

日本留学試験

公開用問題

財団法人 日本国際教育協会

< 目 次 >

	ページ
日 本 語	1
基礎学力	
数 学	
コース1	87
コース2	91
理 科	
物 理	96
化 学	103
生 物	108
総合科目	115

日 本 語

読解問題

問 1

次の文書は、ゼミの発表でのレジюмеです。山口さんは何のためにこの研究をおこなったのですか。

生物学 12月10日(水) 担当(A)山口一郎

1. 研究テーマ

びわ湖の水質と湖岸の植物との関係

2. 研究目的

びわ湖の汚染がすすんでいる地域で、湖岸の植物が、びわ湖の水質にどのような影響を与えているかを調査する。それによって、植物がびわ湖の浄化に役立てられるかどうかを調査する。

3. 研究方法

びわ湖南部のいくつかの地点で湖水を採取し、その中の有害物質の量を測定する。それを1年にわたって月ごとに1回ずつおこない、1年の間にどのような変化が見られるかを調査し、それに基づいて考察をすすめる。

1. びわ湖の水が1年中きれいかどうかを知りたい。
2. びわ湖の岸辺に植物が生えているかどうかを知りたい。
3. びわ湖がどのくらい汚染されているかを知りたい。
4. 植物でびわ湖の水がきれいになるかどうかを知りたい。

問2

次の文章で筆者が述べていることと一致するものはどれですか。

学校でひとクラスを AB 二つのグループに分ける。テストをして A グループには採点した答案を返し，B グループの答案は見ないで置く。

そして，B グループの生徒をひとりひとり先生が呼んで，

「この間のテストはよくできていた」

とほめる。みんなに同じことを言う。しばらくしてまたテストをする。やはり採点した答案は A グループだけ。B グループには，全員に

「こんどもよくできた」

と言う。こういうことを二，三回繰り返したあとで，テストをし，AB とともに採点して AB それぞれの平均点を出すと，B の方が成績がいい。

これをピグマリオン効果という。ほめていると，実際に，そのようになる。B のグループはできたからほめられたのではなく，でたらめにほめられたのだが，それでもきく。実際によくできるようになるから不思議である。

(外山滋比古『文章を書く心』)

- 1 . B グループの方が A グループより優秀な学生が多かったために，成績が伸びたと思われる。
- 2 . ほめるということは能力を伸ばすのに，たいへん大きな作用を表すことが分かる。
- 3 . B グループは成績が悪かったが，学生のために，あえてほめてあげたのだと思われる。
- 4 . テストの成績が良かった場合は，きちんとほめてあげることが大切だということが分かる。

問3

次の文章で述べられている事柄のなかで、最も主要なものはどれですか。

生分解性プラスチックという素材が今、注目されている。これは、土の中や海水の中などで自然に溶けてなくなるプラスチックだ。すでに、一部のスーパーの買い物袋などの包装や、魚をとる時に使う釣り糸や網など、いろいろなところで使われ始めている。

これまでのプラスチックは、軽くて丈夫で、加工しやすく、化学的にも安定していて(つまり変質したり腐ったりしない)、しかも安価な、まさに夢の素材だった。だが、その長所が逆に、ゴミとなったときに腐らず、いつまでもそのまま残るといった短所にもつながった。そこでゴミを減らす方法のひとつとして、注目を集めるようになったのが生分解性プラスチックなのだ。生分解性プラスチックならば、土中の微生物などが作る酵素の働きで、自然に分解されて文字通り消えてなくなる。

確かに、これまでのプラスチックに比べ、強度が低い、コストがかかるなど、解決すべき課題もまだ残っている。だが、環境にやさしい素材として、今後、研究や応用が進み、ますます注目を集めることは間違いないだろう。

- 1．これまでのプラスチックの欠点
- 2．生分解性プラスチックのいろいろな使い道
- 3．生分解性プラスチックが注目される理由
- 4．ゴミを減らすための様々な方法

問4

次の文章の（ A ）に入れるのに、もっとも適したものはどれですか。

子供のころ、たまらなくどこかへ出かけたくになると、大人は私に「大きくなれば、そんなにむずむずしなくなるよ」と言ったものである。年齢からいって大人の仲間にはいると、中年になればおさまる、とのことだった。いざ中年になると、こんどは「もっと年をとれば、その病はなおる」と言われた。いまは58歳だから、これだけ年をとれば、だいじょうぶなはずである。ところが（ A ）。

（ジョン・スタインベック『チャーリーとの旅』）

- 1．病は一向にむずむずしない
- 2．病は一向になおらない
- 3．病はおさまってしまった
- 4．病は言われたとおりになった

問5

留学生のリーさんは、「留学記念奨学金」の申し込みをしようと思っ
ていましたが、条件に合わないので申し込むのをやめました。リー
さんが申し込みをやめた理由は何ですか。

リーさんの条件

- 社会学部の留学生で、2年生です。
- 大学の学費3割減免を受けています。
- 去年は、山川財団奨学金を1年間もらいました。
- 今年中に奨学金をもらいたいと思っています。

留学記念奨学金

受給資格：人文・社会科学系の学部生
学費減免を受けている学生も可

支給条件：毎月6万円支給

来年4月から1年間支給

申し込み期限：8月30日

1. 社会学部の2年生だから。
2. 大学の学費3割減免を受けているから。
3. 去年、別の奨学金を1年間もらったから。
4. 今年中に奨学金をもらいたいから。

問6

掲示板にコンピュータ室の案内が貼り出されています。コンピュータ室の使い方で間違っているのはどれですか。

コンピュータ室の使い方

学部留学生は、コンピュータ室のコンピュータを使うことができます。

コンピュータを使いたい人は、学生課に申し込んでください。

申込みの受付時間は、午前10時から12時までです。

コンピュータ室は、午前10時から午後6時まで使うことができます。

土曜日と日曜日は、コンピュータ室は休みです。

申し込んだ人には、学生課でカードキーを渡します。

コンピュータ室に入るときは、カードキーで入ってください。

コンピュータ室を出るときは、カードキーをコンピュータ室の係りの人に渡してください。

コンピュータ室への食べ物や飲み物の持込みはできません。

大きな荷物や、持込みのできないものは、ロッカーに入れてください。

その他、分からないことがあれば、学生課に聞いてください。

1. 食べ物はロッカーに入れる。
2. 申込みは学生課です。
3. カードキーは学生課に返す。
4. 月曜日から金曜日まで使うことができる。

問7

次の文章で筆者が述べていることと合わないものはどれですか。

ハイビジョンの高画質性について説明しましょう。テレビ画面というのは細かい線が集まってひとつの画面を構成しており、この線の数が多ければ多いほど画面はより鮮明に見えるわけです。この線を走査線と呼びますが、これまでのテレビでは525本だった走査線がハイビジョンでは何と1,125本！ですから、現行のテレビ放送とは比べものにならないくらいきれいな映像が見られるのです。

(『SCREEN』 2001.1)

- 1 . ハイビジョンテレビは今までのテレビよりきれいに映る。
- 2 . ハイビジョンでは走査線の数従来からのテレビの約2倍に増える。
- 3 . テレビは大きいほど映像が良くなる。
- 4 . 走査線は多ければ多いほどきれに見える。

問 8

あなたが家にいない間に、宅配便の会社の人荷物を届けに来たようです。ポストに次のようなメモが入っていました。あなたが荷物をいちばん早く受け取れるのは、スケジュール表のA～Dの中の中のどの時間帯ですか。

メモ	整理番号：D-577
<p>11月25日 AM・PM <u> 5 </u> 時ごろ</p> <p>荷物をおとどけしましたが、ご不在でしたので、荷物を</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 となりの方に預けました 2 ポストに入れました ③ 持ち帰りました 4 後でもう一度うかがいます <hr style="border: 1px solid black; margin: 10px 0;"/> <p>下記まで、お客様のご都合の良い日にちと時間帯をお知らせください。</p> <p>本日中のお届けは6時までとなっております。</p> <p>宅配便 赤川トマト 受付時間 午前 8:00～午後 8:00</p> <p style="text-align: center;">電話番号：03-1234-5678</p> <p><お届けの時間帯></p> <ol style="list-style-type: none"> 1 午前 9:00 ～ 12:00 2 午後 12:00 ～ 6:00 3 夜間 6:00 ～ 8:00 担当 大野 	

		9				12			3			6			9 (時)
あなたの スケジュール表	11月25日														
	11月26日														
	11月27日														
	11月28日														

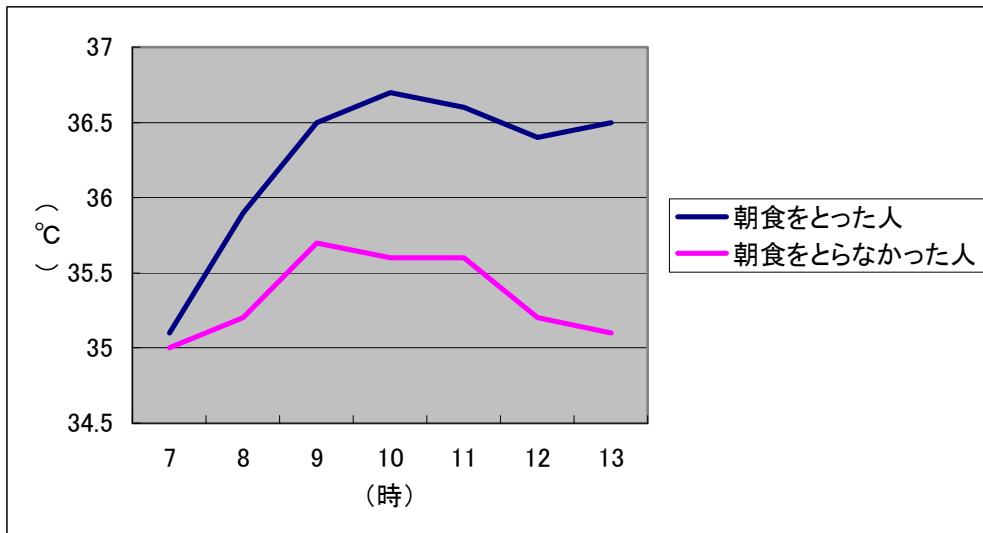
- 1 . A
- 2 . B
- 3 . C
- 4 . D

問9

次の文章の（ A ）に入れるのに最も適したものはどれですか。

最近，朝食をとらない人が増えている。その理由は，食欲がないとか，食べる時間がないといったことのようなのである。

ここで，朝食をとるかとらないかで，体温変化にどのような影響を与えるかを見てみよう。以下のグラフは，朝食をとった人ととらなかった人の，朝から昼にかけての体温変化を示したものである。



このような体温の違いは，心身の状態にも影響する。朝食をとらなかった人にアンケートをとると，体がだるい，一日中眠い，イライラする，勉強や仕事に集中できない，といった答えが多くかえってくる。朝食は，（ A ）午前中の活動を効率的におこなうためにも，朝食は欠かせないものである。

- 1．体温を上昇させることによって，体の機能を正常に戻し，体をすっきりと目覚めさせるという大切な役割を持っているのである
- 2．空腹を満たし，食欲を増進させ，これによって快い睡眠をもたらすという大切な役割を持っているのである
- 3．一日を通して体温を高く保たせる役割を持ち，このため一日中快適な生活を送ることができるようになるのである
- 4．体温を低めに抑えることによって，体調をととのえ，集中力を高めるという役割を持っているのである

問 10

次の文章で、筆者が最も言いたいことはどれですか。

私は東京の南青山に住んでいる。お洒落しゃれのメッカ原宿に近いせいか、喫茶店に入ると、最新流行のファッションに包まれた若い人でいっぱいである。センスのよさに感心することも多い。しかし、感心するのは外側だけで、聞こえてくる会話には、ひどくガッカリしてしまう。ヤング向けの週刊誌や深夜放送のラジオから拾ってつなぎ合わせたような、調子がいいが全く内容も個性もないやりとりを延々と繰り返している。自分に似合う、自分を引きだてるセーターや口紅を選ぶように、ことばも選んでみたらどうだろう。(中略) 長い人生でここ一番というときにモノを言うのは、ファッションでなくて、ことばではないのかな。

(向田邦子『ことばのお洒落』)

1. 南青山にいる若い人たちは、ファッションセンスがよくて、感心する。
2. ヤング向けの週刊誌や深夜放送のラジオの話は、内容も個性もないので、ガッカリする。
3. どんなに個性的で内容のある会話をして、ファッションセンスがなければだめである。
4. ファッションよりも、ことばのお洒落ができるほうがよい。

問 11

次の文章の（ A ）に入れるのに最も適したものはどれですか。

携帯電話によって、私達の生活はずいぶん便利なものになった。どこでも、いつでもかけたい時に電話をかけることができる。またお互いに外出している時でも、簡単に連絡を取り合えるのも携帯電話があればこそである。事件に巻き込まれたが、携帯電話があったおかげで無事救い出されたという話もある。携帯電話の出現で、我々の生活はどんなに便利になったか計り知れない。しかし、（ A ）。例えば、コンサートで携帯電話が鳴った時や、電車の中で電話をかけている人を見た時など、思わず携帯電話をじっと見つめてしまう。文明の利器も使い方一つで、困った物にもすばらしい物にもなり得るのだ。

- 1．電話のベルが鳴り続けることがよくある
- 2．それも使い方を間違えると、迷惑な道具と化してしまう
- 3．山登りで道に迷った時など、危険を回避することができる
- 4．生活が便利になったのは、携帯電話のおかげだと言える

問 12

社会学部 2 年生の田中さんは、経済学部の「現代経済史」を受講したいのですが、教務課で登録できないと言われました。その理由は何ですか。

履修案内

[現 代 経 済 史]

学部・学年の指定	学部を問わない。1, 2 年生対象。
講義内容	日本現代経済史
使用テキスト	テキストはプリントを使用する。
他の授業科目との関連	「経済史入門」を受講していることが条件である。 「近代経済史」を履修することが望ましい。
成績評価の方法	レポートと期末試験。出席を考慮する場合がある。
その他	レポート執筆の際の推薦図書としては、石田英明『日本経済史』 (南北大学出版会)をあげておく。

1. 経済学部の学生ではない。
2. 『日本経済史』という本を読んでいない。
3. 「近代経済史」をまだ受けていない。
4. 「経済史入門」をまだ受けていない。

問 13

次の文章で筆者が最も言いたいことはどれですか。

私は写真家として、よく外国を旅行する。まったく言葉の分からない国に行くこともあるが、絵を描いたり、身振り手振りをつかったりして私の気持ちを伝えようと努力する。また、相手の言うことを理解しようとして、何度も聞き返す。なかなか言いたいことが伝わらず困ってしまうこともあるが、長い時間かかってやっと理解できたときの喜びはなかなかのものだ。

そのうち私は二つの言葉を覚えると便利なのが分かった。それは、「こんにちは」と「ありがとう」だ。行った先の国で、その二つの言葉をまず覚える。たとえば道を聞きたい時はまず「こんにちは」と言う。それから絵や身振り手振りで行き先を何とか伝える。そして同じように絵や身振り手振りで道順を教えてもらったら、あとは笑顔で「ありがとう」だ。大切な会議やビジネスはこれだけではできないが、個人的な旅行ならこれで結構通じるものだ。

1. 「ありがとう」と「こんにちは」さえ覚えておけば、どんな場合も問題ない。
2. 言葉が分からなくても、ほかの伝達手段を用いることで何とかなることもある。
3. 心をこめて交渉すれば、相手の言葉が分からなくてもビジネスはできる。
4. 身振りや絵が上手なら、外国に行ってもまったく困らない。

問 14

次の文章は日本の高校の教科書の一部です。文中で下線をひいた「豊かな社会」とは、どんな社会のことを指していますか。

いま、私たちはありあまるモノやサービスに囲まれて暮らしている。欲しいものがあればスーパーなどで簡単に手に入る。旅に出たいときは車や列車などに乗ればよい。けがをしたり病気になったら、近くに病院がある。日本や世界の出来事は、新聞やテレビで毎日知ることができる。私たちは明らかに「豊かな社会」に生きている。

もちろんモノやサービスの豊富さだけが「豊かさ」のすべてではない。森を散歩したりぼんやり海を見ているときに感じるやすらぎ、時間を忘れて友人と議論したときの興奮、スポーツや音楽にうちこむ喜び、利害を離れた援助を受けたときの感謝。こんなときにこそ、私たちは生きていることの充実を感じられるのではないか。こうした充実感が日々得られる社会こそ、「豊かな社会」といえるのではないか。

(『現代社会 21』三省堂)

1. 生きていることの充実感が得られる社会
2. 利害を離れた援助を与えあえる社会
3. モノやサービスが豊富にある社会
4. 安らぎを感じることができる社会

問 15

次の文章で筆者が述べていることと一致するものはどれですか。

人は生活習慣や行動をどの程度親から受け継ぐのであろうか。自分自身を考えても自分の周りの人達を見ても、かなりの割合で受け継いでいることは間違いない。

しかし、おもしろい事に、子どもの頃は親の生活習慣や行動を必ずしも快く思っていなかったという話をよく聞く。

私の知人の女性Aさんは、実家が呉服屋だったせいで、自宅にもお客さんが来るが多かったそうだ。彼女の母親は非常にきれい好きな人で、家の中はいつもきちんと片付いていた。お客さんが来た時ちらかっていは恥ずかしい、というのが母親の口癖だった。しかし、子どもの彼女にとってはそれがとてもきゅうくつだった。いちいち口うるさく「かたづけなさい。」とか「ちらかさないで。」とか言われるのが嫌で嫌でたまらなかったそうだ。彼女は子ども心に母親みたいな人にはなるまいと思ったそうである。

ところが、今3人の子どもの母親となった彼女の家はみごとに片付いているし、子ども達にもしょっちゅう注意している。「あんなに嫌だったのにね。ふと気づくと自分も同じことしている。」と彼女は笑った。

1. 人は親の生活習慣を必ず受け継ぐ。
2. Aさんは子どもの頃、自分も母親のようになるだろうと思っていた。
3. Aさんは知らないうちに母親そっくりになっていた。
4. Aさんは今でも母親にしょっちゅう注意されている。

問 16

次の文章の（ A ）に入れるのに最も適したものはどれですか。

ごみ処分場をかかえる B 市では、処分場から流れるごみの匂いに住民たちが悩まされている。ごみ処分場周辺の匂いについては、メタンガス、硫化水素などの主な悪臭物質それぞれに環境庁による基準値が定められていて、B 市の処分場ではこれらの悪臭物質の濃度はいずれも基準値を下回っている。しかし、現在住民たちを悩ませているのは、処分場から二次的に発生する P 成分と呼ばれる悪臭物質である。P 成分は最近になって発見されたもので、今のところ発生のメカニズムも分かっておらず、環境基準値も定められていない。先週、住民の代表が早急にこの悪臭物質について対策を講じるよう要望書を提出した。これに対して処分場側では、（ A ）、今のところ話し合いは平行線をたどっている。

- 1 . P 成分には環境基準値がまだ定められていないので、早急に基準値を設定したい、と述べて
- 2 . P 成分の濃度は環境基準値を上回っているので、早急に対策を講じたい、と述べて
- 3 . 定められている環境基準値はすべて満たしているので問題はないと主張し
- 4 . P 成分の濃度は環境基準値を満たしているので問題はないと主張し

問 17

掲示板に試験日程が貼り出されています。四人の学生のうち、この講座の単位を取得できない人は誰ですか。

掲示板：

比較文学 試験日程

1. 本試験 2月1日 1時限目 311教室 合格は40点以上
2. 追試験 2月13日 2時限目 423教室 合格は50点以上

本試験で得点が40点に満たなかった者、および本試験を受けられなかった者は、この追試験を受けることができる。

上記2回の試験の両方を受けたにもかかわらず、合格点を得られなかった者に限り、以下要領でのレポートの提出を認める。なお、このレポートは提出すれば合格最低点が与えられる。

* テーマ：授業で扱った作家を2名以上取り上げ、その作品と時代背景との関係について論ずる
* 分量：400字詰め原稿用紙20枚相当以上（ワープロ使用も可）
* 締め切り：2月20日

学生のケース：

A君の場合：2月1日の本試験を受けて60点を取った。

B君の場合：2月13日の追試験を受けて55点を取った。

C君の場合：2月1日の本試験を受けて35点だったので、2月13日の追試験を受けて50点を取った。

D君の場合：2月1日の本試験を受けて35点だったので、レポートを提出した。

1. A君
2. B君
3. C君
4. D君

問 18

次の文章で筆者が述べていることと一致するものはどれですか。

今から考えるとよく決断したと思うのだが、私は22歳、大学の4年生で結婚した。

18,9歳の頃、私は結婚する気はなかった。若い娘はよく、私は結婚などしません、というが、私の実感にはそれよりももう少し根があった。私は両親の結婚生活を見ていて、こんな暮しをするくらいなら、断じて独りでいようと思ったのである。世間の親は娘を結婚させる時に、成功した結婚をごく当然の目標にして、だから結婚すべきだと言うが、それは全くいいかげんなものである。私の周囲を見廻してみると、うまく行った結婚より、うまく行かなかった結婚のほうがずっとずっと多いのだから、結婚というものは、しない方がよかった場合もずっと多いのである。

