、脊椎動物はそれぞれの抗原に特異的に結合する抗体をつくり出すことができます。限られた遺伝子から多様な抗体をつくり出すしくみについて説明しなさい。

# 27 高等学校 理科（生物）問題用紙

（8枚のうち6）

受験番号		氏名	
------	--	----	--

（答えは、すべて解答用紙に記入すること。）

- 5 酵素であるカタラーゼの性質を調べるために、カタラーゼを多く含む肝臓片と無機触媒である酸化マンガン（IV）を用いて実験を行いました。次の表は、試験管A～Iのそれぞれに入れた材料及び実験結果を示したものです。これについて、次の1～3に答えなさい。なお、それぞれの試験管には、表中の材料を上から順番に入れることとします。また、表中の実験結果の欄に示した「○」は気泡が発生したこと、「×」は気泡がほとんど発生しなかったことを表します。

試験管 材料	A	B.	C	D	E	F	G	H	I
蒸留水	1 mL	1 mL	1 mL	1 mL	1 mL	—	—	—	—
3%過酸化水素水	5 mL	5 mL	5 mL	5 mL	5 mL	5 mL	5 mL	5 mL	5 mL
10%塩酸	—	—	—	—	—	1 mL	1 mL	—	—
10%水酸化ナトリウム水溶液	—	—	—	—	—	—	—	1 mL	1 mL
試験物質	石英粒	酸化マンガン（IV）	煮沸した酸化マンガン（IV）	肝臓片	煮沸した肝臓片	肝臓片	酸化マンガン（IV）	肝臓片	酸化マンガン（IV）
実験結果	×	○	○	○	×	×	○	×	○

1 次の（1）・（2）に答えなさい。

（1）試験管B～Eの実験結果から、カタラーゼと酸化マンガン（IV）の性質について、どのようなことが考えられますか。共通点と相違点を簡潔に書きなさい。

（2）カタラーゼに対する酸やアルカリの影響について考えるためには、どの試験管の実験結果が必要ですか。試験管A～Iの中から必要なものをすべて選び、その記号を書きなさい。また、カタラーゼに対する酸やアルカリの影響について、「タンパク質」「活性部位」及び「基質」の語を用いて、簡潔に説明しなさい。

2 この実験の中で、試験物質として石英粒を用いた試験管Aの実験を行っています。それはなぜですか。その理由を簡潔に書きなさい。

3 カタラーゼの性質について、生徒に深く考えさせるために、気泡の発生が止まった試験管Dを用いて、追加の実験をすることとします。どのような実験をさせますか。実験の方法を書きなさい。また、その実験をとおして生徒に理解させたいことを、簡潔に書きなさい。

# 27 高等学校 理科（生物）問題用紙

(8枚のうち7)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

(答えは、すべて解答用紙に記入すること。)

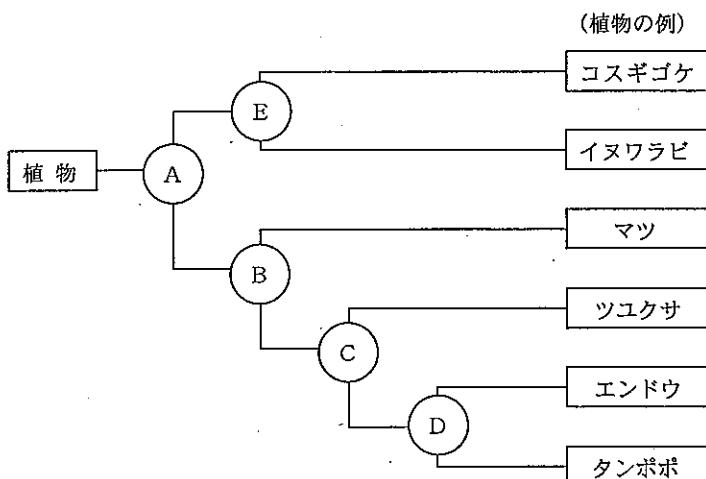
6 植物について、次の1～5に答えなさい。

- 1 次の文章は植物の生活と光について述べたものです。文章中の(a)～(e)にあてはまる言葉を、下のア～オからそれぞれ選び、その記号を書きなさい。なお、同じ記号には同じ言葉が入ります。

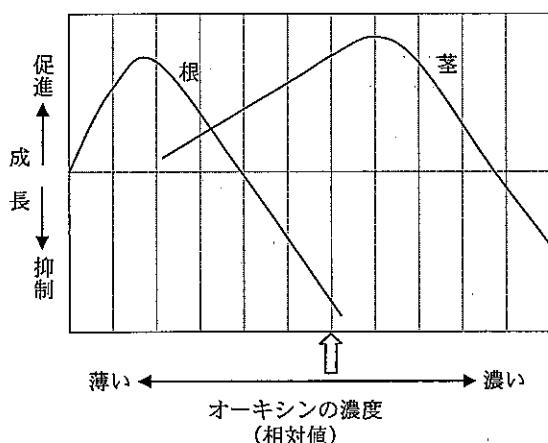
植物は、葉で日光を受け取り、デンプンなどの栄養分を光合成によりつくり出している。光合成は明るさに応じて行われ、暗やみでは行われない。一方、呼吸は明暗にかかわらず、つねに行われている。光が十分にある場合、光合成による単位時間当たりの二酸化炭素の(a)(光合成速度)は、呼吸による二酸化炭素の(b)(呼吸速度)を上回る。その差に相当する二酸化炭素の(c)を(d)という。(c)が0になるときの光の強さを(e)という。また、光の強さが一定値を超えると、光合成速度がそれ以上増加しなくなる時の光の強さを(e)という。光の強さが(d)以下の状態が続くと植物は枯れる。

ア 吸収量 イ 放出量 ウ 光飽和点 エ 光補償点 オ 見かけの光合成速度

- 2 次の図は、さまざまな植物を観点A～Eにもとづいて分類したものです。観点A、B、C及びDはそれぞれどのような内容だと考えますか。それぞれの観点について簡潔に書きなさい。



- 3 次の図は、オーキシンの濃度と茎と根の成長の関係について示したものです。オーキシンの濃度が図中の↑の位置にあるとき、茎と根の成長はどうなりますか。簡潔に書きなさい。



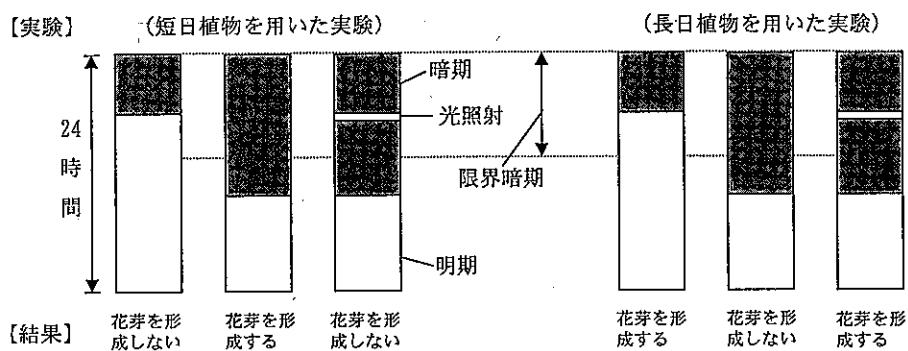
# 27 高等学校 理科（生物）問題用紙

(8枚のうち8)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

(答えは、すべて解答用紙に記入すること。)

- 4 次の図は、1日の明期及び暗期の長さが、短日植物及び長日植物の花芽形成にどのような影響を与えるかを調べるために行った実験の内容と、実験結果を表したもので、この実験結果から、花芽形成についてどのようなことが考えられますか。「花芽形成」、「長日植物」、「短日植物」及び「限界暗期」の語を用いて、簡潔に書きなさい。



- 5 発芽が光によって促進される種子を光発芽種子といい、マツヨイグサなどが該当します。図1は、光発芽種子に、赤色光（波長が660 nm付近の光）又は遠赤色光（波長が730 nm付近の光）を照射し、その発芽率を調べた結果を表したもので、図1中の「○→□」は赤色光を照射した後に遠赤色光を照射したことを表し、「○→□→○」は赤色光を照射した後に遠赤色光を照射し、さらに赤色光を照射したことを表しています。図2は、樹木の葉が吸収又は透過する光の割合と光の波長との関係を示したもので、図1から分かる光発芽種子の性質は何ですか。書きなさい。また、この性質にはどのような利点があると考えられますか。図2を参考にして書きなさい。

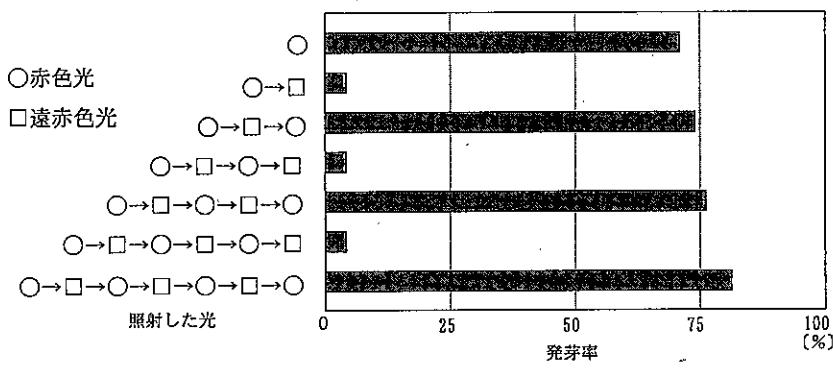


図1

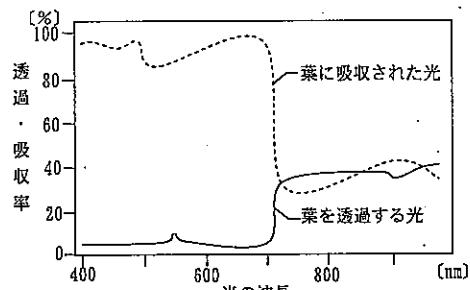


図2

27 高等学校 理科（生物） 解答用紙

(5枚のうち1)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

問題番号		解答欄			
1	(1)				
	(2)				
	(3)				
2	(1)				
	(2)				
	(3)				
3	(1)				
	(2)	(a)		(b)	
	(3)				
4	(1)	(a)		(b)	
	(2)	(c)		(d)	
	(3)	(a)		(b)	

# 27 高等学校 理科（生物） 解答用紙

(5枚のうち2)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

問題番号	解答欄			
1	(a)		(b)	
	(c)		(d)	
	(e)		(f)	
2				
1				
2	(a)		(b)	
	(c)			
3				
4	①			
	②			
5	(a)		(b)	

27 高等学校 理科（生物） 解答用紙

(5枚のうち3)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

問題番号		解答欄
	1	
	2	
	3	(a)
		(b)
		(c)
	4	
4	(1)	
	5	
	(2)	

27 高等学校 理科（生物） 解答用紙

(5枚のうち4)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

問題番号		解答欄	
1	(1)		
	記号		
2	(2)		
	説明		
3	2		
	実験の方法		
	理解させたいこと		

27 高等学校 理科（生物） 解答用紙

(5枚のうち5)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

問題番号	解答欄										
1	(a)		(b)		(c)		(d)		(e)		
2	A										
	B										
	C										
	D										
3											
4											
[6]	性質										
5	利点										

# 27 高等学校 理科（地学）問題用紙

(6枚のうち1)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

(答えは、すべて解答用紙に記入すること。)

1 次の1～4に答えなさい。

1 凸レンズについて、次の(1)～(3)に答えなさい。

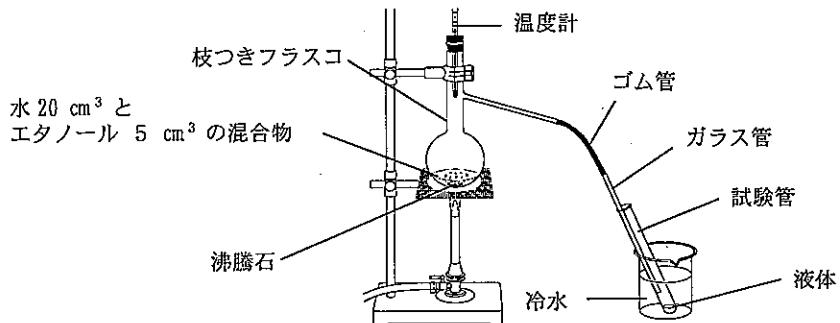
(1) 凸レンズのふくらみが大きいほど、焦点距離はどのようにになりますか。次のア～ウから選び、その記号を書きなさい。

ア 長くなる イ 短くなる ウ 変わらない

(2) 物体を凸レンズの焦点の内側に置くと、凸レンズを通して正立像が見えました。この像のことを何といいますか。その名称を書きなさい。

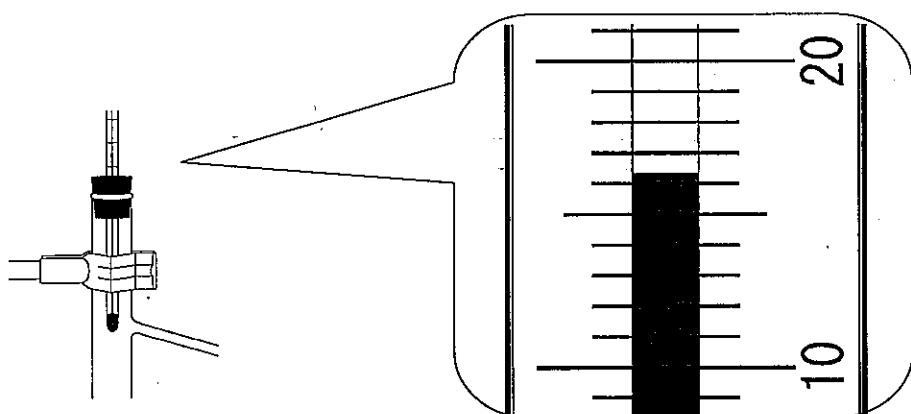
(3) 焦点距離が10cmの凸レンズとろうそくを使って、スクリーンに映るろうそくの像を調べました。スクリーンにろうそくと同じ大きさの鮮明な像が映るとき、凸レンズからスクリーンまでの距離は何cmですか。求めなさい。

2 次の図に示した実験装置を用いて、水20cm<sup>3</sup>とエタノール5cm<sup>3</sup>の混合物を加熱したところ、試験管に、液体が集められました。このことについて、下の(1)～(3)に答えなさい。



(1) この実験のように、液体を加熱して沸騰させ、出てくる気体を冷やして再び液体にして集める方法を何といいますか。その名称を書きなさい。

(2) 次の図は、この実験で、加熱をはじめる直前の温度計の一部を示したもので、このときの温度は何°Cですか。目盛りを読み取り、書きなさい。



(3) この実験において、試験管には、エタノールを多く含む液体が集められました。これは、水とエタノールの性質に、どのような違いがあるからですか。「沸点」の語を用いて、簡潔に説明しなさい。

# 27 高等学校 理科（地学）問題用紙

(6枚のうち2)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

(答えは、すべて解答用紙に記入すること。)

3 ヒトの消化について、次の(1)～(3)に答えなさい。

(1) 胃液に含まれ、タンパク質を分解する消化酵素は何ですか。その名称を書きなさい。

(2) 次の文は、食物に含まれるデンプンとタンパク質の分解について述べたものです。文中の(a)・(b)にあてはまる適切な語を、下の(ア)～(エ)から、それぞれ選び、その記号を書きなさい。

消化酵素のはたらきによって、食物に含まれるデンプンは(a)に、タンパク質は(b)に、最終的に分解される。

(ア) アミノ酸 (イ) 脂肪酸 (ウ) プドウ糖 (エ) モノグリセリド

(3) 食物の消化において、胆汁はどのような働きがありますか。簡潔に書きなさい。

4 火成岩について、次の(1)～(3)に答えなさい。

(1) 次の表は、火成岩であるせん緑岩と流紋岩について、できる場所と冷え方を示したものです。表中の(a)～(d)にあてはまる適切な語句を、下のア～エから、それぞれ選び、その記号を書きなさい。

火成岩の種類	できる場所	冷え方
せん緑岩	(a)	(b)
流紋岩	(c)	(d)

ア 地表や地表付近 イ 地下深いところ ウ 長い時間かけて冷えて固まる エ 短い時間で冷えて固まる

(2) 次のア～カから深成岩をすべて選び、その記号を書きなさい。

ア れき岩 イ 花こう岩 ウ 玄武岩 エ 石灰岩 オ 安山岩 カ 斑れい岩

(3) 次の文章は、火成岩をつくる主な鉱物について述べたものです。文章中の(a)・(b)にあてはまる適切な元素記号を、それぞれ書きなさい。なお、同じ記号には同じ元素記号が入ります。

火成岩をつくる主な鉱物のなかで、かんらん石・輝石・角せん石・黒雲母は(a)や(b)を含み、色が付いているので有色鉱物とよばれている。これに対して、石英や長石類は(a)や(b)を含まず、無色または淡い色をしているので無色鉱物とよばれている。

2 平成21年3月告示の高等学校学習指導要領 理科 に関して、次の1・2に答えなさい。

1 次の文は、理科 目標 を示したものです。文中の(a)～(f)にあてはまる言葉を、それぞれ書きなさい。

自然の事物・現象に対する(a)や(b)を高め、(c)をもって観察、実験などを行い、科学的に探究する能力と(d)を育てるとともに自然の事物・現象についての(e)を深め、科学的な(f)を育成する。

2 目標の実現状況がどのようなものであるかを評価するに当たっては、観点ごとに評価し、生徒の学習状況を分析的に捉えることが必要です。平成22年5月の文部科学省初等中等教育局長通知「小学校、中学校、高等学校及び特別支援学校等における児童生徒の学習評価及び指導要録の改善等について」では、観点別学習状況の評価の観点とその趣旨等が示されています。高等学校 理科 における評価の観点のうち、「観察・実験の技能」の趣旨を、簡潔に書きなさい。

# 27 高等学校 理科（地学）問題用紙

(6枚のうち3)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

(答えは、すべて解答用紙に記入すること。)

- ③ 高校生のA君は、ゴールデンウィークにサンフランシスコへ旅行する予定です。その一週間前、A君が行程表を見ていたとき、行きの飛行時間は9時間であるのに帰りの飛行時間が11時間であることに気付きました。その理由を旅行代理店に電話で確かめると、日本からサンフランシスコまでの上空を吹く風の影響であると説明されました。そこでA君は気象庁のホームページで上空の気象について調べました。次の図1はそのとき調べた高層天気図、図2は同じ時刻の地上天気図の一部です。これについて、下の1~5に答えなさい。

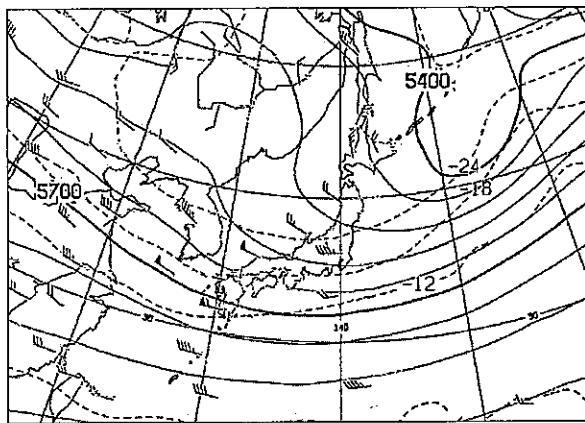


図1 高層天気図 (500 hPa 等圧面天気図)

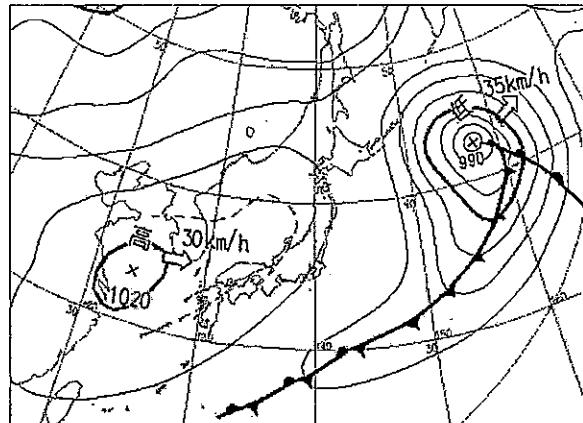
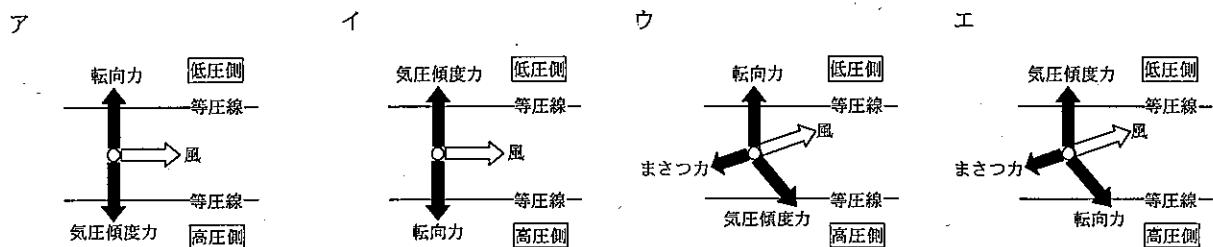


図2 同じ時刻の地上天気図

- 1 図1において、太い実線に付された「5400」、「5700」の単位は何ですか。その単位を記号で答えなさい。
- 2 上空を吹いている偏西風帯の中で、特に風速の強いところを何といいますか。その名称を答えなさい。
- 3 下の図は、上空を吹く風にはたらいている力を模式的に示したもので、最も適切な図を、次のア～エから選び、その記号を答えなさい。



- 4 図2中の前線を伴った低気圧がある上空を、図1の高層天気図に対応させると、低圧域が南に張り出している部分に相当します。この部分を何といいますか。その名称を答えなさい。
- 5 図2中の高気圧が日本列島に近づく前は、東北や北海道を中心に肌寒い天気でしたが、高気圧の通過に伴い、全国的に気温が上昇し、初夏の陽気になりました。気温がこのように上昇したのはなぜですか。その理由を、高気圧に伴う風の吹き方と関連付けて答えなさい。

