
令和2年度生

入学選考試験 過去問題集



学校法人 静岡理工科大学

沼津情報・ビジネス専門学校

入学試験過去問題集について

この入学試験過去問題集には、過去に出題された各科目3種類の入学試験問題と模範解答が掲載されています。各科目的出題範囲と傾向は下記のとおりです。試験時間は1教科45分で行います。ご質問等については、入学相談室までお気軽にお問い合わせください。

出題範囲と傾向

国語

1. 長文読解
2. 漢字の読み書き
3. 国語の知識
①俳句・故事成語 ②四字熟語 ③文学史 など

数学

出題範囲は数学Ⅰおよび数学A

1. 計算問題
①整数 ②因数分解 ③指数 ④2次方程式・2次不等式 ⑤無理数 ⑥順列・組み合わせ ⑦三角比 ⑧2次関数
2. 文章問題
①解法手順が示してあり、それに従って解答する問題
②方程式を作り、解を求める問題
③論理的に思考する問題

英語

出題範囲はコミュニケーション英語Ⅰ

1. 発音問題
2. 文法問題
①熟語 ②適語の選択 ③単語の並び替え ④会話文 など
3. 長文読解

情報

1. 情報を活用するための工夫と情報機器
情報整理のための各種ソフトウェアについて
2. 情報の収集・発信と情報機器の活用
通信ネットワーク、WEB、HTMLなど
3. 情報の統合的な処理とコンピュータの活用
マルチメディアのためのソフトウェア、ハードウェア
4. 情報機器の発達と生活の変化
コンピュータの歴史や仕組み、ソフトウェア、周辺機器などのコンピュータ関連の一般的な知識
5. 表計算ソフト
関数に関する出題 SUM、AVERAGE、MAX、MIN、VLOOKUPなど

簿記

1. 仕分問題
①商業簿記(日商)3級仕訳レベル ②商業簿記(日商)2級仕訳レベル
2. 試算表作成
①貸借平均の原理(取引記録の正確性を確認) ②計算能力 ③資本金を求める
3. 決算に関する問題
①決算仕訳 ②精算表記入

【1】次の文章を読んで、あとの問い合わせに答えなさい。なお問題作成にあたり、本文を一部改変したところがあります。

第二次大戦においてはじめて日本は痛烈な敗戦を経験した。大戦が終結した後、日本はその国土を工業生産へと捧げてきた。「太平洋ベルト地帯」と名付けられた、南関東から東海、瀬戸内を横断して北九州へと連なる広域が「工業生産」の拠点と定められた。

ここに石油化学コンビナートが設けられ、工場が誘致され倉庫が並び、近代的な港湾施設が建造された。天然資源を受け入れて加工し、生み出された工業製品が手際よく海外にXできるよう。京浜、中京、阪神、北九州は四大「工業地帯」と呼ばれ、大きな輸送動脈としての新幹線や高速公路がこれらを結ぶために敷設された。結果として日本は立派に工業立国を果たし、GDP世界第二位の経済大国となつた。確かに戦後の日本の復興と高度成長は目覚ましい成果だつた。

A、水辺に作られた工場から出る廃液や、煙突から放たれる化学物質によって、國土はひと時ひどく汚れた。コンクリートで固められた港の護岸壁は、必要のない地域や領域にまでひろがり、海岸の景色を寒々しいものへと変容させた。國の予算は、ものと人の移動、エネルギーの確保、B、自然災害からの危険の払拭などに多くが費やされてきた。^①結果として日本は人造工業列島のような殺伐とした顔つきになつてしまつた。これがわざか六十年の間の出来事である。汚れてしまつたのは海や川だけではない。^②無味乾燥な人工物によつて固められた海辺と同様、暮らしも都市も汚れた。工業を推進して國を成り立たせていくために必要とされる道路やダムの建設、そして景観の調和を黙殺したままの都市の増殖も國土を汚した。経済を加速させていくために容認されてきた公共空間における奔放な商業建築や看板の乱立は、景観を慈しむ感覚を麻痺させ、日本人の感性の上にかさぶたのような無神経さと鈍感さを貼り付けてしまつた。現代の日本人は「小さな美には敏感だが、巨大な醜さに鈍い」と言われるが、その背景がここにある。

^③田舎もまた同じ問題を抱えている。都市に倣おうとしているところも、単に洗練に至つていらない鈍重な感性も含めて、そう言えるのではないか。田舎にはたしかに、あふれるような自然がある。C、殺伐とした風景にも数多く出会うのだ。

工業生産で少しやつれてしまつた國土を心休まる安寧の風土として再生させていくためには、まずは掃除をしなくてはいけない。すでに何度も述べているように、日本人の感受性はもとより繊細、丁寧、綏密、簡潔なのである。これを自覺していくことで、経済文化の次のステップへと僕らは進んでいけるよう気がするのだ。日本には二九の国立公園がある。初めて「国立公園」を意識したのは、切手を集めていた少年時代であった。モノトーンの控えめな切手であつたが、美しい風景が凝縮されたシリーズが記憶の端にある。元來、いづこの山もいづれの浦も美しいわけで、ことさら「国立」と言われても、という見方もあろうが、あらためて「くに」の景観ひとつひとつを吟味してみると、いずれも味わい深い。環境省の資