私は、さまざまな家庭の事情や、個人の健康状態などから、結婚を諦めなければならぬいかも知れないと考えている娘さんに、結婚というものはそんなすばらしいものではないから、しなくてもちっとも損じゃないわよ、と言うことにしている。

という、世間の人には私に向って尋ねる。あなたの結婚はどうでした？と。その時私は答える。私は例外的にうまく行きました。あんまり期待しなかったものですから、期待はずれでした、と。

(曾野綾子『ほんとうの話』)

1. 筆者は、結婚はしない方がいいものだと考えている。
2. 筆者は、結婚する前、結婚がいいものだと考えていなかった。
3. 筆者は、娘が結婚するときに、成功した結婚を目標にするように言った。
4. 筆者は、結婚によって、期待していた幸福を得られなかった。

問 19

次の文章で筆者が述べていることと一致するものはどれですか。

言葉の移り変わりを歴史的にたどってみると、その時代の社会の状況、価値観が、言葉に反映されていることがよく分かります。

今回は、主に「主人」という言葉について探ってみました。もともと主従関係のある社会なればこそ存在したこの言葉が「夫」を指す言葉として使われ始めたのは、皮肉にも、戦後、民主主義ということが言われるような世の中になってからのことです。

そう考えると、戦後、身分制が取り払われ、平等意識が強まった頃に、一般庶民が使用人があるような家を連想し、どこか上品な響きのある「主人」という言葉を、身分に関係なく「自由に」使う権利を行使したと捉えられます。一方では、身分制を打ち破ることを示すともいえる言語行動ですが、実は、それが女性の従属性を強く表す言葉であるということには思いが至らなかったということは残念でなりません。

(宇佐美まゆみ編『言葉は社会を変えられる』)

1. 戦後、身分制が取り払われたのにもなって、男女間の主従関係もなくなり、夫のことを「主人」と呼ぶこともなくなった。
2. 戦後、平等意識の強まりとともに、庶民も夫のことを「主人」と呼ぶようになったが、それは本当の意味で平等意識をあらわす語ではない。
3. 戦後、民主主義ということが言われる世の中になったため、身分意識を強く残している「主人」という言葉は使われなくなった。
4. 戦後、平等意識は強まったが、夫のことを「主人」と呼ぶことは戦前から変わっていません、男女間の真の平等はまだ実現していない。

問 20

次の文章は日本の喫茶店の歴史的変化について述べた文章の一部です。この文章で筆者が述べていることと一致するものはどれですか。

近頃の喫茶店を見ると、街路などの都市空間との関係でも、従来のものとは大きく変わってきている。できるだけ明るく開放的にし、店内の全フロアを見渡せるようにしているばかりか、道路側を全面ガラス張りにするものが多い。こうすることによって、道行く人の表情や街の出来事を、内側から見ることもできる。あるいは、街路を歩く人も、しゃれた店内に目をやり、あるいは見られているのを意識して気取って歩く。要するに、ちょうどパリの路上に並んだカフェテラスの場合と同じように、見る 見られる という視線のやり取りが、ようやく日本の都市にも成立しつつあるのだ。


現在、若者にとって街は舞台となっている。喫茶店も、その舞台装置の重要な一部であり、自分を演出する場所でもある。ここに、80年代の日本の都市に見られる一つの新しい傾向がある。沈潜し、思索するスタイルから、着飾って街を明るく歩くスタイルへの若者の行動形態の変化が、都市の構造まで大きく変えつつある。

(陣内秀信『喫茶店の空間人類学』)

1. 最近の日本の喫茶店は、外部と内部の区分が明確になっている。
2. 若者の行動の仕方が変わったことによって、喫茶店の構造にも変化が現れた。
3. 80年代以前の喫茶店でも、店内から外を見ることができた。
4. 都市の構造が変わった結果、日本の若者は行動形態を変化させた。

聴解問題

1 番の前に練習があります。絵や文字などはありません。

 (テープ)

練習

これから先生と学生の会話を聞いてください。この学生は、今日の夜、どうするでしょうか。

学生：先生、おはようございます。

先生：ああ、おはよう。

学生：最近お忙しそうですね。

先生：そうなんだ。年末は特に忙しくてね。そうだ、聞きましたか？今日は5時からパーティーがありますよ。


学生：ええ、山田さんから聞きました。楽しみにしています。先生は、どうなさいますか？

先生：私は、ちょっと会議があって行けないんだ。

学生：そうですか。やはり、お忙しいんですね。残念です。

この学生は、今日の夜、どうするでしょうか。

1. パーティーに行きません。
2. 会議に出ます。
3. パーティーに行きます。
4. 山田さんを待ちます。

 (テープ)

1 番

男の人と女の人がゼミの発表について話しています。二人は、いつ、どこで会いますか。

男：もうすぐゼミの発表の順番が回ってくるね。そろそろレジュメを作ったほうがいいんじゃない？

女：そうね。そろそろ始めないとね。で、いつにする？

男：火曜日の午後はどう？

女：あー、火曜の午後はバイトなんだ。水曜の午後じゃだめ？

男：うん、いいよ。それで、どこですか？

女：図書館は？

男：図書館じゃ、あまり大きい声で話せないんじゃない？

女：あ、そうか。じゃ、ラウンジは？

男：ラウンジって、事務室のそばの？


女：うん、そう。あそこなら、近くにコピー機もあるし、気兼ねしないで話せるしね。

男：そうだな。じゃ、そうしよう。1時半からでもいいかなあ。

女：うん、いいわよ。

男の人と女の方は、いつ、どこで会いますか。

1. 火曜日の午後、図書館で会います。
2. 火曜日の午後、ラウンジで会います。
3. 水曜日の午後、図書館で会います。
4. 水曜日の午後、ラウンジで会います。

 (テープ)

2 番

留学生のキムさんが山田教授と話しています。キムさんは、これから何をしますか。

学生：先生，この前お借りした本なんですが，難しくて。もう少し，貸していただけませんか？

教授：いいですよ。分からないところがあったら，いつでも質問にいらっしゃい。午後は授業のあるとき以外は，たいてい研究室にいますから。

学生：ありがとうございます。どうも統計のところは，よく分からないんです。

教授：今，本持ってますか。

学生：いいえ，寮においてきました。先生，あした，研究室にうかがってもよろしいですか？

教授：いいですよ。2時以降なら研究室にいますから。


学生：あしたは3時間目まで授業があるので，3時半にうかがってもよろしいでしょうか？

教授：分かりました。じゃ，それまでに，もう一度，分からないところを読んでおいてください。

学生：はい，そうします。ありがとうございました。

キムさんは、これから何をしますか。

- 1．先生に本を借ります。
- 2．もう一度本を読みます。
- 3．先生の研究室に行きます。
- 4．寮から本を持ってきます。

 (テープ)


3 番

パソコンについて説明しています。パソコンがほかの電気製品と大きく違うのは、どんな点だと言っていますか。

小学生や中学生に、「あなたの欲しいものは何ですか」とたずねると、パソコンに人気があるんだそうです。パソコンは、洗濯機や冷蔵庫と同じように電気製品ですが、実は大事なところが大きく違います。それが何だか分かりますか？洗濯機は洗濯をする機械、冷蔵庫は食品を冷やす機械。アイロンもトースターも、身近な電気製品はすべて利用目的がはっきりしているのです。では、パソコンはどうでしょう？ある人はゲームをするかもしれません。ある人はワープロかもしれません。きれいな年賀状を作るために使うかもしれないし、パソコン通信をするかもしれません。つまり、使う人が目的をちゃんと持ってパソコンを扱わないと、パソコンは役に立たないのです。

パソコンがほかの電気製品と大きく違うのは、どんな点だと言っていますか。

- 1．使う目的がないと役に立たない点
- 2．小学生や中学生に人気がある点
- 3．冷蔵庫のように身近でない点
- 4．ゲームができる点

 (テープ)

4 番

先生と学生が入学願書関係の書類について話しています。学生が今日必ずしなければならないことは何ですか。

先生：入学願書関係の書類，そろえましたか？

学生：大体そろえましたけど，まだ高校の成績証明書が来ていないんです。

先生：もう高校に頼んでありますよね。

学生：はい，1週間ぐらい前に依頼しました。たぶん，もうすぐ来ると思うんですけど。

先生：じゃ，もし，あした来なかったら，高校に電話して，問い合わせてください。

学生：はい。あとは，願書の写真を今日撮りに行きます。

先生：そうですね。後は……，あ，健康診断書がまだですねえ。

学生：ええ……。


先生：それは一番急ぎますね。今日，病院へ行って，健康診断してもらってください。書類は，すぐにできないかもしれませんが，いつできるか，必ず聞いてください。

学生：はい。あ，写真は……。

先生：写真より，こちらの方が急ぎです。

学生が今日必ずしなければならないことは何ですか。

- 1．病院へ行くこと
- 2．高校に電話すること
- 3．写真を撮ること
- 4．成績証明書をとること

 (テープ)

5 番

女性と男性が電話で話しています。このあと、誰が、どの電話番号に電話をかけますか。

(プルルル、プルルル)

女：はい、田中です。

男：あ、小林と申しますが、広くんいらっしゃいますか？

女：あら、勝くんね？お久しぶり。広は、まだ帰っていないんですが……。

男：そうですか。じゃあ、申し訳ありませんが、帰ったらお電話をいただきたいんですが。

女：いいわよ。じゃあ、お電話番号お願いします。

男：はい。えー、3 5 4 5 の 7 7 8 5 です。

女：3 5 4 5 の 7 7 1 5 ね。


男：あ、いえ、7 7 8 5 です。

女：あら、ごめんなさい。広が帰ったら、すぐ電話するよう伝えるわね。

男：はい、よろしくお願いします。では、失礼します。

誰が、どの電話番号に電話をかけますか。

- 1 . 小林くんが、3 5 4 5 - 7 7 8 5 にかけます。
- 2 . 広くんが、3 5 4 5 - 7 7 8 5 にかけます。
- 3 . 広くんが、3 5 4 5 - 7 7 1 5 にかけます。
- 4 . 勝くんが、3 5 4 5 - 7 7 1 5 にかけます。

 (テープ)


6 番

教授が学生にテストの注意をしています。学生がテストの時、使ってはいけないものは何と何ですか。

それでは、今日の講義は以上です。それから、来週の試験についての注意事項を言っておきます。私の文化人類学の試験は、テキストの持ち込みは可としますが、ノートの持ち込みは認めません。また、携帯電話については、時計代わりであっても机の上に置いておくことは出来ません。電源を切って、かばんの中に入れてください。試験中に携帯電話が鳴ったら、他の人に大変迷惑になりますからね。

学生がテストの時、使ってはいけないものは何と何ですか。

1. テキストとノート
2. ノートと携帯電話
3. 携帯電話と時計
4. テキストと時計

 (テープ)


7 番

留守番電話に図書館から次のようなメッセージが入っていました。田中さんは何をしなければなりませんか。

西山大学図書館です。田中さんがこちらの図書館でお借りになった本についてですが、既に返却期限を 10 日ほど過ぎています。次にその本を借りたい方が待っていらっしゃるの
で、すぐにお返し願えませんか？なお、当図書館では、1 日につき、100 円の延滞料金を頂く
ことになっておりますので、お返しになる時に料金のほうも一緒にお支払いください。
また、郵送での返却は取り扱っておりませんので、直接こちらに来て返却してください。
お願いします。それでは。

田中さんは何をしなければなりませんか。

1. 10 日後に本を返さなければなりません。
2. 本を返す時に、お金も払わなければなりません。
3. 郵便で本を返さなければなりません。
4. 次に本を借りる人に、本とお金を送らなければなりません。

 (テープ)

8 番

学生がアンケート調査について話しています。女子学生はどうやって調査しますか。

女：ねえ，アンケート調査なんだけど，テーマ決めた？

男：うーん，いま考えているところなんだ。いろいろ興味があつてね。

女：たとえば？

男：会社員は昼休みをどう過ごしているか，高校生の放課後の行動，家庭の主婦は家族がいない時間をどう過ごしているかとか……。


女：へえ，私は老人問題に決めてるんだけど，どうやって調査したらいいのかしら。

男：そうだな，会社員や高校生が相手だったら，なかなか家にいないから，会社や学校でアンケートをすとか，街で聞き取りをすとか。でも，お年寄りだったら，昼間も家にいる人が多いだろうから……。

女：そうか。じゃあ……。

女子学生はどうやって調査しますか。

- 1．学校でアンケートをします。
- 2．街で老人に聞き取りをします。
- 3．老人の家に行って話を聞きます。
- 4．老人にアンケートを郵便で送ります。

 (テープ)


9 番

先生が講義の終わりに来週の試験の話をしています。試験の説明と合っているものはどれですか。

はい，というわけで，前期の講義はこれで終わります。来週からお待ちかねの試験期間ですが，私の試験は，えーと，木曜日ですね。問題は，論述式が2問だけです。授業にちゃんと出ていた人には，そんなに難しくはないはずです。ノートの持ちこみだけは可とします。ただし，他の人のノートのコピーはだめです。テキストや参考書の持ちこみは不可ですので，持って来ないでください。まさかとは思いますが，不正行為があった場合，単位の認定はしません。それでは，楽しい夏休みを迎えるためにも，来週はがんばってください。

試験の説明と合っているものはどれですか。

- 1．自分のノートを見ながら受けられます。
- 2．教科書や参考書を見ながら受けられます。
- 3．授業に出ているだけでも答えるのが難しいです。
- 4．他の人のノートのコピーを持ってきて受けられます。

 (テープ)

10 番

学生が書いた論文について，その学生と先生が話しています。学生は，これから何をしなければなりませんか。

学生：先生，この間の論文見ていただけたでしょうか？

先生：ああ，これですね。全体として，なかなかよく書けてるんじゃないかな。

学生：そうですか，ありがとうございます。でも，結論部分がちょっと弱くないでしょうか？

先生：いや，そんなことはないと思うよ。論理もしっかりしているし，何ととっても選んだテーマがいいね。ただ……。

学生：ただ？


先生：うん，ただ，ここで引用しているグラフは新しいものに差し替えたほうがよさそうだね。

学生：はい，分かりました。

先生：あとは参考文献のリストを付ければ完成だね。

学生は，これから何をしなければなりませんか。

- 1．結論を直してグラフを新しくしなければなりません。
- 2．ほかのテーマに変えて書き直さなければなりません。
- 3．参考文献のリストをつけて結論部分を直さなければなりません。
- 4．グラフを新しくして参考文献のリストを付けなければなりません。

 (テープ)

11 番

ゼミの教室で先生と学生が話しています。会話の内容と合っているのはどれですか。

田中：先生，おはようございます。遅れて申し訳ありません。

先生：ああ，田中さんおはよう。大丈夫だよ。1分だけだし。ところで佐藤君は？

田中：まだ来ていませんか？変ですねえ。どうしたんでしょうね。私は何も聞いていないんですが。

先生：そう，彼はいつも時間には正確なのにね。連絡もないんだよ。

田中：どうしましょうか？

先生：仕方がないから，今日は君ひとりだけでやろう。佐藤君には君から今日の論文指導の内容を伝えておいて。

田中：はい，分かりました。

先生：それから，次回は二人そろって指導したいから，二人で来られる日を決めて君から連絡してほしいんだけど。

田中：はい，分かりました。それで，先生のご都合がよろしいのはいつでしょうか？

先生：そうだね。来週は学会があるから無理だね。再来週の木曜か金曜の午後だったら大丈夫だよ。


田中：午後でしたら何時でもよろしいですか？

先生：そうだね。決めたらなるべく早く連絡してね。

田中：はい。

会話の内容と合っているのはどれですか。

- 1．佐藤さんは先生に，今日の代わりの日を決めて連絡しなければなりません。
- 2．田中さんは先生に，次回の指導日を一人で決めて連絡しなければなりません。
- 3．田中さんは先生に，次回の指導日を佐藤さんと相談して決めて連絡しなければなりません。
- 4．佐藤さんは先生に，今日休んだ理由を連絡しなければなりません。

 (テープ)

12 番

客と店員の会話を聞いてください。客は何曜日に配達してもらいますか。

客：すみません。このテレビが欲しいんですけど、配達してもらえますか？

店員：はい。いつがよろしいですか？

客：平日の昼間は学校なので、5時以降か、土・日に配達してもらいたいんですが。

店員：では、日曜日の午前中はいかがですか？

客：もう少し早くお願いできませんか？

店員：それでは、あさっての夜はいかがでしょう？

客：木曜日の夜は、ちょっと遅くなりそうなんです。土曜日はだめですか？


店員：申し訳ありません。その日は配達の手配が一杯です。金曜日なら、まだ大丈夫なんです。

客：そうですか。できるだけ早いほうがいいので、あさっての夜をお願いします。

店員：かしこまりました。

客は何曜日に配達してもらいますか。

1. 日曜日
2. 木曜日
3. 金曜日
4. 土曜日

 (テープ)

13 番

女の人が携帯電話を使いたいのでお店で手続きをしています。会話の内容と合っているのはどれですか。

店員： はい、では、この申込書のここに印鑑を押してください。

女子学生： すみません。留学生なので印鑑は持っていないんですが、あのう、サインでもいいでしょうか？

店員： サインでもいいですよ。サインが自分のものであることを証明できるものをお持ちですか？パスポートとか。

女子学生： 今日は、ちょっと忘れたんですが。


店員： そうですか。では、パスポートと一緒に申し込み書を持って、もう一度こちらにいらしてください。手続きはすぐ済みますから。留学生にも学生割引が使えますよ。

女子学生： あのう、学生割引って何ですか？

店員： 学生さんの毎月の電話料金は一般の方の料金より安くなるんです。この手続きも携帯電話の申し込みと一緒にしますから、手続きが終わったらすぐ料金が割引になりますよ。

会話の内容と合っているのはどれですか。

1. パスポートを持ってくる必要はありません。
2. 手続きは印鑑がなければできません。
3. 留学生には学生割引はありません。
4. 手続きが終われば留学生の電話料金は割引になります。

 (テープ)

14 番

学生が講演会について話しています。男の人は、どうしますか。

女：今度，田中先生の講演会があるんだって。

男：知ってる。聞きに行きたいけど，3月だろ。春休みだしな。

女：いいじゃない，休みなんだから。

男：旅行行こうかと思ってるんだ。

女：何言ってるのよ。労働問題は山田君の卒論のテーマでしょ。


男：そうだけど……。

女：旅行なんか，いつでも行けるじゃない。一緒に講演会に行こう。

男：分かったよ。旅行行きたかったけど，しょうがないな。

男の人は、どうしますか。

- 1．旅行はやめて講演会に行きます。
- 2．旅行にも講演会にも行きます。
- 3．興味がないので講演会には行きません。
- 4．旅行に行くので講演会には行きません。

 (テープ)

15 番

男の人は、女の人が買った新しい家を見に行きました。女の人が窓を閉めてはいけないと言っているのはなぜですか。

男：いい部屋だね。ねえ，寒いから，窓，閉めてもいい？

女：だめよ。シックハウス症候群が心配なの。

男：「シック……」何？

女：「シックハウス」。家を建てたときの材料から化学物質が出るんだって。ホルムアルデヒドっていうの知ってる？

男：消毒とか殺菌に使うやつだろ？

女：そう。そのガスが部屋の中にたまると，のどや頭が痛くなって，息が苦しくなるんだって。

男：せっかく買った新しい家なのに，それじゃ住めないじゃないか。


女：一応そのホルムアルデヒドを分解する効果があるカーテンとかペンキとかが使ってはあらしいんだけどね。

男：ふうん。大変だね。

女：何よりも換気に気をつけなきゃいけないんだって。

女の人が窓を閉めてはいけないと言っているのはなぜですか。

- 1．ホルムアルデヒドが部屋の中にたまらないようにするためです。
- 2．今，ホルムアルデヒドで頭が痛く，息が苦しいからです。
- 3．ホルムアルデヒドを出すカーテンやペンキが使っているからです。
- 4．ホルムアルデヒドで家を消毒するためです。

 (テープ)

16 番

学生が、大学でどの講義を取るか、話しています。会話の内容と合っているのはどれですか。

男：僕、「コミュニケーション論」を取ろうと思うんだけど。

女：私も。だけど、あれはゲームやグループ討議をいろいろするから、受講生は20名までだって。

男：え、そうなの？じゃあ、オリエンテーションに参加した人が、20名を超えちゃったらどうなるの？

女：その時はその場で抽選して、受講出来るかどうかが決まるんだって。あとは学務課に履修届を出せばいいのよ。

男：だけど、もし20名にならなかったら？

女：その時は、オリエンテーションに出ていない人にもチャンスがあるわけ。追加募集って形でね。まあ、担当の山口先生の所に行って面接を受けなきゃならないけど。


男：面接を受けてからは？

女：希望者が多い場合は、面接した人の中から足りない人数だけ山口先生が選ぶことになるの。

男：分かった。とにかくオリエンテーションに参加することだね。

会話の内容と合っているのはどれですか。

1. オリエンテーション参加者は全員受講することが出来ます。
2. まず学務課に行って履修届を出します。
3. 山口先生が必ず面接します。
4. オリエンテーション参加者が20名以上の場合は、抽選があります。