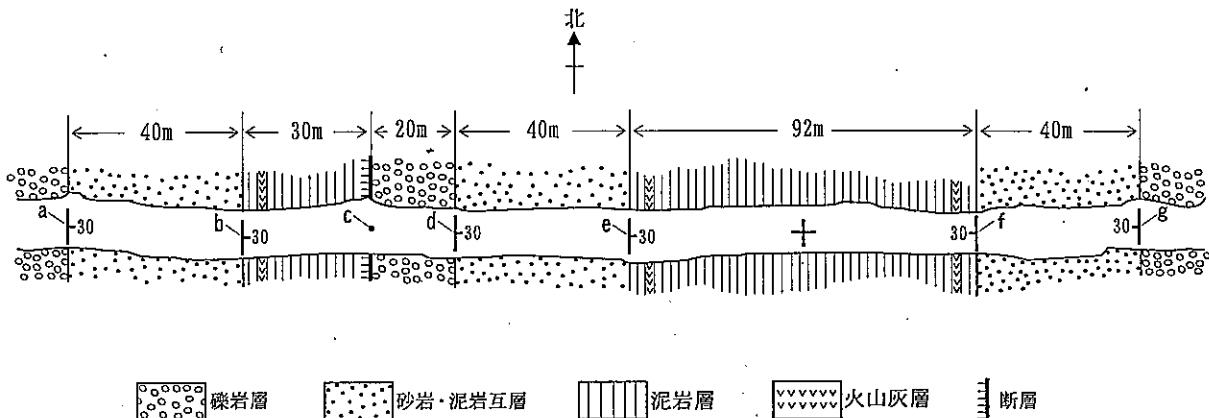
# 27 高等学校 理科（地学）問題用紙

(6枚のうち4)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

(答えは、すべて解答用紙に記入すること。)

- ④ 次の図は、ある地域の東西方向に伸びる水平で平坦な道に沿って露頭を調査し、岩石の種類、地層の走向・傾斜及び断層などを記入したルートマップです。また、下のI～VIは、調査結果の一部を示したもので、これについて、下の1～5に答えなさい。



- I この地域には、主に礫岩層、砂岩・泥岩互層、泥岩層の3つの地層が分布しており、泥岩層は薄い火山灰層をはさんでいた。地点a、地点b及び地点d～gでは、それぞれ地層の境界面が観察された。
- II 地点cでは、道の両側の露頭に断層がみられ、その断層面の走向はN-S、傾斜は60°Wであった。
- III 砂岩・泥岩互層から、トリゴニア（三角貝）の化石が産出した。
- IV 砂岩・泥岩互層中に見られる斜交葉理（斜交層理）から、地層の上下は逆転していないことがわかった。
- V 泥岩層中の火山灰層は、その特徴から同一の地層であると推定された。
- VI 地点eと地点fの間では泥岩層の傾斜が連続的に変化し、中間地点付近で水平になっているところがあった。

- 1 この地域の地層が堆積した地質時代として適切なものはどれですか。次のア～オから選び、その記号を書きなさい。

ア 太古代（始生代） イ 原生代 ウ 古生代 エ 中生代 オ 新生代

- 2 南に面した垂直な崖に、斜交葉理（斜交層理）をもつ2枚の水平な地層、X層とY層が露出していることとします。地層の上下が逆転していない場合、X層とY層の層理面と斜交葉理との関係はどのようにになりますか。図にそれぞれの地層の斜交葉理の様子を模式的にかきなさい。ただし、X層が堆積したときの水流は西から東の方向に、Y層が堆積したときの水流は東から西の方向に、それぞれ流れていたものとします。



- 3 地層の対比を行う際に、火山灰層がしばしばよい鍵層となるのはなぜですか。その理由を書きなさい。

# 27 高等学校 理科（地学）問題用紙

(6枚のうち5)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

(答えは、すべて解答用紙に記入すること。)

4 地点 a～b 間の砂岩・泥岩互層の厚さは何 m ですか。求めなさい。その際、求め方も書きなさい。

5 この地域の地質構造について、地質断面図を使って指導することとします。どのような図をかきますか。ルートマップの地点 a～g を通る地質断面図をかきなさい。ただし、各地層はルートマップの凡例と同じ模様を用いて表し、この地域にはルートマップに示した地層と断層以外は存在しないものとします。

a b c d e f g

5 「地学基礎」の単元「地球型惑星と木星型惑星」の学習指導を行いました。次の表は、太陽系の惑星の特徴を考えさせる場面で用いた惑星のデータです。これについて、下の1～3に答えなさい。

表 惑星のデータ

惑星 項目〔単位〕	水星	金星	地球	火星	木星	土星	天王星	海王星
軌道長半径〔天文単位〕	0.3871	0.7233	1.0000	1.5237	5.2026	9.5549	19.218	30.110
赤道半径〔km〕	2440	6052	6378	3397	71492	60268	25559	24764
質量〔 $10^{25} \text{kg}$ 〕	0.033	0.4869	0.5974	0.0642	189.87	56.849	8.6862	10.245
平均密度〔 $\text{g}/\text{cm}^3$ 〕	5.43	5.24	5.52	3.93	1.33	0.69	1.27	1.64
自転周期〔日〕	58.65	243.02	0.9973	1.0260	0.414	0.444	0.718	0.671
偏平率	0	0	0.0034	0.0052	0.065	0.108	0.023	0.017

1 表を用いて土星が最も偏平であること、2番目が木星であることを説明しました。この後、その理由をグループで話し合って考える学習活動を行います。このとき、もし話し合いが進まないグループがある場合、どの項目のデータに着目させて話し合わせればよいですか。次のア～オから最も適切なものを1つ選び、記号で答えなさい。また、着目させたい理由を簡潔に書きなさい。

ア 軌道長半径 イ 赤道半径 ウ 質量 エ 平均密度 オ 自転周期

2 表をもとに、グループで地球型惑星と木星型惑星の特徴を整理してまとめさせました。早く終わったグループには、教科書や図表を用いて、表中の項目以外に、地球型惑星と木星型惑星にどのような特徴の違いがあるか調べさせることとします。ここで、生徒が調べてくると考えられる特徴の違いにはどのようなことがありますか。簡潔に2つ書きなさい。

3 表中の下線部について、あるグループの生徒から、なぜ地球の自転周期が1日になっていないのか質問を受けました。この質問をとり上げて全体に説明することにしました。あなたはどのような図を板書しながら、どのような説明をしますか。図を模式的に示し、簡潔に書きなさい。

## 27 高等学校 理科（地学）問題用紙

(6枚のうち6)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

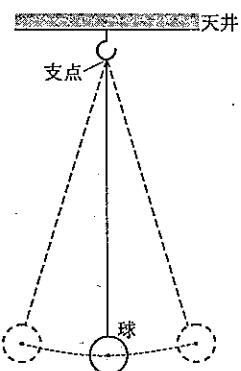
(答えは、すべて解答用紙に記入すること。)

- 6 地球の形状、地球の重力及び地球内部の構造について、次の1～3に答えなさい。

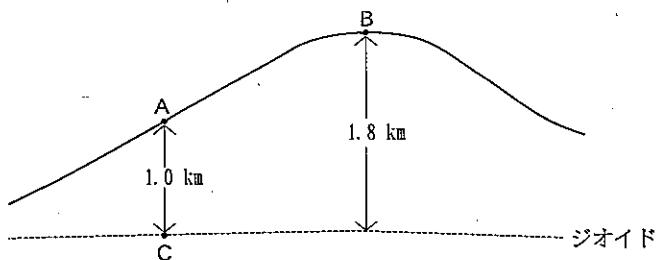
- 1 次の文章は、ジオイドについて述べたものです。文章中の(a)～(c)にあてはまる最も適当な語を、それぞれ書きなさい。

ジオイドは、(a)を陸域まで延長してできる仮想の閉曲面である。ジオイド上のどこでも鉛直線の方向と(b)の関係にある。ジオイドの形に最も近い回転楕円体を(c)という。

- 2 右の図は、天井に付けた留め金を支点として、糸で金属球をつるした単振り子です。この単振り子を使って重力加速度の大きさを測定することとします。重力加速度の大きさを求めるために測定が必要な物理量を2つ書きなさい。



- 3 次の図は、重力異常について調査を行った2つの地点AとBの位置とジオイドからの高さを、それぞれ模式的に示したものです。これについて、下の(1)～(3)に答えなさい。



- (1) 地点Aにおける重力の実測値は $9.7956 \text{ m/s}^2$ でした。フリーエア補正（高度補正）は高度1 m当たり $3.1 \times 10^{-6} \text{ m/s}^2$ 、ブーゲー補正是高度1 m当たり $1.1 \times 10^{-6} \text{ m/s}^2$ とすると、2つの補正をした後の地点Cにおける重力は何 $\text{m/s}^2$ になりますか。求めなさい。その際、求め方も書きなさい。

- (2) ヒマラヤ山脈などのような規模の大きい地形の高まりがあるところでは、大きな負のブーゲー異常が観測されます。それはなぜですか。その理由を、地下の構造と関連付けて書きなさい。

- (3) 地点Bにおける地殻の厚さが35 kmだとすると、地点Aにおける地殻の厚さは何 kmになりますか。小数第1位まで求めなさい。その際、求めるために必要な図と求め方も書きなさい。ただし、図に示した地域ではアイソスタシーが成立しているものとし、地殻の密度は $2.7 \text{ g/cm}^3$ 、マントルの密度は $3.3 \text{ g/cm}^3$ とします。

27 高等学校 理科（地学） 解答用紙

(5枚のうち1)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

問題番号		解答欄			
1	(1)				
	(2)				
	(3)				
2	(1)				
	(2)				
	(3)				
I	(1)				
	(2)	(a)		(b)	
	(3)				
4	(1)	(a)		(b)	
	(2)	(c)		(d)	
	(3)	(a)		(b)	

# 27 高等学校 理科（地学） 解答用紙

(5枚のうち2)

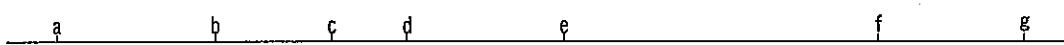
受験番号		氏名	
------	--	----	--

問題番号	解答欄			
1 [2]	(a)		(b)	
	(c)		(d)	
	(e)		(f)	
2				
3 [3]	1			
	2			
	3			
	4			
	5			

# 27 高等学校 理科（地学） 解答用紙

(5枚のうち3)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

問題番号	解答欄
1	
2	
3	
4	
5	

# 2.7 高等学校 理科（地学） 解答用紙

(5枚のうち4)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

問題番号	解答欄	
1	項目	
	理由	
2		
[5]	3	

# 27 高等学校 理科（地学） 解答用紙

(5枚のうち5)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

問題番号	解答欄		
1	(a)		
	(b)		
	(c)		
2			
3	(1)		
	(2)		
	(3)		
[6]			

# 27 高等学校 保健体育科 問題用紙

(4枚のうち1)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

(答えは、すべて解答用紙に記入すること。)

- 1 平成21年3月告示の高等学校学習指導要領 保健体育について、次の1~3に答えなさい。

1 次の文は、保健目標を示したものです。文中の(ア)・(イ)にあてはまる語を、それぞれ書きなさい。

個人及び社会生活における健康・(ア)について理解を深めるようにし、生涯を通じて自らの健康を適切に管理し、(イ)していく資質や能力を育てる。

2 体育2内容 F 武道(3)には、「伝統的な考え方、技の名称や見取り稽古、体力の高め方、課題解決の方法、試合の仕方などを理解し、自己や仲間の課題に応じた運動を継続するための取り組み方を工夫できるようにする。」と示されています。次の(1)・(2)に答えなさい。

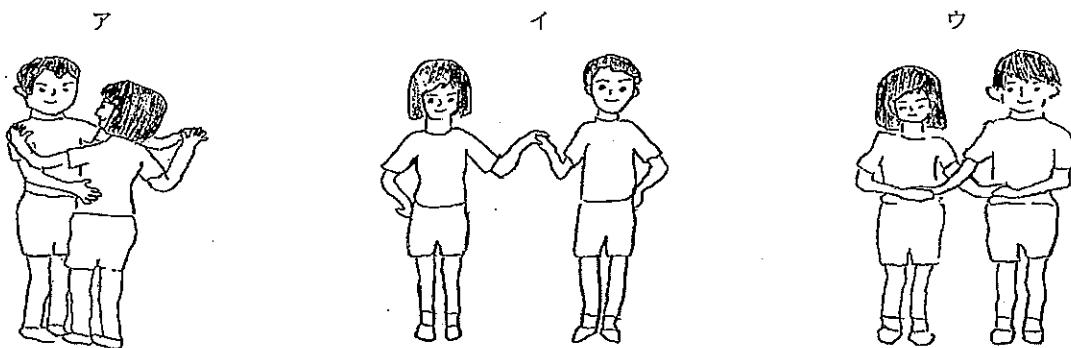
(1)「見取り稽古」とは、どのような稽古ですか。簡潔に書きなさい。

(2)高等学校入学年次において、「自己や仲間の課題に応じた運動を継続するための取り組み方を工夫」するとは、どのようなことですか。簡潔に2つ書きなさい。

3 体育2内容 H 体育理論の授業において、生徒から「なぜドーピングはいけないのですか。」という質問がありました。この生徒に対してどのようなことを理解させる必要がありますか。簡潔に3つ書きなさい。

- 2 「体育」の領域「ダンス」について、次の1~3に答えなさい。

1 次の図は、外国のフォークダンスの組み方を示したものです。ア~ウの組み方の名称は何ですか。それぞれ書きなさい。



2 パティケーク・ポルカとタンゴ・ミクサーは同じ国で生まれたフォークダンスです。どこの国で生まれたフォークダンスですか。国名を書きなさい。

3 高等学校入学年次において、フォークダンスの技能の評価に当たっては、どのような観点で生徒の動きを見取って評価することが必要ですか。簡潔に3つ書きなさい。

## 27 高等学校 保健体育科 問題用紙

(4枚のうち2)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

(答えは、すべて解答用紙に記入すること。)

3 「体育」の領域「球技」の「ゴール型 サッカー」について、次の1~3に答えなさい。

1 高等学校入学年次の指導内容として「安定したボール操作」があげられます。「安定したボール操作」とは、どのような技能ですか。簡潔に2つ書きなさい。

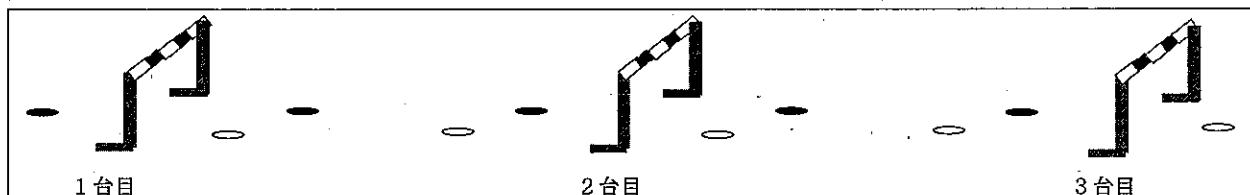
2 高等学校入学年次の生徒が、ディフェンスについて、「どのようなポジションについたらよいかわからない」と相談にきました。この生徒に対して、どのような指導を行いますか。ディフェンスの技能に関連付けて、簡潔に2つ書きなさい。

3 日本サッカー協会が示すサッカー競技規則(2013/2014)では、「オフサイドポジション」について示されています。「オフサイドポジション」とは、どのようなポジションですか。簡潔に書きなさい。

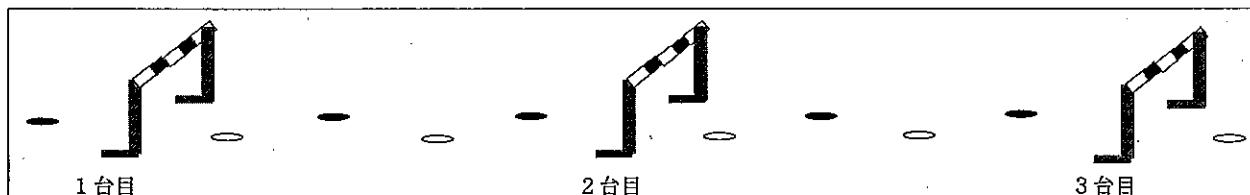
4 「体育」の領域「陸上競技」の「競走 ハードル走」について、下の1~3に答えなさい。

1 次の図A・Bは、ハードル走での1台目(踏み切り)から3台目の着地までの足の着き方を示したもので、次の(1)・(2)に答えなさい。

図A



図B



○ :右足    - :左足

(1) 図Aは、1台目と2台目のインターバルを何歩で走っていますか。書きなさい。

(2) ある生徒が図A・Bの足の着き方でそれぞれ走りました。速く走れたのは図A・Bのうち、どちらですか。その記号を書きなさい。また、そのように考える理由を簡潔に書きなさい。

2 ハードル走において、低くハードルを越す指導をすることとします。どのような技能のポイントを踏まえて指導しますか。簡潔に2つ書きなさい。

3 2014年度日本陸上競技連盟競技規則について、次の(1)・(2)に答えなさい。

(1) 次の文章はハードル競走の競技の性格を示したもので、文章中の(a)~(d)にあてはまる数字を、それぞれ書きなさい。なお、同じ記号には同じ数字が入ります。

ハードル競走の標準距離は、男子(一般、ジュニア、ユース)では(a)m、(b)m、女子(一般、ジュニア、ユース)では(c)m、(b)mである。各レーンには、それぞれ決められたハードル間とハードルの高さで(d)台のハードルが設置されている。

(2) ハードル競走において、競技者が失格になるのは、不正スタートを行った場合以外にどのような反則がありますか。簡潔に3つ書きなさい。

## 27 高等学校 保健体育科 問題用紙

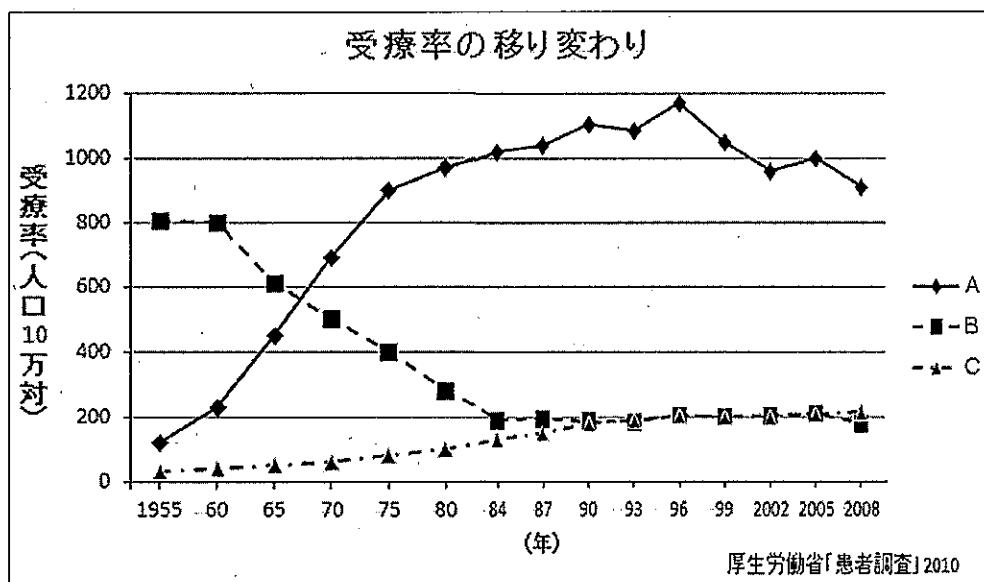
(4枚のうち3)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

(答えは、すべて解答用紙に記入すること。)

- 5 「保健」の領域「現代社会と健康」について、次の1・2に答えなさい。

- 1 次の図は、わが国の受療率の移り変わりを示したもので、図中のA～Cは、何の受療率を示していますか。下の(ア)～(ウ)の中からそれぞれ選び、その記号を書きなさい。



(ア) がん (イ) 感染症及び寄生虫症 (ウ) 循環器系の病気

- 2 「精神の健康」の単元を設定し、指導案を作成することとします。次の(1)・(2)に答えなさい。

- (1) 本時の目標を「欲求やストレスに適切に対処するとともに、自己実現を図るよう努力していくことが重要であることを理解できるようにする。」とします。この場合、「知識・理解」の評価規準をどのように設定しますか。簡潔に書きなさい。
- (2) 生徒に「適度なストレス」に対する適応について指導することとします。「適度なストレス」に対する適応について、どのように説明しますか。簡潔に書きなさい。

# 27 高等学校 保健体育科 問題用紙

(4枚のうち4)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

(答えは、すべて解答用紙に記入すること。)

- 6 体育の領域「体つくり運動」について、次の1~3に答えなさい。

- 1 体つくり運動は、体力を高める運動のほかに、どのような運動で構成されていますか。簡潔に書きなさい。
- 2 効率よく力強い動きを高めるためにはどのように留意して指導しますか。簡潔に2つ書きなさい。
- 3 次の資料1は、高等学校入学年次の男子生徒Aの新体力テストの記録と全国平均について示したもの。また、下の資料2は、高等学校入学年次の「ねらいに応じた運動の計画を立ててみよう」という授業において、男子生徒Aが作成した運動の計画と実施後の感想・反省を示したもの。この資料2には、計画の内容に課題があり、修正が必要です。男子生徒Aの計画の内容をどのように修正する指導をしますか。修正すべき計画の内容を、簡潔に3つ書きなさい。

<資料1>

項目	握力 (kg)	上体起こし (回)	長座体前屈 (cm)	反復横とび (点)	持久走 (分・秒)	50m走 (秒)	立ち幅跳び (cm)	ハンドル投げ (m)	体力合計点
生徒Aの記録	33.1	28	35.2	51	7分31秒	8.3	202	25	
得点(点)	5	7	4	6	3	4	4	6	39
全国平均(高1男子)	41.3	30.9	49.5	56.9	6分12秒	7.3	224.7	26.2	
得点(点)	6	8	7	8	6	6	6	6	53

<資料2>

## ねらいに応じた運動の計画を立ててみよう

### ○体力アップのねらい・・・健康コース

#### <運動コースを選んだ理由>

- ・所属している野球部の試合で、後半時間になると疲れやすく、体力が続かないことを何とか改善していきたいです。
- ・持久走と長座体前屈は、全国平均に比べて低いので、高めていきたいと思っています。

