

T日程・英語外部試験利用入試 1限

科目	ページ
数 学 ①	2～13
数 学 ②	14～39
地 理	40～50
国 語	75～52

〈注意事項〉

1. 試験開始の合図があるまで、問題冊子を開かないこと。
2. 解答はすべて解答用紙に記入しなさい。
3. 志望学部・学科によって選択する科目・試験時間が決まっているので注意すること。

志望学部(学科)	受験科目	試験時間
下記以外の学部(学科)	数学①または国語	60分
文学部(日本文)	国 語	90分
文学部(地理)	地 理	60分
情報科学部(コンピュータ科・デジタルメディア)	数学②	90分
デザイン工学部 (建築・都市環境デザイン工・システムデザイン)		
理工学部 (機械工[機械工学専修]・電気電子工・応用情報工・ 経営システム工・創生科)		
生命科学部 (生命機能・環境応用化・応用植物科)		

4. 科目の選択は、受験しようとする科目の解答用紙を選択した時点で決定となる。一度選択した科目の変更は一切認めない。
5. 数学②・国語については、志望学部・学科によって解答する問題番号が決まっている。問題に指示されている通りに解答すること。指定されていない問題を解答した場合、採点の対象としないので注意すること。
6. 数学①②については、定規、コンパス、電卓の使用は認めないので注意すること。
7. マークシート解答方法については、問題冊子を裏返して裏表紙の注意事項を読みなさい。ただし、問題冊子を開かないこと。
8. 問題冊子のページを切り離さないこと。

(文学部地理学科 地理)

文学部地理学科を志望する受験生のみ選択できる。

〔I〕 北アメリカ大陸の自然環境に関する以下の問いに答えよ。

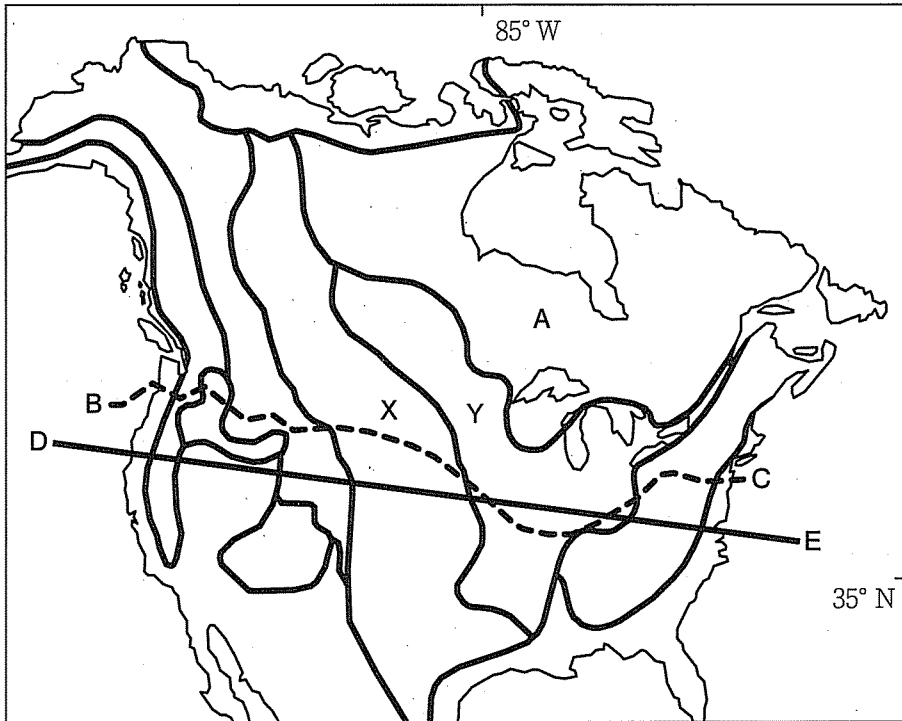


図1

矢ヶ崎編(2011)を一部改変

問1 図1は北アメリカ大陸の地形区分図である。このうちAはどのような地形区分に相当するか。次の(ア)～(エ)の中から最も適当なものを選び、解答欄にその記号を記せ。