 (テープ)

17 番


次の話は講義の一部です。話の内容と合っているのはどれですか。

みなさんの中には、日本語を聞くときには1秒も油断することができない、と思っている人もいるかもしれません。話を聞くのに集中しすぎて疲れてしまう、ということもあるのではないのでしょうか。

でも、私たちは、身の回りで話されている言葉を全て1字1句正確に聞き取っているわけではありません。私たちは、テレビのニュースを見たあとで、大体こういう出来事だったということは覚えていても、いつ、どこで、誰が、何をしたのかを正確に説明しろと言われたら、多分、正確には答えられないはずです。人は、耳から入ってくる情報をすべては聞き取っていないのです。それでも何とかするのは、人には推測能力というものがあるからなんです。これは、次に何が話されるのかを予測する力のことです。この推測能力を使うことで、文を全部聞かなくても、ある程度、何を言おうとしているのかが分かり、聞き取れなかった部分を補いながら情報を処理しているのです。

話の内容と合っているのはどれですか。

1. 人は、いつも全ての言葉を聞き取っています。
2. 人は、いつも推測しながら、話を聞いています。
3. 人は、いつもほとんどニュースを聞いていません。
4. 人は、いつも正確に話を聞くべきです。

 (テープ)

18 番

男性が旅行会社の女性と話しています。男性は、旅行に何を持っていきますか。

女：こちらが飛行機のチケットです。来週の月曜日のご出発になります。

男：ありがとう。ところで、むこうの気候はどんなのかな？

女：そうですね。ご出発のころでしたら、朝晩は少し寒いかもしれませんね。

男：それじゃあ、コートを持っていったほうがいいかもしれないね。

女：そうですね、朝晩はコートがないと少し寒いかもしれませんね。ただ、今年は、去年の今ごろよりずいぶん暖かいとは聞いているんですが……。


男：そうですか。それなら、厚手のセーターで何とかなりそうだな。ところで、森林公園は天気が変わりやすいそうだね。傘やレインコートは持っていったほうがいいのかな？

女：傘なら、公園にもお使いいただける傘がございますが……。

男：ああそうですか。それは助かります。これで、荷物が少し軽くなるな。

男性は、旅行に何を持っていきますか。

1. 傘
2. コート
3. セーター
4. レインコート

 (テープ)


19 番

次の話は、新しい交通手段である「パークアンドライド」方式についての説明です。「パークアンドライド」方式の利点は何ですか。

市役所では、増えつづける都心部への車の流量を押さえるために、新しく「パークアンドライド」方式を導入することを計画しています。この「パークアンドライド」方式というのは、郊外から都心部へ向かう車を途中の駐車場に止めてもらい、そこから先は、バスや電車などの公共の交通機関を利用してもらうものです。海外で実施されている例をもとに市が試算したところによると、この方式を採用することにより、都心部の渋滞が 30%程度緩和されるものと見られています。市ではあすから 3 日間、この「パークアンドライド」方式が試験的におこなわれますが、郊外と都心部の中間に設けられた駐車場から公共交通機関へのアクセスが、一つの問題点として取り上げられそうです。

「パークアンドライド」方式の利点は何ですか。

- 1．都心部へ入る車が増えることです。
- 2．都心部の渋滞が 30%程度緩和されることです。
- 3．郊外と都心部の中間に駐車場ができることです。
- 4．駐車場からバスや電車にアクセスできることです。

 (テープ)

20 番

シュウさんが家に帰ると、留守番電話に図書館からのメッセージが録音されていました。今借りることができるのは何という本ですか。

(留守番電話の録音): シュウです。ただいま留守にしております。ご用の方は、発信音の後にメッセージをお願いします。(発信音)

えー、こちらは市立図書館ですが、先日ご予約された本の件でお電話いたしました。お問い合わせの2冊の本のうち、『社会と国家』のほうは、お借りになった方が本日ご返却されましたので、貸し出し可能です。ただ、1週間を過ぎますと、次に予約されている方にお貸しすることになっておりますので、お気をつけください。もう1冊の『情報と社会』は、もう少しお待ちいただくことになります。それでは、よろしく願いいたします。では、失礼します。(ガチャ、ツーツ)

今借りることができるのは何という本ですか。

1. 『社会と国家』だけです。
2. 『情報と社会』だけです。
3. 両方とも借りられます。
4. 両方とも借りられません。


聴読解問題

練習

メニューを見ながら，男性と女性の会話を聞いてください。この女性はランチにいくら使うでしょう。

かつまさやメニュー	
とんかつ	¥450
ハンバーガー	¥550
ラーメン	¥600
うどん	¥500
そば	¥500
コーラ	¥300
コーヒー	¥500
紅茶	¥450

- 1 . ¥550
- 2 . ¥600
- 3 . ¥1,050
- 4 . ¥1,100

 (テープ)

練習

男：ねえ，どれ注文する？ぼくはラーメンにする。

女：そうねえ，あたしはハンバーガー。

男：じゃあ，飲み物は？

女：飲み物？飲み物は別にいらないわ。

男：でもねえ，ここのコーヒーおいしいんだよ。ぼくは食後にコーヒーにするよ。


女：そう。じゃあ，あたしも，そうしようかしら……。あら，でもずいぶん高いわね。やっぱり，やめておくわ。

1 番

市民祭りのプログラムを見ながら、学生が話しています。二人はどの行事に参加しますか。

市民祭り 国際交流フェスティバル プログラム			
場所：国際交流センター			
参加希望者は国際交流課にお電話で申し込んでください。			
2月10日(金)		2月11日(土)	
(A) 日本文化体験 (茶道, いけばな体験)	10:00~12:00	(D) 各国の料理じまん (いろいろな国の料理を 食べてみよう)	10:00~12:00
(B) 外国人によるスピーチ コンテスト	1:00~5:00	(E) 日本で学ぶ留学生 (ビデオ上映)	1:00~3:00
(C) コンサート (各国の民族音楽・踊り 等)	6:00~8:00	(F) 講演：市の国際交流 の取り組み	3:00~5:00

- 1 .(A)と(C)
- 2 .(B)と(C)
- 3 .(D)と(E)
- 4 .(D)と(F)

 (テープ)

1 番

男：キムさん，今度の市民祭りおもしろそうだよ。一緒に行ってみない？ほら，これがプログラム。

女：私も行きたいなって思ってたんです。どれがよさそうですか？

男：「スピーチコンテスト」なんておもしろそうだね。

女：興味あるけど，4 時間っていうのは……。これなんか，おもしろそうだけど，夜はバイトがあって行けないんです。

男：お茶とかお花は？

女：好きですけど，これ，この間，留学生センターでやったばかりだから……。

男：そうか。じゃあ，こっちは？

女：こういうのはちょっと……。それにまだ日本語あまりよく分からないし……。

男：話を聞くだけじゃね。じゃあ，これとこれに行ってみない？時間も続いているし，ちょうどいいよ。

女：いいですね。これは，楽しそうだし，ビデオだったら私でも分かりそう。

2 番

男性と女性が辞書について相談しています。男性が買うといいのは、どの辞書ですか。

1 .

1 [七]七 異シテ 漢シツ 〇ナナツ ナナナ
 日語の 〇ナナナび 七回 漢文の文体の名
 「一発、一啓」
 [字源] 指事、十の末画を曲げて表わしたも
 2 [七七]七七 〇七七 〇七七 〇七七 〇七七
 日、人が死んで四十九日の間は、靈魂がその
 家にあると信じられたから
 [七十子]七十子 孔子の弟子の中のすぐれた人た
 ち、史記、孔子世家に「弟子蓋三千焉、身
 通三六藝者七十有二人」とあるにより、成
 数(はしたのない数)をあげて七十子という。孟

2 .


あいこう【愛好】(名・する) すぎて楽しむこと。
 あいこくしん【愛国心】(名) 自分の国を大切にす
 る気持ち。
 あいことば【合い言葉】(名) ①合図のことは、あらか
 じめうち合わせておく、味方どうしで使う。②グループの考
 えを代表することは。◎標語。スローガン。モットー。
 あいさい【愛妻】(名) ①大切にしている妻。◎調
 妻弁当。②妻を大切にすること。◎調 愛妻家。
 あいさつ【挨拶】(名・する) ①「お早う」「いらっしや
 ませ」「さようなら」などの、人に会ったり別れたりするとき
 言うことば。◎調 あいさつをかむ。
 ②はじめて会う人に「山田と申します。どうぞよろしくお願
 いします」というように、自分を紹介(けい)すること。
 ③集会のはじめや終わりに、主催(しゆ)者や来賓(きん)が、
 その場の人びとに、感謝やお祝いの気持ちを述べることば。
 ◎調 「主催(しゆ)者がわを代表してひとことあいさつを申
 しあげます」

3 .

あいしょう 愛称 a nickname; a pet
 name; a term of endearment.
 あいしょう 相性 affinity. ~が良い(悪い).
 be (un)congenial (to).
 あいしょう 愛誦(唱)する love to recite
 (sing).
 あいじょう 愛情 love; affection. ~のある
 loving; affectionate. ~のない cold-
 hearted; loveless. [liophile.]
 あいしょか 愛書家 a booklover; a bib-
 あいじん 愛人 one's sweetheart.

4 .

ab-i-o-gen'e-sis [æbioudzénisis, èib-
 ai-] *n.* 〔生〕自然発生(論).
 ab'ject [æbdzekt; *+ -/] *a.* 悲惨な, な
 さげない; 卑劣な. [劣さ.]
 ab·jec'tion [æbdzékʃən] *n.* 零落; 卑
 ab·jure' [æbdzúər] *vt.* 誓ってやめる, (主
 義・意見などを)捨てる. ab·ju·ra'tion
 [-dzuərəíʃən] *n.*

 (テープ)

2 番

男：日本語のいい辞書を買いたいんだけど，何か知ってる？

女：そう言われても，いろいろあるから。どんな辞書がいいの？もっと詳しく教えて。

男：そうだねえ。

女：英和？それとも和英がいいの？

男：ううん，そうじゃないんだ。日本語の難しい言葉の意味を日本語で分かりやすく説明してあるのが欲しいんだよ。

女：ああ，そうなの。漢字の読み方が知りたいってわけではないのね。

男：それも知りたいことは知りたいんだけど。やっぱり一番の目的は日本語の単語の意味だね。

女：うん，分かった。調べてみてあげるわ。

男：ありがとう。頼むよ。

3 番

二人の学生が、電話でゼミの発表について相談をしています。
男の人の書いたメモはどれですか。

1 .

- ・ ゼミ打ち合わせ
- ・ 今週の水曜日
- ・ 午後 7 時
- ・ 田中さんの家
- ・ 木村さんに Tel
- ・ 駅で待ち合わせ

2 .

- ・ ゼミ打ち合わせ
- ・ 今週の水曜日
- ・ 午後 7 時
- ・ 図書館
- ・ 木村さんに Tel
- ・ 駅で待ち合わせ

3 .

- ・ ゼミ打ち合わせ
- ・ 今週の水曜日
- ・ 午後 7 時
- ・ 木村さんの家
- ・ 木村さんに Tel
- ・ 駅で待ち合わせ

4 .

- ・ ゼミ打ち合わせ
- ・ 今週の水曜日
- ・ 午後 7 時
- ・ 山田さんの家
- ・ 木村さんに Tel
- ・ 駅で待ち合わせ

📺 (テープ)

3 番

女：あ、もしもし、山田君？

男：うん。

女：田中ですけど。例のゼミの発表の打ち合わせ、いつにする？木村さんはいつでもいいって言ってたけど。

男：ああ、俺、今週、水曜日以外は、ほかの授業とバイトなんだ。

女：えー、じゃあ、水曜日だけなんだ、大丈夫なの？

男：うん。

女：じゃあ、土・日は？

男：土・日は友達と遊びに行く約束しちゃったし……。

女：じゃあ、どうするの？

男：ごめん、水曜日にできない？

女：しょうがないなあ、夜だったら、何とかなるかも。

男：じゃ、頼むよ。そうして！何時でもいいから。

女：えーと、じゃ7時でもいい？

男：いい、いい。場所は？

女：えーと、その時間だったら、図書館は閉まっちゃうし……。私のうちじゃ、どう？

男：分かった。田中さんちって、どこだっけ？

女：あー、私んちなら木村さんが知ってるから。駅で待ち合わせて、一緒に来たら。

男：そうするよ。じゃあ、田中さんちでね。

女：うん。

男：じゃあ、俺、木村さんちに電話しとくよ。

女：じゃ、水曜日待ってるから。ちゃんと来てね。

男：うん、じゃあ。


4 番

留学生の金さんが、学生課の人と学生寮の案内を見ながら話しています。金さんは、どの学生寮に申し込みますか。

学生寮の案内

	あおば学生寮	さくら学生寮	かえで学生寮	つばめ学生寮
個室			×	×
二人部屋				
空室	あり	あり	あり	あり
日本人学生	×			
留学生				
家賃	12,000 円	15,000 円	9,000~10,000 円	13,000 円
場所	大学から 徒歩 5 分	大学の正門前	大学から 徒歩 15 分	大学から 徒歩 4 分

1. あおば学生寮
2. さくら学生寮
3. かえで学生寮
4. つばめ学生寮

 (テープ)

4 番

金さん：学生寮の申し込みをしたいのですが。

学生係：どんな部屋がいいですか？個室もありますし，二人部屋もありますよ。

金さん：二人部屋をお願いします。

学生係：留学生専用の寮と，日本人学生と共同のところがりますが，どっちがいいですか？

金さん：日本語の勉強にもなるし，日本人学生もいるところがいいですね。

学生係：場所の希望がありますか？大学に近いほうがいいのか。

金さん：そうですね，あまり遠いのも困りますが，大学まで歩いて行けるところなら，どこでもいいです。

学生係：家賃はどうですか？

金さん：一番安いのがいいんですけど。

学生係：分かりました。

5 番

男の人と女の人が特別講座について話しています。二人は、どの掲示を見えていますか。

1 .

2000年度特別講座

「コンピュータ言語」

講師：日本電子協会理事長 佐々木洋子氏

期間：2000年4月～2001年3月

対象学年：3年生，4年生

2 .

2000年度特別講座

「17歳の心理学」

講師：漫画家 しきともお氏

期間：2000年12月3日～5日

対象学年：指定なし

3 .

2000年度特別講座

「これからの日本の役割」

講師：日本銀行国際企画部 田中喜平氏

期間：2000年4月～2000年9月

対象学年：1年生，2年生

4 .


2000年度特別講座

「国際文化交流」

講師：国際ジャーナリスト 高泉忠彦氏

期間：9月8日開講，12月10日最終講義

対象学年：1年生，2年生

 (テープ)

5 番

男：この講座，おもしろそうだから聴いてみようか。

女：あら，こういう内容に興味あるんだった？

男：いいだろ，別に。学外の人のお話を聞くと，けっこう参考になるぜ。

女：そうね。教授とか学者じゃなくて，実際に第一線で活躍している人の話がいいわよね。

男：3ヶ月間か……。何回ぐらいあるのかなあ，講義は。

女：まあ，ちょうどいいぐらいじゃない。長いと，どうしてもね。

男：うん，飽きてきちゃうからな。1年も続くとね。

女：あ，でも，ほら，聴けるのは2年生までみたいよ。

男：ほんとだ。でも，いいんじゃない，別に。調べられるわけでもないでしょう。

女：まあ，そうだろうけど。

6 番

サッカー部のキャプテンと女子マネージャーが練習試合について話をしています。これから女子マネージャーが書くお知らせはどれですか。

1 .

9月16日(土)10時から
昭和大と練習試合
9時に昭和大グラウンドに集合

2 .


9月16日(土)10時から
昭和大と練習試合
9時半に平成大グラウンドに集合

3 .

9月16日(土)10時から
平成大と練習試合
9時に平成大グラウンドに集合

4 .

9月16日(土)10時から
平成大と練習試合
9時半に昭和大グラウンドに集合

 (テープ)

6 番

マネージャー：おはようございまーす。

キャプテン：あ，おはよう。次の練習試合が決まったよ。

マネージャー：あ，そうですか。いつですか？

キャプテン：9月16日，土曜日の10時だ。

マネージャー：相手は。

キャプテン：昭和大学サッカー部。

マネージャー：へえ，けっこう強いチームですよ。

キャプテン：うん。

マネージャー：じゃあ，場所は昭和大学のグラウンドですか？

キャプテン：いや，それが，今回はあそこは使えないんだ。平成大学のグラウンドを借りることにした。

マネージャー：そうですか。じゃあ，集合はグラウンドに1時間前，でいいですか？

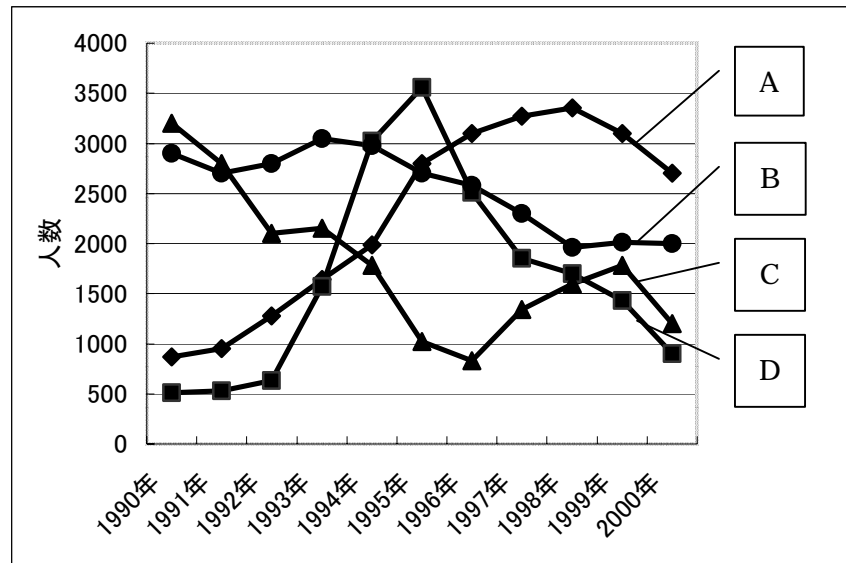
キャプテン：いや，30分前でいいだろう。

マネージャー：分かりました。


7 番

先生が授業でグラフの説明をしています。

ここで話題になっている市の人口の変化を表す折れ線はどれですか。



- 1 . A
- 2 . B
- 3 . C
- 4 . D

 (テープ)

7 番

このグラフを見てください。1990年から2000年までの4つの都市の人口の変化を表わしたグラフです。

我々の市では、1990年から増えつづけてきた人数は1993年頃から急激な伸びをみせましたが、それも、わずか3年間しか続きませんでした。ピーク時には三千人を超えた人数も、翌年大きく減りました。1997年頃から、減り方はそれほど激しくなくなりましたが、ずうっと減りつづけています。2000年には、人数もピーク時の3分の1以下になっています。

8 番

学生寮の部屋を探している学生が、学生係で話しています。

学生は、どの部屋に決めましたか。

1 .

東寮
・ 8,000 円
・ 三人部屋
・ 風呂なし
・ 駅から 10 分
・ 学校まで 20 分
・ 8 畳

2 .


西寮
・ 2 万円
・ 一人部屋
・ 風呂あり
・ 駅から 5 分
・ 学校まで 1 時間
・ 6 畳

3 .

南寮
・ 9,000 円
・ 二人部屋
・ 風呂なし
・ 駅から 3 分
・ 学校まで 30 分
・ 6 畳

4 .

北寮
・ 1 万円
・ 三人部屋
・ 風呂あり
・ 駅から 2 分
・ 学校まで 1 時間
・ 8 畳

 (テープ)

8 番

学生 : すみません, 寮の部屋を探しているんですが。

学生係 : どんな所をお望みですか?

学生 : えーと, 一人部屋のほうがいいですけど, それより値段が大切ですから, どうしても, ってわけでもないんです。部屋代が1万円以内の所をお願いします。

学生係 : そうですか。広さとかお風呂とかは?

学生 : 広さはあまり気にしてませんが, お風呂はないと困りますね。

学生係 : 学校まで近いほうがいいですか?

学生 : 学校までの距離より, 駅に近いかが大切な問題です。バイトに行ったり, リサーチのためにいろんな所に出かけることが多いものですから。

学生係 : なるほど。じゃあ, これなんか, どうですか?

学生 : いいですね。この部屋にします。

9 番

電子辞書の買い方について相談しています。女の人の希望にいちばん合った電子辞書はどれですか。

1 .

電子辞書

- 文庫本より小さく ,ポケットにも入る
140 g
- 見やすいワイド画面
- 英日収録語数 約 8 万語

2 .

× × I C 辞書

- 忘れた漢字もすぐ検索 !
- 日中・中日辞書
- 総収録語数 15 万語 !