### ○ねらいに応じた運動の計画を立て、実践してみよう。

ねらい	・動きを持続する能力を高める。 ・体の柔らかさを高める。																																								
いつ、どこで運動しますか？	週に1回、野球部の練習がない日に、近所の公園でしようと思います。																																								
どのような運動を行いますか？	トレーニング（腕中心）、上体起こし、ランニング（持久走）																																								
プログラム	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td> </tr> <tr> <td colspan="5">← パワー系トレーニング →</td><td colspan="5">← 上体起こし → ← ランニング（持久走） →</td></tr> <tr> <td colspan="5">           ・腕立て（30回×5セット）            ・ペットボトルダンベル            （左右100回×3セット）            ・ダンベル10kg（左右20回×2セット）         </td><td colspan="5">           30秒で40回ペース            全部で3セット         </td></tr> <tr> <td colspan="5"></td><td colspan="5">           3分間で1000m            を目標にする         </td></tr> </table> <p>★この10分間のプログラムを3回繰り返して、30分は運動する。</p>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	← パワー系トレーニング →					← 上体起こし → ← ランニング（持久走） →					・腕立て（30回×5セット） ・ペットボトルダンベル （左右100回×3セット） ・ダンベル10kg（左右20回×2セット）					30秒で40回ペース 全部で3セット										3分間で1000m を目標にする				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																																
← パワー系トレーニング →					← 上体起こし → ← ランニング（持久走） →																																				
・腕立て（30回×5セット） ・ペットボトルダンベル （左右100回×3セット） ・ダンベル10kg（左右20回×2セット）					30秒で40回ペース 全部で3セット																																				
					3分間で1000m を目標にする																																				
計画の実施後の感想・反省	・かなりしんどかったが、一生懸命頑張った。																																								

27 高等学校 保健体育科 解答用紙

(4枚のうち1)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

問題番号		解答欄	
1	1	(ア)	
		(イ)	
2	(1)		
	(2)		
3			
1	1	ア	
		イ	
		ウ	
2	2		
	3		

27 高等学校 保健体育科 解答用紙

(4枚のうち2)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

問題番号	解答欄
1	
2	
3	
3	

27 高等学校 保健体育科 解答用紙

(4枚のうち3)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

問題番号		解答欄	
1	(1)	歩	
		記号	
	(2)	理由	
2			
4	(1)	( a )	
		( b )	
		( c )	
		( d )	
	3	(2)	

27 高等学校 保健体育科 解答用紙

(4枚のうち4)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

問題番号		解答欄
1	A	
	B	
	C	
5	(1)	
	(2)	
6	1	
	2	
	3	

# 27 高等学校 芸術科（音楽）問題用紙

(3枚のうち1)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

(答えは、すべて解答用紙に記入すること。)

1 次の1~3に答えなさい。

- 1 次の楽譜は、ある楽曲の一部を示したものです。楽譜の中の（ア）～（エ）が示す和音のコード・ネームは何ですか。それぞれ書きなさい。

著作権保護の観点により、掲載いたしません。

- 2 次の楽譜は、ある楽曲の一部を示したものです。この楽譜をサクソフォーン四重奏の楽譜に書き換えなさい。ただし、記譜は移調した楽譜とします。なお、五線譜の左横にある（ ）内に、割り当てた楽器の名称を書きなさい。

著作権保護の観点により、掲載いたしません。

なお、この問題で示した楽譜において、一箇所、本来、四分音符であるべきものが八分音符で示される誤りがあったため、すべての受験者に対し、正答として扱うこととします。

- 3 次の枠内に示した詩は、ある詩の一部です。この詩について、言葉の特性を生かした旋律をつくり、楽譜に書きなさい。ただし、小節数は16小節を超えないこととし、つくった旋律には適切なコード・ネームを書くこととします。また、つくった旋律の特徴を簡潔に書きなさい。

著作権保護の観点により、掲載いたしません。

# 27 高等学校 芸術科（音楽）問題用紙

(3枚のうち2)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

(答えは、すべて解答用紙に記入すること。)

- 2 次の楽譜は、ある楽曲の一部を示したもので、これについて、下の1・2に答えなさい。

著作権保護の観点により、掲載いたしません。

- 1 この楽譜が示す楽曲は何ですか。その楽曲名を書きなさい。

- 2 平成21年12月告示の高等学校学習指導要領 芸術 音楽I 2 内容 A 表現 (1) 歌唱 イには、「曲種に応じた発声の特徴を生かし、表現を工夫して歌うこと。」が示されています。ここで示されている、曲種に応じた発声の特徴を生かし、表現を工夫して歌うことを、この楽曲を用いて指導する場合、どのような学習活動が考えられますか。次の表に示された生徒の状況をもとに、題材名をあげて、3時間で扱う学習活動を書きなさい。

生徒の状況	〈対象学年〉 第1学年
	中学校においては、題材「曲の特徴を生かして表情豊かに独唱しよう」で、ナポリ民謡を教材とし、イタリア語の特徴を感じ取って独唱する活動を行った。また、シューベルト作曲のドイツ語の歌曲についても鑑賞した。 高校入学当初に実施したアンケートでは、既習のイタリア語の歌曲を歌う学習について、約90%の生徒が「イタリア語の歌曲を歌うことについて興味・関心がある。」と回答している。一方で、「イタリア語の歌曲を歌うとき、発声の特徴を感じ取って、それらを表現に結び付けて歌っている。」と回答した生徒は約60%であった。生徒は、諸外国の歌曲について興味・関心はもっているものの、曲種に応じた発声の特徴を生かして歌うことについては課題がある。 この度、ドイツ語の歌曲を歌う活動は、全員初めてである。

- 3 和楽器及び我が国の伝統音楽について、次の1・2に答えなさい。

- 1 次の(1)～(4)は、尺八に関する説明です。何について説明したものですか。下の(ア)～(キ)の中からそれぞれ選び、その記号を書きなさい。
- (1) 歌口に当てた頸を頭ごと手前に引いて、音を半音ないし全音低めること。  
(2) 歌口に当てた頸をやや上に突き出して音を高めること。  
(3) 息を強く吹きつけることにより生じる擦過音を強調した噪音的な吹き方のこと。  
(4) 首を前後左右に滑らかに動かすことで音の流れの変化をつける奏法のこと。

(ア) カリ (イ) ハジキ (ウ) 引き色 (エ) ユリ (オ) ムラ息 (カ) スクイ (キ) メリ

- 2 次の文章は、文楽について述べたものです。文章中の( a )・( b )にあてはまる適切な語を書きなさい。なお、同じ記号には同じ語が入ります。

著作権保護の観点により、掲載いたしません。

- 4 「音楽I」の創作の活動において、「日本の音階を使って、オリジナルの音楽をつくろう」という題材で、音階を選んで旋律をつくり、その旋律に副次的な旋律や和音などを付けて音楽をつくることについて指導することとします。イメージをもって音楽をつくるためには、どのような学習活動が考えられますか。簡潔に1つ書きなさい。

## 2.7 高等学校 芸術科（音楽）問題用紙

(3枚のうち3)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

(答えは、すべて解答用紙に記入すること。)

5 次の1・2に答えなさい。

1 次の表は、アジアの諸民族の音楽に用いられる楽器について説明したものです。下の(1)・(2)に答えなさい。

著作権保護の観点により、掲載いたしません。

(1) 表中の(ア)・(イ)にあてはまる国名をそれぞれ書きなさい。

(2) 表中の(a)～(c)の楽器の名称をそれぞれ書きなさい。

2 「音楽I」の鑑賞の活動において、「ボレロ」を教材として取り上げます。生徒は「だんだん盛り上がりっていく感じがする。」「遠くから何かが近づいてくる感じがする。」など、曲の表情や雰囲気については感じ取り、また、強弱の変化や2つの主題による旋律の反復、リズムパターンの反復については聴き取っています。しかし、この楽曲に用いられるオーケストラの個々の楽器の音色とその組合せによって、多様な響きが生み出されていることについては十分聴き取れていません。生徒が、様々な楽器の組み合わせによる響きの特徴と、楽曲のよさや美しさなどを結び付けて鑑賞することができるようになるためには、どのような指導を行いますか。簡潔に1つ書きなさい。

6 次の1・2に答えなさい。

1 次の(ア)～(エ)は音楽に関する言葉です。その意味をそれぞれ簡潔に書きなさい。

(ア) ホーミー (イ) 国民楽派 (ウ) allargando (エ) リトルネッロ形式

2 次の(ア)・(イ)の楽譜は、ある楽曲の一部を示したもので、それぞれの楽譜が示す楽曲名とその作曲者名を書きなさい。

(ア)

(イ)

著作権保護の観点により、掲載いたしません。

著作権保護の観点により、掲載いたしません。

7 平成21年12月告示の高等学校学習指導要領 芸術 音楽I 2 内容 A表現 (2) 器楽 ウ には、「様々な表現形態による器楽の特徴を生かし、表現を工夫して演奏すること。」が示されています。生徒が様々な表現形態による器楽の特徴を生かして表現を工夫することができるようになるためには、どのような学習活動が考えられますか。簡潔に1つ書きなさい。

27 高等学校 芸術科（音楽） 解答用紙

(4枚のうち1)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

27 高等学校 芸術科（音楽） 解答用紙

（4枚のうち2）

受験番号		氏名	
------	--	----	--

問題番号	解答欄			
1	3			
	つくった旋律の特徴			

# 27 高等学校 芸術科（音楽） 解答用紙

(4枚のうち3)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

問題番号		解答欄		
1	1			
	題材名 ( )	時間	学習活動	
2	2			
	※ 必要に応じて線を引いてよい。			

3	1	(1)		(2)		(3)		(4)
	2	(a)				(b)		

# 27 高等学校 芸術科（音楽） 解答用紙

(4枚のうち4)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

問題番号	解答欄						
4							
5	1	(1)	(ア)			(イ)	
		(2)	(a)		(b)		(c)
6	1		(ア)				
			(イ)				
			(ウ)				
			(エ)				
	2	(ア)	樂曲名			作曲者名	
(イ)		樂曲名			作曲者名		
7							

# 27 高等学校 芸術科（美術）問題用紙

(2枚のうち1)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

(答えは、すべて解答用紙に記入すること。)

- 1 平成21年3月告示の高等学校学習指導要領 芸術 美術Ⅰについて、次の1・2に答えなさい。

1 美術Ⅰ 2 内容 A 表現 (2) デザイン エには、「表現方法を工夫し、目的や計画を基に表現すること。」と示されています。目的や計画を基に表現するとは具体的にどのように表現することですか。簡潔に書きなさい。

2 次の文章は、美術Ⅰ 3 内容の取扱いを示したもので、文章中の ( a ) ~ ( d ) にあてはまる言葉を、それぞれ書きなさい。なお、文章中の A は、A 表現、B は、B 鑑賞 とします。

- (1) 内容のA及びBの指導に当たっては、( a )との関連を十分に考慮し、A及びB相互の関連を図るとともに、Bの指導については、適切かつ十分な授業時数を配当するものとする。
- (2) (中略)
- (3) 内容のAの指導に当たっては、スケッチやデッサンなどにより観察力、( b )、描写力などが十分高まるよう配慮するものとする。
- (4) (中略)
- (5) 内容のBについては、( c )も重視して扱うとともに、アジアの美術などについても扱うようとする。
- (6) 美術に関する ( d ) や肖像権などについて配慮し、自己や他者の著作物等を尊重する態度の形成を図るようにする。
- (7) (中略)

- 2 「美術Ⅰ」において、彫刻で表現する学習を行うこととします。これに関して、次の1・2に答えなさい。

1 「秘密」をキーワードとして生徒に主題を設定させ、秘密の場所を立体に表すことをねらいとする授業を行うこととします。次の(1)・(2)に答えなさい。

(1) 自分の表したいことが思いつかない生徒に、発想や構想をさせるためには、どのような指導を行いますか。簡潔に1つ書きなさい。

(2) 生徒が、自分の表現意図に合う表現形式や技法、材料などを選択し、創意工夫して表現できるようにするために、どのようなことに留意する必要がありますか。簡潔に書きなさい。

2 粘土を材料として、心棒を使った人物像を制作させる授業を行うこととします。針金の心棒作りを確実に行わせるためには、どのような指導が必要ですか。簡潔に2つ書きなさい。

- 3 「美術Ⅰ」において、校内の施設等の情報を、見る人に分かりやすく伝えるためのピクトグラムを制作する学習を行うこととします。これに関して、次の1・2に答えなさい。

1 情報や気持ちなどを、分かりやすく美しく的確に伝えることを意識して、表現の構想を練らせる授業を行う場合、どのような視点でピクトグラムの構想を練らせますか。簡潔に2つ書きなさい。

2 次のa～cについて、簡潔に説明しなさい。

a グラデーション b ユニバーサルデザイン c ロゴタイプ

## 27 高等学校 芸術科（美術）問題用紙

(2枚のうち2)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

(答えは、すべて解答用紙に記入すること。)

- ④ 「美術Ⅱ」において、写真を使って表現する学習を行うこととします。これに関して、次の1・2に答えなさい。

- 1 身近な人を被写体として生徒に表現させることとします。被写体の雰囲気を表現できるようにするためにには、どのようなことに留意して撮影させることが大切ですか。簡潔に2つ書きなさい。
- 2 カメラの絞りとシャッタースピードによる表現の効果の違いを、生徒に分かりやすく説明するための配付資料を作成することとします。絞りとシャッタースピードによる表現の効果について、資料にどのように示しますか。簡単な図と文を用いて、それぞれ書きなさい。ただし、絞りによる表現の効果については、花壇に咲く花を被写体とし、シャッタースピードによる表現の効果については、蛇口から出る水を被写体とします。

- ⑤ 「美術Ⅰ」において、日本の伝統的な表現形式について鑑賞する学習を行うこととします。これに関して、次の1・2に答えなさい。

- 1 次の作品を生徒に提示して鑑賞させる授業を行うこととします。この作品の鑑賞を通して、生徒に理解させたい表現の特徴は何ですか。簡潔に2つ書きなさい。



作品名〔鳥獣人物戯画 甲巻〕(部分) 12世紀

- 2 複製作品を授業で効果的に活用するためには、どのような方法がありますか。簡潔に2つ書きなさい。

- ⑥ 「美術Ⅱ」において、身近な風景を水彩絵の具で表現する学習を行うこととします。これに関して、次の1・2に答えなさい。

- 1 身近な風景を屋外でスケッチさせることとします。構図を決めることができない生徒に、どのようなことを指導する必要がありますか。簡潔に2つ書きなさい。
- 2 彩色をさせる際、筆使いを生かした効果的な表現を行わせるためには、どのような指導を行いますか。簡潔に3つ書きなさい。

- ⑦ 輪ゴムを指で広げている手を想像し、鉛筆で陰影をつけて、立体感や質感が現れるようにデッサンしなさい。

27 高等学校 芸術科（美術） 解答用紙

(4枚のうち1)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

問題番号		解答欄		
1	1			
	2	( a )		
		( b )		
		( c )		
		( d )		
2	(1)			
	1	(2)		
	2			
3	1			
	2	a		
		b		
		c		

# 27 高等学校 芸術科（美術） 解答用紙

(4枚のうち2)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

問題番号	解答欄		
1			
4	絞り	(図)	(文)
2	シャッター スピード	(図)	(文)

27 高等学校 芸術科（美術） 解答用紙

(4枚のうち3)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

問題番号	解答欄		
5	1		
	2		
6	1		
	2		

27 高等学校 芸術科（美術） 解答用紙

(4枚のうち4)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

問題番号	解答欄
7	

(七枚のうち一)

受験番号	
氏名	

(答えは、すべて解答用紙に記入下さい。)

【】次の問一～問五に答えなさい。

問一 次の図版①～⑥に書かれている字を、それぞれ常用漢字で書きなさい。

問二 次のア～ウの語は、平成二十六年の月日を異名を用いて表しています。最も適当なもの[a～h](#)の中からそれぞれ一つ選び、その記号を書きなさい。

ア 稹法 イ 卷子 ウ 波磔 エ 文房四宝 オ 変体仮名 カ 三希

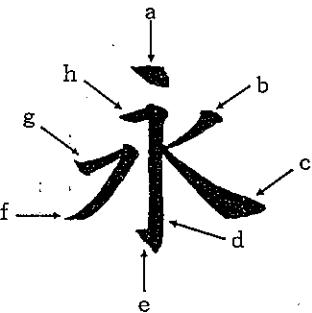
問三 次のア～ウの語は、平成二十六年の月日を異名を用いて表しています。最も適当なもの[a～h](#)の中からそれぞれ一つ選び、その記号を書きなさい。

ア 甲午芒種 イ 甲午清明 ウ 甲午暑月下浣

- a 四月六日 b 五月六日 c 六月六日 d 七月六日  
e 四月二十五日 f 五月二十五日 g 六月二十五日 h 七月二十五日

問四 永字八法の中、次のア～イで表される部分はa～hのうちどれですか。それぞれ一つ選び、その記号を書きなさい。また、それはどのような用筆ですか。智永の八法論をふまえて、それを簡潔に書きなさい。

ア 咳 イ 掠



問五 次の図版は「蘭亭序」の一節です。ここに書かれている文章を、全て書き下し文で書きなさい。

是日也天朗氣清惠風和暢仰觀宇宙宇宙之大俯察品類之盛

(七枚のうちの1)

受験番号	
氏名	

(答えは、すべて解答用紙に記入下さい。)

## 〔二〕次の問一～問四に答えなさい。

問一 次のア～オは書跡名です。その読み方を平仮名で書きなさい。

ア 薦季直表 イ 伊闌仏龕碑 ウ 中嶽嵩高靈廟碑 エ 天發神讖碑 オ 仲尼夢奠帖

問二 次の図版①②③について、後のア～ウに答えなさい。



問三 次の図版②・③について、後のア～ウに答えなさい。

- ア 図版②は龍門造像記の一つです。書跡名と書かれた時代を書きなさい。  
 イ 「龍門四品」と呼ばれる造像記をすべて書きなさい。  
 ウ 図版③の書風の特徴について、図版②との比較をしながら簡潔に書きなさい。

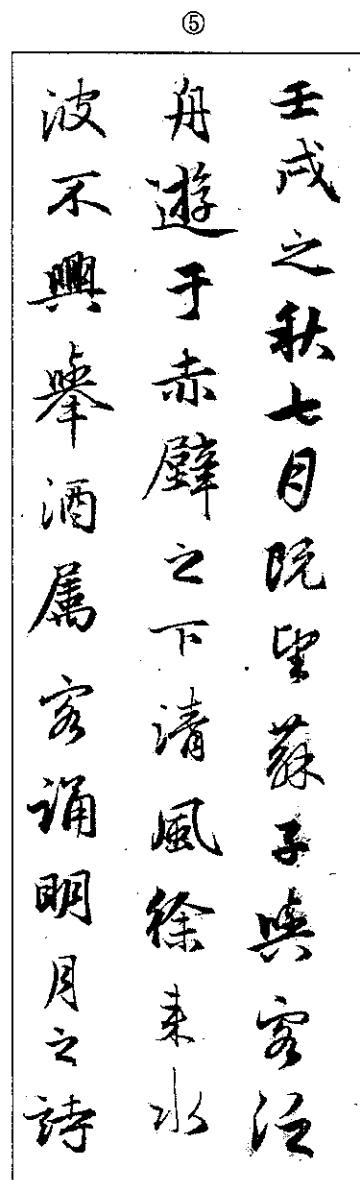
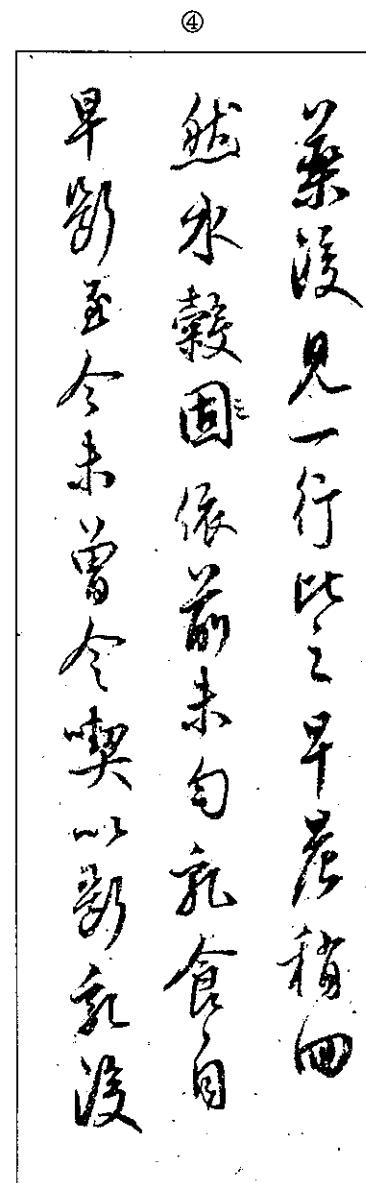
(鄭羲下碑の一部)

(七枚のうちの二枚)

受験番号	
氏名	

(答えは、すべて解答用紙に記入下さい。)

問四 次の図版④・⑤について、後のア～エに答へなさい。



⑤

ア 図版④・⑤は同じ時代の作品です。書かれた時代を書きなさい。

イ 図版④は、「唐詩卷」・「杜甫詩卷」などの代表作がある人物の作品です。その作者名を書きなさい。

ウ 図版⑤は、「蘭草十三跋」・「漢波贊伝」などの代表作がある人物の作品です。その作者名を書きなさい。

エ 図版④・⑤を参考にして、この時代の書の特徴について説明した、次の文の( )にあてはまる人物名を書きなさい。  
( ) 書法への復古的な典雅な書風が一世を風靡した。

(七枚のうち四回)

受験番号		氏名	

(答えは、すべて解答用紙に記入下さい。)

## 二 次の年表を見て、後の問一～問五に答えなさい。

できごと	時代
漢字の伝来	1 古墳・奈良
(a) 唐文化の流入	平安
(b)	
(c) 禅宗の渡来	鎌倉・南北朝・室町
(d)	
2 儒学の流行と黄檗宗の渡来	安土桃山・江戸
3 楠木正成の来日	明治以降