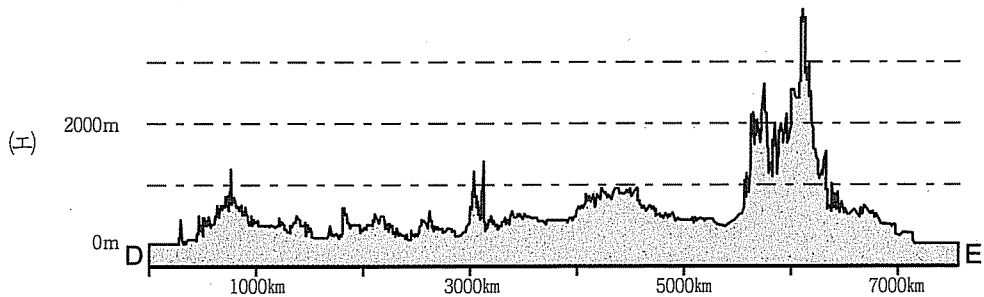
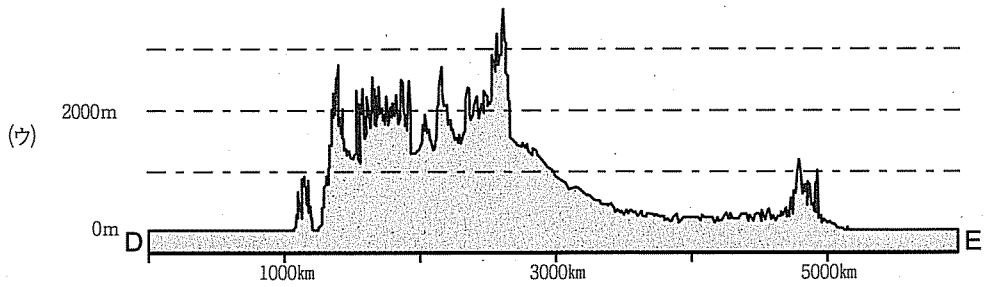
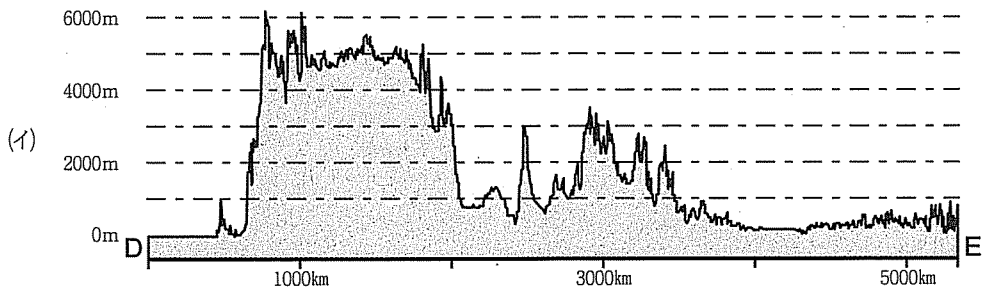
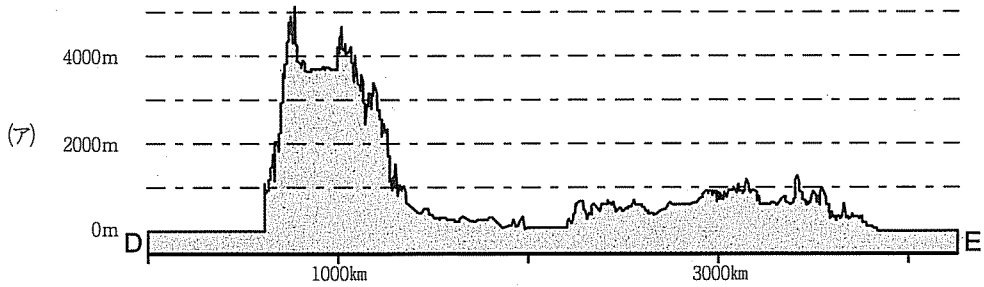
- (ア) 古期造山帯 (イ) 新期造山帯 (ウ) 卓状地 (エ) 楯状地