3 .


日英・英日電子辞書

- 最軽量 120 g !
- 総収録語数 約 14 万語
- 豊富な例文

4 .

日英・英日・漢字辞書

- 電卓付き
- 総収録語数 14 万語
- コンパクトで軽い

 (テープ)

9 番

男：で、どんな電子辞書がいいの？

女：えっと、日本語からも英語からも調べられるのがいいです。あと、学校でも使いたいから、あんまり大きいのはちょっと……。でも、単語の数は多いほうがいいです。あ、それと、単語の意味だけじゃなくて、例文もたくさんあるといいですね。

10 番

ラシダーさんは卒業論文を書いています。引用の仕方について田中先生に聞いています。ラシダーさんが使う引用の仕方はどれですか。

- 1 .

山田は、江戸時代の日本は鎖国をしていたのではなく、東南アジアと活発に貿易をしていた、と説明している（1998）。
--

- 2 .


山田（1998）は、江戸時代の日本は鎖国をしていたのではなく、東南アジアと活発に貿易をしていた、と説明している。
--

- 3 .

山田（1998）は、「江戸時代の日本は鎖国をしていたのではなく、東南アジアと活発に貿易をしていた」と説明している。

- 4 .

山田は「江戸時代の日本は鎖国をしていたのではなく、東南アジアと活発に貿易をしていた」と説明している。
--

 (テープ)

10 番

ラシダー：引用は，どうやってすればいいでしょうか？

田中　　：うちの学科では，本から引用するときは，まず著者名を書いて，括弧を書いて，そこにその引用する本が出版された年を書くことになっています。その次に引用したい文を書きます。

ラシダー：引用する文は，どうやって書けばいいでしょうか？

田中　　：元々の本と同じ文をそのまま括弧に入れて書きます。引用する文を変えたりしてはいけません。

ラシダー：じゃあ，こんな書き方ですね。

11 番

アンケートの内容について先生が提案しています。提案内容を書いたものは、どれですか。

1 .

アンケート

- ・ 性別 F/M
- ・ 年齢 10代/20代/30代
- ・ 職業 学生 会社員 自営業
その他 ()

第1問 あなたが21世紀にしてみたいことは何ですか？

2 .

アンケート

- ・ 性別 ()
- ・ 年齢 ()
- ・ 職業 学生 会社員 自営業
その他 ()

第1問 あなたが21世紀にしてみたいことは何ですか？

3 .

アンケート

- ・ 性別 F/M
- ・ 年齢 10代/20代/30代
- ・ 職業 ()


第1問 あなたが21世紀にしてみたいことは何ですか？

4 .

アンケート

- ・ 性別 F/M
- ・ 年齢 10代/20代/30代
- ・ 職業 学生 会社員 自営業

第1問 あなたが21世紀にしてみたいことは何ですか？

 (テープ)

11 番

アンケートの内容ですが、まず、回答してもらう人の性別、年齢、職業が必要ですね。性別と年齢は丸で囲めるような形にしたらどうでしょう。職業については、「学生」「社員」「自営業」、それから「その他」という選択肢を出して、「その他」にチェックした場合は括弧内に記入式で書いてもらえばいいんじゃないかと思います。その後に、第一の質問として、「あなたが 21 世紀にしてみたいことは何ですか？」を続けて聞いたらどうでしょう。

12 番

サークルの部室で、男の人と女の人が話しています。男の人がこれから言う電話番号は何番ですか。


学部	年	名 前	住 所	電 話 番 号
文	1	林 由香	東京都品川区大井 1 丁目大井ハイツ 407 号室	03 - 2671 - 4355
	3	橋口安雄	東京都八王子市旭町 34 - 2	03 - 4490 - 1407
	4	佐藤 学	千葉県市川市国分 1908 - 3	
法	2	山田良子	東京都北区赤羽 22 - 1 赤羽ハウス 105 号室	03 - 8318 - 3990
理工	1	上田 敦	東京都品川区小山 43 - 8 小山マンション 208 号室	03 - 2681 - 3996
	3	川口 勉	東京都品川区二葉 54 - 9 二葉寮 102 号室	03 - 2692 - 2275
経済	2	山田良男	東京都足立区青井 63 - 7 青井ハイツ 301 号室	03 - 3065 - 1899
	3	鈴木晴美	神奈川県藤沢市石川 85 - 2	
	4	山田 亮	東京都品川区大井 61 - 3 大井学生寮 102 号室	03 - 2672 - 5575
社会	1	沢田真美	東京都品川区大崎町 39 - 5	03 - 2691 - 7001
	1	小山 充	東京都品川区大井 45 - 3	03 - 2672 - 4646

1 . 0 3 - 2 6 7 1 - 4 3 5 5

2 . 0 3 - 8 3 1 8 - 3 9 9 0

3 . 0 3 - 3 0 6 5 - 1 8 9 9

4 . 0 3 - 2 6 7 2 - 5 5 7 5

 (テープ)

12 番

女：ねえ，ちょっとその名簿，見てくれない？

男：あ，このサークルの名簿？

女：うん，そう。それで経済学部の山田君の電話番号を探してほしいんだけど。

男：えっと，経済，経済……。あった。あれ，山田君って，何年生の？

女：2年生よ。

男：あ，これか。じゃ，言うぞ。

女：うん。

男：03の……（音が小さくなる）


13 番

大学のオリエンテーションで先生が試験のことについて説明しています。学生がメモを取っていますが、足りないところがあります。何を書き足せばいいですか。

受験できない場合

- ・ 授業の 3 分の 1 以上欠席した場合
- ・ 20 分以上試験に遅刻した場合
- ・ 試験当日欠席した場合

- 1 . 授業を休む場合は理由書を提出
- 2 . 交通機関が遅れた場合は証明書を提出
- 3 . 欠席者は診断書を提出
- 4 . 試験を受けられない場合は理由書を提出

 (テープ)

13 番

じゃ、次に試験を受けられない人について説明します。

まず、休みの多い人。授業の3分の1以上欠席した場合は受験資格がありません。それから開始時間に20分以上遅れた人。ただし、電車やバスなどが事故や悪天候で遅れた場合は認めます。公共の交通機関が遅れた場合は、駅などで証明書を出してもらって、それを私に提出してください。もう一つは、当然ですが、試験の日休んだ人ですね。これは、理由のいかんにかかわらず認めておりません。病気の診断書等、出してもらっても認めておりませんので注意してください。

14 番

女子留学生が、アルバイトの面接でスケジュールについて店長と相談しています。面接のあと、女子留学生のスケジュールはどうになりましたか。

1 .

月	午前	大学
火		アルバイト
水		大学
木		大学
金		アルバイト
土		アルバイト
日		サークル練習

2 .


月	午前	大学,午後	アルバイト
火			アルバイト
水			大学
木			大学
金			アルバイト
土			アルバイト
日			サークル練習

3 .

月	午前	大学
火		アルバイト
水		大学
木		大学
金		アルバイト
土		サークル練習
日		サークル練習

4 .

月	午前	大学,午後	アルバイト
火			アルバイト
水			大学
木			大学
金			アルバイト
土			サークル練習
日			サークル練習

 (テープ)

14 番

店長：えー，それで，リーさんは，毎日お店に来てもらえるのかな？

リー：本当は毎日働きたいんですが。

店長：えーと，月曜と水曜，木曜日に大学へ行っているのかな？

リー：はい。

店長：そうすると，火曜，金曜日が働ける日だね。

リー：はい，そうです。でも，月曜日は午後からなら，大丈夫です。

店長：あ，そうなの？でも，うちはお休みだからね。土曜と日曜は？

リー：サークルに入っていて，その練習がいつも土曜日か日曜日にあるんです。

店長：あ，そう。困ったな，週末はアルバイトが少ないんだよね。

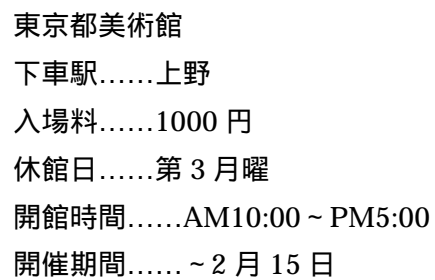
リー：そうですか。じゃあ，土曜日は来るようにします。

店長：そうしてくれると助かるよ。

15 番


中村さんは、近代美術展を見に行きたいと思い、東京美術館に電話をかけて、メモをとりながら聞いています。下にあるのは、そのメモです。

メモに書かなかったことは何ですか。



東京都美術館
下車駅.....上野
入場料.....1000 円
休館日.....第 3 月曜
開館時間.....AM10:00 ~ PM5:00
開催期間..... ~ 2 月 15 日

- 1 . 駅を出てからかかる時間
- 2 . 近代美術展をやっている期間
- 3 . 美術館があいている時間
- 4 . 美術展を見るのにかかる金額

 (テープ)

15 番

中村：すみません。近代美術展を見に行きたいんですが、どの駅で降りればいいですか？

係員：上野駅です。

中村：駅からどうやって行くんですか？

係員：南口を出ると、目の前に案内の地図がありますので、すぐお分かりになると思います。駅からだいたい10分ぐらいです。

中村：そうですか。入館料はいくらですか？

係員：大人一人1000円です。

中村：何時から何時までですか？

係員：午前10時から午後5時までです。

中村：私は水曜日に行きたいんですが、水曜日は、やっていますか？

係員：ええ、毎月第3月曜日だけ休館です。

中村：今やっている近代美術展はいつまでですか？

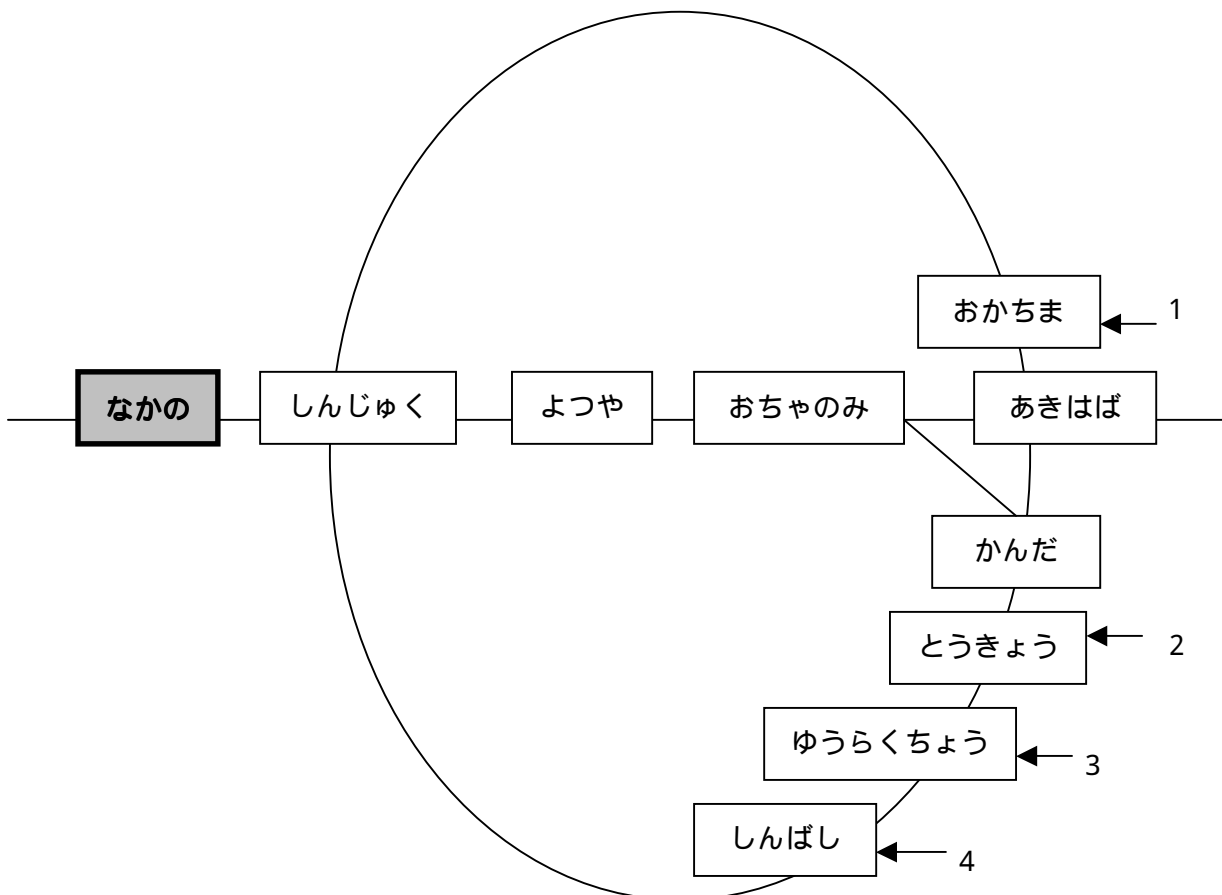
係員：2月15日までです。

中村：どうも、ありがとうございました。


16 番

留学生の王さんは、今、なかの駅にいます。

王さんが行きたいところは、どこですか。



1. おかちまち
2. とうきょう
3. ゆうらくちょう
4. しんばし

 (テープ)

16 番

王 : すみません。ここへ行きたいんですけど、どうやって行ったらいいでしょうか？

駅員 : えーと、ここですか？この電車に乗って、「かんだ」まで行ってください。

王 : 「かんだ」ですね。

駅員 : ええ、そこで山手線に乗り換えます。

王 : 山手線？

駅員 : ええ、山手線の東京方面行きの電車に乗ってください。

王 : 東京方面って？

駅員 : 東京駅の方へ行く電車という意味です。

王 : ああ、分かりました。

駅員 : 乗り換えて、二つ目の駅です。

王 : どうも、ありがとうございました。


17 番

運賃表を見ながら次の会話を聞いてください。キムさんは、先生の家に行くのに、交通費をいくら払いますか。

運賃表

	運賃
バス	190円
地下鉄	180円
J R	160円
みなみ鉄道	390円

1. 330円
2. 340円
3. 360円
4. 390円

 (テープ)

17 番

金さん : 明日, 山田先生のお宅に行くんだけど, 何で行ったらいいかな?

田中さん : キムさんの学生寮は, 大学の隣だったよね。いろいろな行き方があるけど。

金さん : 例えば?

田中さん : うーん。一番早いのは, タクシーだけど……。タクシーでなくても, どれに乗っても, だいたい30分くらいで行けるはずよ。

金さん : タクシーは高くつきそうだね。もっと安く行く方法はないの?

田中さん : バスと地下鉄か, JRと地下鉄か, あ, それに, 地下鉄の代わりに, みなみ鉄道でも行けるわよ。


金さん : バスは, よく遅れるからやめとくよ。ありがとう, 参考になったよ。

18 番

女の人が時刻表を見ながら駅の係員と話しています。新宿発の特急何号に乗ればいいですか。

	特急 1 号	特急 3 号	特急 5 号	特急 7 号
新宿	12:00	12:30	13:00	13:30
八王子	↓	↓	↓	↓
大月	13:10	13:40	14:10	14:41

1. 特急 1 号
2. 特急 3 号
3. 特急 5 号
4. 特急 7 号

 (テープ)

18 番

和子：合宿所に午後 3 時までに着きたいんです。合宿所は山中村ってところにあるんですけど。

係員：そうすると、新宿発大月行き列車ですね。

和子：何時の列車に乗ればいいのかしら？

係員：山中村は、大月駅で降りて、そこからバスで 40 分かかります。大月駅からのバスは、ええと、1 時、2 時、3 時と、毎時ちょうどに出るようですね。

和子：あら、ずいぶん本数が少ないんですね。大月であまり長いこと待つのもいやだし、でも 3 時のミーティングに間に合わせないといけなから……。

係員：ということは、この列車ですね。

19 番


二人の学生がホームステイ先について話しています。二人は、どのホームステイに申し込みますか。

< ホームステイのお知らせ >

定員になり次第，締め切ります。

	期間	費用	定員	内 容
<small>ながの</small> 長野ホームステイ	7/14～18	18,000 円	25 名	そば作り，花火大会
<small>やまがた</small> 山形ホームステイ	7/26～29	20,000 円	60 名	鳥海山ハイキング
<small>しずおか</small> 静岡ホームステイ	7/25～28	14,000 円	30 名	日本文化（お茶，着物， いけ花）体験
<small>きょうと</small> 京都ホームステイ	7/30～8/3	22,500 円	70 名	お寺めぐり

- 1．長野ホームステイ
- 2．山形ホームステイ
- 3．静岡ホームステイ
- 4．京都ホームステイ

 (テープ)

19 番

男子学生：今日から7月か。あと3週間で夏休みだね。

女子学生：早いね。もう予定立てた？

男子学生：うん。ホームステイに行こうと思って。一緒に行かない？

女子学生：いいよ。でも、来月の初めに国へ帰るから……。

男子学生：そうか。じゃ、今月なら大丈夫だね？

女子学生：うん。

男子学生：どれにしようか？

女子学生：そうね。着物も着てみたいけど、静岡は前に行ったことあるし、花火も見たことがあるから、こっちにしてもいい？

男子学生：いいよ。じゃあ、すぐ申し込みに行こう。

20 番

学生が、どのように日本語のアクセントの調査をするか報告しています。調査はどのような順番でおこなわれますか。

- 1 .

実験協力者を集める
先行研究を読む
発表
聞き取りの調査をおこなう

- 2 .


先行研究を読む
聞き取りの調査をおこなう
発表
日本語学校にお願いする

- 3 .

先行研究を読む
実験協力者を集める
聞き取りの調査をおこなう
発表

- 4 .

先行研究を読む
聞き取りの調査をおこなう
日本語学校にお願いする
発表

 (テープ)

20 番

私は、日本語を学習している留学生の日本語のアクセントに興味があるので、このゼミで「留学生の日本語アクセント」について調べようと思っています。日本語のアクセント調査には、聞き取りと、発音の二つの面がありますが、今回は、聞き取りの調査をおこないます。

まず、日本語のアクセントの聞き取りに関する先行研究を読み、その後に聞き取り調査をおこなうつもりです。調査では日本語を勉強して半年未満の韓国語母語話者を対象にしようと思っています。聞き取りの調査のために、日本語のアクセントパターン別に語彙リストと音声テープを作成し、それを学習者に聞いてもらって、アクセント記号をつけてもらいます。記号のつけ方は実験の前に説明します。実験の時間は 15 分で、視聴覚教室を使っておこないます。人数は 50 人を考えています。実験のあと調査結果をまとめて、その結果の理由を考察して、ここで発表する予定です。実験協力者は日本語学校の学生にお願いするつもりです。

記述問題

以下の二つのテーマのうち、どちらか一つを選んで書いてください（選んだテーマの番号を解答用紙に記入すること）。

ここ数年、コンピュータを使って、本や雑誌の内容を読むことができるようになりました。ある人は、紙に印刷した本や雑誌は将来必要がなくなると言います。また、ある人は、紙に印刷した本や雑誌は、やはり将来も必要だと言います。二つの考えを比べて、自分がどちらの意見に賛成するか、理由を挙げて考えを 400 字程度で書いてください（句読点を含む）。

大学受験について、ある人は、入学試験を難しくして成績の優秀な学生を選ぶべきだと言います。また、ある人は、入学試験をやさしくして卒業を難しくするべきだと言います。自分がどちらの意見に賛成するか、理由を挙げて考えを 400 字程度で書いてください（句読点を含む）。

数学 (コース1)

次の問い(問1～14)に答えなさい。

問1 整式 (polynomial) $x^3 + ax^2 + 12x - 8$ が $x - 2$ で割り切れるとき, a の値 (value) はいくらか。次の ①～⑤ のうちから正しいものを一つ選びなさい。

- ① -6 ② -3 ③ 2 ④ 3 ⑤ 6

問2 次の問題文中の A～E には, それぞれ, $-$ (負号, minus sign) か $0 \sim 9$ の数字のいずれか一つが入る。あてはまるものを選びなさい。

未知数 (unknown) x, y に関する連立1次方程式 (simultaneous linear equations)

$$\begin{cases} 3x - 2y = -1 \\ ax - 4y = b \end{cases} \text{ を考える。}$$

- (1) $a = 5, b = -5$ のとき, この連立方程式の解 (solution) は, $x = \boxed{A}$, $y = \boxed{B}$ である。
- (2) この連立方程式が2組以上の解をもつならば, $a = \boxed{C}$, $b = \boxed{DE}$ である。

問3 次の文章の A に代入するのに最もふさわしい文を, 下の ①～④ のうちから一つ選びなさい。

整数 (integer) m, n について, m, n の少なくとも一つが偶数 (even number) であることは, 積 (product) mn が偶数であるための \boxed{A}

- ① 十分条件 (sufficient condition) であるが, 必要条件 (necessary condition) ではない。
- ② 必要条件であるが, 十分条件ではない。
- ③ 必要十分条件 (necessary and sufficient condition) である。
- ④ 必要条件でも, 十分条件でもない。