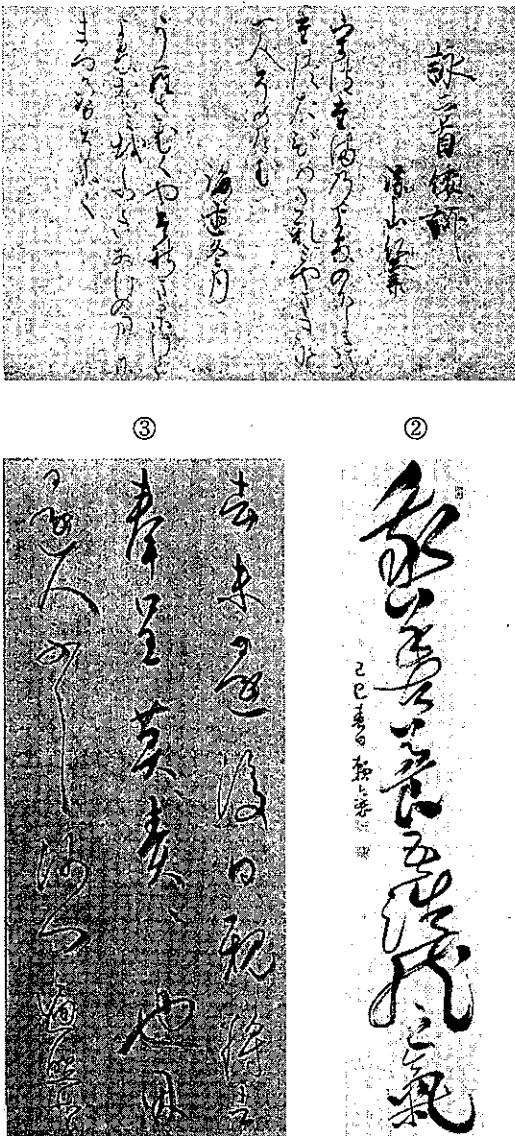
問一 <sup>1</sup>古墳～奈良の時代において、後漢の光武帝から金印を受けています。この金印に刻された文字は何ですか。漢字で書きなさい。問二 <sup>2</sup>儒学の流行と黄檗宗の渡来について、次のア・イに答えなさい。

- ア 「黄檗三筆」の一人で、宇治に「黄檗山万福寺」を開いたのは誰ですか。人物名を書きなさい。  
イ この時期において、和様書と唐様書などどのような影響がありましたか。それぞれ簡潔に書きなさい。

問三 <sup>3</sup>楊守敬の来日について、次のア・イに答えなさい。

- ア 楊守敬が来日したのは何年ですか。書きなさい。  
イ 楊守敬の来日によって、日本書道史にどのような影響がありましたか。簡潔に書きなさい。

問四 次の図版①～③のうち、平安時代のものを一つ選び、その記号を書きなさい。また、その図版の書跡名を書きなさい。



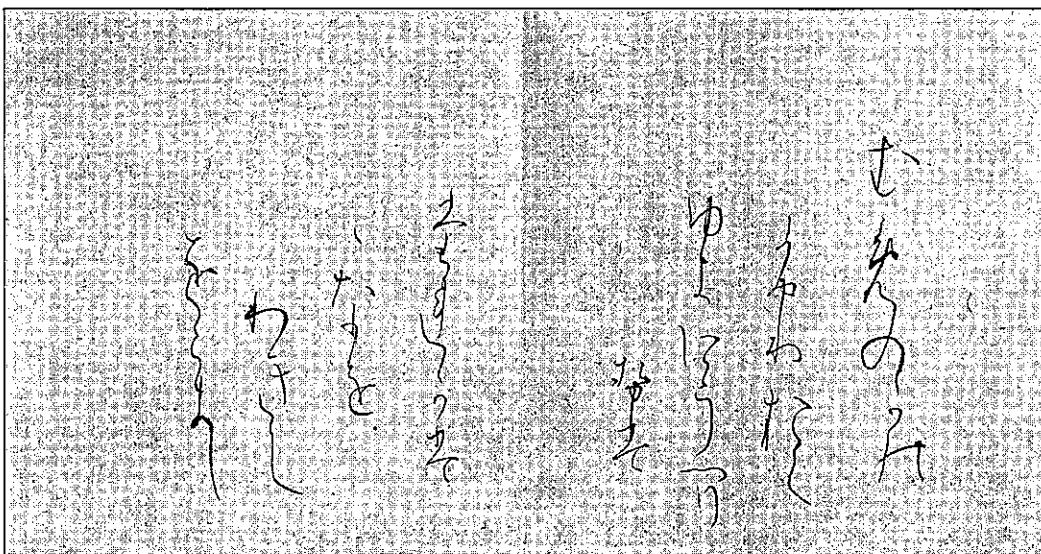
(七枚のうちの五)

受験番号	
氏名	

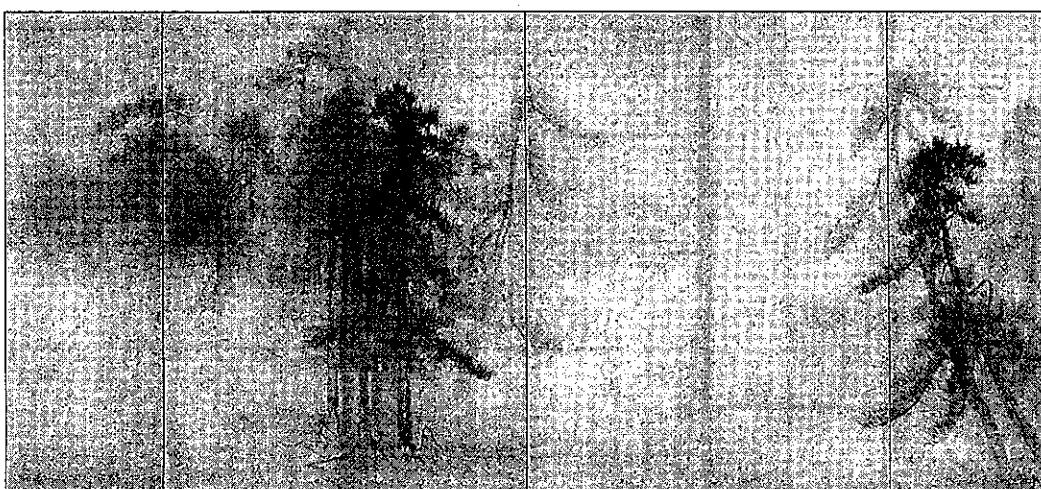
(答えは、すべて解答用紙に記入下さい。)

問五 次の図版④・⑤について、後のア～エに答えなさい。

④



⑤



- ア 図版④が書かれたのはいつですか。年表中の（a）～（f）の中から一つ選び、その記号を書きなさい。
- イ 図版④の書跡名を書きなさい。
- ウ 図版④に書かれている字を、平仮名で書きなさい。
- エ 図版④と図版⑤を用いて行う鑑賞の指導に当たつて、どのようにことを理解させる必要がありますか。簡潔に書きなさい。

(七枚のうちの六枚)

受験番号	
氏名	

(答へば、すべて解答用紙に記入下さい。)

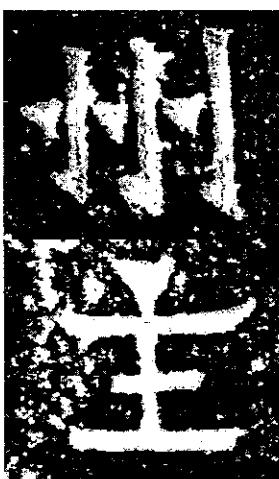
## 四 次の問一～問三に答えなさい。

問一 次の図版①は「九成宮醴泉銘」、図版②は「孔子廟堂碑」です。これらの図版を用いた、書風の比較と鑑賞に関する指導に当たりて、どのよつないじを理解せめる必要がありまか。図版①と図版②を比較しながら三つ書きなさい。

至於炎景流金無鬱  
蒸之氣微風徐動有  
淒清之涼信安體之

徵臣屬書東觀預聞前史  
若乃知樂其神惟睿作聖  
玄妙之境希夷不測然則

問二 次の図版③は、「爨宝子碑」です。この図版を用いた臨書指導において、どのよつないじを指導する必要がありますか。「爨寶子碑」の特徴を読み出べて、簡潔に三つ書きなさい。



③

問三 「書道Ⅱ」の授業において、草書の書法を生徒に指導する」といいます。草書学習の要点を、簡潔に三つ書きなさい。

(七枚のうち十七)

受験番号	
氏名	

(答えは、すべて解答用紙に記入下さい。)

## 五 次の問一二に答えなさい。

問一 次の文章は、蘇軾の「東坡題跋」の一節です。この文章には、書の要素が五つ述べられています。五つの要素についてそれぞれ簡潔に書きなさい。

書必有神氣骨肉血。五者闕一、不為成書。

小心落筆、大胆落刀。

問二 次の文章は、何震撰の「統學古編」の一説です。この文章には篆刻の心得が述べられています。その内容を具体的に書きなさい。

六 平成二十一年三月告示の高等学校学習指導要領 芸術・書道Ⅱ 2 内容 A 表現 (2) 漢字の書 イには、「古典に基づく表現を工夫し、個性的に表現すること」と示されています。「の」とを踏まえ、「個性的に表現する」をなすこととする授業を実施する場合、どのように指導しますか。具体的に書きなさい。

高等学校 芸術科（書道） 解答用紙

(三枚のうち一)

受験番号 氏名

高等学校 芸術科（書道） 解答用紙

(三枚のうちの1)

受験番号	
氏名	

四 問一	三						問題番号
問五		問四	問三		問二		問一
	工	ウ ア	イ ア	イ ア	イ ア		解答欄

書跡名

イ

高等学校 芸術科（書道）解答用紙

(三枚のうちの1)

受験番号
氏名

問題番号

解答欄

問二

四

問三

五

問一

問二

因

血 肉 骨 気 神

## 27 高等学校 英語科 問題用紙

(5枚のうち1)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

(答えは、すべて解答用紙に記入すること。)

[1]・[2] については、放送を聞いて答えなさい。

[3] については、放送を聞いて、との間に英語で答えなさい。

What are Julie's problems in her lesson planning? Describe the problems and give some suggestions so that she can find a balanced and effective approach to lesson planning.

[4] 次の1～3に答えなさい。

1 次の英文を読んで、との(1)～(4)に答えなさい。

著作権保護の観点により、掲載いたしません。

# 27 高等学校 英語科 問題用紙

(5枚のうち2)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

(答えは、すべて解答用紙に記入すること。)

(1) 本文中の(①), (②), (⑤), (⑥)にあてはまる適切な英語を、次のア～エの中から選び、その記号を書きなさい。

- |                  |                 |            |                  |
|------------------|-----------------|------------|------------------|
| ①: ア fragile     | イ soft          | ウ steady   | エ tough          |
| ②: ア community   | イ factor        | ウ language | エ subject        |
| ⑤: ア impossibly  | イ likely        | ウ possibly | エ unlikely       |
| ⑥: ア development | イ disappearance | ウ disaster | エ discrimination |

(2) 本文中の下線部③が意味の通る英文になるように、( )内の語を並べかえて、英文を完成しなさい。

(3) 本文中の(④)にあてはまる適切な英語2語を本文中から抜き出して書きなさい。

(4) 本文中の内容を表している英文として適切なものを、次のア～エの中から選び、その記号を書きなさい。

- ア We can see that America has become less powerful in the world and the number of English speakers is decreasing.
- イ English would someday have less of a global role and the next language may appear to take over its place.
- ウ In the future there would be a great possibility that everyone would be exposed to English at an early age.
- エ It may be true that a kind of social change has not influenced the English language so far.

# 27 高等学校 英語科 問題用紙

(5枚のうち3)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

(答えは、すべて解答用紙に記入すること。)

2 次の英文を読んで、あとの(1)～(4)に答えなさい。

著作権保護の観点により、掲載いたしません。

(1) 本文中の(①)にあてはまる適切な英語を、次のア～エの中から選び、その記号を書きなさい。

ア As a result イ For a while ウ Moreover エ However

(2) 下線部②はどのようなことを表していますか。本文の内容に即して日本語で具体的に書きなさい。

(3) 本文の内容について、次の質問に英語で答えなさい。

What do we need to do in order to make sure that we will certainly grow and feel satisfied with our own lives?

(4) 本文中の(③)～(⑥)のいずれかの位置に、次に示すア・イがそれぞれ入ります。どこに入れるのが最も適切ですか。その番号をそれぞれ書きなさい。

ア 著作権保護の観点により、掲載いたしません。

イ

## 27 高等学校 英語科 問題用紙

(5枚のうち4)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

(答えは、すべて解答用紙に記入すること。)

3 次の英文を読んで、英語で要約しなさい。

著作権保護の観点により、掲載いたしません。

(John S. Hedgcock & Dana R. Ferris. 2009. *Teaching Readers of English: Students, Texts, and Contexts*. Routledge.)

※register : the level and style of language, which is usually appropriate to the situation or circumstances in which it is used

## 27 高等学校 英語科 問題用紙

(5枚のうち5)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

(答えは、すべて解答用紙に記入すること。)

- 5 平成21年3月告示の高等学校学習指導要領 外国語 コミュニケーション英語Ⅱ 2 内容 (I) には、生徒が情報や考えを理解したり伝えたりすることを実践するように、具体的な言語の使用場面を設定して英語で行う言語活動が4つ示されています。どのような言語活動を行うものとされていますか。簡潔に4つ日本語で書きなさい。

- 6 平成21年3月告示の高等学校学習指導要領 外国語 英語表現Ⅱ 2 内容 (I) ア には、具体的な言語の使用場面を設定して英語で行う言語活動の一つとして、「与えられた条件に合わせて、即興で話す。また、伝えたい内容を整理して論理的に話す。」と示されています。生徒が「即興で」かつ「伝えたい内容を整理して論理的に」話すことができるようになるためには、どのような指導の工夫を考えられますか。具体的な指導の場面を例にあげ、あなたの考えを日本語で書きなさい。

# 27 高等学校 英語科 解答用紙

(2枚のうち1)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

問題番号		解答欄									
1	No.1	A	B	C	D	No.2	A	B	C	D	
	No.3	A	B	C	D	No.4	A	B	C	D	
	No.5	A	B	C	D	No.6	A	B	C	D	
2	A	No.1									
		No.2									
	B	No.1									
		No.2									
3											
4	(1)	①					②				
		⑤					⑥				
	1	(2)									
		(3)									
	2	(4)									
		(1)									
	2	(2)									
		(3)									
		(4)	ア					イ			

27 高等学校 英語科 解答用紙

(2枚のうち2)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

問題番号	解答欄
4	3
5	
6	

# 27 高等学校 家庭科 問題用紙

(5枚のうち1)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

(答えは、すべて解答用紙に記入すること。)

① 食生活について、次の1~4に答えなさい。

1 次の表は、無機質の種類と働きを示したもので、表中のA~Dにあてはまる無機質の組み合わせとして、正しいものはどれですか。下の表中のア~オの組み合わせの中から選び、その記号を書きなさい。

種類	働き	欠乏症	多く含む食品
A	骨や歯の形成、筋肉の収縮作用、酵素の作用を補助	骨や歯の形成障害	種実・海藻・大豆
B	骨や歯の形成、体液のpHの調節	骨軟化症	卵黄・食肉・大豆
C	筋肉の弾力性を保つ、細胞の浸透圧の調節	疲労感	野菜・果実・海藻
D	たんぱく質の合成、酵素の作用を補助	味覚障害	魚介・食肉・種実

記号 種類	ア	イ	ウ	エ	オ
A	リン	マグネシウム	リン	マグネシウム	カルシウム
B	カルシウム	リン	マグネシウム	カルシウム	リン
C	ナトリウム	カリウム	カリウム	カリウム	ナトリウム
D	銅	亜鉛	鉄	ヨウ素	亜鉛

2 次の表は、アミノ酸評点パターンと精白米のアミノ酸組成を示したもので、このことについて、下の(1)~(3)に答えなさい。

必須アミノ酸	アミノ酸評点パターン	精白米	[mg/gN]
(A)	180	250	
ロイシン	410	500	
リジン	360	220	
含硫アミノ酸	160	290	
芳香族アミノ酸	390	580	
スレオニン	210	210	
(B)	70	87	
バリン	220	380	
ヒスチジン	120	160	

(アミノ酸評点パターンについては、学齢期前2~5歳用 FAO/WHO/UNU 1985年の発表による。)

(精白米については、科学技術庁編「改訂日本食品アミノ酸組成表」1986年による。)

(1) 表中の(A)・(B)にあてはまる適切な語を書きなさい。

(2) 次の①・②に答えなさい。

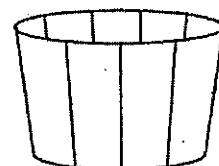
① 精白米の第一制限アミノ酸はどれですか。次のa~eの中から選び、その記号を書きなさい。

a ロイシン b リジン c スレオニン d バリン e ヒスチジン

② 精白米のアミノ酸価を求めなさい。その際、求め方も書きなさい。なお、少数第1位を四捨五入しなさい。

(3) たんぱく質の栄養価について、桶に水を入れた状態に例えて説明すること

とします。右の図は、アミノ酸評点パターンによる桶を模式的に示したもので、桶を組み立てている板を、それぞれ必須アミノ酸とした場合、あなたはこの図を用いてどのように説明しますか。簡潔に書きなさい。



3 日本では厚生労働省が5年おきに、日本人の食事摂取基準を定めています。日本人の食事摂取基準はどのような目的で策定されていますか。簡潔に書きなさい。

# 27 高等学校 家庭科 問題用紙

(5枚のうち2)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

(答えは、すべて解答用紙に記入すること。)

4 小麦粉を使用したお菓子作りについて、次の(1)・(2)に答えなさい。

- (1) お菓子の生地作りにおける膨張作用の一つに生物的膨張作用があります。お菓子の生地が膨らむのは、微生物の発酵作用を利用したものです。発酵作用とは、微生物のどのような働きですか。簡潔に書きなさい。
- (2) 蒸しパンを作る際、膨張剤に重曹を使うと蒸しパンが黄色くなりました。黄色くなったのはなぜですか。その理由を簡潔に書きなさい。

2 子供や高齢者との関わりと福祉について、次の1~3に答えなさい。

1 次の(1)~(3)の子供の成長に関する用語について、それぞれ簡潔に説明しなさい。

- (1) 吸てつ反射
- (2) 象徴機能
- (3) 午睡

2 幼児の遊びを社会性の発達の観点から分類したものの中に、連合遊びと協同遊びがあります。連合遊びと協同遊びの違いは何ですか。砂場での具体的な遊びを例にあげて、簡潔に書きなさい。

3 高齢期の生活と課題について、次の文章を読んで、下の(1)~(3)に答えなさい。

著作権保護の観点により、掲載いたしません。

(1) 文章中の下線部①について、この症状を引き起こす要因は大きく2つに分類されます。その要因は何ですか。それぞれ簡潔に書きなさい。

(2) 文章中の下線部②について、この考え方はどういう考え方ですか。簡潔に書きなさい。

(3) 生徒に、高齢者の疑似体験を通して、老化による視覚や聴覚及びからだの衰えを体験させ、高齢者の身体機能の変化、及び高齢者の心理について理解させる学習をしました。この学習をもとに、さらに発展的な学習活動として、どのような学習活動が考えられますか。簡潔に書きなさい。

3 衣生活について、次の1~4に答えなさい。

1 洗濯用洗剤の成分である界面活性剤の働きを理解させるための実験を、生徒に行わせることとします。次の表は、実験A・Bのそれぞれの方法を示したものです。実験A・Bから、どのような働きを理解させることができますか。それぞれ簡潔に書きなさい。また、生徒に観察させる際には、どのようなことに着目して観察せますか。それぞれ簡潔に書きなさい。

実験A	水200 mLが入ったビーカーと、0.2%洗剤水溶液200 mLが入ったビーカーの液面に、毛糸を同時に浮かべる。
実験B	水200 mLが入ったビーカーと、0.2%洗剤水溶液200 mLが入ったビーカーにそれぞれカーボンブラックを入れ、攪拌し、白布を浸したのちに取り出す。

## 27 高等学校 家庭科 問題用紙

(5枚のうち3)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

(答えは、すべて解答用紙に記入すること。)

2 次の表は、繊維の性能を、また、右の図は、繊維の強伸度特性を示したものです。表中及び図中のA～Dは同じ繊維を示しています。A～Dにあてはまる繊維は何ですか。下の(ア)～(エ)の中からそれぞれ選び、その記号を書きなさい。

繊維名	乾湿強度比 [%]	耐アルカリ性
麻	108～118	強
A	102～110	強
B	100	強
ナイロン	83～92	強
アクリル	80～100	強
C	76～96	弱
綿	70	弱
アセテート	60～67	やや強
D	45～65	やや強

著作権保護の観点により、掲載いたしません。

(田村照子「基礎被服衛生学」による。)

(ア) 綿 (イ) 毛 (ウ) レーヨン (エ) ポリエステル

3 ミシンを使用して、綿ブロードの生地とポリエステルのミシン糸を用いて、きんちゃく袋を作成することとします。ミシン糸とミシン針は何番が適していますか。それぞれ書きなさい。

4 裁縫箱を入れるためのトートバッグを作成することとします。次の条件を満たすトートバッグの本体の型紙を模式化し、かぎなさい。また、作図した型紙に、縦の布目を示す記号と、すべての辺に寸法を書きなさい。その際、寸法の単位はcmとします。ただし、型紙には、縫いしろを含まないこととします。

(条件)

- ① 縦17cm、横23cm、高さ5cmの裁縫箱を入れる横長のトートバッグとする。
- ② 深さにゆとりは加えない。
- ③ 底に縫い目がない。
- ④ 両脇を縫い合わせた後、底脇を縫い、6cmのまちを作る。

# 27 高等学校 家庭科 問題用紙

(5枚のうち4)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

(答えは、すべて解答用紙に記入すること。)

4 消費生活と環境について、次の1～4に答えなさい。

1 クーリング・オフ制度について、次の(1)・(2)に答えなさい。

(1) 次の表は、A～Cの消費者が購入した商品の取引に関する情報を示したもので、A～Cの消費者のうち、クーリング・オフが成立するのは誰ですか。1人選び、その記号を書きなさい。なお、A～Cの消費者は、購入日に、申し込みの撤回や契約内容について、法律で定められている事項が記された書面を受け取っています。

消費者	購入した商品	税込み価格	支払い方法等	購入の方法	購入した日	消費者が契約解除の書面を郵送した日
A	絵画	90,000円	現金 (全額支払済)	アボイントメントセールスで、販売者に呼び出されて購入	平成26年5月19日	平成26年5月27日
B	布団	35,000円	現金 (全額支払済)	訪問販売で、自宅に来た販売者から購入	平成26年4月8日	平成26年4月17日
C	浄水器	87,000円	現金 (全額支払済)	マルチ商法で、販売者に勧誘されて購入	平成26年6月2日	平成26年6月11日