問2 図1中の破線B-Cは何を表しているか。次の(ア)～(エ)の中から最も適当なものを選び、解答欄にその記号を記せ。

- (ア) 最終氷期の氷床南限 (イ) 7月の平均気温20℃
(ウ) 針葉樹林(タイガ)の南限 (エ) 非農業地帯の南限

地理

問3 図1中の直線D-Eに沿う地形断面として最も適当なものを次の(ア)~(エ)の中から選び、解答欄にその記号を記せ。



GTOPO30(アメリカ地質調査所)より作成

問4 図1中で、X地点およびY地点が属する地形区分名を、それぞれ解答欄に記せ。

問5 図1中で、X地点とY地点が属する地形区分においてアメリカ合衆国内の境界線は、ある年降水量の等値線にほぼ一致している。その年降水量の値を解答欄に記せ。またX地点周辺とY地点周辺における農業形態の違いについて、解答欄の範囲内で説明せよ。

問6 図2中の数値は、アメリカ合衆国で発生した、ある自然災害の、年間平均発生件数(1956-1976年)を示している。この自然災害とは何か。次の(ア)~(エ)の中から最も適当なものを選び、解答欄にその記号を記せ。

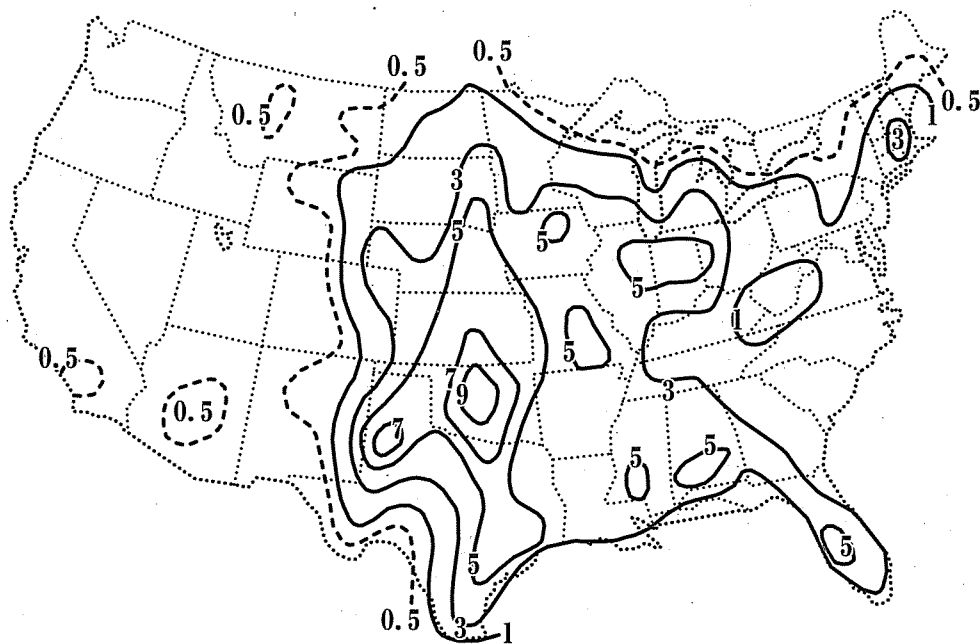


図2