問4 次の問題文中の A～E には, それぞれ, $0 \sim 9$ の数字のいずれか一つが入る。あてはまるものを選びなさい。

2次方程式 (quadratic equation) $x^2 - 3x + 5 = 0$ の解を α, β とするとき,

(1) $-\alpha$ と $-\beta$ を 2 つの解とする 2 次方程式は $x^2 + \boxed{A}x + \boxed{B} = 0$ である。

(2) $\alpha + \beta$ と $\alpha\beta$ を 2 つの解とする 2 次方程式は $x^2 - \boxed{C}x + \boxed{DE} = 0$ である。

問5 次の問題文中の A ~ K には,それぞれ, - か 0 ~ 9 の数字のいずれか一つが入る。あてはまるものを選びなさい。

放物線 (parabola) $y = ax^2 + bx + c$ を考える。

- (1) この放物線が 3 点 $(-3, 0)$, $(-1, 0)$, $(0, 6)$ を通るとすれば, $a = \boxed{\text{A}}$, $b = \boxed{\text{B}}$, $c = \boxed{\text{C}}$ である。
- (2) この放物線の頂点 (vertex) の座標 (coordinate) が $(2, 1)$ で, y 軸切片 (y -intercept) が -7 であるとすれば, $a = \boxed{\text{DE}}$, $b = \boxed{\text{F}}$, $c = \boxed{\text{GH}}$ である。このとき, この放物線と x 軸 (axis) との交点 (intersection) の x 座標は $\frac{\boxed{\text{I}} \pm \sqrt{\boxed{\text{J}}}}{\boxed{\text{K}}}$ である。

問6 次の問題文中の A, B には,それぞれ, 0 ~ 9 の数字のいずれか一つが入る。あてはまるものを選びなさい。

関数 (function) $y = \log_2 x + \log_2(16 - x)$ は $x = \boxed{\text{A}}$ で最大値 (maximum value) $\boxed{\text{B}}$ をとる。

問7 直径 (diameter) が 10 cm の円周 (circumference) 上に 3 点 P, Q, R をとる。 $\angle PQR$ が 80° であるとき, 線分 (line segment) PR の長さ (length) は, 次の ① ~ ⑤ のうちのどれで表されるか。正しいものを一つ選びなさい。

- ① $\frac{10}{\sin 80^\circ}$ ② $\frac{10}{\cos 80^\circ}$ ③ $5 \sin 80^\circ + 5 \cos 80^\circ$
- ④ $10 \sin 80^\circ$ ⑤ $10 \cos 80^\circ$

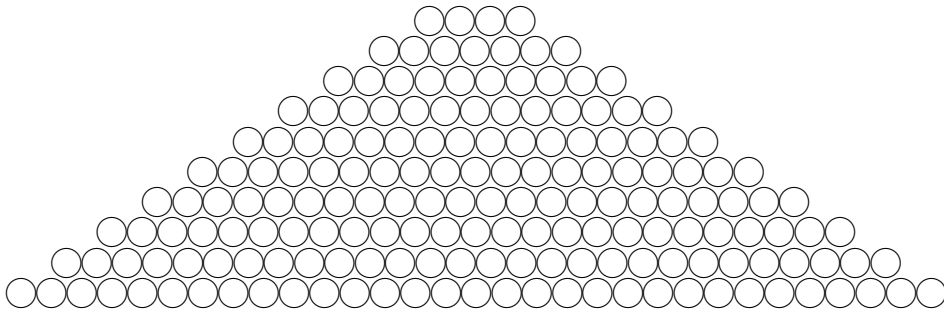
問8 次の問題文中の A ~ E には,それぞれ, - か 0 ~ 9 の数字のいずれか一つが入る。あてはまるものを選びなさい。

- (1) 方程式 $x^2 + y^2 + 8x - 10y + 16 = 0$ によって定められる曲線 (curve) は, 中心 (center) が $(\boxed{\text{AB}}, \boxed{\text{C}})$ で, 半径 (radius) が $\boxed{\text{D}}$ の円 (circle) である。
- (2) 点 (point) P が (1) で与えられた円上を動くとき, 定点 (fixed point) $Q(8, 0)$ までの距離 (distance) PQ の最小値 (minimum value) は $\boxed{\text{E}}$ である。

問9 次の問題文中の A ~ G には,それぞれ, 0 ~ 9 の数字のいずれか一つが入る。
あてはまるものを選びなさい。

下図のように, ある規則 (rule) にしたがって ○ を描いた。

- (1) 上から n 段目に並んでいる ○ の数は, $\boxed{A}n + \boxed{B}$ 個である。
- (2) この規則にしたがって, 一番下の段が 100 個になるまで ○ を描いた場合, それは上から \boxed{CD} 段目である。
- (3) 上から n 段目までの ○ の数は, 全部で $\frac{n(\boxed{E}n + \boxed{F})}{\boxed{G}}$ 個である。



問10 次の問題文中の A, B には,それぞれ, 0 ~ 9 の数字のいずれか一つが入る。
あてはまるものを選びなさい。

放物線 $y = 2x^2 - 3x + 1$ 上の点 (2, 3) における接線 (tangential line) の方程式は, $y = \boxed{A}x - \boxed{B}$ である。

問11 次の問題文中の A ~ C には,それぞれ, - か 0 ~ 9 の数字のいずれか一つが入る。
あてはまるものを選びなさい。

3次関数 (cubic function) $f(x) = x^3 - 12x - 7$ は $x = \boxed{AB}$ のとき, 極大値 (maximal value) \boxed{C} をとる。

問 12 直線 $y = -x + 2$ と放物線 $y = x^2$ によって囲まれた図形 (figure) の面積 (area) は、次の ① ~ ⑥ のうちのどれに等しいか。正しいものを一つ選びなさい。

① $\int_{-1}^2 (x^2 + x - 2) dx$ ② $\int_{-1}^2 (x^2 - x + 2) dx$ ③ $\int_{-1}^2 (-x^2 + x - 2) dx$

④ $\int_{-2}^1 (-x^2 + x - 2) dx$ ⑤ $\int_{-2}^1 (-x^2 - x + 2) dx$ ⑥ $\int_{-2}^1 (x^2 + x - 2) dx$

問 13 直線 $y = x + 2$ と放物線 $y = x^2$ で囲まれた図形の面積は、次の ① ~ ⑤ のうちのどれか。正しいものを一つ選びなさい。

① $\frac{9}{2}$ ② $\frac{17}{3}$ ③ $\frac{13}{6}$ ④ $\frac{37}{6}$ ⑤ $\frac{59}{6}$

問 14 サイコロ (dice) を 2 個同時に投げる試行 (trial) について考える。

(1) 出る目 (pip) の数の和 (sum) が 8 になる確率 (probability) は、次の ① ~ ⑤ のうちのどれか。正しいものを一つ選びなさい。

① $\frac{1}{18}$ ② $\frac{1}{12}$ ③ $\frac{1}{9}$ ④ $\frac{5}{36}$ ⑤ $\frac{1}{6}$

(2) 出る目の数の和が 4 の倍数 (multiple) になる確率は、次の ① ~ ⑤ のうちのどれか。正しいものを一つ選びなさい。

① $\frac{1}{12}$ ② $\frac{3}{11}$ ③ $\frac{1}{9}$ ④ $\frac{1}{6}$ ⑤ $\frac{1}{4}$

数 学 (コース 2)

次の問い(問 1 ~ 15)に答えなさい。

問 1 次の問題文中の A ~ D には,それぞれ, 1 ~ 9 の数字のいずれか一つが入る。
あてはまるものを選びなさい。

整式 (polynomial) $x^4 + x^3 - x^2 - 7x - 6$ を因数分解 (factorization) すると
 $(x + \boxed{A})(x - \boxed{B})(x^2 + \boxed{C}x + \boxed{D})$ となる。

問 2 次の文章の A の個所に代入するのに最もふさわしい文章を, 下の ① ~ ④ の
うちから一つ選びなさい。

整数 (integer) m, n について, m, n の少なくとも一つが偶数 (even number)
であることは, 積 (product) mn が偶数であるための \boxed{A}

- ① 十分条件 (sufficient condition) であるが必要条件 (necessary condition) ではない。
- ② 必要条件であるが十分条件ではない。
- ③ 必要十分条件 (necessary and sufficient condition) である。
- ④ 必要条件でも十分条件でもない。

問 3 次の問題文中の A ~ C には,それぞれ, 0 ~ 9 の数字のいずれか一つが入る。
あてはまるものを選びなさい。

2次方程式 (quadratic equation) $x^2 - 3x + 1 = 0$ の解 (solution) を α, β と
するとき,

- (1) $\alpha^2 + \beta^2$ の値 (value) は \boxed{A} である。
- (2) $\alpha^3 + \beta^3$ の値は \boxed{BC} である。

問4 放物線 (parabola) $y = x^2 - 6x + 5$ を x 軸 (axis) の正の方向に 3, y 軸の負の方向に 2 だけ平行移動 (parallel displacement) して得られる曲線 (curve) の方程式 (equation) は, 次の ① ~ ⑤ のうちのどれか。正しいものを一つ選びなさい。

① $y = x^2 - 2$ ② $y = x^2 - 6$ ③ $y = x^2 - 12x + 34$

④ $y = x^2 - 12x + 30$ ⑤ $y = x^2 - 12x - 6$

問5 次の問題文中の A, B には, それぞれ, 0 ~ 9 の数字のいずれか一つが入る。あてはまるものを選びなさい。

対数関数 (logarithmic function) $y = \log_2 x + \log_2(16 - x)$ は $x = \boxed{A}$ で最大値 (maximum value) \boxed{B} をとる。

問6 次の問題文中の A ~ I には, それぞれ, - (負号, minus sign) か 0 ~ 9 の数字のいずれか一つが入る。あてはまるものを選びなさい。

連立不等式 (simultaneous inequalities) $x^2 + y^2 \leq 5$, $3y \geq 2x + 1$ の表す領域 (domain) を M とする。点 (point) $P(x, y)$ が M を動くとき, $2y - x$ のとる値の最大値と最小値 (minimum value) を求めたい。

(1) 円 (circle) $x^2 + y^2 = 5$ と直線 (straight line) $3y = 2x + 1$ の交点 (intersection) のうち, x 座標 (coordinate) が負である点 S の座標は $(-\boxed{A}, \boxed{BC})$ である。

(2) 直線 $2y - x = k$ (ただし, k は定数 (constant)) が上の円と第 2 象限 (2nd quadrant) で接するのは, $k = \boxed{D}$ のときであり, そのとき, 接点 (tangent point) T の座標は (\boxed{EF}, \boxed{G}) である。

(3) 点 P が M を動くとき, $2y - x$ の最大値は \boxed{H} であり, 最小値は \boxed{I} である。

問7 次の問題文中の A ~ J には, それぞれ, 0 ~ 9 の数字のいずれか一つが入る。あてはまるものを選びなさい。

右図のように, R を頂点 (vertex) とし, 2 点 P, Q を底円 (base) の直径 (diameter) の両端点 (end points) とする直円錐 (right circular cone) がある。いま,

$$PQ = 4, PR = 6$$

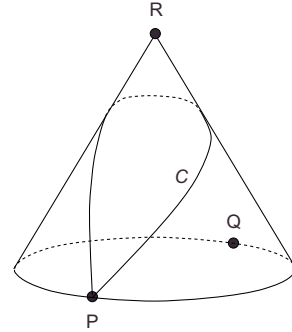
であると仮定する。このとき,

(1) この直円錐の高さ (height) は $\boxed{A}\sqrt{\boxed{B}}$ である。

(2) この直円錐の体積 (volume) は $\frac{\boxed{CD}\sqrt{\boxed{E}}}{\boxed{F}}\pi$ である。

(3) この直円錐の側面積 (lateral area) は $\boxed{GH}\pi$ である。

(4) 点 P から出発し, この直円錐の錐面 (conical surface) 上を一回りして, 再び P に戻る曲線 C のうち, 長さ (length) が最小になるものがある。その長さは $\boxed{I}\sqrt{\boxed{J}}$ である。



問8 次の問題文中の A ~ C には, それぞれ, - か 0 ~ 9 の数字のいずれか一つが入る。あてはまるものを選びなさい。

複素数 (complex number) $\frac{5}{2+i}$ の実部 (real part) は \boxed{A} であり, 虚部 (imaginary part) は \boxed{BC} である。

問9 ベクトル $\mathbf{a} = (1, 2)$, $\mathbf{b} = (1, -1)$, $\mathbf{c} = (3, 3)$ に対して成り立つ関係式は, 次の ① ~ ⑤ のうちのどれか。正しいものを一つ選びなさい。

① $\mathbf{c} = \mathbf{a} + \mathbf{b}$ ② $\mathbf{c} = \mathbf{a} - \mathbf{b}$ ③ $\mathbf{c} = \mathbf{a} + 2\mathbf{b}$

④ $\mathbf{c} = 2\mathbf{a} + \mathbf{b}$ ⑤ $\mathbf{c} = 4\mathbf{a} - \mathbf{b}$

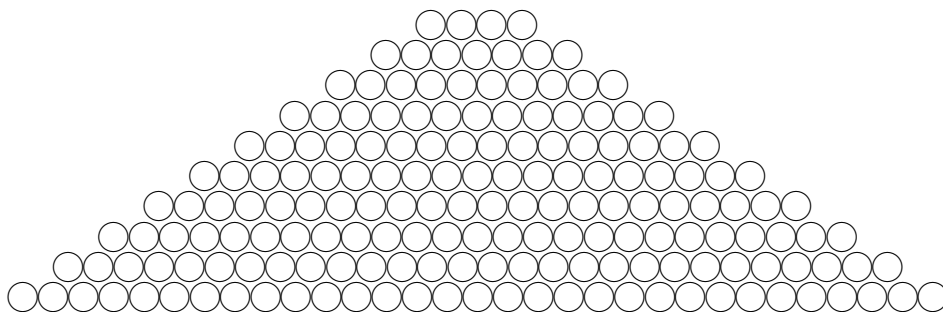
問 10 2 次の正方行列 (square matrix) についての次の記述 ① ~ ⑤ の中から, 正しいもの一つを選びなさい。ただし, O は零行列 (zero matrix), E は単位行列 (unit matrix) を表すものとする。

- ① $A^2 = B^2$ ならば $A = \pm B$ である。
- ② 任意の A, B に対して $(A + B)^2 = A^2 + 2AB + B^2$ が成り立つ。
- ③ $A^2 = -E$ となるような A は存在しない。
- ④ $AB = O$ ならば $A = O$ または $B = O$ である。
- ⑤ A に逆行列が存在すれば A^2 にも逆行列が存在する。

問 11 次の問題文中の $A \sim G$ には, $0 \sim 9$ の数字のいずれか一つが入る。あてはまるものを選びなさい。

下図のように, ある規則 (rule) にしたがって \bigcirc を描いた。

- (1) 上から n 段目に並んでいる \bigcirc の数は, $\boxed{A}n + \boxed{B}$ 個である。
- (2) この規則にしたがって, 一番下の段が 100 個になるまで \bigcirc を描いた場合, それは上から \boxed{CD} 段目である。
- (3) 上から n 段目までの \bigcirc の数は, 全部で $\frac{n(\boxed{E}n + \boxed{F})}{\boxed{G}}$ 個である。



問 12 次の問題文中の $A \sim D$ には, それぞれ, $-$ か $0 \sim 9$ の数字のいずれか一つが入る。あてはまるものを選びなさい。

3 次関数 (cubic function) $f(x) = 2x^3 - 3x^2 - 12x + 25$ の極大値 (maximal value) は \boxed{AB} で, 極小値 (minimal value) は \boxed{C} である。したがって, $f(x) = 0$ の実数解の個数は \boxed{D} 個である。

問 13 関数 $f(x) = x^3 \cos x$ の導関数 (derivative) は、次の ① ~ ⑤ のうちのどれか。正しいものを一つ選びなさい。

- ① $-3x^2 \sin x$ ② $3x^2 \sin x$ ③ $x^2 \cos x$
④ $3x^2 \cos x + x^3 \sin x$ ⑤ $3x^2 \cos x - x^3 \sin x$

問 14 次の問題文中の A ~ F には、それぞれ、- か 0 ~ 9 の数字のいずれか一つが入る。あてはまるものを選びなさい。

関数 $f(x)$ は、 $f(x) = 6 \int_0^x (2t^2 + t - 1) dt$ によって定義されているものとする。このとき、

- (1) $f(x) = \boxed{A} x^3 + \boxed{B} x^2 - \boxed{C} x$ である。
(2) $f(x)$ は $x = \boxed{DE}$ のとき極大になり、極大値は \boxed{F} である。

問 15 サイコロ (dice) を 2 個同時に投げる試行 (trial) について考える。

(1) 出る目 (pip) の数の和 (sum) が 8 になる確率 (probability) は、次の ① ~ ⑤ のうちのどれか。正しいものを一つ選びなさい。

- ① $\frac{1}{18}$ ② $\frac{1}{12}$ ③ $\frac{1}{9}$ ④ $\frac{5}{36}$ ⑤ $\frac{1}{6}$

(2) 出る目の数の和が 4 の倍数 (multiple) になる確率は、次の ① ~ ⑤ のうちのどれか。正しいものを一つ選びなさい。

- ① $\frac{1}{12}$ ② $\frac{3}{11}$ ③ $\frac{1}{9}$ ④ $\frac{1}{6}$ ⑤ $\frac{1}{4}$

物理

I 次の問い(問1~6)に答えなさい

問1 海水(seawater)中での音の速さ(speed of sound)はおよそいくらか。次の①~⑤のうちから適当なものを一つ選びなさい。 m/s

- ① 30 ② 150 ③ 300 ④ 1500 ⑤ 15000

問2 ある物体が半径 r の円周上を一定の速さ v で運動している。速さは一定だが、速度の向きが時間とともに変わるので、この物体は加速度(acceleration)をもちその大きさは a である。 a を r と v で表わすとどうなるか。次の①~④のうちから適当なものを一つ選びなさい。

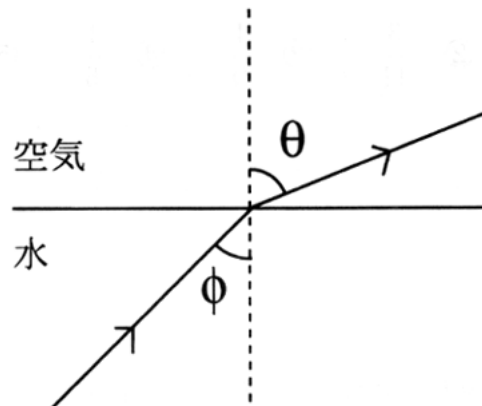
- ① $a = rv^2$ ② $a = rv$ ③ $a = \frac{v^2}{r}$ ④ $a = \frac{v}{r}$

問3 下の図のように、水中から空气中に光が出ていく。角度 θ が に達したとき、水面で全反射(total reflection)が起き始める。空気と水の屈折率をそれぞれ n_a, n_w とすると全反射が起きる条件は、入射角(incident angle) ϕ が $\sin \phi \geq$ を満たす式となる。

解答群

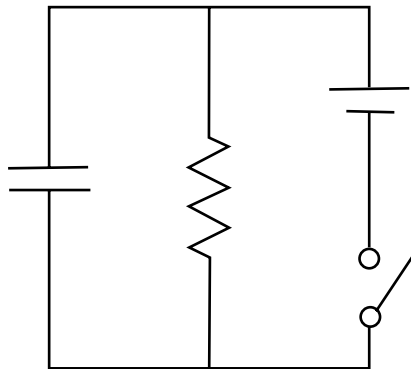
- ① 0° ② 45° ③ 90° ④ 180°

- ① $\frac{n_w}{n_a}$ ② $\frac{n_a}{n_w}$ ③ n_a ④ n_w



問4 下の図のように、コンデンサー (condenser) と抵抗 (resistor) をつなぎ、その両端はスイッチ (switch) を通して電池 (battery) に接続できるようにしてある。この状態では、スイッチは切れていて電流は流れていない。次に、スイッチを入れて両端を直接接続する。このときどのような現象が起こるか。次の①～④のうちから正しいものを一つ選びなさい。

- ① コンデンサーと抵抗に電流が流れて、抵抗に流れる電流は瞬間的に有限の一定値となる。
- ② コンデンサーと抵抗に電流が流れて、抵抗に流れる電流は瞬間的に0となる。
- ③ 電池を接続すると、コンデンサーを充電するために時間がかかるが、やがて電流は流れなくなる。
- ④ コンデンサーの電極は交互にプラスとなったりマイナスとなったりするので、電流は流れ続ける。