(2) 現金で全額支払い、購入した商品をクーリング・オフするため、契約を解除する旨をはがきに書いて郵送することとします。書いたはがきを送付する際、留意することは何ですか。簡潔に書きなさい。

2 次の文章は、平成24年に施行された消費者教育の推進に関する法律 第1章 総則 第2条 を示しています。文章中の(A)・(B)にあてはまる言葉を、それぞれ書きなさい。また、(ア)～(ウ)にあてはまる言葉を、下の(a)～(f)の中からそれぞれ選び、その記号を書きなさい。

第2条 この法律において「消費者教育」とは、消費者の(A)を支援するために行われる消費生活に関する教育（消費者が主体的に消費者市民社会の形成に参画することの重要性について理解及び関心を深めるための教育を含む。）及びこれに準ずる啓発活動をいう。  
 2 この法律において「消費者市民社会」とは、消費者が、個々の消費者の特性及び消費生活の(ア)を相互に尊重しつつ、自らの消費生活に関する行動が現在及び将来の世代にわたって内外の社会経済情勢及び(イ)に影響を及ぼし得るものであることを自覚して、公正かつ(B)な社会の形成に積極的に(ウ)する社会をいう。

(a) 参画 (b) 地球環境 (c) 行動 (d) 自然 (e) 多様性 (f) 在り方

3 次の文は、平成13年に施行された消費者契約法の第4条について述べたものです。文中の下線部は、どのような行為ですか。簡潔に3つ書きなさい。

消費者は、事業者が消費者契約の締結について勧誘をするに際し、当該消費者に対してある行為をしたことにより誤認をし、それによって当該消費者契約の申込み又はその承諾の意思表示をしたときは、これを取り消すことができる。

## 27 高等学校 家庭科 問題用紙

(5枚のうち5)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

(答えは、すべて解答用紙に記入すること。)

4 次の表は、給与明細表の一部です。これについて、下の(1)～(4)に答えなさい。

著作権保護の観点により、掲載いたしません。

- (1) 可処分所得はいくらですか。その金額を求めなさい。その際、求め方も書きなさい。
- (2) 前年度の所得に応じて課税額が決まる項目はどれですか。表中の項目から1つ選び、書きなさい。
- (3) 満40歳から支払う社会保険料の項目はどれですか。表中の項目から1つ選び、書きなさい。
- (4) この給与の受給者は会社員です。会社員であると判断できるのはなぜですか。その理由を簡潔に書きなさい。

5 住生活について、次の1・2に答えなさい。

1 室内の換気について、次の(1)・(2)に答えなさい。

(1) 室内の空気の汚染物質を許容濃度以下に保つに要する最小限の換気量のことを何といいますか。書きなさい。

(2) 室内の換気には自然換気と機械換気があります。次の①・②に答えなさい。

① 自然換気には2種類の換気方法があります。それぞれ何を利用して行う換気ですか。簡潔に書きなさい。

② 機械換気の一つに第3種機械換気があります。第3種機械換気とはどのような方法ですか。その方法を「排気側」、「給気側」の言葉を用いて、簡潔に書きなさい。

2 次の表は、平成12年に施行された住宅の品質確保の促進等に関する法律に基づく住宅性能表示制度で示された10分野の住宅の性能のうち、5分野を示しています。残りの5つの分野は何ですか。それぞれ簡潔に書きなさい。

分野
空気環境
火災時の安全
維持管理・更新への配慮
防犯
劣化の軽減

6 平成21年3月告示の高等学校学習指導要領 家庭について、次の1・2に答えなさい。

1 家庭に関する学科において、原則としてすべての生徒に履修させる科目が2つあります。それは何ですか。それぞれ書きなさい。

2 科目「リビングデザイン」3 内容の取扱い (2)には、内容の範囲や程度についての配慮事項が示されています。内容 (I) 「ア 日本の住生活と文化」に関する配慮事項には、どのようなことが示されていますか。簡潔に書きなさい。

27 高等学校 家庭科 解答用紙

(4枚のうち1)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

問題番号		解答欄		
1	1			
	2	(1)	(A)	
		(B)		
		①		
		(2)	②	
	(3)			
	3			
	4	(1)		
(2)				
2	(1)			
	(2)			
	(3)			

# 27 高等学校 家庭科 解答用紙

(4枚のうち2)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

問題番号		解答欄		
②	2			
	3	(1)		
		(2)		
		(3)		
③	1	実験A	働き	
			観察する際に着目すること	
	2	実験B	働き	
				観察する際に着目すること
	2	A		
		B		
		C		
		D		

27 高等学校 家庭科 解答用紙

(4枚のうち3)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

問題番号		解答欄	
	3	ミシン糸	
		ミシン針	
③	4		
④	1	(1)	
		(2)	
	2	(A)	
		(B)	
		(ア)	
		(イ)	
		(ウ)	
	3		

# 27 高等学校 家庭科 解答用紙

(4枚のうち4)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

問題番号		解答欄	
4	4	(1)	
		(2)	
		(3)	
		(4)	
1	(1)		
	(2)	①	
		②	
5	2		
6	1		
6	2		

# 27 高等学校 情報科 問題用紙

(4枚のうち1)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

(答えは、すべて解答用紙に記入すること。)

[1] 情報のデジタル化について、次の1～3に答えなさい。

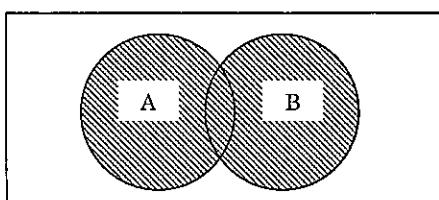
- 1 2進数  $(1011)_2 \times (101)_2$  を計算して、2進数で表すとどのようになりますか。求めなさい。その際、求め方も書きなさい。
- 2 10進数  $(13)_{10}$  と 16進数  $(9C)_{16}$  を加えた数を2進数で表すとどのようになりますか。求めなさい。その際、求め方も書きなさい。
- 3 音楽用CDの音質は、標本化周波数 44100 Hz、量子化ビット数 16 ビット、ステレオ（2チャンネル）です。この音質で30分間デジタル録音するとき、データ量は何 MB になりますか。小数第1位を四捨五入して求めなさい。その際、求め方も書きなさい。なお、1 KB=1024 バイトとします。

[2] 125 MB のデータを 40% の圧縮率で圧縮し、32 Mbps の通信速度で送信するとします。このときの転送時間は何秒ですか。小数第2位を四捨五入して求めなさい。その際、求め方も書きなさい。なお、このときの転送効率は 100% とし、1 KB=1024 バイトとします。

[3] 情報社会における法と個人の責任について、次の1～3の問い合わせに答えなさい。

- 1 A高等学校の修学旅行で、クラスの班ごとに自由行動を行うことになりました。その自由行動のための資料を作っている際に、ある生徒が、市販の旅行関係書籍やインターネットから得た資料を使いたいが、それは著作権法に違反するのかと申し出きました。この生徒に対して、どのようなことを指導しますか。簡潔に書きなさい。
- 2 漫画家 手塚治虫の漫画及び映画は多く公表されています。これらの漫画及び映画の著作権法上の保護期間は、どのようになりますか。それぞれ簡潔に書きなさい。
- 3 授業において、インターネット上の電子掲示板への書き込みにより、誹謗中傷・名誉毀損の被害を受けた際の対処方法について指導することとします。どのようなことを指導しますか。簡潔に2つ書きなさい。

[4] 次の図は、ある生徒が、検索エンジンを使ったAND検索の結果を間違って表した概念図です。この生徒に、正しく理解させるためにはどのようなことを指導しますか。正しい概念図を示し、簡潔に書きなさい。



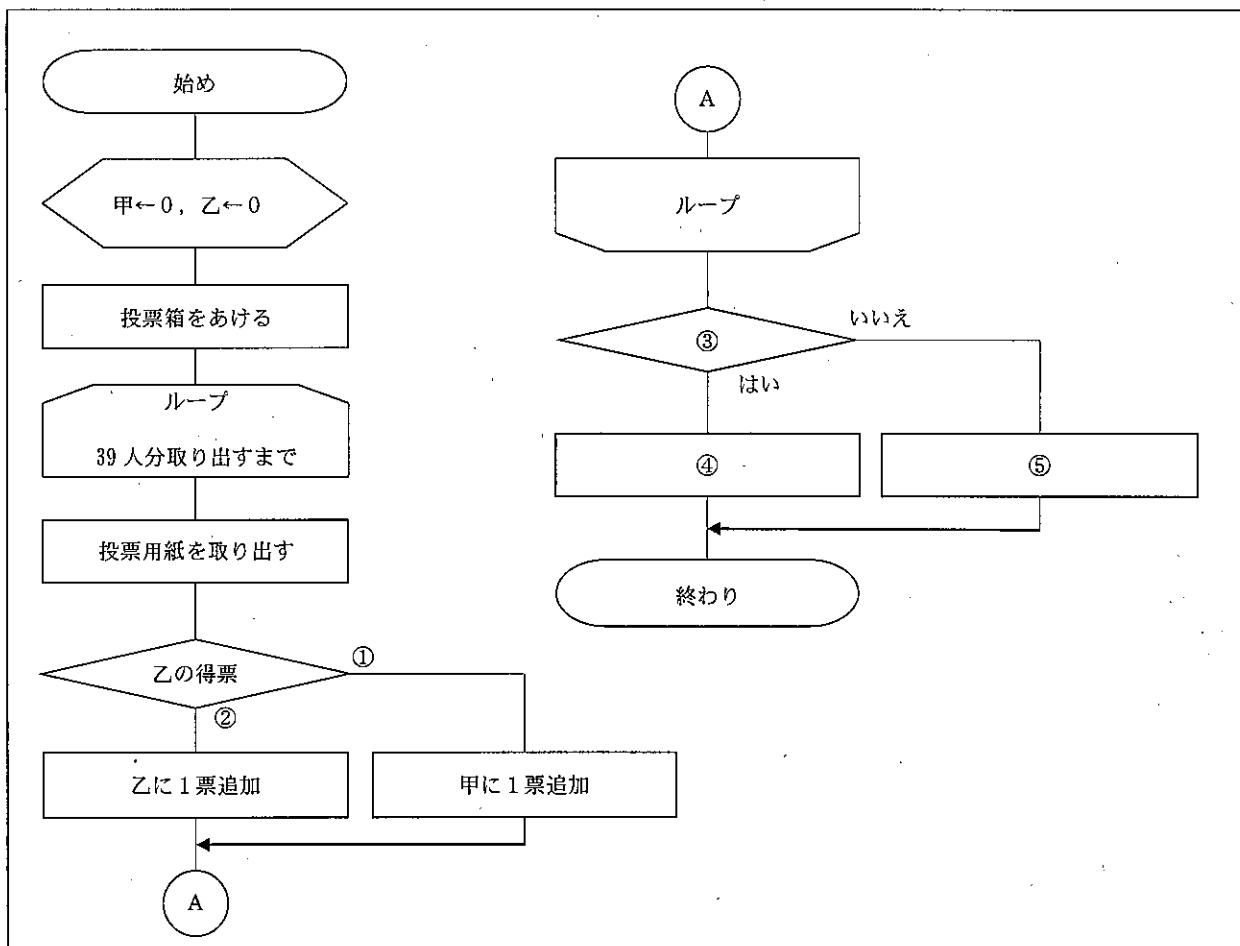
# 27 高等学校 情報科 問題用紙

(4枚のうち2)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

(答えは、すべて解答用紙に記入すること。)

- 5 新学期になり、クラス委員を決めるため、39人のクラス全員が、2名の立候補者（甲と乙）のどちらかの氏名を書いて投票することとします。全員が投票した後の、クラス委員選出までのアルゴリズムをフローチャートに示すと、次の図のようになります。図中の①～⑤には、どのような内容が入りますか。下のア～コの中からそれぞれ選び、その記号を書きなさい。ただし、無効票はないものとします。



図

ア 甲を当選者	イ >	ウ <	エ 乙>甲	オ 乙を当選者
カ いいえ	キ はい	ク 当選者なし	ケ 乙>=甲	コ 乙←乙+1

## 27 高等学校 情報科 問題用紙

(4枚のうち3)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

(答えは、すべて解答用紙に記入すること。)

- 6 平成21年3月告示の高等学校学習指導要領 各学科に共通する各教科 情報について、次の1・2に答えなさい。

- 1 次の文は、科目「情報の科学」 2 内容 (1) ウ 情報システムの働きと提供するサービスについて示したものです。  
文中の(ア)～(ウ)にあてはまる言葉を、それぞれ書きなさい。

情報システムとサービスについて、情報の流れや(ア)と関連付けながら理解させ、それらの利用の在り方や(イ)に果たす役割と及ぼす(ウ)を考えさせる。

- 2 科目「社会と情報」 2 内容 (4) 望ましい情報社会の構築 の指導に当たって、学習指導要領ではどのような学習活動を取り入れることとされていますか。簡潔に書きなさい。

- 7 Webページのタグについて、次の1・2に答えなさい。

- 1 次の図1・2は、それぞれ作成したWebページ画面とそのソースを示したものです。図2の①・②にあてはまる適切なタグ名をそれぞれ書きなさい。



図1

```
ファイル(F) 編集(E) 表式(O) 表示(V) ヘルプ(H)  
<HTML>  
<HEAD>  
<TITLE>  
生徒数  
</TITLE>  
</HEAD>  
<BODY>  
○○高等学校の生徒数  
<①>  
<TABLE ② = "1">  
<TR>  
<TH>学年</TH>  
<TH>生徒数</TH>  
</TR>  
<TR ALIGN ="CENTER">  
<TD>1</TD>  
<TD>200</TD>  
</TR>  
<TR ALIGN ="CENTER">  
<TD>2</TD>  
<TD>198</TD>  
</TR>  
<TR ALIGN ="CENTER">  
<TD>3</TD>  
<TD>199</TD>  
</TR>  
</TABLE>  
<A HREF="TOP.HTML">  
<IMG SRC="BACK.GIF">  
</A>  
</BODY>  
</HTML>
```

図2

- 2 あるWebページのソースを表示したところ、その一部に<A HREF="INDEX.HTML"><IMG SRC="TOP.GIF"></A>とタグが入力されていました。このタグは、どのようなことを指定していますか。簡潔に書きなさい。

# 27 高等学校 情報科 問題用紙

(4枚のうち4)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

(答えは、すべて解答用紙に記入すること。)

- 8 情報の表現について、次の1・2に答えなさい。

- 1 コンピュータのディスプレイとカラープリンタとでは、色の表現方法が異なります。どのように異なっていますか。  
「原色」、「混色」という語を用いて、簡潔に書きなさい。
- 2 画像を処理する代表的なソフトウェアには、ペイント系ソフトウェアとドロー系ソフトウェアがありますが、画像データの表現形式が異なります。どのように異なっていますか。それぞれ簡潔に書きなさい。

- 9 次の図は、あるコンピュータの背面を示したものです。下の表は、コンピュータのインターフェースを説明したものです。この表中の空欄(①)・(②)に入る規格の名称を書きなさい。また、表中の(③)～(⑤)にあてはまる端子を、図中のA～Uから選び、その記号を書きなさい。

著作権保護の観点により、掲載いたしません。

規格	説明	端子
PS/2	キーボードやマウスなどを接続するインターフェースである。	(③)
(①)	ディスプレイをデジタル接続するのに用いるインターフェースである。	(④)
(②)	キーボードやプリンタなどさまざまな周辺機器との接続に用いるインターフェースである。	(⑤)

- 10 資料1は、あるクラスの生徒の成績を示したものです。資料2は、この成績表から国語が80点以上90点以下の生徒の氏名と国語、数学、英語の得点を抽出するSQL言語です。資料2の文中の(ア)～(ウ)にあてはまる言葉を、それぞれ書きなさい。

資料1

テーブル名：成績表

生徒コード	氏名	国語	数学	英語
101	佐藤 太郎	89	65	73
102	小林 次郎	70	56	74
103	鈴木 花子	45	67	53
104	加藤 広子	98	86	77

資料2

```
SELECT 生徒コード, 氏名, 国語, 数学, 英語
(ア) 成績表
(イ) (成績表.国語 >= 80) (ウ) 成績表.国語 = < 90);
```

# 27 高等学校 情報科 解答用紙

(3枚のうち1)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

問題番号		解答欄	
①	1		
	2		
	3		
②			
③	1		
	2	漫画	
	映画		
	3		

27 高等学校 情報科 解答用紙

(3枚のうち2)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

問題番号	解答欄			
4	正しい概念図			
	指導内容			
5	①			
	②			
	③			
	④			
	⑤			
6	1	(ア)		
		(イ)		
		(ウ)		
6	2			
	7	1	①	
		2	②	
7	2			

# 27 高等学校 情報科 解答用紙

(3枚のうち3)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

問題番号		解答欄
8	1	
	2	
9	(①)	
	(②)	
	(③)	
	(④)	
	(⑤)	
10	(ア)	
	(イ)	
	(ウ)	

# 27 高等学校 農業科 問題用紙

(4枚のうち1)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

(答えは、すべて解答用紙に記入すること。)

[1] 科目「農業と環境」について、次の1~5に答えなさい。

- 1 化成肥料とは、どのような肥料のことですか。簡潔に書きなさい。
- 2 作物の根もとを、ポリエチレンフィルムや稻わら等で覆うことをマルチングといいます。露地栽培におけるマルチングの効果について、簡潔に4つ書きなさい。
- 3 地球規模の環境問題の一つに、オゾン層の破壊があります。オゾン層の破壊の原因物質を1つ書きなさい。また、オゾン層の破壊がもたらす生物への悪影響について、簡潔に書きなさい。
- 4 水稲栽培の管理作業の一つに、中干しがあります。中干しの目的は何ですか。簡潔に2つ書きなさい。
- 5 農業学科の第1学年の生徒が、科目「農業と環境」において、プロジェクト学習に取り組むこととします。生徒にプロジェクト学習の課題を自分自身のものとしてとらえさせるためには、どのような指導の工夫が必要ですか。簡潔に1つ書きなさい。

[2] ナシの栽培について、次の1~3に答えなさい。

- 1 ナシの整枝法の一つに、枝を水平棚に誘引固定する水平型の棚仕立てがあります。水平型の棚仕立ての利点は何ですか。簡潔に4つ書きなさい。
- 2 ナシの主な生理障害の一つに、石ナシがあります。石ナシの発生原因は何ですか。簡潔に3つ書きなさい。
- 3 ナシの栽培地付近に、住宅の庭園樹であるカイヅカイブキを植えることは避ける必要があります。それはなぜですか。簡潔に書きなさい。

[3] 肉牛の飼育について、次の1~3に答えなさい。

- 1 生まれたばかりの子牛に、初乳を飲ませます。それはなぜですか。養分補給以外の観点から、簡潔に書きなさい。
- 2 肥育牛を飼育する牛舎の種類の一つとして、開放追い込み式牛舎があります。この牛舎にはどのような長所と短所がありますか。それぞれ簡潔に書きなさい。
- 3 肥育牛が発症する病気の一つに尿石症があります。尿石症の主な原因について書きなさい。また、その治療法について、簡潔に3つ書きなさい。

## 27 高等学校 農業科 問題用紙

(4枚のうち2)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

(答えは、すべて解答用紙に記入すること。)

- 4 農村部に住む高校生が、都市に住む小学生を対象に、農業体験を企画することとします。魅力的な農業体験計画を作成するためには、その活動の支援に当たる高校生に対して、事前にどのようなことを調べさせておく必要がありますか。簡潔に3つ書きなさい。ただし、安全面、経費面及び設備面について調べさせることは除きます。

- 5 食品製造について、次の1・2に答えなさい。

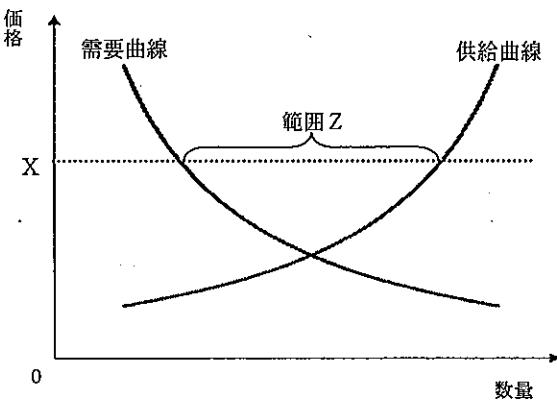
- 1 原料の違いによって生じる食パンの焼き上がりの状態を、次の表の(ア)～(エ)のそれぞれについて比較する実験を行いました。(イ)の食パン、(ウ)の食パン及び(エ)の食パンの焼き上がりの状態は、それぞれ、(ア)の食パンの焼き上がりの状態と、どのように違っているかについて、生徒に説明することとします。食パンの焼き上げにおける砂糖、油脂及び食塩のはたらきと関連付けて、簡潔に書きなさい。

(ア)	小麦粉、水、生イースト、食塩、砂糖、油脂を原材料として焼き上げた食パン
(イ)	小麦粉、水、生イースト、食塩、油脂を原材料として焼き上げた食パン
(ウ)	小麦粉、水、生イースト、食塩、砂糖を原材料として焼き上げた食パン
(エ)	小麦粉、水、生イースト、砂糖、油脂を原材料として焼き上げた食パン

- 2 食品製造の実習を行うこととします。異物混入防止対策の観点から、生徒が実習室に入るまでに注意しておくべきこととして、どのようなことを指導しますか。簡潔に3つ書きなさい。

- 6 農産物の需要と供給の特徴について、次の1・2に答えなさい。

- 1 次の図は、農産物の需要曲線と供給曲線の関係を示したもので、価格がXの場合、範囲Zは何を表していますか。簡潔に書きなさい。



- 2 トマトやメロンを、生鮮野菜として取り扱う場合における供給面の特徴について、「栽培環境」、「需要ニーズ」、「貯蔵」の観点から、それぞれ簡潔に書きなさい。

# 27 高等学校 農業科 問題用紙

(4枚のうち3)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

(答えは、すべて解答用紙に記入すること。)

7 植物ホルモンについて、次の1・2に答えなさい。

- 1 次の表は、植物ホルモン「カイネチン」と「インドール酢酸」が、タバコの組織培養に及ぼす影響について調べる実験の結果をまとめるために作成したものです。表の中のII～IVに示してある実験装置のそれぞれについて、タバコの葉片がどのように変化するかを、「実験結果」の欄に模式的に図示しなさい。また、タバコの葉片がどのように変化するかを、「説明」の欄に簡潔に書きなさい。