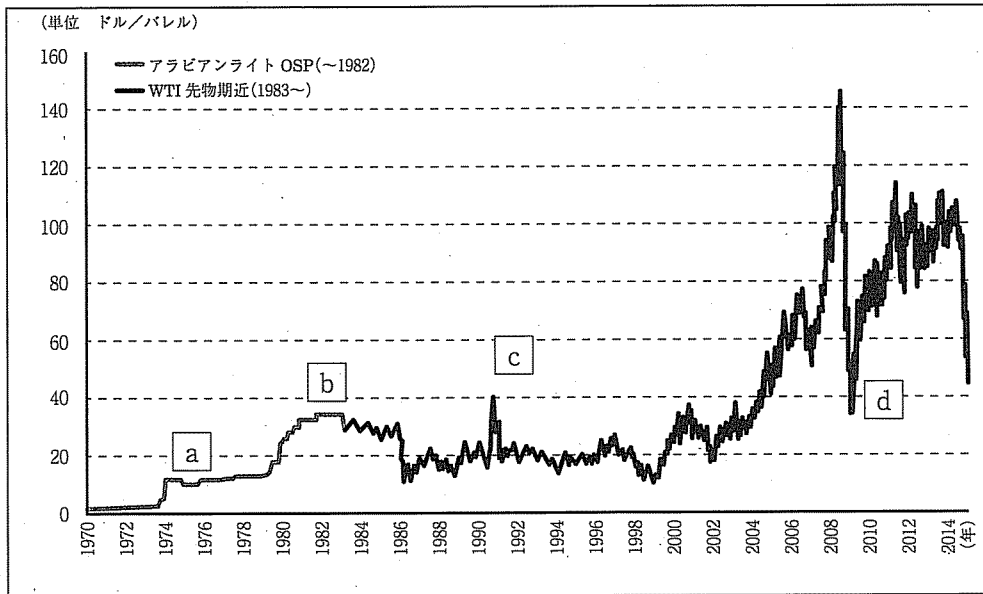
Bluestein (1999) による

- (ア) 火山噴火 (イ) 洪水 (ウ) 地震 (エ) 竜巻

地理

〔Ⅱ〕 エネルギーに関する以下の問いに答えよ。

問1 次の図1は近年の石油の価格変動を示したものである。a, b, c, d 時点の石油の価格変動の原因について、それぞれ解答欄の範囲内で説明せよ。



資料) <http://livedoor.blogimg.jp/bbgmgt/imgsb/c/c/cc48aded.png>

図1

問2 石炭の産出や貿易の特徴をめぐる説明として誤っているものを、次の①～⑥のうちから二つ選んで、解答欄にその番号を記せ。

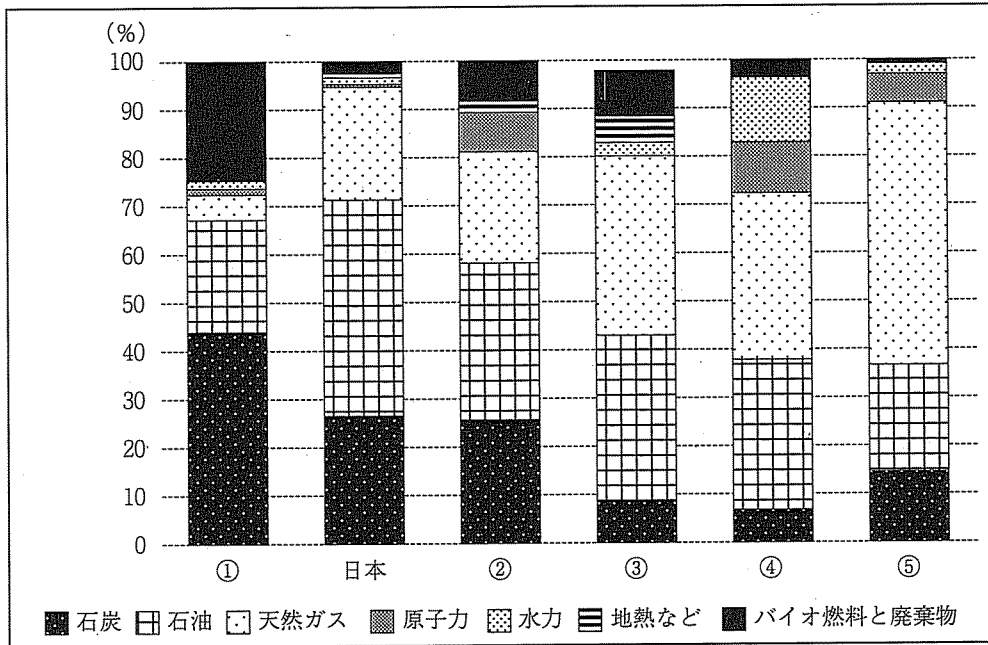
- ① 石炭は石油や天然ガスに比べて可採年数が長い。
- ② 石炭は石油や天然ガスに比べて地域的偏在が激しい。
- ③ 石炭は石油や天然ガスに比べて生産国での消費割合が高い。
- ④ 中国は2013年現在、世界最大の石炭輸出国である。
- ⑤ 中国は2013年現在、世界最大の石炭生産国である。
- ⑥ 2015年、日本が最も多く石炭を輸入している国はオーストラリアである。