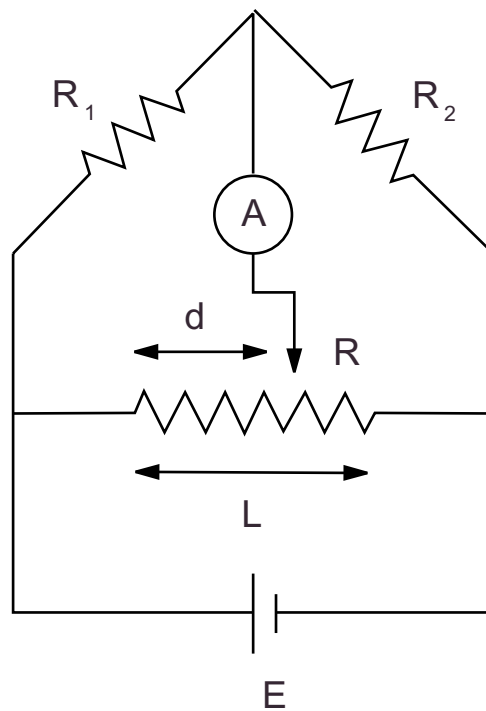
問5 90°Cの水100gを40°Cにするには、0°Cの氷が何g必要か。最も適当なものを、次の①～⑥のうちから一つ選びなさい。ただし、水の比熱 (specific heat) は4.2 J/g·K、氷の融解熱 (heat of fusion) は 3.3×10^2 J/g、そして熱は容器に伝わらないものとする。 g

- ① 30 ② 34 ③ 38 ④ 42 ⑤ 46 ⑥ 50

問6 抵抗 (resistance) が R_1 , R_2 の二つの抵抗 (resistor) と, 長さ L の一様な棒状の導体でできている抵抗 R からの図のような回路を考える。抵抗 R には, 任意の場所に電流計 (ammeter) A をつなぐことができる。下の図のように左端から距離 (distance) d のところをつないだとき電流計 A には電流が流れなかった。このとき $\frac{R_2}{R_1}$ はいくらか。次の①~⑥のうちから正しいものを一つ選びなさい。

$$\frac{R_2}{R_1} = \boxed{7}$$

- ① $\frac{d}{L-d}$ ② $\frac{L-d}{d}$ ③ $\frac{d}{L}$ ④ $\frac{L}{d}$ ⑤ $\frac{L}{L-d}$ ⑥ $\frac{L-d}{L}$



II 光の波動 (wave) 性と粒子 (particle) 性に関する次の文章を読んで、空欄 ~ に入れるのに適切なものをそれぞれの解答群から一つずつ選びなさい。

光は としての波動性と としての粒子性の二重性 (duality) をもつ。波長 (wave length) λ , 振動数 (frequency) ν の が真空 (vacuum) 中を伝わる時の速さは で与えられる。また、この を と見なすとき、それがもつエネルギー (energy) は , 運動量 (momentum) は で与えられる。ただし、プランク定数 (Planck constant) を h とする。

解答群

- ① 物質波 (matter wave) ② 電磁波 (electromagnetic wave)
③ 電子波 (electron wave) ④ 音波 (sound wave)
⑤ ド・ブロイ波 (de Broglie wave)

- ① 電子 (electron) ② 陽子 (proton) ③ 中性子 (neutron)
④ 光子 (photon) ⑤ 核子 (nucleon) ⑥ 原子 (atom)

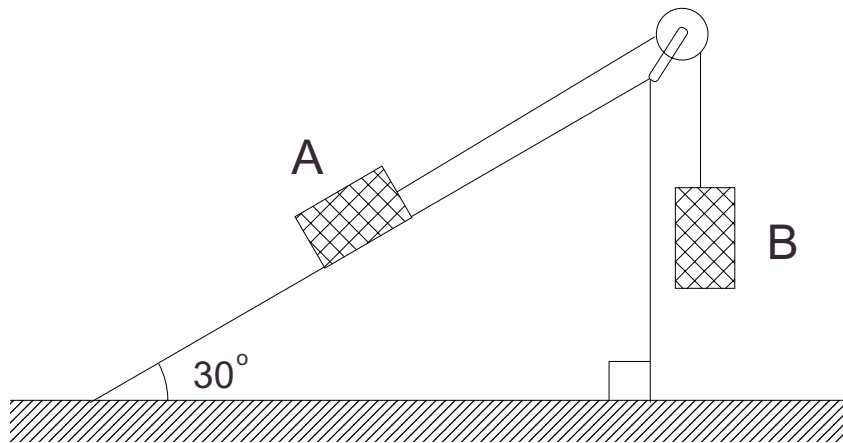
- ① $\lambda\nu$ ② $\frac{\lambda}{\nu}$ ③ $\frac{\nu}{\lambda}$ ④ $\frac{1}{\lambda\nu}$ ⑤ $\lambda^2\nu^2$ ⑥ $\frac{\lambda^2}{\nu^2}$ ⑦ $\frac{\nu^2}{\lambda^2}$ ⑧ $\frac{1}{\lambda^2\nu^2}$

- ① $h\nu$ ② $\frac{h}{\nu}$ ③ $\frac{\nu}{h}$ ④ $\frac{1}{h\nu}$ ⑤ $h\lambda$ ⑥ $\frac{h}{\lambda}$ ⑦ $\frac{\lambda}{h}$ ⑧ $\frac{1}{h\lambda}$

- ① $h\nu$ ② $\frac{h}{\nu}$ ③ $\frac{\nu}{h}$ ④ $\frac{1}{h\nu}$ ⑤ $h\lambda$ ⑥ $\frac{h}{\lambda}$ ⑦ $\frac{\lambda}{h}$ ⑧ $\frac{1}{h\lambda}$

III 次の文章を読んで、下の問い(問1~8)に答えなさい。

次の図に示すように、質量 m_A の物体 A を水平面からの傾斜角が 30° の斜面上に置き、その物体に軽く伸び縮みしない糸をつけ、斜面の上部の滑車 (pulley) を通して質量 m_B の物体 B をつるした。物体 A と斜面との間の静止摩擦係数 (coefficient of static friction) を μ 、動摩擦係数 (coefficient of kinetic friction) を μ' とする。また、重力加速度 (gravitational acceleration) の大きさを g とする。



A まず、物体 A、B が図の状態です静止しているときを考えよう。下の問い(問1~6)における力の向きと大きさとして最も適当なものを、下の解答群から一つずつ選びなさい。

- 問1 物体 B に働く重力 (gravitational force) の向きは であり、その大きさは である。
- 問2 物体 B に働く糸の張力 (tension) の向きは であり、その大きさは である。
- 問3 物体 A に働く重力の向きは であり、その大きさは である。
- 問4 物体 A が斜面から受ける垂直抗力 (normal counter-force) の向きは であり、その大きさは である。
- 問5 物体 A に働く糸の張力の向きは であり、その大きさは である。
- 問6 物体 A が斜面から受ける摩擦力の向きは であり、その大きさは である。

解答群

力の向き

- ① 水平 (horizontal) 右向き
- ② 水平左向き
- ③ 鉛直 (vertical) 上向き
- ④ 鉛直下向き
- ⑤ 斜面に沿って斜め (oblique) 右上向き
- ⑥ 斜面に沿って斜め左下向き
- ⑦ 斜面に垂直 (perpendicular) に斜め左上向き
- ⑧ 斜面に垂直に斜め右下向き
- ⑨ m_A, m_B の大きさに依存して, 斜面に沿って斜め右上向き, または, 斜め左下向き
- ⑩ m_A, m_B の大きさに依存して, 斜面に垂直に斜め左上向き, または, 斜め右下向き

力の大きさ

- ① $m_A g$
- ② $\frac{1}{2} m_A g$
- ③ $\frac{\sqrt{3}}{2} m_A g$
- ④ $m_B g$
- ⑤ $(m_B g - \frac{1}{2} m_A g)$
- ⑥ $(m_B g - \frac{\sqrt{3}}{2} m_A g)$
- ⑦ $|m_B g - \frac{1}{2} m_A g|$ ⑧ $|m_B g - \frac{\sqrt{3}}{2} m_A g|$

B 次に, m_B の値が m_A の値に比べて十分大きくて, 物体 B が鉛直下向きに等加速度運動 (uniformly accelerated motion) をしているときを考える。

問 7 物体 B の加速度の大きさは である。

① $\frac{1}{m_A + m_B} \left\{ m_B - \frac{1}{2} (1 + \sqrt{3}\mu') m_A \right\} g$

② $\frac{1}{m_A + m_B} \left\{ m_B - \frac{1}{2} (1 - \sqrt{3}\mu') m_A \right\} g$

③ $\frac{1}{m_A + m_B} \left\{ m_B - \frac{1}{2} (\sqrt{3} + \mu') m_A \right\} g$

④ $\frac{1}{m_A + m_B} \left\{ m_B - \frac{1}{2} (\sqrt{3} - \mu') m_A \right\} g$

問 8 糸の張力の大きさは である。

① $\frac{\sqrt{3}m_A m_B}{2(m_A + m_B)} (\sqrt{3} + \mu') g$

② $\frac{\sqrt{3}m_A m_B}{2(m_A + m_B)} (\sqrt{3} - \mu') g$

③ $\frac{m_A m_B}{2(m_A + m_B)} (\sqrt{3} + \mu') g$

④ $\frac{m_A m_B}{2(m_A + m_B)} (\sqrt{3} - \mu') g$

化 学

次の問い(問1～11)に答えなさい。必要ならば次の定数を用いること。

気体定数： $R = 0.082 \text{ atm} \cdot \ell \cdot \text{K}^{-1} \text{ mol}^{-1}$

$1F = 96500 \text{ C} \cdot \text{mol}^{-1}$

原子量 H : 1.0 N : 14 O : 16 S : 32

問1 0.1 mol/ℓ の塩酸 50.0 ml に、ある量のアンモニアを吸収させた後、残った酸を中和するのに 0.1 mol/ℓ の水酸化ナトリウム水溶液で滴定 (titration) したら、12.5 ml を要した。はじめに塩酸に吸収させたアンモニアの量は何 g か。最も適当な数を、次の ~ のうちから一つ選びなさい。

1

0.042 0.064 0.095 0.128 0.18

問2 希硫酸 (dilute sulfuric acid) 中で白金 (platinum) を電極 (electrode) として 0.5F (ファラデー Farady) の電気量 (amount of electricity) を通して水の電気分解 (electrolysis) を行った。このとき、陽極 (anode) および陰極 (cathode) に生成する気体の種類とその質量 [g] の組み合わせとして正しいものを、次の ~ のうちからそれぞれ一つずつ選びなさい。

陽極 2

陰極 3

水素 0.5 水素 1.0 水素 2.0 水素 4.0
酸素 2.0 酸素 4.0 酸素 8.0 酸素 16

問3 下記の二つの金属イオン (metal ion) を含む水溶液 (aqueous solution) から、一方の金属イオンだけを沈殿 (precipitate) させたい。次の(a)～(c) の目的に適した実験操作 (experimental procedure) を、下の ~ のうちからそれぞれ一つずつ選びなさい。

(a) Ag^+ と Cu^{2+} を含む水溶液から、 Ag^+ だけを沈殿させる。

4

(b) Mg^{2+} と Ba^{2+} を含む水溶液から、 Ba^{2+} だけを沈殿させる。

5

(c) Al^{3+} と Zn^{2+} を含む水溶液から、 Al^{3+} だけを沈殿させる。

6

希アンモニア水を加える。

希塩酸を加える。

希硫酸を加える。

問4 次の設問(a),(b)に答えなさい。

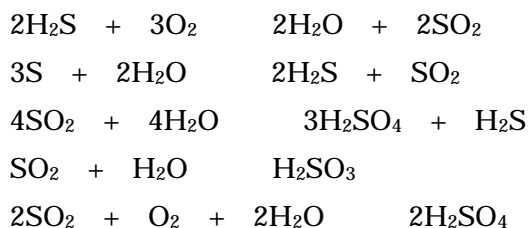
(a) 火山ガス(volcanic gas)の中に含まれている硫黄化合物(sulfur compound)には、化合物 A と硫化水素とがある。化合物 A は化石燃料(fossil fuel)の燃焼の際にも発生し、この場合は酸性雨(acid rain)の原因となる。化合物 A として最も適当なものを、次の ~ のうちから一つ選びなさい。

7

H₂S HS S SO₂ SO₃

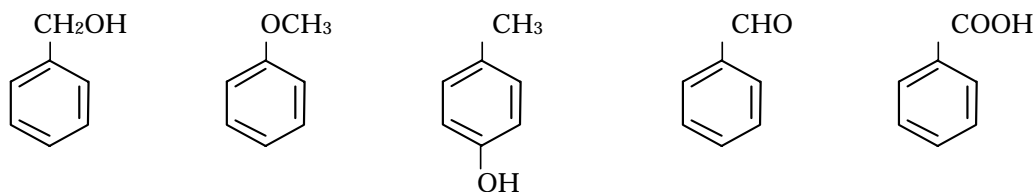
(b) 化合物 A が酸性雨の原因となる反応として最も適当なものを、次の ~ のうちから一つ選びなさい。

8



問5 化合物 A の 10.0mg を完全に燃焼(complete combustion)させたら、二酸化炭素 28.50mg と水 6.66mg が生成した。化合物 A は水にわずかに溶ける(slightly soluble)が、水酸化ナトリウム水溶液に良く溶ける。化合物 A の分子量は約 110 である。化合物 A として最も適当なものを、次の ~ のうちから一つ選びなさい。

9



問6 二重結合(double bond)を一つ含む炭化水素 C₅H₁₀ には、構造異性体(structural isomer)がいくつ存在するか。次の ~ のうちから一つ選びなさい。

10

2 3 4 5 6

問7 アニリン (aniline) を 2 mol/l の塩酸に溶かした溶液がある。これから塩化ベンゼンジアゾニウム塩 (diazobenzene chloride) の溶液をつくるのに正しい方法を、次の ~ のうちから一つ選びなさい。 11

- 氷で冷やしながらか、亜硝酸ナトリウム (sodium nitrite) 水溶液を加える。
- 加熱しながら、亜硝酸ナトリウム水溶液を加える。
- 氷で冷やしながらか、塩化アンモニウム水溶液を加える。
- 加熱しながら、塩化アンモニウム水溶液を加える。
- 氷で冷やしながらか、硝酸アンモニウム (ammonium nitrate) 水溶液を加える。
- 加熱しながら、硝酸アンモニウム水溶液を加える。

問8 次の ~ のうちから、誤りを含むものを一つ選びなさい。 12

- アンモニア性硝酸銀水溶液 (ammoniacal silver nitrate solution) にグルコース (glucose) 水溶液を加え温めると、銀 (silver) が析出する。
- デンプンを加水分解 (hydrolysis) するとグルコースが生成する。
- 6, 6-ナイロンはアジピン酸 (adipic acid) とヘキサメチレンジアミン (hexamethylene diamine) の縮合重合体 (condensation polymer) である。
- 様々な生体内反応 (biological reaction) の触媒 (catalyst) として働く酵素 (enzyme) は、主にセルロース (cellulose) からできている。
- ヒトの必須アミノ酸 (essential amino acid) はすべて α -アミノ酸である。

問9 0.29g のブタンを完全燃焼 (complete combustion) させたところ、気体の CO_2 と液体の水を生じた。次の設問 (a) ~ (d) に答えなさい。

(a) 0.29 g のブタンを完全燃焼させるのに必要な酸素は、25.0 , 1atm で何 l か。次の ~ のうちから一つ選びなさい。 13

0.19 0.38 0.79 1.62 2.15 3.81

(b) 燃焼した熱によって 500g の水の温度が 25.0 から 31.9 に上昇した。発生した熱は何 kJ か。次の ~ のうちから一つ選びなさい。ただし、1 g の水を 1 上げるのに 4.18 J の熱が必要である。 14

7.22 14.4 28.5 56.2 78.8 93.5

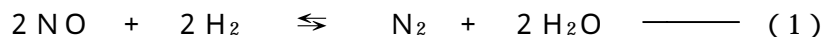
(c) ブタン 1 mol の燃焼熱は何 kJ か。次の ~ のうちから一つ選びなさい。 15

1144 1432 1885 2138 2880 3820

(d) CO₂ (気体) 及び水 (液体) の生成熱が, 393kJ / mol と 285 kJ / mol であるとき, ブタンの生成熱はいくらか。次の ~ のうちから一つ選びなさい。 16

56 98 117 183 221 385

問10 300K で一酸化窒素 0.50 mol と水素 0.40 mol の混合ガスを 10 ℓ の体積にした後, 混合ガスの温度を 900K に上げると次の反応が進行した。次の設問 (a) ~ (c) に答えなさい。



(a) 反応終了後, 900 K における気体の全圧は何 atm か。次の ~ のうちから一つ選びなさい。 17

1.8 2.6 5.2 8.4 12

(b) 反応終了後, 気体の温度を 300K にしたとき, 容器内の液体の水は何 g か。次の ~ のうちから一つ選びなさい。ただし, 300K における水の蒸気圧は 0.041atm とする。 18

1.5 3.2 4.8 6.9 9.8

(c) 最初に一酸化窒素と水素を 300K で封入する際に少量の白金触媒 (platinum catalyst) を加えておくと 400K で反応 (1) が進行するようになった。白金触媒に用いると反応 (1) の反応温度が 400 K と低くなる理由として最も適切な文を, 次の ~ のうちから一つ選びなさい。 19

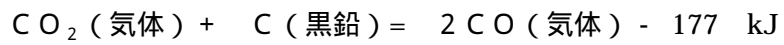
白金触媒の存在により反応熱が著しく小さくなるため。

白金触媒の存在により反応の平衡が左辺に移動したため。

白金触媒の存在により反応の平衡が右辺に移動したため。

白金触媒の存在により反応の活性化エネルギー (activation energy) が小さくなるため。

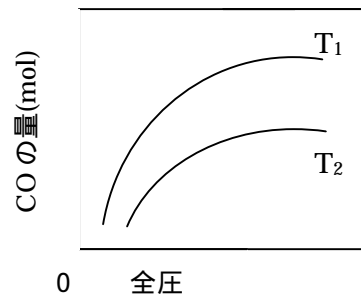
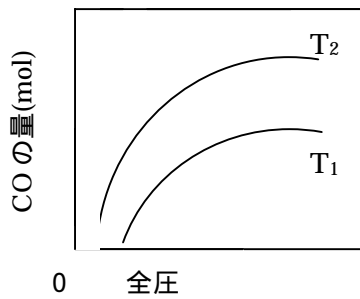
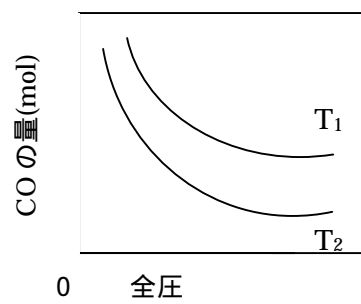
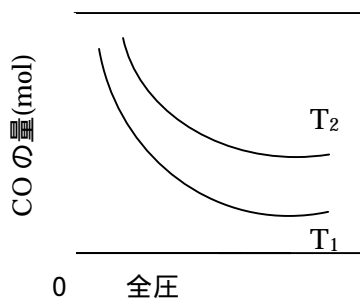
問11 二酸化炭素と黒鉛 (graphite) から一酸化炭素を生成する反応は、次の式で表わされる。この反応について、設問に答えなさい。



この反応を T_1, T_2 ($T_1 > T_2$) の温度で圧力を変えて行なったとき、平衡時のCOの量はどのように変化するか。適するものを、次の図 ~ のうちから一つ選びなさい。