実験装置	I	II	III	IV
カイネチンと インドール酢 酸の濃度	カイネチン及びインド ール酢酸ともなし	カイネチン濃度：2.00 mg/l インドール酢酸濃度：0.02 mg/l	カイネチン濃度：0.20 mg/l インドール酢酸濃度：2.00 mg/l	カイネチン濃度：0.02 mg/l インドール酢酸濃度：2.00 mg/l
実験 結果 (模式図)				
説明	ほとんど変化なし			

- 2 ブドウの品種であるデラウエアの栽培管理の一つに、ジベレリン処理があります。ジベレリン処理は、開花前と開花後の2回行います。それはなぜですか。開花前と開花後に、それぞれの処理を行う理由について、簡潔に書きなさい。

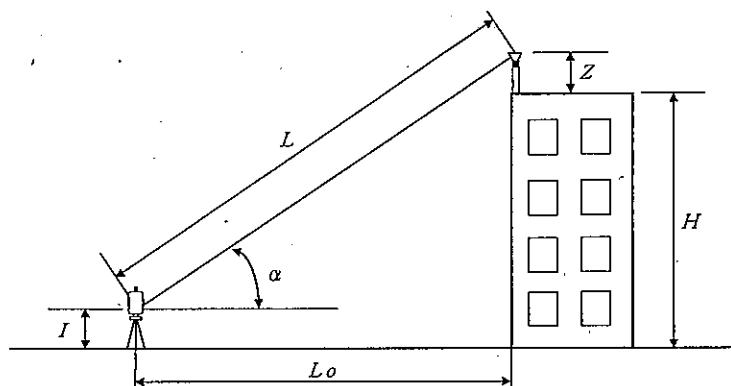
8 農業土木及び測量について、次の1・2に答えなさい。

- 1 次の文章は、コンクリートダムについて述べたものです。(ア)・(イ)に当てはまる適切な語を書きなさい。なお、同じ記号には、同じ語があります。

堤体の重量により、水圧やその他の外圧に抵抗する構造で、比較的多く用いられる形式のダムを(ア)式コンクリートダムという。一方、堤体への水圧やその他の荷重を、水平な(イ)作用と鉛直な片持ちはり作用により、両翼と下方の岩盤に伝達し抵抗する構造のダムを(イ)式コンクリートダムといふ。

- 2 次の図は、ある建物の高さを測定するために、トータルステーションを用いて斜距離 $L$ と高低角 $\alpha$ を測定したものです。測定の結果、斜距離 $L = 49.50\text{m}$  高低角 $\alpha = 17^\circ 00'$  の値を得ました。水平距離 $L_o$ 及び建物の高さ $H$ は、それぞれいくらになるか求めなさい。

ただし、器械高 $I$ と反射プリズム高 $Z$ は等しいものとし、 $\cos 17^\circ 00' = 0.95$  ,  $\tan 17^\circ 00' = 0.30$  とします。



## 27 高等学校 農業科 問題用紙

(4枚のうち4)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

(答えは、すべて解答用紙に記入すること。)

- 9 次の1~6は、農業に関する用語です。これらの用語の中から3つ選択し、それぞれ簡潔に説明しなさい。その際、解答用紙に選択した番号も書きなさい。

- |               |         |              |
|---------------|---------|--------------|
| 1 バーチャル・ウォーター | 2 分化全能性 | 3 ブルーム       |
| 4 ウェットフィーディング | 5 ねかし   | 6 コンパニオンプランツ |

- 10 平成21年3月告示の高等学校学習指導要領 農業 農業と環境 3 内容の取扱い (I) イには、配慮事項の一つとして、「農業生物の育成に関するプロジェクト学習を通して、農業生物の育成と栽培・飼育環境を関連付けて理解させるとともに、科学的な見方と実践力を育てること。」と示されています。ここで示されている「科学的な見方」を身に付けさせるには、以下の学習活動の指導計画に、どのような活動を取り入れることが考えられますか。下の表に示された条件をもとに、活動のねらいと工夫点について、あなたの考えを、それぞれまとめなさい。なお、活動のねらいは1つに、工夫点は3つにまとめなさい。

学科	農業科
生徒の状況	<p>&lt;専門科目の学習状況について&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・高等学校に入学後、4月から8月までの間、苗の植え付けから収穫に至るまで、トマトのプロジェクト学習に取り組み、基本的な栽培管理と生育調査の方法を学んだ。また、日々変化・成長していくトマトを、自らが栽培し、収穫物を試食することで、感動や達成感を体験的に学習した。</li> </ul> <p>&lt;農業に関する知識・技術の定着状況について&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「定植後に、葉の色が薄くなった。」「トマトの花は咲いたのに、花が落ちて実が着かなかった。」等、観察を通しての気付きや疑問を持っているが、なぜそうなったのかということについて考察できていない。また、継続的な生育調査に取り組んだが、生育調査の記録が何回か取れていない生徒もいた。このようなことから、継続的に記録・整理し、そのデータを用いて考察させるところまでには至っていないことが課題である。</li> </ul> <p>&lt;農業に関する関心・意欲等について&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・8月のアンケートでは、約80%の生徒が「農業について興味・関心がある」と回答し、その中でも「栽培管理」についての興味・関心が高い。</li> </ul>
対象学年	第1学年
科目	農業と環境
栽培作物	ダイコン
活動のねらい	
工夫点	

# 27 高等学校 農業科 解答用紙

(4枚のうち1)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

問題番号	解答欄	
1	1	
	2	
3	原因物質	
	影響	
4		
5		
2	1	
2		
3		

# 27 高等学校 農業科 解答用紙

(4枚のうち2)

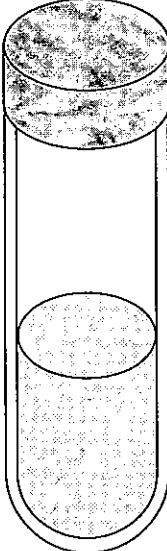
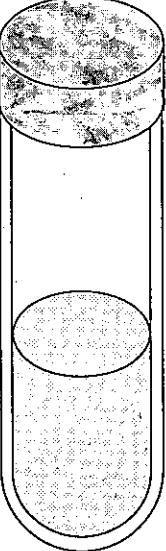
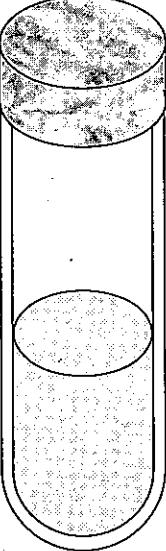
受験番号		氏名	
------	--	----	--

問題番号	解答欄		
1			
2	長所		
	短所		
3	原因		
	治療法		
4			
	(イ)		
5	1 (ウ)		
	(エ)		
	2		

# 27 高等学校 農業科 解答用紙

(4枚のうち3)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

問題番号	解答欄		
1			
6	栽培環境		
	需要ニーズ		
	貯蔵		
7	II 実験結果(図示)	III 実験結果(図示)	IV 実験結果(図示)
			
	説明(記入)	説明(記入)	説明(記入)
2	開花前		
	開花後		

# 27 高等学校 農業科 解答用紙

(4枚のうち4)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

問題番号		解答欄		
8	1	(ア)		
		(イ)		
9	2	水平距離 $L_o$	計算式	
			答	
		建物の高さ $H$	計算式	
				答
10	選択番号	活動のねらい		
	工夫点			

# 27 高等学校 工業科（機械）問題用紙

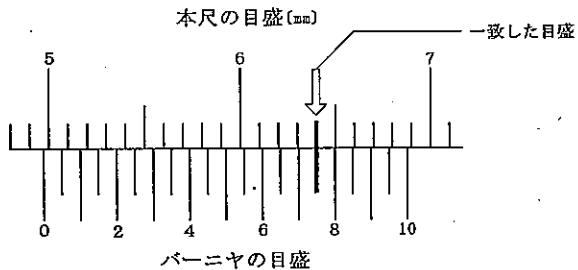
(2枚のうち1)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

(答えは、すべて解答用紙に記入すること。)

- ① ノギスの使用方法について、次の1・2に答えなさい。

1 次の図は、ノギスを使用して丸鋼の外形を測定したときのノギス本体の本尺とバーニヤの一部を拡大したものです。矢印の示すところで本尺とバーニヤの目盛が一致しているとき、測定値はいくらですか。書きなさい。



2 円柱の工作物の外形を、ノギスを使用して測定することとします。正確な測定値を得るためにノギスの外側用ジョウを、どのように使って測定しますか。簡潔に書きなさい。

- ② 図1は、四角柱を斜めに切断した製品の等角図を示しています。図2は、この製品を投影図で図示したのち、その図の右側に展開図をかいている途中のものです。展開図を完成させなさい。

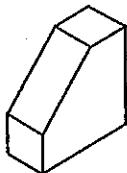


図1

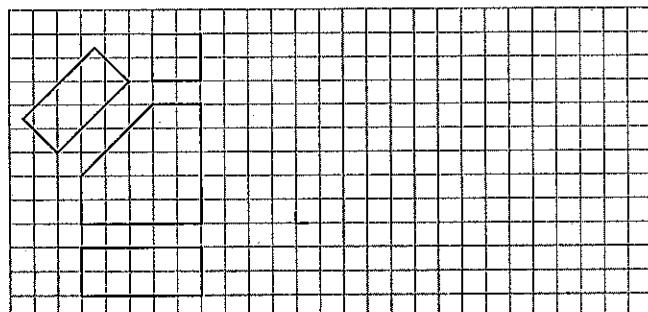


図2

- ③ 角速度  $6^\circ / \text{min}$  を  $\text{rad/s}$  の単位で表しなさい。その際、求め方も書きなさい。なお、円周率は  $\pi$  とします。

- ④ 次の10進数で表した数値を、それぞれ2進数と16進数で表すとどうなりますか。求めなさい。

- 1 20  
2 469

- ⑤ 生徒に学校Webページをとおして、科目「課題研究」の研究成果を発信させることとします。その際、他人の権利を保護する観点から、どのようなことに注意して情報を発信させますか。簡潔に3つ書きなさい。

- ⑥ 平成21年3月告示の高等学校学習指導要領 工業 課題研究 2 内容 (3) 産業現場等における実習の指導に当たって、生徒にどのようなことを習得させる必要がありますか。簡潔に書きなさい。

# 27 高等学校 工業科（機械）問題用紙

(2枚のうち2)

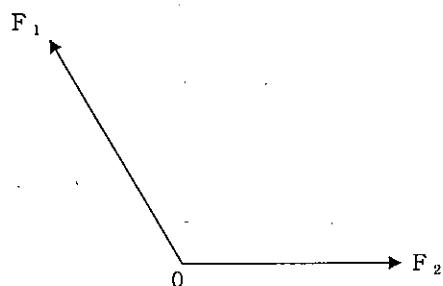
受験番号		氏名	
------	--	----	--

(答えは、すべて解答用紙に記入すること。)

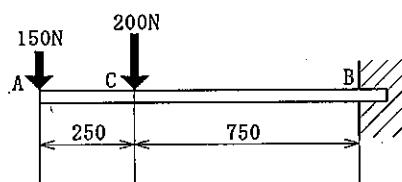
- [7] アーク溶接を行うとき、アーク溶接部に起こりやすい欠陥の一つにアンダカットがあります。アンダカットを防ぐ方法を簡潔に書きなさい。

- [8] 1時間当たり25Lの重油を燃焼させて、280kgの蒸気を発生するボイラの熱効率を求めなさい。その際、求め方も書きなさい。  
ただし、重油1L当たりの発熱量は35000kJ、蒸気1kgを発生させるのに必要な熱量は3000kJとします。

- [9] 次の図は、力 $F_1$ と力 $F_2$ の大きさと向きを示したもので、その合力 $F$ の大きさと、合力 $F$ と $F_2$ とのなす角度を計算により求めなさい。その際、求め方も書きなさい。なお、小数第2位を四捨五入しなさい。ただし、力 $F_1$ の大きさは120N、力 $F_2$ の大きさは100N、力 $F_1$ と力 $F_2$ のなす角度は120°とします。

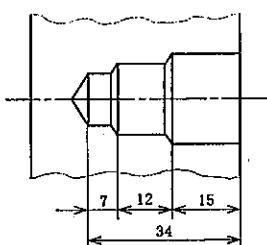


- [10] 次の図は、集中荷重が作用する片持ばかりを模式的に示したもので、固定端Bに生じる曲げモーメントを求めなさい。その際、求め方も書きなさい。



- [11] ある生徒が普通旋盤で外丸削りを行ったとき、仕上げ面にしま模様ができてしまいました。仕上げ面にしま模様ができる現象を何といいますか。また、仕上げ面にしま模様が現れないようにするために、どのような調整をしますか。簡潔に書きなさい。

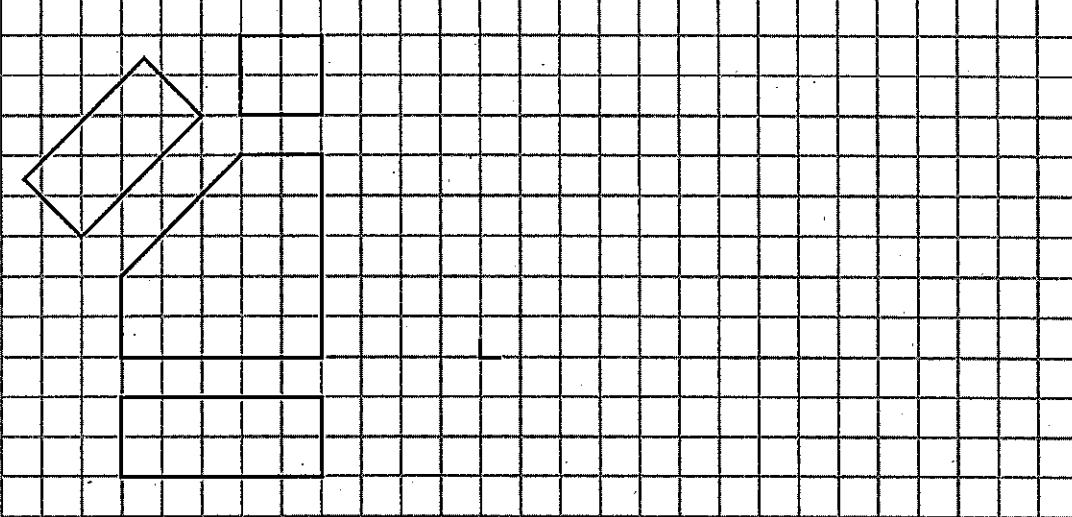
- [12] 次の図は、ある生徒がかいた機械部品図面のわるい例です。生徒に正しく図面をかかせるためには、どのような指導を行いますか。簡潔に書きなさい。



# 27 高等学校 工業科（機械） 解答用紙

(3枚のうち1)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

問題番号		解答欄	
1	1		
	2		
2			
3			
4	1	2進数	
		16進数	
	2	2進数	
		16進数	
5			

# 27 高等学校 工業科（機械） 解答用紙

(3枚のうち2)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

問題番号	解答欄		
6			
7			
8			
9	合力		
	角度		
10			

# 27 高等学校 工業科（機械） 解答用紙

(3枚のうち3)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

問題番号	解答欄		
⑪	現象の名称		
	調整の方法		
⑫			

# 27 高等学校 工業科（電気）問題用紙

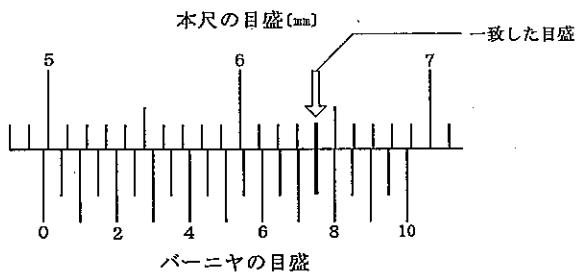
(2枚のうち1)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

(答えは、すべて解答用紙に記入すること。)

- ① ノギスの使用方法について、次の1・2に答えなさい。

1 次の図は、ノギスを使用して丸鋼の外形を測定したときのノギス本体の本尺とバーニヤの一部を拡大したものです。矢印の示すところで本尺とバーニヤの目盛が一致しているとき、測定値はいくらですか。書きなさい。



2 円柱の工作物の外形を、ノギスを使用して測定することとします。正確な測定値を得るために、ノギスの外側用ジョウを、どのように使って測定しますか。簡潔に書きなさい。

- ② 図1は、四角柱を斜めに切断した製品の等角図を示しています。図2は、この製品を投影図で図示したのち、その図の右側に展開図をかいている途中のものです。展開図を完成させなさい。

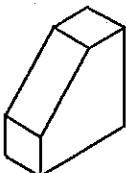


図1

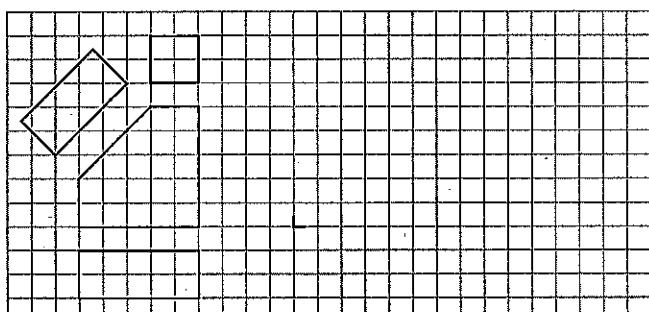


図2

- ③ 角速度  $6^\circ / \text{min}$  を  $\text{rad/s}$  の単位で表しなさい。その際、求め方も書きなさい。なお、円周率は  $\pi$  とします。

- ④ 次の10進数で表した数値を、それぞれ2進数と16進数で表すとどうなりますか。求めなさい。

1 20  
2 469

- ⑤ 生徒に学校Webページをとおして、科目「課題研究」の研究成果を発信させることとします。その際、他人の権利を保護する観点から、どのようなことに注意して情報を発信させますか。簡潔に3つ書きなさい。

- ⑥ 平成21年3月告示の高等学校学習指導要領 工業 課題研究 2 内容 (3) 産業現場等における実習の指導に当たって、生徒にどのようなことを習得させる必要がありますか。簡潔に書きなさい。

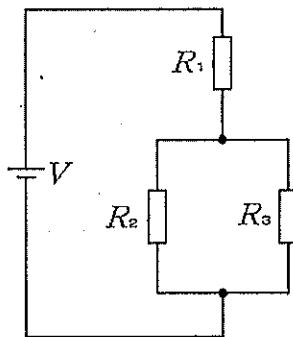
## 27 高等学校 工業科（電気）問題用紙

(2枚のうち2)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

(答えは、すべて解答用紙に記入すること。)

- 7 次の図は、3つの抵抗器に直流電源を接続した回路図です。この回路に電流を20分間流したとき、抵抗 $R_2$ で発生する熱エネルギーを求めなさい。その際、求め方も書きなさい。ただし、 $V=10\text{V}$ ,  $R_1=45\Omega$ ,  $R_2=300\Omega$ ,  $R_3=100\Omega$ とします。



- 8 p n接合ダイオードのp形半導体側の端子に負、n形半導体側の端子に正の直流電圧を加えると、電流はほとんど流れません。それは、なぜですか。その理由を「負極」、「正極」の語を用いて、その理由を簡潔に書きなさい。

- 9 発電された電力の送電方法の一つに直流方式があります。直流方式の長所と短所を、それぞれ簡潔に1つ書きなさい。

- 10 生徒に回路図、実体配線図を参考にして、回路基板に各部品をはんだ付けさせ、アンプを製作させることとします。机間指導をしている際、発光ダイオードの端子の向きを間違えてはんだ付けしている生徒を見つけました。この生徒に対して、発光ダイオードの端子の向きを間違えていることに気付かせるために、どのような指導をしますか。あなたの考えを簡潔に書きなさい。また、基板からはんだを除去し発光ダイオードを取り外す方法について簡潔に書きなさい。

- 11 直流電動機の電機子巻線に始動抵抗が接続しています。その始動抵抗の目的は何ですか。簡潔に書きなさい。

- 12 1秒間にコイルが60回転する交流発電機の角周波数はいくらですか。求めなさい。その際、求め方も書きなさい。ただし、円周率は3.14とします。

27 高等学校 工業科（電気） 解答用紙

(2枚のうち1)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

問題番号		解答欄	
1	1		
	2		
2			
3			
4	1	2進数	
	16進数		
	2	2進数	
	16進数		
5			

27 高等学校 工業科（電気） 解答用紙

(2枚のうち2)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

問題番号	解答欄		
6			
7			
8			
9	長所		
	短所		
10	指導内容		
	取り外す方法		
11			
12			

# 27 高等学校 工業科（建築）問題用紙

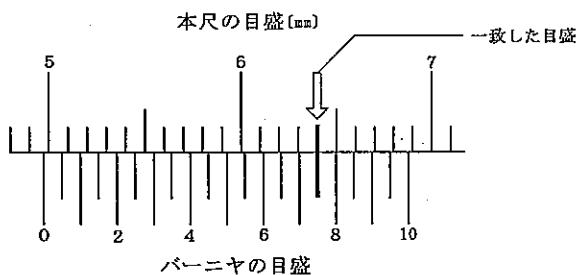
(2枚のうち1)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

(答えは、すべて解答用紙に記入すること。)

- ① ノギスの使用方法について、次の1・2に答えなさい。

1 次の図は、ノギスを使用して丸鋼の外形を測定したときのノギス本体の本尺とバーニヤの一部を拡大したもので、矢印の示すところで本尺とバーニヤの目盛が一致しているとき、測定値はいくらですか。書きなさい。



2 円柱の工作物の外形を、ノギスを使用して測定することとします。正確な測定値を得るために、ノギスの外側用ジョウを、どのように使って測定しますか。簡潔に書きなさい。

- ② 図1は、四角柱を斜めに切断した製品の等角図を示しています。図2は、この製品を投影図で図示したのち、その図の右側に展開図をかいている途中のものです。展開図を完成させなさい。