問3 天然ガスの利用をめぐる説明として誤っているものを、次の①～⑥のうちから二つ選んで、解答欄にその番号を記せ。

- ① 世界で貿易される天然ガス量は、LNG船によるものよりもパイプラインによるものの方が多い。
- ② ロシアとの共同開発の成功により、現在サハリンから天然ガスがパイプラインでわが国に供給されている。
- ③ 2015年現在、わが国では少量ではあるが天然ガスが産出する。
- ④ 2015年、わが国が輸入する天然ガスは、3/4以上が中東地域からである。
- ⑤ 2015年、世界最大の天然ガス輸出国はロシアである。
- ⑥ 2015年、世界最大の天然ガス輸入国は日本である。

地理

問4 次の図2は主要国の一次エネルギー供給の構成(2013年, 石油換算)を比較したものであり, ①~⑤は, イタリア, インド, カナダ, ドイツ, ロシアのいずれかである。ドイツに相当するものを選び, 解答欄にその番号を記せ。またそのように考えた理由について, 解答欄の範囲内で説明せよ。

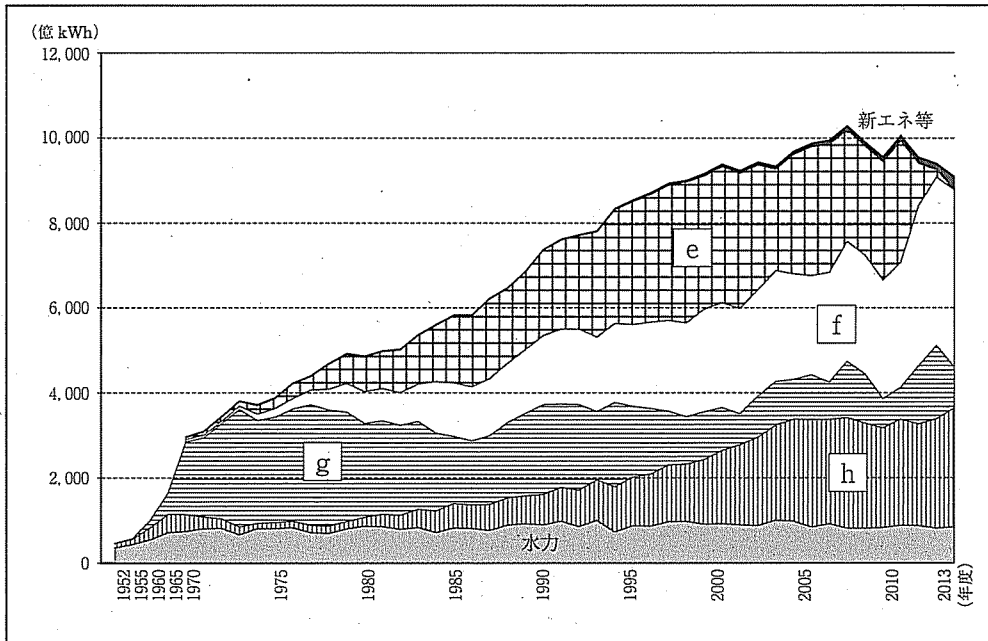


注) これ以外に電力の輸出入等があるため, 合計は100%にならない。

資料) 世界国勢図会2016/17

図2

問5 次の図3は我が国のエネルギー源別発電量を示したものである。図中のe, f, g, hは、「原子力」、「天然ガス」、「石炭」、「石油等」のいずれかである。e, f, g, hに該当するものを選び、解答欄に記せ。



<https://sustainablejapan.jp/2016/05/18/electricity-proportion/13961> より作成

図3

地理

〔Ⅲ〕 産業遺産に関する次の文章を読んで、以下の問いに答えよ。

産業遺産という概念は比較的新しいもので、英語の Industrial Heritage の訳語である。1950年代に、産業革命の発祥地とされるイギリスで、近代の大幅な技術革新により、かつての産業を支えた技術体系や工場などの設備が無用なものとして失われてゆくの⁽¹⁾が問題視され、産業考古学会が誕生し、そうした技術や遺構の現物保存への関心が高まった。1973年には早くも、国際産業遺産保存委員会 (TICCIH) が設立された。イギリスではすでに19世紀から、ナショナル・トラスト運動が始まっており、それが産業遺産保存の気運を支えたものと考えられる。