20

図



総合科目

問1 一郎と裕子が話し合っています。これを読んで、下の設問(a)～(d)に答えなさい。

裕子：きのうのテレビ見た？人工衛星から見た地球、とてもきれいだったわ。

一郎：「かけがえのない地球」をいつまでも大切にしたいね。でも、今、(1)地球は病気にかかっている状態だ。

裕子：その病気をなおすために、(2)国際的な会議が開かれているのでしょ？

一郎：日本には、(3)高度成長期の経験があるから、それを発展途上国に積極的に伝えてほしいね。

裕子：ええ。それに(4)私たち自身の生活スタイルを見直していくことも必要ね。

(a) 下線部(1)の意味として最も適切なものを、次の～のうちから一つ選びなさい。

1

石油や石炭など化石燃料の枯渇

二酸化炭素の増大による地球温暖化

南北問題など所得格差の拡大

宗教紛争や民族紛争の激化

(b) 下線部(2)に該当する会議として正しいものを、次の～のうちから一つ選びなさい。

2

1985年にアメリカ、ニューヨークのプラザホテルで開かれた会議

1991年にオランダ、マーストリヒトで開かれた会議

1992年にブラジル、リオデジャネイロで開かれた会議

1997年にアメリカ、デンバーで開かれた会議

(c) 下線部(3)についての文として最も適切なものを、次の ~ のうちから一つ選びなさい。

3

リゾート開発政策の推進により、森林の伐採が進んで水源が汚染されたが、これを解決した経験

足尾銅山の鉱毒問題など、輸出産業としての鉱山業で公害問題が頻発したが、これを解決した経験

経済成長を優先した結果、四大公害など深刻な公害を発生させたが、公害対策を進めてこれを克服した経験

先行的に公害防止装置の投資に努めた結果、高度経済成長と公害防止を両立することに成功した経験

(d) 下線部(4)についての文として最も適切なものを、次の ~ のうちから一つ選びなさい。

4

石炭へのエネルギー依存をやめ、電力に切り換えていくこと。

自国の農産物を愛用し、食糧自給率を高めていくこと。

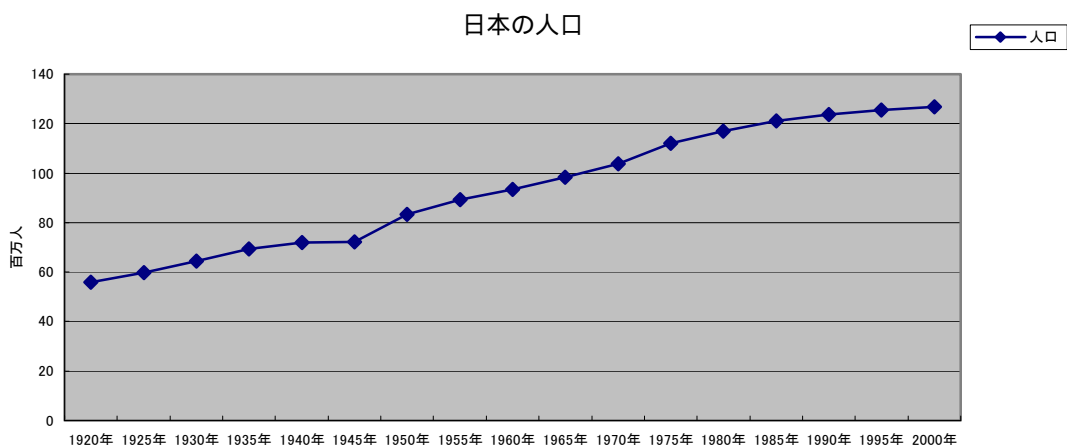
浪費をやめ、将来に備えて貯蓄率を高めること。

使い捨ての消費を見直し、資源の再利用に努めること。

問2 下の設問(a), (b)に答えなさい。

(a) 次の図を参考にして、日本の人口の変化についての説明として正しい文を、下の ~ のうちから一つ選びなさい。

5



1920年から約60年間の大半の時期、多産多死のため人口は増加しなかった。
 1940年前後の約10年は、第1次世界大戦の影響で人口があまり増えていない。
 1980年頃から、多産少死により人口増加が著しい。
 1940年前後の約10年は、第2次世界大戦の影響で人口があまり増えていない。

(b) 次の表を参考にして、日本の産業別人口構成についての説明として正しい文を、下の
 ~ のうちから一つ選びなさい。 6

日本の産業別人口構成（％）

年	1920	1930	1940	1950	1960	1970	1980	1990	2000
第1次産業	53.8	49.7	44.3	48.5	32.7	19.4	10.9	7.1	5.1
第2次産業	20.5	20.3	26.0	21.8	29.0	33.9	33.6	33.3	30.9
第3次産業	23.7	29.8	29.0	29.6	38.3	46.7	55.4	59.0	64.0

農業は、第二次世界大戦後の一時期を除いて、1920年から2000年まで減少し続けている。

製造業は、工業の発展とともに、1920年から今日まで増加し続けている。

卸・小売、サービスなどの第3次産業は、1920年から2000年まで増え続けている。

1940年から1950年の時期は、関東大震災によって工業が打撃を受けたために、第2次産業の割合が下がっている。

問3 人種・民族・言語などの壁をこえて広がる世界宗教の組み合わせとして正しいものを、次の ~ のうちから一つ選びなさい。 7

<input type="checkbox"/>	キリスト教・イスラム教・ヒンドゥー教
<input type="checkbox"/>	キリスト教・イスラム教・仏教
<input type="checkbox"/>	イスラム教・仏教・ユダヤ教
<input type="checkbox"/>	イスラム教・ユダヤ教・儒教

問4 55年体制（1955年～1993年）と呼ばれた時期における日本の政党政治の特徴として正しいものを、次の ~ のうちから一つ選びなさい。 8

自由民主党と日本社会党が交互に政権を担当した。

日本社会党が、長期にわたり政権を担当した。

自由民主党が、長期にわたり政権を担当した。

自由民主党以外の政党が連合して政権を担当した。

問5 日本国憲法に定められた国民の三大義務として正しいものを，次の ~ のうちから一つ選びなさい。 9

	兵役の義務・納税の義務・投票の義務
	勤労の義務・納税の義務・投票の義務
	勤労の義務・納税の義務・子どもに教育を受けさせる義務
	兵役の義務・納税の義務・子どもに教育を受けさせる義務

問6 世界の多くの国は議院内閣制 (parliamentary cabinet system) を採用している。それにあてはまる国の組み合わせとして正しいものを，次の ~ のうちから一つ選びなさい。 10

	アメリカ合衆国・イギリス・ドイツ
	ロシア・日本・フランス
	カナダ・メキシコ・フランス
	イギリス・日本・カナダ

問7 国連の PKO (Peace-Keeping Operation, 平和維持活動) についての文として最も適切なものを，次の ~ のうちから一つ選びなさい。 11

PKO は，国連軍に代わる暫定的な平和維持活動である。

PKO は，国連憲章に違反した国への制裁活動として発動される。

PKO の目的の中には，核兵器の廃絶や軍縮が含まれる。

国連決議に基づく PKO は，当事国の同意なしに紛争に介入できる。

問8 NGO (Non-Governmental Organization, 非政府組織) を表す文として最も適切なものを，次の ~ のうちから一つ選びなさい。 12

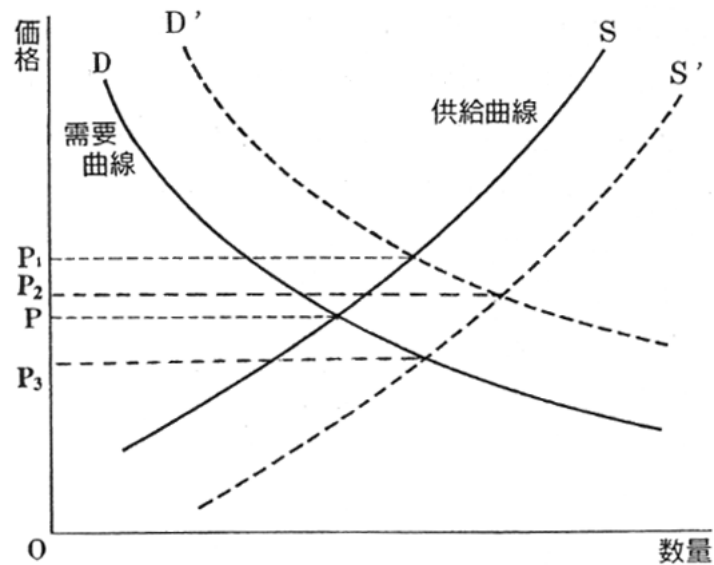
環境保護や軍縮に集中する組織を特に NGO と呼ぶ。

NGO は政府からの資金援助を一切受けていない。

NGO の活動は開発援助，人権，環境保護等多くの分野にわたっている。

東西冷戦が終わってから，NGO の活動の意義は減少した。

問9 次の図は、完全競争市場で需要曲線Dと供給曲線Sによって価格Pが決定することを示す。また、条件の変化によって需要曲線DがD'に移動し、あるいは供給曲線SがS'に移動すると価格が変化することを示す。この図を参考にして、下の設問(a)、(b)に答えなさい。



(a) 市場価格が決定している状態から、需要だけが増え供給が変わらなるとすると、新しい市場価格はどこで均衡するか。次の ~ のうちから一つ選びなさい。 **13**

点 P 点 P₁ 点 P₂ 点 P₃

(b) 市場価格が決定されている状態から、技術革新によりコストが下がった結果、新しい市場価格はどこで均衡するか。次の ~ のうちから一つ選びなさい。 **14**

点 P 点 P₁ 点 P₂ 点 P₃

問10 世界貿易について，下の設問 (a)，(b) に答えなさい。

- (a) 次の文の [1] ~ [3] にあてはまる語の組み合わせとして正しいものを，下の ~ のうちから一つ選びなさい。 [15]

国際経済秩序の破綻が第二次世界大戦の一因になったことの反省から，様々な国の間で起こる貿易に関する摩擦を解消し貿易を促進するために1948年に結ばれた協定が [1] である。[1] は，[2] 貿易，無差別最恵国待遇，多角主義の三原則に立つ。1995年になるとこれを発展的に解消し，[3] がつくられた。

	[1]	[2]	[3]
	G A T T	自由	W T O
	W T O	保護	G A T T
	G A T T	保護	W T O
	W T O	自由	G A T T

- (b) 次の文の [1] ~ [3] にあてはまる語の組み合わせとして正しいものを，下の ~ のうちから一つ選びなさい。 [16]

1944年のブレトン・ウッズ協定にもとづいて1947年に設立された国際通貨制度が [1] であり，アメリカドルを基軸通貨とする。[1] は，外国為替の安定を図るため，[2] 相場を基本としてきたが，1973年頃から各国は次々と [3] 相場へと移行した。

	[1]	[2]	[3]
	O E C D	変動	固定
	I M F	固定	変動
	O E C D	固定	変動
	I M F	変動	固定

問 11 1990 年代における各国の経済成長率には、大きな差異が見られる。次の表は 1997 年の世界各国の経済成長率と国民総生産 (GNP) を示している。表中の ~ にあてはまる国名の組み合わせとして正しいものを、下の ~ のうちから一つ選びなさい。

各国の国民総生産 (GNP) と 1 人あたり GNP (1997 年)

	GNP (百万ドル)	1 人あたり GNP (ドル)	経済成長率 (%)
アメリカ	7,782,092	29,080	3.8
<input type="text" value="A"/>	4,812,103	38,160	- 0.4
ドイツ	2,320,985	28,280	2.0
<input type="text" value="B"/>	1,055,372	860	8.8
<input type="text" value="C"/>	485,209	10,550	5.5

<input type="text" value="A"/>	中国	日本	日本	韓国
<input type="text" value="B"/>	韓国	韓国	中国	日本
<input type="text" value="C"/>	日本	中国	韓国	中国

問 12 不況期に、景気刺激策としてとられる財政政策と金融政策の組み合わせとして最も適切なものを、次の ~ のうちから一つ選びなさい。

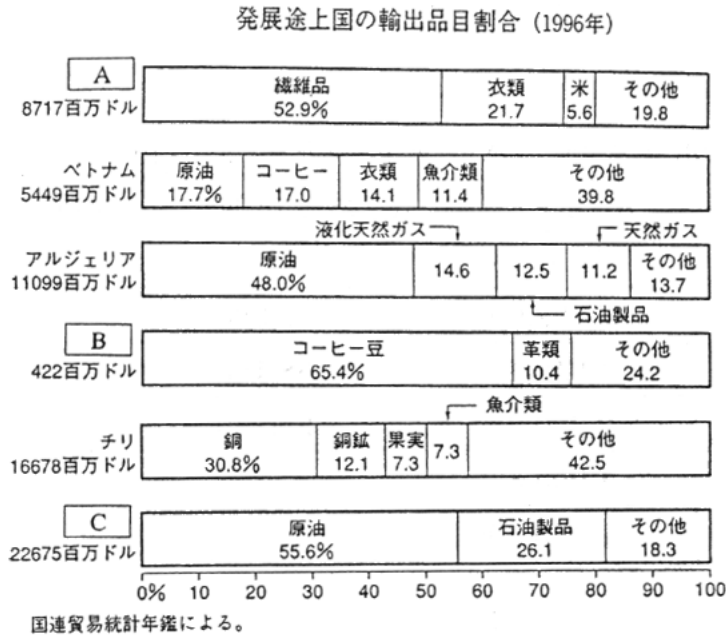
政府は減税をおこない、中央銀行は通貨流通量を減らす。

政府は減税をおこない、中央銀行は預金準備率を引き下げる。

政府は増税をおこない、中央銀行は通貨流通量を増やす。

政府は公開市場で買いオペレーションをおこない、中央銀行は預金準備率を引き上げる。

問13 次のグラフは、1996年頃における発展途上国の輸出品目割合を示したものである。
このグラフを参考にして、下の設問 (a), (b) に答えなさい。



(a) グラフの **A** ~ **C** にあてはまる国名の組み合わせとして正しいものを、次の ~ のうちから一つ選びなさい。 19

A	ベネズエラ	エチオピア	パキスタン	パキスタン
B	パキスタン	ベネズエラ	エチオピア	ベネズエラ
C	エチオピア	パキスタン	ベネズエラ	エチオピア

(b) 発展途上国の産業と貿易に関する文として正しいものを、次の ~ のうちから一つ選びなさい。 20

かつて植民地であった発展途上国の多くは、一次産品に特化したモノカルチャー経済を余儀なくされている。

一次産品の価格は工業製品よりも価格が安定しているため、多くの発展途上国がモノカルチャー経済をおこなっている。

自由貿易を基調とするIMF - GATT体制は、先進工業国よりも発展途上国に、より多くの恩恵をもたらした。

WTOが設けられたことにより、いわゆる「南北問題」は解消した。

問14 次の文(a)～(c)は、先進工業国と発展途上国の国際経済協力体制を支える国際機関を説明したものである。(a)～(c)のそれぞれの国際機関略称名として正しいものを、下の～のうちからそれぞれ一つずつ選びなさい。

- (a) 第二次世界大戦後すぐに設立され、戦災国の復興と途上国の開発のための長期資金を融資する。 21
- (b) 先進工業諸国が中心となって経済成長の維持と貿易拡大を目的とする。 22
- (c) 南北問題を検討し、おもに途上国側から特惠貿易・援助改善の要求を先進工業国へおこなう。 23

G A T T	I B R D	I M F
O E C D	U N C T A D	U N H C R

問15 株式会社について書かれた文として正しいものを、次の～のうちから一つ選びなさい。 24

株式会社の従業員（employee）は、すべてその会社の株主（share holder）である。

株式会社の従業員は、自分が勤めている会社の株式を保有してはならない。

今日の株式会社では、株式の所有者（proprietor）と、会社の経営者（manager）は、別の人であることが多い。

株式の所有者は会社の経営者の選出に関わるできない。

問16 一般に、インフレーションを抑止するために、中央銀行が公定歩合（official rate, bank rate）と国債（national debt）についておこなう政策はどれか。政策の組み合わせとして最も適切なものを、次の～のうちから一つ選びなさい。 25

	公定歩合	国債
	引き上げる	市中から買い上げる
	引き下げる	市中から買い上げる
	引き下げる	市中に売却する
	引き上げる	市中に売却する

問17 次の表についての説明として正しいものを、下の ~ のうちから一つ選びなさい。

26

国名	消費者物価(総合)(1990年=100)		
	1996年	1997年	対前年上昇率
日本	107.2	109.0	1.7
インド	179.2	192.1	7.2
イギリス	121.1	124.9	3.1
イタリア	132.8	135.5	2.0
エジプト	204.7	214.1	4.6
アメリカ合衆国	120.0	122.9	2.3
ブラジル*	47512	50803	6.9

*ブラジルは1990年=1

日本では、1990年には一定の金額で100個のモノが買えたが、1997年にはおよそ109個を買えるようになった。

1997年のイタリアの消費者物価上昇率は、同年のイギリスの上昇率よりも大きい。1997年に、アメリカの旅行者がエジプトに行くと、1ドル分の買い物をすると、アメリカで買うよりも必ず高くつく。

この表で、1997年の物価指数が最も高いのはブラジルであるが、同年の対前年上昇率が最も大きいのはインドである。

問18 会社の金融について書かれた次の文の [1] , [2] にあてはまる語句の組み合わせとして正しいものを、下の ~ のうちから一つ選びなさい。

27

会社の金融は、社債や株式などを発行して資金を調達する [1] と、銀行など金融機関から資金を借り入れる [2] とに大別される。

	[1]	[2]
	間接金融	信用取引
	信用取引	間接金融
	直接金融	間接金融
	直接金融	信用取引

問19 規制緩和 (deregulation) に相当するものとして正しいものを、次の ~ のうちから一つ選びなさい。 28

- 鉄道輸送を円滑にすすめるために、国内の線路の規格を統一した。
- 食品の安全を確保するために、賞味期限の表示を義務づけた。
- 競争を促すために、銀行以外の会社も銀行業務をおこなえることにした。
- 消費者の利益を考えて、政府が電力の価格を引き下げた。

問20 次の文は日本のある地方について述べたものである。あてはまるものを、下の ~ のうちから一つ選びなさい。 29

3,000m内外の山々がそびえ、たくさんの高原や湖・温泉があり、東京や名古屋から近い
ため、夏は登山や避暑に、冬はスキーにおとずれる人が多い。

中央高地 九州地方 北海道地方 中国地方

問21 日本の石炭について述べた文として正しいものを、次の ~ のうちから一つ選びなさい。 30

- 生産量は多く、輸出が増大している。
- 生産量は少なく、輸入が増大している。
- 九州と北海道には有力な炭田があり、現在でもさかんに生産されている。
- 日本の石炭は製鉄に適し、生産量が増加している。

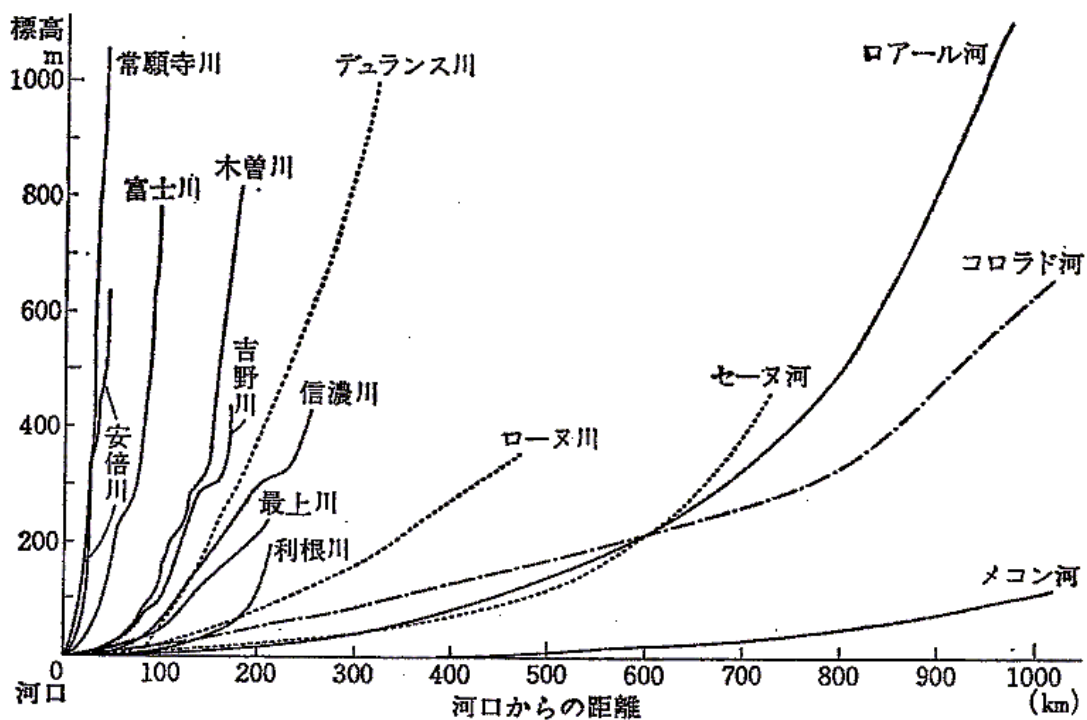
問22 日本の山岳では、標高が 100m 変化すると平均気温は約 0.6 度変化する。日本の最高峰富士山(3,776m)山頂の平均気温を近くの海面の平均気温と比べた場合、気温の差について最も適切なものを、次の ~ のうちから一つ選びなさい。 31

- 富士山山頂のほうが約 23 度高い。
- 富士山山頂のほうが約 2.3 度高い。
- 海面のほうが約 2.3 度高い。
- 海面のほうが約 23 度高い。

問23 日本国内での気温の差が大きい理由として最も適切なものを、次の ~ のうちから一つ選びなさい。 32

- 夏には日本の南部だけが強力な高気圧に覆われる。
- 常に北から季節風が吹いている。
- 6, 7月の梅雨と9, 10月の台風によって大量の雨が降る。
- 南北に長い国であり、起伏の大きな山地が多い。

問24 次の図からわかる日本の河川の一般的な特徴について最も適切なものを、下の ~ のうちから一つ選びなさい。 33



出典：阪口豊編『日本の自然』(岩波書店)

- 日本の河川は勾配(gradient)が急(steepest)で長い。
- 日本の河川は短く、勾配が急である。
- 勾配が急であるため、洪水は起きない。
- 日本の河川では河口の近くが最も勾配が急である。