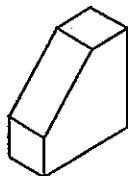


図1

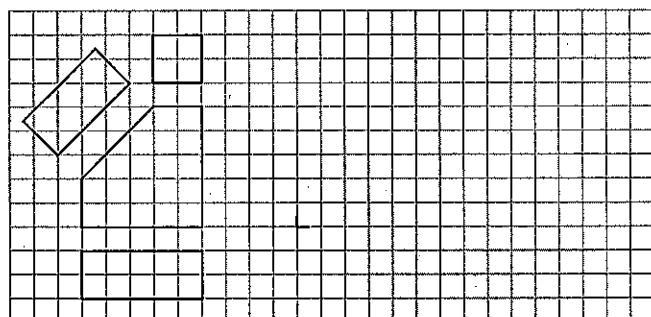


図2

- ③ 角速度  $6^\circ/\text{min}$  を  $\text{rad/s}$  の単位で表しなさい。その際、求め方も書きなさい。なお、円周率は  $\pi$  とします。

- ④ 次の10進数で表した数値を、それぞれ2進数と16進数で表すとどうなりますか。求めなさい。

- 1 20  
2 469

- ⑤ 生徒に学校Webページをとおして、科目「課題研究」の研究成果を発信させることとします。その際、他人の権利を保護する観点から、どのようなことに注意して情報を発信させますか。簡潔に3つ書きなさい。

- ⑥ 平成21年3月告示の高等学校学習指導要領 工業 課題研究 2 内容 (3) 産業現場等における実習の指導に当たって、生徒にどのようなことを習得させる必要がありますか。簡潔に書きなさい。

# 27 高等学校 工業科（建築）問題用紙

(2枚のうち2)

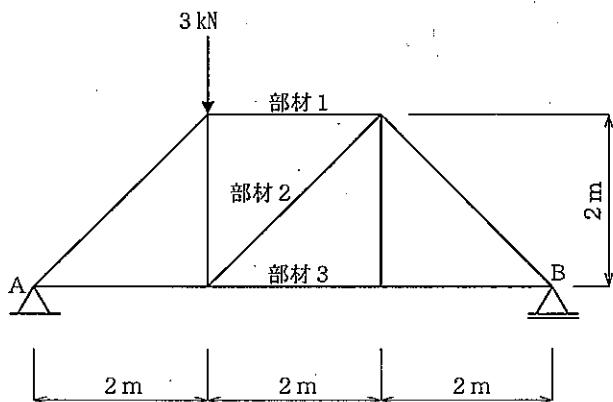
受験番号		氏名	
------	--	----	--

(答えは、すべて解答用紙に記入すること。)

[7] 建築物の地震対策の一つに免震構造があります。免震構造とはどのような構造ですか。簡潔に書きなさい。

[8] 機械換気設備には、第一種機械換気設備、第二種機械換気設備及び第三種機械換気設備があります。それぞれの方式について簡潔に書きなさい。

[9] 次の図は、荷重を受ける静定トラスを模式的に示したものです。図中の部材1、部材2及び部材3に生じる応力を切断法を用いてそれぞれ求めなさい。その際、求め方も書きなさい。



[10] コンクリートの圧縮強度を高めるために、コンクリート打ち込み後の養生に当たって留意することは何ですか。簡潔に書きなさい。

[11] 2階建て集合住宅の2階にシャワーを設けることとします。2階の給水上最も不利な状態にある水栓の必要水圧は70kPa、摩擦損失は30kPaです。このときの水道本管の必要圧力を求めなさい。ただし、水道本管から給水上最も不利な状態にある2階の水栓までの高さは5mとします。

[12] 科目「工業技術基礎」の木材加工の授業で、かんなを用いて木材の表面を仕上げ加工する授業を行いました。机間指導をしている際、仕上面の荒れが大きく表面の仕上げ加工がうまくできていない生徒を見つけました。この生徒に対し、仕上面が荒くなる加工の問題点に気付かせるために、どのような指導をしますか。あなたの考えを簡潔に書きなさい。また、仕上面を適切に仕上げる方法について簡潔に書きなさい。

27 高等学校 工業科（建築） 解答用紙

(3枚のうち1)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

問題番号		解答欄	
1	1		
	2		
2			
3			
4	1	2進数	
	16進数		
5	2	2進数	
	16進数		

# 27 高等学校 工業科（建築） 解答用紙

(3枚のうち2)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

問題番号	解答欄		
6			
7			
8	第一種機械換気設備		
	第二種機械換気設備		
	第三種機械換気設備		
9			

# 27 高等学校 工業科（建築） 解答用紙

(3枚のうち3)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

問題番号	解答欄		
10			
11			
12	指導内容		
	加工方法		

# 27 高等学校 工業科（化学工学）問題用紙

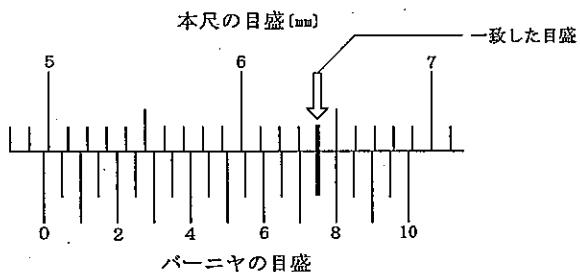
(2枚のうち1)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

(答えは、すべて解答用紙に記入すること。)

- ① ノギスの使用方法について、次の1・2に答えなさい。

1 次の図は、ノギスを使用して丸鋼の外形を測定したときのノギス本体の本尺とバーニヤの一部を拡大したものです。矢印の示すところで本尺とバーニヤの目盛が一致しているとき、測定値はいくらですか。書きなさい。



2 円柱の工作物の外形を、ノギスを使用して測定することとします。正確な測定値を得るためにノギスの外側用ジョウをどのように使って測定しますか。簡潔に書きなさい。

- ② 図1は、四角柱を斜めに切断した製品の等角図を示しています。図2は、この製品を投影図で図示したのち、その図の右側に展開図をかいている途中のものです。展開図を完成させなさい。

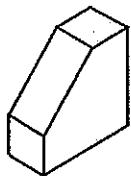


図1

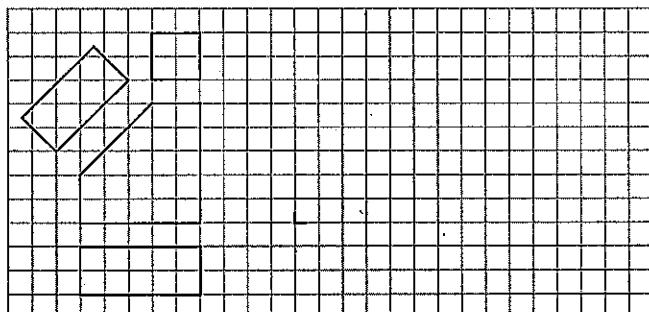


図2

- ③ 角速度  $6^\circ/\text{min}$  を  $\text{rad/s}$  の単位で表しなさい。その際、求め方も書きなさい。なお、円周率は  $\pi$  とします。

- ④ 次の10進数で表した数値を、それぞれ2進数と16進数で表すとどうなりますか。求めなさい。

- 1 20  
2 469

- ⑤ 生徒に学校Webページをとおして、科目「課題研究」の研究成果を発信させることとします。その際、他人の権利を保護する観点から、どのようなことに注意して情報を発信させますか。簡潔に3つ書きなさい。

- ⑥ 平成21年3月告示の高等学校学習指導要領 工業 課題研究 2 内容 (3) 産業現場等における実習の指導に当たって、生徒にどのようなことを習得させる必要がありますか。簡潔に書きなさい。

# 27 高等学校 工業科（化学工学）問題用紙

(2枚のうち2)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

(答えは、すべて解答用紙に記入すること。)

[7] 酸化と還元の反応について、次の1・2に答えなさい。

- 1 塩化銅(II)水溶液を、2枚の白金電極を用いて、電気分解しました。そのとき、陰極では、どのような化学変化が起きましたか。簡潔に書きなさい。
- 2 塩化ナトリウム水溶液を、2枚の白金電極を用いて、電気分解しました。そのとき、陰極では、水素が発生しました。水素が発生したのはなぜですか。その理由を簡潔に書きなさい。

[8] 廃プラスチックのリサイクルについて、次の1・2に答えなさい。

- 1 廃プラスチックのリサイクル技術の一つに、ケミカルリサイクルがあります。ケミカルリサイクルとは何ですか。簡潔に書きなさい。
- 2 発泡スチロールをリサイクルする際に、減容化するため溶剤としてd-リモネンを用いることがあります。d-リモネンを用いるのはなぜですか。その理由を簡潔に書きなさい。

[9] 内径52.9mmの钢管を用いて、水を9.00 m<sup>3</sup>/hの割合で輸送します。そのときの水の平均流速を求めなさい。その際、求め方も書きなさい。なお、小数第3位を四捨五入しなさい。

[10] 合成繊維について、次の1・2に答えなさい。

- 1 ポリアミド系合成繊維の一つに、ナイロン66があります。ナイロンの後にある数字66は、何を意味していますか。簡潔に書きなさい。
- 2 アクリル系合成繊維は、アクリロニトリルだけの付加重合体であるこの短所を改善するため、アクリロニトリルに塩化ビニルや酢酸ビニルなどを少量混ぜて共重合させています。それは、なぜですか。簡潔に書きなさい。

[11] 化学実習の授業で、生徒に、ビーカーの中の液をホールピペットで正確にはかりとり、その液をコニカルビーカーに移す操作をさせることとします。ホールピペットの先端に、液が残らないようにするために、事前にどのようなことを指導しておく必要がありますが。簡潔に書きなさい。なお、操作の際に安全ピッチャーは使用しません。

[12] 水質の調査について、次の1・2に答えなさい。

- 1 生活排水により水の汚染が進むと溶存酸素の値は低くなります。その理由は何ですか。簡潔に書きなさい。
- 2 環境実習の授業で、生徒に、地域ごとの雨水のpH分布図を作成させることとします。雨水の採取と測定を正確に行わせるためには、採雨容器を設置する際にどのようなことを指導しておく必要がありますか。簡潔に3つ書きなさい。

27 高等学校 工業科（化学工学） 解答用紙

(3枚のうち1)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

問題番号		解答欄	
1	1		
	2		
2			
3			
4	1	2進数	
	16進数		
	2	2進数	
		16進数	
5			

27 高等学校 工業科（化学工学） 解答用紙

(3枚のうち2)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

問題番号	解答欄		
[6]			
[7]	1		
	2		
[8]	1		
	2		
[9]			
[10]	1		
	2		
[11]			

27 高等学校 工業科（化学工学） 解答用紙

(3枚のうち3)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

問題番号	解答欄		
	1		
[12]	2		

# 27 高等学校 工業科（インテリア）問題用紙

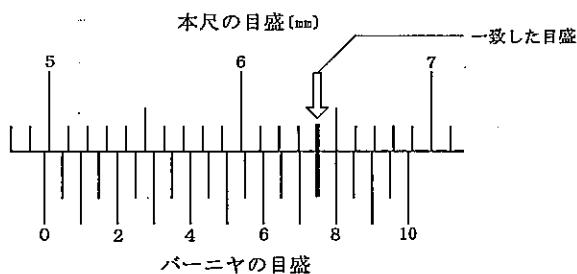
(2枚のうち1)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

(答えは、すべて解答用紙に記入すること。)

- ① ノギスの使用方法について、次の1・2に答えなさい。

- 1 次の図は、ノギスを使用して丸鋼の外形を測定したときのノギス本体の本尺とバーニヤの一部を拡大したものです。矢印の示すところで本尺とバーニヤの目盛が一致しているとき、測定値はいくらですか。書きなさい。



- 2 円柱の工作物の外形を、ノギスを使用して測定することとします。正確な測定値を得るために、ノギスの外側用ジョウを、どのように使って測定しますか。簡潔に書きなさい。

- ② 図1は、四角柱を斜めに切断した製品の等角図を示しています。図2は、この製品を投影図で図示したのち、その図の右側に展開図をかいている途中のものです。展開図を完成させなさい。

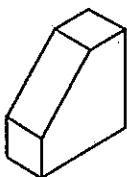


図1

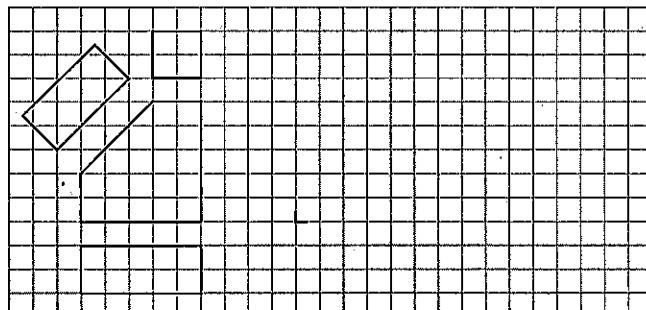


図2

- ③ 角速度  $6^\circ / \text{min}$  を  $\text{rad/s}$  の単位で表しなさい。その際、求め方も書きなさい。なお、円周率は  $\pi$  とします。

- ④ 次の10進数で表した数値を、それぞれ2進数と16進数で表すとどうなりますか。求めなさい。

- 1 20  
2 469

- ⑤ 生徒に学校Webページをとおして、科目「課題研究」の研究成果を発信させることとします。その際、他人の権利を保護する観点から、どのようなことに注意して情報を発信させますか。簡潔に3つ書きなさい。

- ⑥ 平成21年3月告示の高等学校学習指導要領 工業 課題研究 2 内容 (3) 産業現場等における実習の指導に当たって、生徒にどのようなことを習得させる必要がありますか。簡潔に書きなさい。

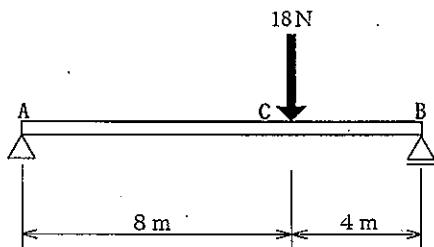
# 27 高等学校 工業科（インテリア）問題用紙

(2枚のうち2)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

(答えは、すべて解答用紙に記入すること。)

- [7] 建築とデザインの新しい学校として 1919 年にワルター＝グロピウスによりバウハウスが設立されました。ワイマール国立バウハウス設立の理念はどのようなことですか。簡潔に 2 つ書きなさい。
- [8] 販売促進活動では、消費者が購買に至るまでの心理的変化を A I D M A の段階に分けてとらえています。この A I D M A の各段階における心理的プロセスを何といいますか。それぞれ簡潔に書きなさい。
- [9] 修正マンセルカラーシステムにおいて、色表記は H V / C で表されます。そのうち、記号 V は明度を表します。記号 H と C は何を表しますか。簡潔に書きなさい。
- [10] 材料を手動で送るルータマシンを用いて、生徒に額縁の外周面削り作業を行わせることとします。定規を用いて加工する際、材料が飛ばされたり、刃物に材料が引張られないようにするために、どのようなことに留意させる必要がありますか。簡潔に 2 つ書きなさい。
- [11] 木材を接着させるものの一つに、酢酸ビニル樹脂エマルジョン接着剤があります。この接着剤の欠点は何ですか。簡潔に 3 つ書きなさい。
- [12] 次の図は、集中荷重が作用する単純ばかりを模式的に示したものです。C 点における曲げモーメントを求めなさい。その際、求め方も書きなさい。



27 高等学校 工業科（インテリア） 解答用紙

(2枚のうち1)

受験番号		氏名	（教育長用）
------	--	----	--------

問題番号		解答欄	
1	1		
	2		
2			
3			
4	1	2進数	
	16進数		
	2	2進数	
	16進数		
5			

27 高等学校 工業科（インテリア） 解答用紙

(2枚のうち2)

受験番号		氏名	（教育長用）
------	--	----	--------

問題番号	解答欄			
6				
7				
8	A			
	I			
	D			
	M			
	A			
9	H			
	C			
10				
11				
12				

# 27 高等学校 商業科 問題用紙

(4枚のうち1)

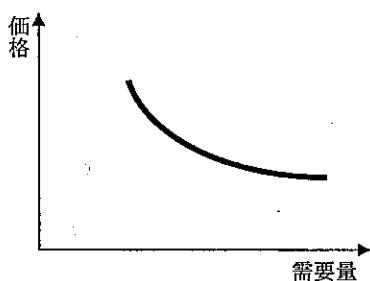
受験番号		氏名	
------	--	----	--

(答えは、すべて解答用紙に記入すること。)

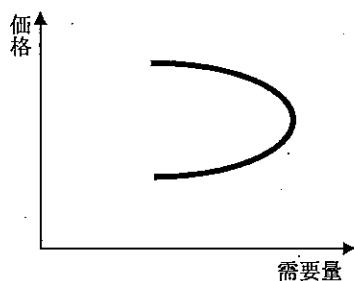
1 商品の価格と需要について、次の1・2に答えなさい。

- 1 小売価格政策の一つに、端数価格政策があります。端数価格政策とは、どのようなものですか。簡潔に書きなさい。
- 2 次の(ア)～(ウ)は、価格と需要量との関係を描いた需要曲線を模式的に表したものであります。名声価格の需要曲線はどれですか。その記号を書きなさい。

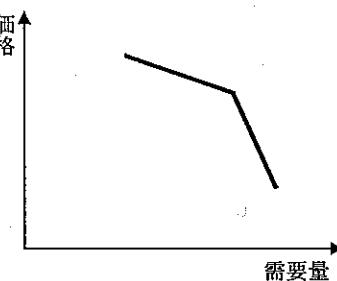
(ア)



(イ)



(ウ)



2 次の文章は、経済循環について述べたものです。文章中の(1)～(4)にあてはまる語を、下の(ア)～(キ)の中からそれぞれ選び、その記号を書きなさい。なお、同じ番号には同じ記号が入ります。

私たちの暮らす社会では、(1)・(2)・政府の3つの経済主体がさまざまな取引を行っています。

(2)は、土地・(3)・労働などの生産要素を用いて、生産を行います。政府は、(1)や(2)から徴収した(4)をもとに、公共財や公共サービスの提供を行っています。

(ア) 資本	(イ) 外国	(ウ) 企業	(エ) 消費	(オ) マクロ経済	(カ) 家計	(キ) 税
--------	--------	--------	--------	-----------	--------	-------

3 科目「プログラミング」に関して、次の1・2に答えなさい。

- 1 次の文章は、プログラム言語の種類と特徴について述べたものです。下の(1)・(2)に答えなさい。

(a)型プログラミングは、コンピュータに処理させる作業のすべてを順番に記述します。

オブジェクト指向プログラミングでは、関連するデータと処理をまとめた(b)という部品を用意し、それらを自由に組み合わせてプログラムを記述します。

(1) 文章中の(a)・(b)にあてはまる語を書きなさい。

(2) オブジェクト指向プログラミングの3大要素をすべて書きなさい。

- 2 オブジェクト指向型言語を、次の(ア)～(ウ)の中から選び、その記号を書きなさい。

(ア) FORTRAN	(イ) COBOL	(ウ) Java
-------------	-----------	----------

4 民法第162条には、所有権の取得時効について示されています。所有権の取得時効とはどのような制度ですか。次の言葉をすべて用いて簡潔に書きなさい。なお、同じ言葉を何度も用いてもよいこととします。

十年間	二十年間	善意
-----	------	----

## 27 高等学校 商業科 問題用紙

(4枚のうち2)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

(答えは、すべて解答用紙に記入すること。)

- 5 平成21年3月告示の高等学校学習指導要領 商業 ビジネス実務 3 内容の取扱い (I) には、内容の構成及びその取扱いに当たっての配慮事項が2つ示されています。それぞれどのような内容ですか。簡潔に書きなさい。

- 6 次の資料は、A商事株式会社の第10期(自○年1月1日 至○年12月31日)の決算整理事項及びその他の修正事項を示したものです。この資料をもとに、精算表を作成しなさい。

### 決算整理事項及びその他の修正事項

- 仮払金￥14,000は、定年退職した従業員の退職金を支払ったさいに計上したものである。なお、当期中にこの従業員に対する退職給付費用は発生していない。
- 仮受金は、先日出張先の社員より当座預金に入金があったものである。この社員が出張先から戻り、内容を確認したところ、得意先に対する売掛金￥12,000について、契約による売上割引を差し引いた残額を回収したものであった。
- 未決算は、店舗火災に関して保険会社に請求していたことにより生じたものである。これについて保険会社から￥500,000支払われる旨の通知を受けていたが未処理である。
- 試用販売のため、当期の12月20日に得意先に対して商品￥6,000を発送したが、決算日現在、先方から買い取る旨の連絡がないため、仕入勘定に加えるとともに、期末商品棚卸高については繰越商品勘定で処理する。
- 売上債権の期末残高合計額に対し、2%の貸倒引当金を差額補充法によって設定する。
- 期末商品手許棚卸高の内訳は次のとおりである。商品評価損は売上原価に算入し、棚卸減耗損は売上原価に算入しない。なお、試用品には棚卸減耗損や商品評価損は生じていない。

帳簿棚卸数量	800 個	実地棚卸数量	780 個
原価	@￥140	正味売却価額	@￥130

- 売買目的有価証券は、すべてB社の株式50株(帳簿価額@￥2,000)である。期末につき、時価(@￥2,100)に評価替えする。
- 固定資産の減価償却を次のとおり行う。なお、残存価額はゼロとする。

建物	: 定額法、耐用年数	25年
備品	: 定額法、耐用年数	6年
- 社債(額面総額￥100,000 期間5年 利率年2.4% 利払日3月末と9月末)は前期の10月1日に￥100につき￥95の価額で割引発行したものであり、償却原価法(定額法)により評価する。
- 退職給付引当金への当期繰入額は￥9,000である。
- 社債利息の未払分を計上する。
- 保険料の前払分は￥6,600である。