当初の遺産認定は、イングランド中部のアイアンブリッジ峡谷のように、主に橋梁などの産業土木遺構や、鉱脈が尽きて廃鉱となった旧鉱山についてなされた⁽²⁾が、認定対象は⁽³⁾しだいに各種産業の遺構やその関連施設の遺構へと拡大していった。ユネスコの世界文化遺産にも、1990年代ころから産業遺産が数多く登録されるようになる。また日本でも、文化庁の「近代化遺産」(重要文化財指定の建造物についての枠組み)や、経済産業省の「近代化産業遺産」といった、似たような制度が相次いで創設されている。

産業遺産の「産業」ということばに着目するなら、鉱工業の技術や遺構にとどまらず、農林水産業や商業などが関連する保存対象も十分考えられる。実際に、農業に関しては、2002年に国連食糧農業機関 (FAO) が創設した世界農業遺産⁽⁴⁾ (GIAHS。正式には「世界重要農業遺産システム」)があり、また文化庁が選定する「重要伝統的建造物群保存地区」に含まれるいくつかの旧宿場町や商家町などは、⁽⁵⁾商業遺産施設であるともいえる。かくして、世界でも日本でも各種遺産の百花斉放状態が出現しているのである。

各種産業遺産の指定は、「技術は文化的価値を有する」という思想に立脚しながら、役目を終えた諸施設を、置かれた実際の環境から切り離すことなく産業景観として保存し、それが語る歴史を観取・賞味するのが本来の目的である。こうして指定された産業遺産は、そのままある種の野外博物館ともなる。

問1 下線部(1)について、ナショナル・トラスト運動とはどのような運動であるか、解答欄の範囲内で説明せよ。

問2 下線部(2)について、下の写真1は、群馬県安中市の碓氷峠にある通称「めがね橋」と呼ばれる鉄道遺構である。これについて述べた下の文章を読んで、文中の空欄(a)～(c)に当てはまるもっとも適当な語句を解答欄に記せ。

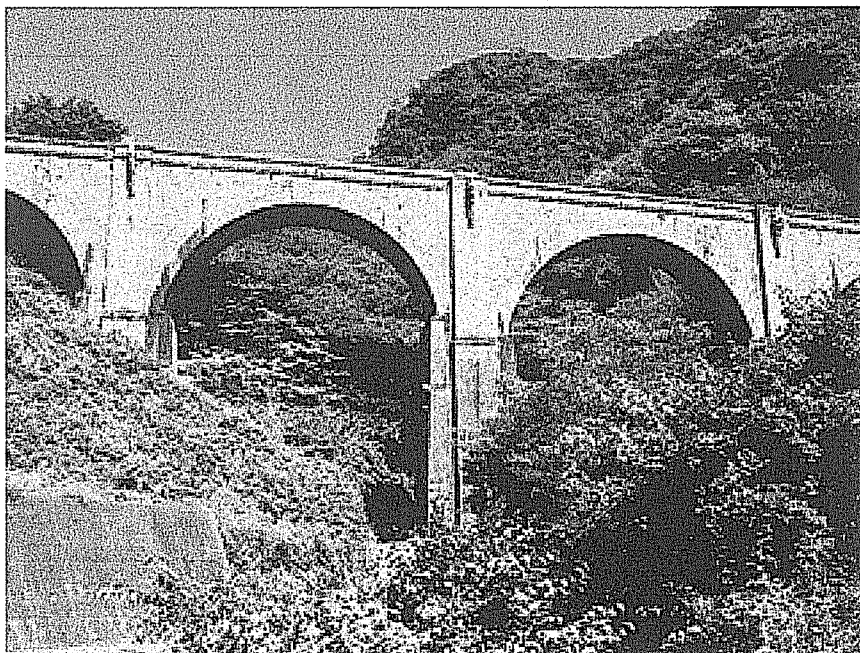


写真1

この橋は、1893(明治26)年に全線が開通した旧信越本線横川・軽井沢間の一部で、イギリス人鉄道技師パウナルらにより作られたレンガ造りの4連アーチ橋である。群馬県側から (a) 県側に向かう際の500m以上の標高差を登坂するために、スイス人技師のアプトが考案したレールが採用された。この区間の開通によって、太平洋側と日本海側とが鉄道で結ばれ、(b) 県で産出される (c) を関東に輸送することが可能になった。