問25 アメリカ合衆国は、1787年、世界最初の近代的な成文憲法を制定した。この成文憲法の特徴として正しいものを、次の ~ のうちから一つ選びなさい。 34

- インディアンの権利を尊重
- 黒人奴隷の人権を回復
- 国家主権の権限を強化
- 三権分立の制度を確立

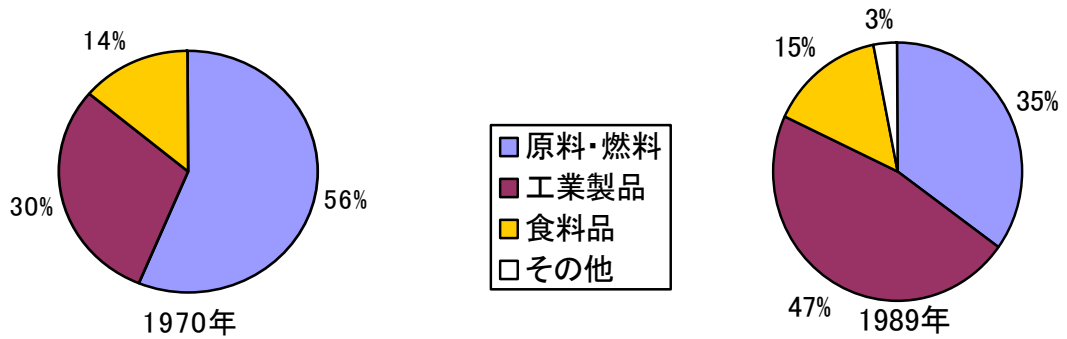
問26 19世紀中期のアジアの様子として正しいものを、次の ~ のうちから一つ選びなさい。 35

- イギリスがインドを支配し、次にアフガニスタンを征服し、植民地にした。
- イギリスが中国との戦争に勝利し、香港を獲得して植民地化を進めた。
- アメリカ合衆国がハワイを領土にし、太平洋地域に進出してきた。
- フランスがマレー半島などを植民地にした。

問27 第一次世界大戦についての説明として正しいものを、次の ~ のうちから一つ選びなさい。 36

- アメリカ合衆国は当初、中立の立場をとったが、戦争の末期には参戦した。
- 植民地の再分割を求める帝国主義戦争であったから、アジアやアフリカの植民地の人々は戦争に協力しなかった。
- 遠いヨーロッパが戦場だったので、オーストラリアは参戦しなかった。
- 資本家の利益のための帝国主義であったから、参戦国の労働組合や社会主義政党は戦争に反対し、政府に協力しなかった。

問28 次の図は二つの年における日本の輸入の割合をあらわしている。その関係の特徴として正しいものを、下の ~ のうちから一つ選びなさい。 37



- 輸入割合に新しい変化が生起していない。
- 原料・燃料の輸入が大幅に増大している。
- 工業製品の輸入が大幅に増大している。
- 食料品が大幅に減少している。

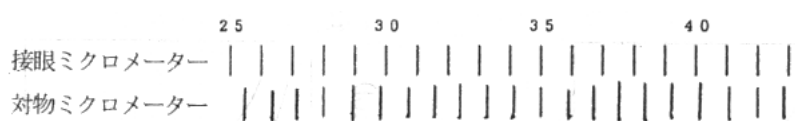
生 物

次の問い(問1～20)に答えなさい。

問1 次の文章は、顕微鏡に関するものである。この文章を読み、接眼マイクロメーター(ocular micrometer)の1目盛が示す実際の長さ(単位 μm)を求め、その数値を、下の～のうちから一つ選びなさい。

1

光学顕微鏡(light microscope)で、接眼レンズ(ocular)に接眼マイクロメーターを入れて、対物マイクロメーター(objective micrometer)を観察した。その結果、下図のように、接眼マイクロメーターの28目盛と35目盛で対物マイクロメーターの目盛に一致した。なお、対物マイクロメーターには、1 mmを100等分した目盛が刻んである。



1.1 11.4 114.3 0.9 8.8 87.5

問2 次の文は、細胞核(cell nucleus)について述べたものである。正しいものを、次の～のうちから一つ選びなさい。

2

核内には染色体(chromosome)のほかに、おもにDNAからなる核小体(nucleolus)がある。

核内の染色体は、DNAと脂質(lipid)からなる。

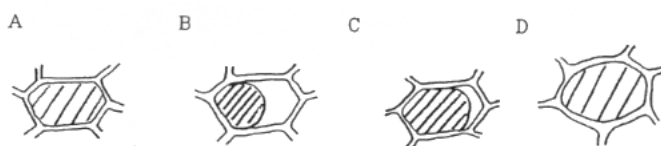
細菌類(bacteria)や菌類(fungus)の細胞には、核膜(nuclear membrane)に包まれた核は存在しない。

核膜は、小さな孔(pore)を持つ二重の膜である。

遺伝物質は、核内のDNAとタンパク質(protein)である。

問3 次の図は、植物細胞をさまざまな濃度のスクロース(sucrose)水溶液に浸して、それらの細胞を観察したものである。それぞれのスクロース水溶液の浸透圧(osmotic pressure)の高低の比較を示すものとして、正しいのはどれか。～のうちから一つ選びなさい。ただし、不等号(>)の向きは、浸透圧の高低を示す。

3



A > B > C > D

D > C > B > A

B > C > A > D

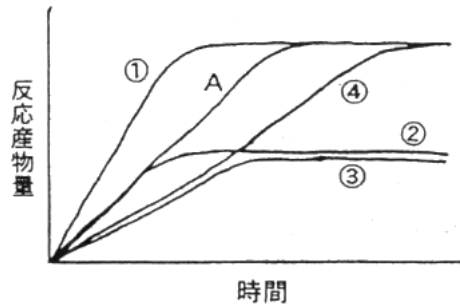
D > A > C > B

C > B > A > D

D > A > B > C

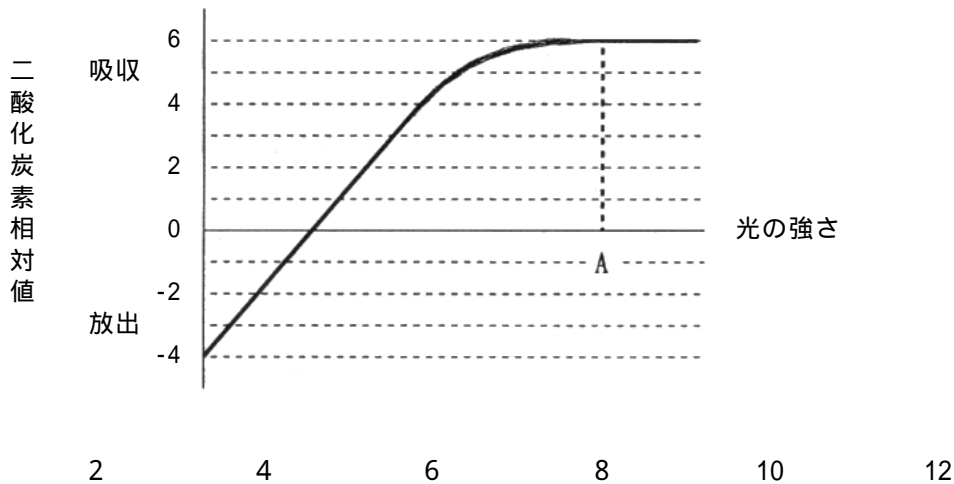
問4 次の図の曲線Aは、一定量の酵素（enzyme）と基質（substrate）の反応から生じる反応生成物（product）の量を、時間を横軸にして、相対値で示したものである。酵素量を1/2にしたときの、反応速度（reaction velocity）の変化を示すグラフはどれか。最も適切な曲線を、図中の ~ のうちから一つ選びなさい。

4



問5 次の図は、植物の二酸化炭素（CO₂）の吸収量及び放出量と光の強さとの関係を示したものである（温度20℃，二酸化炭素は十分量あることとする）。呼吸量（respiratory rate）が光の強さに影響を受けないとすると、光の強さがAの時に、光合成反応（photosynthesis）によって吸収される二酸化炭素量の相対値はいくらか。下の ~ のうちから一つ選びなさい。

5



問6 次の文章を読み、ステアリン酸を呼吸基質（respiratory substrate）にした場合の呼吸商（respiratory quotient）を求め、その数値（小数点以下第二位を四捨五入）を、下の ~ のうちから一つ選びなさい。

6

呼吸（respiration）のとき吸収される酸素（O₂）の容積と排出される二酸化炭素の容積との比を、呼吸商と言う。呼吸商は分解される呼吸基質によって値が異なる。例えば、ステアリン酸（C₁₈H₃₆O₂）が呼吸基質となった場合の反応式は、次のようになる。(a)と(b)に適する数値を入れて計算しなさい。



- 0.6 0.7 0.8 0.9 1.0 1.2

問7 次の文は、唾液 (saliva) に含まれるアミラーゼ (amylase) によるデンプン (starch) の分解について述べたものである。この実験から、デンプンの分解速度 (reaction velocity) [mg/分] を求め、その数値を、下の ~ のうちから一つ選びなさい。

7

【実験】

- A 口にふくんで唾液をしみこませた綿をしぼって、試験管 a に 1 ml の唾液をとり、そこに緩衝液 (buffer solution) を 9 ml 加え、酵素 (enzyme) 液とした。
- B 試験管 b に、1% デンプン水溶液を 2.5 ml 入れる。
- C 試験管 b に、試験管 a の酵素液を 2.5 ml 加える。反応液の全量は 5 ml となった。
- D 反応を開始してから 5 分後に、すべてのデンプンの分解を確認した。

0.5 5.0 50 0.25 2.5 25

問8 次の文は、減数分裂 (meiosis) について述べたものである。正しくない文を次の ~ のうちから一つ選びなさい。

8

動物では、卵 (egg) や精子 (sperm) などの配偶子 (gamete) ができるときに起こる。

シダ植物 (fern) では、孢子 (spore) ができるときに起こる。

細胞分裂後の染色体 (chromosome) の数は、母細胞 (mother cell) の半分になる。

コケ植物 (moss) では、配偶子ができるときに起こる。

細胞分裂の過程で、相同染色体 (homologous chromosome) の対合 (synapsis) が起こる。

問9 次の図は、ヒドラ (hydra) とアオミドロ (spirogyra) の生殖法 (reproduction) を示したものである。この両者の生殖法の組み合わせとして正しいのはどれか。下の ~ のうちから一つ選びなさい。

9



	ヒドラ	アオミドロ
	出芽 (budding)	孢子生殖 (sporic reproduction)
	分裂 (division)	接合 (conjugation)
	分裂	受精 (fertilization)
	出芽	接合
	孢子生殖	分裂

問10 次の文章は、配偶子形成 (gametogenesis) について述べたものである。文の空欄 [a], [b] に入れる数値の組み合わせとして正しいものを、下の ~ のうちから一つ選びなさい。 10

卵巣 (ovary) では、卵原細胞 (oogonium) から一次卵母細胞 (primary oocyte) がつくられ、一次卵母細胞 1 個から、減数分裂によって 3 個の極体 (polar body) と [a] 個の卵 (ovum) が形成される。また、精巣 (testis) では、1 個の一次精母細胞 (primary spermatocyte) から、減数分裂によって [b] 個の精子 (sperm) が形成される。

	[a]	[b]
	1	2
	1	4
	2	2
	2	4
	4	2
	4	4

問11 次の語句は、カエル (frog) の胚発生 (embryogenesis) の各段階の名称を示している。これらの語句の記号が、発生段階の早い順に並べてあるものを、下の ~ のうちから一つ選びなさい。 11

- a . 原口陥入 (invagination) b . 胞胚 (blastula)
 c . 神経管形成 (neurulation) d . 原腸胚 (のう胚) (gastrula)
 e . 桑実胚 (morula)

b e a d c b e d a c c b e a d
 e b a c d e b a d c

問12 次の文章は、シュペーマン (Spemann) の行った発生のしくみに関する実験について述べたものである。文中の空欄 [a] ~ [c] に入れるのに適する語句の組み合わせを、下の ~ のうちから一つ選びなさい。 12

【実験】

イモリ (newt) の初期原腸胚 (early stages of gastrula) の [a] を、別のイモリの同時期の胚 (embryo) の原腸内に移植すると、この移植片 (graft) を中心にして第 2 の胚 (二次胚) (secondary embryo) が形成される。その際、移植片は [b] に分化し、さらに、周囲の外胚葉 (germ layer) からは神経管が分化する。このことから、この移植片は、[c] としてのはたらきをもつことが分る。

	[a]	[b]	[c]
	原口背唇 (dorsal lip)	脊索 (notochord)	形成体 (organizer)
	原口背唇	脊索	形成層 (cambium)
	原口背唇	神経管	形成層
	予定神経域*	脊索	形成層
	予定神経域	神経管	形成体
	予定神経域	神経管	形成層

* 予定神経域 (presumptive neural area)

問13 ABO式血液型 (blood type) の遺伝についての次の問いに答えなさい。

両親のいずれかの血液型がO型の場合, この両親から生まれることのない血液型はどれか。次の ~ のうちから一つ選びなさい。

13

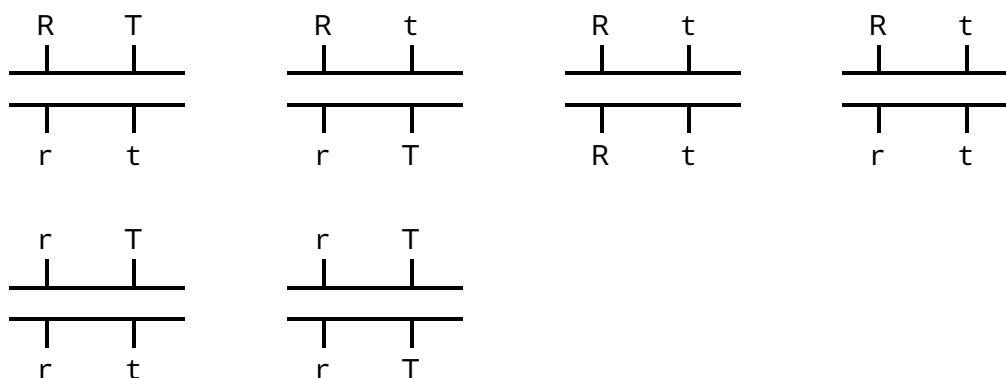
A型とAB型 B型とAB型 O型 AB型 A型とB型とAB型

問14 次の文章は, エンドウ (pea) の種子と葉の形態の遺伝について述べたものである。この文章を読み, F₁個体の遺伝子の染色体上の位置を示しているものを, 下の ~ のうちから一つ選びなさい。

14

種子が丸く (RR) 葉に巻きひげ (tendrils) のある (TT) のものと, 種子にしわがあり (rr) 葉に巻きひげのない (tt) のものとを交配した。このF₁では, 種子が丸く巻きひげのものだけが現れた。このF₁を自家受精 (self-fertilization) させたF₂では, 次のような分離がみられた。

形質	個体数
丸 ・ ひげあり	319
しわ ・ ひげあり	3
丸 ・ ひげなし	4
しわ ・ ひげなし	123



問15 次の文章を読み，下の問いに答えなさい。

窒素源(nitrogen source)として， ^{15}N を含む培地(medium)で生育させた大腸菌(*Escherichia coli*)を， ^{14}N のみを含む培地に移しかえた。

その後，一定時間ごとに大腸菌のDNAを取り出し，密度(density)の差によってDNAを分離(isolate)して図1が得られた。この図から，DNAの密度は時間を追って変化していることが分かる。

大腸菌のDNAが，世代によって図2のように複製されるとすると，3代目DNAの密度分布を示すのはどれか。図1の ~ のうちから一つ選びなさい。

15

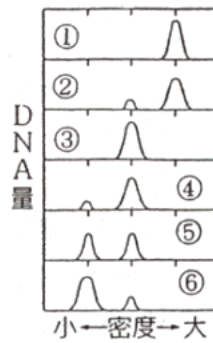


図1

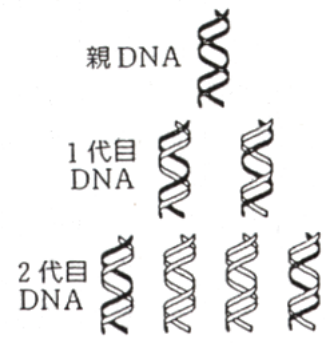


図2

問16 次の文の空欄 [a] ~ [c]に入れるのに適する語句の組み合わせを，下の ~ のうちから一つ選びなさい。

16

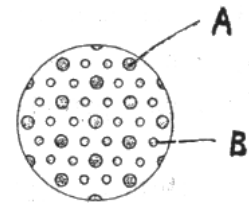
音波は外耳道(external auditory meatus)の [a] 中を鼓膜(drum membrane)まで伝わる。鼓膜から耳小骨(auditory ossicle)までは，[b] 中を伝わり，さらに，うずまき管(cochlea)では，[c] 中を伝わって，聴細胞を興奮させる。

	[a]	[b]	[c]
	固体	気体	液体
	固体	液体	液体
	気体	固体	液体
	気体	液体	液体
	液体	気体	固体
	液体	固体	気体

問17 次の文章を読み，下の問いに答えなさい。

右の図は，横紋筋(striated muscle)の筋節(sarcomere)の一部の断面である。Aは太い繊維を，Bは細い繊維を示している。この図が示す部分は次のどれか。最も適当なものを，次の ~ のうちから一つ選びなさい。

17



- 明帯(light band) 暗帯(dark band) Z膜(Z membrane)
筋小胞体(sarcoplasmic reticulum) 運動神経(motor nerve)

問18 次の文章は、神経について述べたものである。文中の空欄(1)、(2)に適する語句を、下の語群から選び、その記号の組み合わせを、～のうちから一つ選びなさい。ただし、答は、空欄(1)、(2)の順に並べてある。 18

自律神経系 (autonomic nervous system) の中枢は(1)にあり、大脳 (cerebrum) とは独立しているので意志に左右されない。自律神経系には、交感神経 (sympathetic nerve) と(2)がある。多くの内臓 (viscus) には、双方が分布していて、ふつう、一方が促進的にはたらけば、他方が抑制的にはたらくようになる。

- 【語群】 a . 延髄 (medulla oblongata) b . 間脳 (interbrain) c . 中脳 (midbrain)
 d . 小脳 (cerebellum) e . 運動神経 (motor nerve)
 f . 副交感神経 (parasympathetic nerve) g . 感覚神経 (sensory nerve)
- a - e b - f c - e d - f a - g c - g

問19 日が短くなると花芽 (floral bud) を形成する植物を A , 日が長くなると花芽を形成する植物を B とし、その植物名の正しい組み合わせを、次の～のうちから一つ選びなさい。 19

	A	B
	トマト	ホウレンソウ
	キク	トマト
	キク	ホウレンソウ
	ホウレンソウ	キク
	ホウレンソウ	トマト

(注) トマト (tomato) キク (chrysanthemum) ホウレンソウ (spinach)

問20 次の実験における観察結果として適切なものを、下の～のうちから一つ選びなさい。 20

【実験】

花芽形成は、明期 (light period) よりは、連続した暗期 (dark period) の長さによって決まる。明期 17 時間と暗期 7 時間の 24 時間周期で、短日植物 (short-day plant) A と長日植物 (long-day plant) B を栽培し、花芽形成がおこるか否かを観察した。ただし、短日植物 A の限界暗期 (critical dark period) は 8 時間より長く、長日植物 B の限界暗期は 8 時間以下である。

- 短日植物 A , 長日植物 B とともに花芽を形成する。
- 短日植物 A は花芽を形成し、長日植物 B は花芽は形成しない。
- 短日植物 A は花芽を形成せず、長日植物 B は花芽は形成する。
- 短日植物 A , 長日植物 B とともに花芽は形成しない。

問	問11(1)		(2)		(3)			問12				問13	問14(1)			(2)			問15	
	A	B	C	D	E	F	G	A	B	C	D		A	B	C	D	E	F	(1)	(2)
答	3	1	3	3	3	5	2	3	2	5	1	5	4	3	6	-	1	5	4	5

理科

物理

問	問1	問2	問3		問4	問5	問6		8	9	10	11	12
	1	2	3	4	5	6	7						
答	4	3	3	2	1	4	2	2	4	1	1	6	

問	A問1		問2		問3		問4		問5		問6		B問7	問8
	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
答	4	4	3	4	4	1	7	3	5	4	9	7	1	1

化学

問	問1	問2		問3			問4		問5	問6	問7	問8	問9				問10			問11
							(a)	(b)					(a)	(b)	(c)	(d)	(a)	(b)	(c)	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
答	2	1	6	2	3	1	4	5	3	4	1	4	3	2	5	3	3	4	3	2

生物

問	問1	問2	問3	問4	問5	問6	問7	問8	問9	問10	問11	問12	問13	問14	問15	問16	問17	問18	問19	問20
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
答	2	4	3	4	5	2	2	4	4	2	5	1	4	1	6	3	2	2	3	3

総合科目

問	問1				問2		問3	問4	問5	問6	問7	問8	問9		問10		問11	問12	問13	
	(a)	(b)	(c)	(d)	(a)	(b)							(a)	(b)	(a)	(b)			(a)	(b)
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
答	2	3	3	4	4	1	2	3	3	4	1	3	2	4	1	2	3	2	3	1

問	問14			問15	問16	問17	問18	問19	問20	問21	問22	問23	問24	問25	問26	問27	問28
	(a)	(b)	(c)														
	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37
答	2	4	5	3	4	4	3	3	1	2	4	4	2	4	2	1	3