- 7 次の文章は、著作権法に基づく著作権の保護期間と著作権の制限について述べたものです。(a)~(c)にあてはまる適切な語又は数字を書きなさい。

著作権は、著作者の生存中と死後(a)年間保護され、映画については公表後(b)年間保護されます。

また、著作物は、個人的に又は(c)内その他これに準ずる限られた範囲内において使用することを目的とするときは、一部の場合を除いて、著作物を複製することができます。

# 27 高等学校 商業科 問題用紙

(4枚のうち3)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

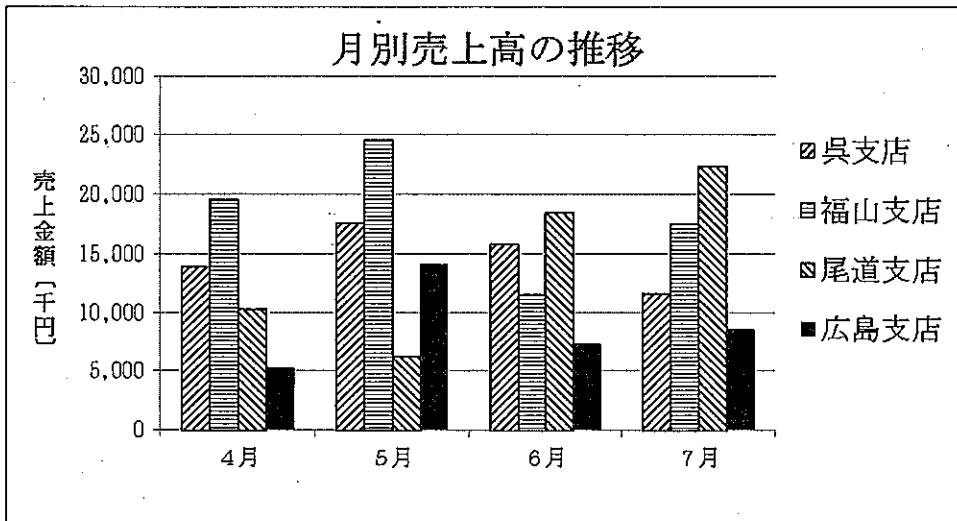
(答えは、すべて解答用紙に記入すること。)

- 8 科目「情報処理」の授業で、次の表をもとに、主横軸を各月に設定し、各支店の月別売上高の推移が分析できるグラフの作成を生徒に指示したところ、ある生徒が下のグラフを作成しました。この生徒に対し、どのようなことを指導しますか。この授業で指示したグラフ作成の目的に関連付けて、書きなさい。

売上表

(単位：千円)

支店名	4月	5月	6月	7月	合計
呉支店	13,885	17,589	15,845	11,604	58,923
福山支店	19,505	24,500	11,475	17,450	72,930
尾道支店	10,253	6,253	18,424	22,360	57,290
広島支店	5,250	14,087	7,284	8,547	35,168



- 9 次の資料は、製品の生産・販売をしているC社の当期の業績を示したものです。この資料をもとに、下の1～4に答えなさい。

売上高	① $\times 14,000 \times 1,180$ 個	16,520,000 円
原価	変動費　変動売上原価 ② $\times 5,460 \times 1,180$ 個	6,442,800 円
	変動販売費 ③ $\times 2,100 \times 1,180$ 個	2,478,000 円
固定費	固定製造原価 ④ 固定販売費・一般管理費	1,244,400 円
		4,165,200 円
営業利益		14,330,400 円
(※ 期首及び期末に仕掛品と製品の在庫はないものとする。)		2,189,600 円

- 当期の貢献利益は、いくらですか。求めなさい。
- 当期の損益分岐点における販売数量は、いくらですか。求めなさい。
- 販売価格、変動費、固定費が当期と同一であるとしたとき、次期の目標営業利益 2,318,400 円を達成するための販売数量は、いくらですか。求めなさい。
- 次期において、原料や燃料価格の高騰などの諸要因により変動売上原価が 20% 増加することが予測されました。その他の条件は当期と同様として、次期に目標営業利益 3,414,600 円を達成するための販売数量は、いくらですか。求めなさい。

# 27 高等学校 商業科 問題用紙

(4枚のうち4)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

(答えは、すべて解答用紙に記入すること。)

- 10 次の資料は、ある企業の年度別売上高を示しています。この資料をもとに、売上高実績法により、第6年度の売上見込高を求めなさい。その際、求め方も書きなさい。

[単位：円]						
年度	第1年度	第2年度	第3年度	第4年度	第5年度	第6年度
売上高	400,000,000	420,000,000	428,400,000	445,536,000	467,812,800	

- 11 次の図は、最高気温と売上高の関係を調べるために、生徒が表計算ソフトウェア Excel を利用して作成したシートを示しています。下の1～2に答えなさい。

	A	B	C	D	E	F
1						
2		アイスクリーム売上一覧表				
3						
4	日付	最高気温 [°C]	売上高			
5	8月1日	28.5	¥83,560			
6	8月2日	32.6	¥92,240			
7	8月3日	34.4	¥95,100			
8	8月4日	27.7	¥61,540			
9	8月5日	26.6	¥49,300			
10	8月6日	29.4	¥71,350			
11	8月7日	30.4	¥87,800			
12	8月8日	28.7	¥74,650			
13	8月9日	35.1	¥97,300			
14	8月10日	32.4	¥84,500			
15				相関係数		

- 1 相関係数について生徒に説明することとします。相関係数とはどのようなものですか。次の言葉及び数字をすべて用いて答えなさい。なお、同じ言葉及び同じ数字を何度も用いてよいこととします。

正の相関	負の相関	0	1	-1
------	------	---	---	----

- 2 セル(F14)に相関係数を求めることとします。次に示す式の空欄にあてはまる関数を、下の(ア)～(エ)の中から選び、その記号を書きなさい。

=  (B5:B14, C5:C14)

(ア) DAVERAGE	(イ) INDEX	(ウ) CORREL	(エ) FORECAST
--------------	-----------	------------	--------------

27 高等学校 商業科 解答用紙

(3枚のうち1)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

問題番号		解答欄		
①	1			
	2			
②	(1)			
	(2)			
	(3)			
	(4)			
③	(1)	(a)		
		(b)		
	1	(2)		
2				
④				
⑤				

27 高等学校 商業科 解答用紙

(3枚のうち2)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

問題番号	解答欄							
	精算表							
勘定科目	残高試算表		修正記入		損益計算書		貸借対照表	
	借方	貸方	借方	貸方	借方	貸方	借方	貸方
現金預金	176,100							
受取手形	179,000							
売掛金	333,000							
売買目的有価証券	100,000							
繰越商品	92,000							
試用品	6,000							
仮払金	14,000							
建物備品	300,000							
未決算	120,000							
支払手形	456,000							
買掛金		62,150						
仮受金		135,000						
貸倒引当金		11,800						
社債		6,800						
退職給付引当金		95,250						
建物減価償却累計額		83,100						
備品減価償却累計額		9,000						
資本金		15,000						
資本準備金		1,000,000						
利益準備金		46,000						
繰越利益剰余金		8,900						
売上		26,000						
受取配当金		1,671,500						
仕入		3,000						
		1,065,400						
給料	219,800							
広告宣伝費	83,000							
支払保険料	25,800							
社債利息	1,800							
売上割引	1,600							
		3,173,500	3,173,500					
貸倒引当金( )								
棚卸減耗損								
商品評価損								
有価証券評価( )								
減価償却費								
保険差益								
退職給付費用								
未収金								
未払( )								
( )保険料								
当期純( )								

[6]

27 高等学校 商業科 解答用紙

(3枚のうち3)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

問題番号	解答欄		
7	(a)		
	(b)		
	(c)		
8			
9	1	〔円〕	
	2	〔個〕	
	3	〔個〕	
	4	〔個〕	
10			
11	1		
	2		

## 27 高等学校 看護科 問題用紙

(3枚のうち1)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

(答えは、すべて解答用紙に記入すること。)

1 災害時の看護について、次の1・2に答えなさい。

1 災害時に医療従事者が最も力を発揮すべき重要な分野には、いわゆる3Tがあります。3Tの1つはトリアージです。トリアージの他に何がありますか。2つ書きなさい。

2 トリアージについて、次の(1)・(2)に答えなさい。

(1) 大勢の傷病者を30秒以内にトリアージカテゴリーに分ける方法を何といいますか。その名称を書きなさい。

(2) 次の表は、トリアージカテゴリーの内容を示したもので。表中の①～⑦にあてはまる言葉をそれぞれ書きなさい。

区分	色	緊急度	重症度
I	①	⑤	重症群
II	②	⑥	中等症群
III	③	⑦	軽症群
0	④	死亡群	死亡群

2 平衡・聽覚器について、次の1～3に答えなさい。

1 次の図は、平衡・聽覚器の全景（右側、前頭断図）を示したもので。図中の①～⑤の部位を何といいますか。その名称をそれぞれ書きなさい。

著作権保護の観点により、掲載いたしません。

2 耳小骨について、次の(1)・(2)に答えなさい。

(1) 鼓室には3個の耳小骨があります。この耳小骨を何といいますか。その名称をそれぞれ書きなさい。

(2) 耳小骨の役割は何ですか。簡潔に書きなさい。

3 内耳の障害によっておこる病気メニエール病があります。メニエール病は、どのような症状を呈しますか。主な症状を3つ書きなさい。

3 次の文章は、胃がんの患者について説明したものです。これを読んで、下の1～4に答えなさい。

52歳の男性が、食欲不振と体重減少のため病院で診察を受けた。胃内視鏡検査と組織検査の結果、胃がんの①肉眼的分類3型の進行がんと診断され、その後、入院した。入院時の身体計測では、身長が170cmで体重が53kgであった。血液検査では、赤血球  $350 \times 10^4/\mu\text{L}$ 、ヘモグロビン 10.0g/dL、MCV 78fL、総タンパク 4.6g/dL、アルブミン 2.6g/dLであった。入院後、胃全摘術を受けた。術後5日目に水溶性造影剤による②消化管透視検査が行われた。

1 入院時の身体計測と血液検査の結果によると、Aさんはどのような状態といえますか。それぞれ簡潔に書きなさい。

2 文章中の下線部①とはどのような病態ですか。簡潔に書きなさい。

3 文章中の下線部②の目的は何ですか。簡潔に書きなさい。

4 この患者に対する回復期の看護を行うこととします。どのような看護が必要ですか。簡潔に書きなさい。

# 27 高等学校 看護科 問題用紙

(3枚のうち2)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

(答えは、すべて解答用紙に記入すること。)

- 4 次の文章は、心不全の患者について説明したものです。これを読んで、下の1~3に答えなさい。

80歳の女性が、呼吸困難により病院で診察を受けた。40歳頃から高血圧により薬物療法を受けている。60歳の時に冠状動脈バイパス術を受けている。今回の診察の結果、左心不全でありNYHAの心機能分類でIV度と診断されて入院となった。

- この患者は、呼吸困難を訴えています。呼吸困難がおこるのはなぜですか。その理由を簡潔に書きなさい。
- 文章中の下線部が示すNYHAの心機能分類でIV度とはどのような状態ですか。簡潔に書きなさい。
- この患者の呼吸困難を緩和するためには、どのような援助をする必要がありますか。簡潔に3つ書きなさい。

- 5 生体検査と看護について、次の1・2に答えなさい。

- 独立行政法人放射線医学総合研究所から、放射線による外部被ばくを防護する方法が3つ示されています。どのような内容が示されていますか。簡潔に3つ書きなさい。
- MRI検査を受ける患者を、ストレッチャーで検査室に移送することとします。MRI室へ入室する際、特に注意して行わなければならないことは何ですか。書きなさい。

- 6 次の文章は、川崎病の患児について説明したものです。これを読んで、下の1~3に答えなさい。

1歳6か月の男児が、5日以上の発熱により母親に連れられて病院を受診した。診察の結果、川崎病と診断され入院となった。入院後すぐに、薬物療法としてアグロブリンの点滴及びアスピリンの経口投与が開始となった。入院して合併症をおこすことなく1週間が経過し急性期症状が消失した。

- 5日以上続く発熱を含む6つの主要症状のうち、5つ以上の症状を伴う場合に川崎病と診断されます。この主要症状には、5日以上続く発熱の他に、どのような症状がありますか。4つ書きなさい。
- 薬物療法として、アグロブリンとアスピリンを投与する目的は何ですか。それぞれ簡潔に書きなさい。
- 男児の母親に対して、退院後の生活に向けた指導を行うこととします。どのようなことを指導する必要がありますか。簡潔に2つ書きなさい。

- 7 次の文章は、アレルギーについて述べたものです。これを読んで、下の1・2に答えなさい。

アレルギー反応にはいろいろな作用機序があり、1963年にクームスとゲルが、免疫グロブリンによるI型～III型と(①)によるIV型の4型に分類した。このうち、アレルギー疾患に主にかかるのがI型のアレルギー反応である。(②)抗体はほかのクラスの免疫グロブリンと異なり、I型アレルギーに活躍する肥満細胞や(③)のFcレセプターと強く結合する。I型アレルギーでは、(④)にさらされてから症状が発現するまでの時間が、数分から数十分と短いため、(⑤)アレルギーと呼ばれる。(⑥)投与直後の肥満細胞が産生するメディエーターによる(⑦)反応は、(⑧)～(⑨)時間後には回復する。しかし、4～6時間後には(⑩)反応と呼ばれる症状が再びみられる。

- 文章中の(①)～(⑩)にあてはまる言葉又は数字を、それぞれ書きなさい。なお、同じ番号には、それぞれ同じ言葉又は数字が入ります。
- 次の(ア)・(イ)の反応は、I型～IV型のうち、どのアレルギーに分類されますか。書きなさい。  
(ア)ツベルクリン反応や移植組織に対する拒絶反応  
(イ)血液型不適合輸血による反応

## 27 高等学校 看護科 問題用紙

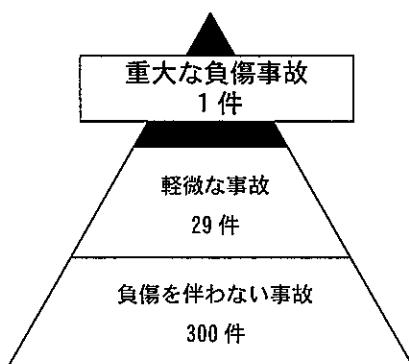
(3枚のうち3)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

(答えは、すべて解答用紙に記入すること。)

- 8 平成21年3月告示の高等学校学習指導要領 看護 看護情報活用 3 内容の取扱い (I) アには、この科目的指導に当たっての配慮事項が示されています。どのような事項に配慮するものとされていますか。簡潔に書きなさい。

- 9 科目「基礎看護」の授業において、医療安全対策について指導することとします。次の図は、ハインリッヒの法則の概念図です。医療事故を未然に防ぐことについて、この図を用いて生徒に説明する場合、どのようなことを説明しますか。看護者の心構えの視点をもとに、簡潔に書きなさい。



ハインリッヒの法則の概念図

27 高等学校 看護科 解答用紙

(4枚のうち1)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

問題番号		解答欄		
1	1			
	2	(1)	①	
			②	
		③		
		④		
		⑤		
		⑥		
⑦				
2	1	①		
		②		
		③		
		④		
		⑤		
2	(1)			
	(2)			
3				

27 高等学校 看護科 解答用紙

(4枚のうち2)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

問題番号	解答欄		
③	1	身体計測	
		血液検査	
	2		
	3		
4			
④	1		
	2		
	3		
⑤	1		
	2		

# 27 高等学校 看護科 解答用紙

(4枚のうち3)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

問題番号	解答欄			
6	1			
2	アグロプリン			
	アスピリン			
7	1	①		
		②		
		③		
		④		
		⑤		
		⑥		
		⑦		
		⑧		
	2	(ア)		
(イ)				

27 高等学校 看護科 解答用紙

(4枚のうち4)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

問題番号	解答欄
8	
9	

# 27 高等学校 福祉科 問題用紙

(3枚のうち1)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

(答えは、すべて解答用紙に記入すること。)

## ① 生活保護制度について、次の1~4に答えなさい。

1 次の文は、生活保護法の目的を述べています。文中の（①）～（③）にあてはまる言葉又は数字は何ですか。それぞれ書きなさい。

この法律は、日本国憲法第（①）条に規定する理念に基き、国が生活に困窮するすべての国民に対し、その困窮の程度に応じ、必要な保護を行い、その（②）の生活を保障するとともに、その（③）を助長することを目的とする。

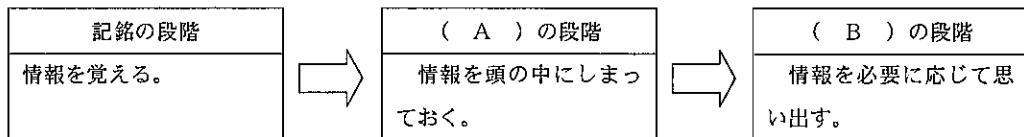
2 生活保護法の目的及び基本的な考え方は「基本原理」とよばれています。どのような原理が示されていますか。2つ書きなさい。

3 生活保護により支給される保護の内容は、8種類の扶助で構成されています。どのような扶助の種類がありますか。4つ書きなさい。

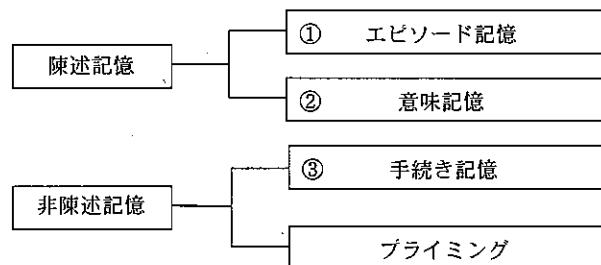
4 生活保護法は、平成25年12月13日に一部改正されています。主な改正内容は何ですか。簡潔に1つ書きなさい。

## ② 記憶のしくみについて、次の1・2に答えなさい。

1 次の図は、記憶の過程について模式的に示したものです。図中の（A）・（B）にあてはまる語は何ですか。それぞれ書きなさい。



2 次の図は、記憶の内容を性質によって分類したものです。図中の①～③はどのような記憶ですか。それぞれ簡潔に書きなさい。



## 27 高等学校 福祉科 問題用紙

(3枚のうち2)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

(答えは、すべて解答用紙に記入すること。)

### ③ 歩行の介助について、次の1・2に答えなさい。

- 1 次の図1・2は、杖を示しています。下の(1)・(2)に答えなさい。

著作権保護の観点により、掲載いたしません。

図1

図2

(1) 図1・2の杖を何といいますか。それぞれの名称を書きなさい。

(2) 次の文章は、利用者が使いやすいようにT字杖の長さを調節する方法を述べたものです。(①)～(③)にあてはまる適切な言葉又は数字は何ですか。それぞれ書きなさい。なお、同じ番号には、同じ言葉又は数字が入ります。

杖の長さは、つま先より(①)cm外側、その位置から(①)cm前方に先端を置き、持ち手が(②)の位置にくるように合わせる。杖を持った時に(③)関節が120～150度になる。

- 2 左半身麻痺の利用者がT字杖を使って、高齢者福祉施設内において、階段の上り下りをすることとします。次の(1)・(2)に答えなさい。

(1) この利用者が階段を上ります。介助者は、この利用者のどの位置に立って介助しますか。簡潔に書きなさい。

(2) この利用者が階段を下ります。介助者は、この利用者の杖と足の動きをどのように誘導しますか。簡潔に書きなさい。

### ④ 視覚障害者の支援について、次の1～3に答えなさい。

- 1 次の文章は、眼の調節機能について述べたものです。文章中の(A)～(C)にあてはまる部位の名称は何ですか。それぞれ書きなさい。なお、同じ記号には、同じ名称が入ります。

眼は、見る物の距離に合わせて(A)の厚さを変えることによって、その物の像を(B)上に写るように調節する。眼は、(B)に達する光の量によって、(C)にある毛様体を拡大・収縮させ、瞳孔の大きさを変えることによって、光の量を調節している。

- 2 視覚野とは大脳のどこにありますか。次のア～エから選び、その記号を書きなさい。

ア 頭頂葉 イ 前頭葉 ウ 側頭葉 エ 後頭葉

## 27 高等学校 福祉科 問題用紙

(3枚のうち3)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

(答えは、すべて解答用紙に記入すること。)

3 視覚障害とその生活支援について、次の(1)・(2)に答えなさい。

(1) 次の文章は、視覚障害について述べたものです。文章中の(①)・(②)にあてはまる語は何ですか。それぞれ書きなさい。

視覚障害とは、視力がない、あるいは、十分な視力がない、視野や色覚、眼球運動に障害がある場合をいう。まったく見えない場合を(①)、少し見える場合を(②)という。

(2) 施設実習において、生徒が視覚障害者とコミュニケーションをとる際の留意点として、事前にどのようなことを指導しておく必要がありますか。簡潔に4つ書きなさい。

5 厚生労働省から示された「身体拘束ゼロへの手引き」について、次の1・2に答えなさい。

- 1 この手引きでは、身体拘束禁止の対象となる具体的な行為が示されています。自分で降りられないように、ベッドを柵(サイドレール)で囲む行為の他に、どのような行為が禁止されていますか。2つ書きなさい。
- 2 この手引きでは、身体拘束がもたらす身体的弊害、精神的弊害、社会的弊害について示されています。精神的弊害とは、どのような弊害ですか。簡潔に3つ書きなさい。

6 次の1~3は、福祉に関する用語です。用語の意味をそれぞれ簡潔に書きなさい。

- 1 小規模多機能型居宅介護
- 2 エイジング・イン・プレイス
- 3 ソーシャル・インクルージョン

7 生徒の実習記録の指導について、次の1・2に答えなさい。

- 1 生徒が5日間、介護実習に行くこととします。教員は1日1回実習施設を訪問し、20分間の巡回指導を行うとともに、その後、生徒が提出した記録簿をもとに指導を行います。この実習形態において、教員は今後の指導に活かすためにどのような視点をもって生徒の記録簿を読みますか。あなたの考えを簡潔に3つ書きなさい。
- 2 生徒が記録簿の中で、利用者ことを「わがまま」「機嫌が悪い」と書いている記録がありました。事実を正確に書かせるためにどのようなことを指導しますか。具体的に書きなさい。

8 平成21年3月告示の高等学校学習指導要領 福祉 コミュニケーション技術 3 内容の取扱い (2) アには、「介護におけるコミュニケーション」を取り扱う際の配慮事項が示されています。どのようなことに配慮することが必要ですか。簡潔に2つ書きなさい。

# 27 高等学校 福祉科 解答用紙

(3枚のうち1)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

問題番号		解答欄	
①	1	(①)	
		(②)	
		(③)	
	2		
3			
4			
②	1	(A)	
		(B)	
	2	①	
		②	
③			
③	1	図1	
		図2	
	(2)	(①)	
		(②)	
		(③)	
	2	(1)	
(2)			

27 高等学校 福祉科 解答用紙

(3枚のうち2)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

問題番号		解答欄	
4	1	(A)	
		(B)	
		(C)	
	2		
3	(1)	(①)	
		(②)	
	(2)		
5	1		
	2		

# 27 高等学校 福祉科 解答用紙

(3枚のうち3)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

問題番号	解答欄		
6	1		
	2		
	3		
7	1		
	2		
8			