地理

問3 下線部(3)について、廃止された鉱山では、坑道、事務所、鉱石や産出物の処理場、労働者の住宅街など関連する要素群がセットになって特異な景観を残しているところが多い。下の表に示された旧鉱山で産出していた主要な鉱産物として適当なものを、語群の中から一つずつ選び、解答欄にその記号を記せ。

旧鉱山名	足尾 (群馬県)	石見 (島根県)	釜石 (岩手県)	串木野 (鹿児島県)	端島 (長崎県)	松尾 (岩手県)
主要な 鉱産物	(d)	(e)	(f)	(g)	(h)	(i)

語群：(ア)亜鉛 (イ)硫黄 (ウ)金 (エ)銀 (オ)鉄 (カ)銅 (キ)石炭

問4 下線部(4)について、下の文章は日本から世界農業遺産に登録された「能登の里山里海」(石川県能登地域)について述べたものである。文中の空欄(j)～(l)に当てはまるもっとも適当な語句を解答欄に記せ。

この地域では、日本海に面した急傾斜地に広がる「白米千枚田」などの (j) や、強い海風から集落を守る間垣と呼ばれる竹の垣根などの独特の景観が見られる。また日本では唯一残る揚げ浜式 (k) 法や、女性が素潜りでサザエやアワビを採る「 (l) 漁」、漆器「輪島塗」などの伝統工芸が受け継がれているとともに、300種以上の渡り鳥をはじめとする多様な生物と共生する暮らしが営まれている。

問5 下線部(5)について、旧宿場町の名称(通称でもよい)を二つ挙げ、解答欄に記せ。

(白 紙)

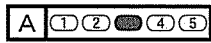
マークシート解答方法についての注意(共通事項)

マークシート解答では、鉛筆でマークしたものを機械が直接読みとって採点する。したがって解答はHBの黒鉛筆でマークすること(万年筆、ボールペン、シャープペンシルなどを使用しないこと)。

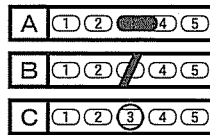
記入上の注意

1. 記入例 解答を3にマークする場合。

(1) 正しいマークの例



(2) 悪いマークの例



枠外にはみださないこと。

○でかこまないこと。

2. 解答を訂正する場合は、消しゴムでよく消してから、あらためてマークすること。
3. 解答用紙をよごしたり、折りまげたりしないこと。
4. 問題に指定された数よりも多くマークしないこと。

「数学②」(情報科学部・デザイン工学部・理工学部・生命科学部)

マークシート解答上の注意

「数学②(情報科学部・デザイン工学部・理工学部・生命科学部)」は「数学①(それ以外の学部)」と異なる科目です。

問題中の ア、イ、ウ … のそれぞれには、特に指示がないかぎり、- (マイナスの符号)、または0~9までの数が1つずつ入る。当てはまるものを選び、マークシートの解答用紙の対応する欄にマークして解答しなさい。

ただし、分数の形で解答が求められているときには、符号は分子に付け、分母・分子をできる限り約分して解答しなさい。

また、根号を含む形で解答が求められているときには、根号の中に現れる自然数が最小となる形で解答しなさい。

〔例〕 $\frac{\text{ア} \sqrt{\text{イ}}}{\text{ウエ}}$ に $\frac{-\sqrt{3}}{14}$ と答えたいときには、以下のようにマークしなさい。

ア	●	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
イ	⊖	0	1	2	●	4	5	6	7	8	9
ウ	⊖	0	●	2	3	4	5	6	7	8	9
エ	⊖	0	1	2	3	●	5	6	7	8	9

※ 「数学①」の選択肢には-(マイナスの符号)はありません。