料によると「同一の風景型式中、我が國の景観を代表すると共に、世界的にも誇りうる傑出した自然の風景であること」がその定義であり、環境大臣がこれを指定するとある。「風景型式」などという発想には苦笑させられるが、確かにその景観を前にすると大きな感慨が湧いてくる。

(「原 研哉日本のデザイン」)

問一、本文中の空欄A、B、Cに当てはまる最も適切なものを次の

- ア、しかし イ、そして ウ、また
エ、だから オ、つまり

問二、本文中の空欄Xに当てはまる最も適切なものを次のア～エの中から選び、記号で答えなさい。

- ア、交易 イ、密輸 ウ、輸入 エ、輸出

問三、傍線部①「結果として日本は人造工業列島のような殺伐とした顔つきになつてしまつた」とあります。その原因として最も適切なものを次のア～エの中から一つ選び、記号で答えなさい。

- ア、第二次世界大戦に敗戦した。
イ、GDPが世界第二位になつた。

ウ、港に護岸壁を作つた。
エ、国立公園を選定した。

問四、問三のような「結果」と「原因」の関係を何というか。漢字四字で答えなさい。

問五、傍線部②「無味乾燥な人工物」とほぼ同じ意味を持つ言葉を、本文中から六字で抜き出して答えなさい。

問六、傍線部③「田舎もまた同じ問題を抱えている」とありますが、どのような問題を抱えているのか。一文を抜き出し、はじめの五字を答えなさい。

問七、本文の内容に合つてはいるものに○、間違つてはいるものに×を記しなさい。

- ア、商業建築や看板の乱立により、日本人の感受性は麻痺しき視に對して鈍感になつてしまつた。
イ、日本は伝統文化や個々のデザインに対しても敏感だが、その集まりである景観に對しては鈍感である。
ウ、田舎はあふれるような自然があるので、おのずと繊細な感性が育まれる。

- エ、環境大臣が国立公園を指定したことにより、その他の景観が衰退してしまつた。

【2】傍線部の漢字の読みをひらがなで答えなさい。

- ① 創業二百年の老舗。 ② 懶惰な生活を送る。
- ③ 裁判の傍聴席。 ④ お寺の境内を散歩する。
- ⑤ 交渉が成立する。 ⑥ 監督を更迭する。

【3】傍線部のカタカナを漢字に直して答えなさい。

- ① フキュウの名作。

- ③ 平和のシヨウチヨウ。

- ⑤ 民間ギヨウに勤める。

- ④ ソクバクを解く。

- ⑥ ザンコクな仕打ちを受ける。

- 【4】次の各語の類義語を語群ア～コの中から一つずつ選び、それ

ぞれ記号で答えなさい。なお同じ記号を何度も使つても良いものとします。

ア、綿密	イ、寛容	ウ、満喫	エ、意匠
オ、激昂	カ、粗雑	キ、鼓舞	ク、我慢
ケ、緊迫	コ、安泰		

【5】次の各語句の意味として最も適当なものを語群ア～オの中から一つずつ選び、それぞれ記号で答えなさい。なお同じ記号を何度も使つても良いものとします。

ア、無益な	イ、はつたりのない	ウ、限界のない
エ、並外れた	オ、珍しい	

【6】次の各語の意味として最も適当なものを語群ア～オの中から一つずつ選び、それぞれ記号で答えなさい。なお同じ記号を何度も使つても良いものとします。

① ジレンマ	② シニカル	③ メタファー
④ イデオロギー	⑤ ヒエラルキー	

【7】あとの問い合わせにえなさい。

問一、次の文の傍線部①～④の語の品詞を漢字で答えなさい。

① すずしい風が吹き出した。

明日、故郷に帰ろうと思ふ。

問二、次の各文から自立語をすべて抜き出しなさい。

① 明るい光が窓から入ってくる。

② 彼まで泣くとは思わなかった。

問三、次の各文の傍線部と同じ働きのものをそれぞれの解答群ア～ウの中から一つ選び、それぞれ記号で答えなさい。

- ア、乾いた布でみがくときれいになる。

- イ、きれいに洗ったシャツを着ている。

- ア、彼はその時病気だった。

- イ、子子どものころに描いた絵が出てきた。

- ア、まだみんな寝っているようだつた。

- ア、エジソンのような発明家になりたい。

- イ、友人を裏切るようなことはしたくない。

- ウ、忙しいようなら、延期しましょうか。

【8】次の文の空欄A、B、Cに「絶対」または「相対」のいずれかを選び答えなさい。

科学をA的なるものとみなす考えは過ちであることが、東日本大震災による原発事故で明らかになった。私たちはもはや「原発＝安全」という図式を信じることはできない。すなわち、科学技術にB的な価値を置くのではなく、自然や環境、そして人間との関係性の中で科学をC化して見つめなおさなければならない時期にきていく。

【1】次の文章を読んで、あととの問い合わせに答えなさい。なお問題作成にあたり、本文を一部改変したところがあります。

視線とは何か。たとえば電車に揺られながら座っていて、ふと目を上げると向かいの誰かがこちらを見ている視線とぶつかった、という経験はよくある。逆に、向かいの他人を見つめていると急に顔を上げてにらみ返され、思わず視線をそらせることも。あるいは、クルマを運転していて赤信号で止まり、待っている間に横に向くと隣のクルマの人と目が合うことがある。私たちは、しばしば、自ら視線を投げかけ、そして他人の視線を受け止めている。どこから密かに見つめられているとき、私たちはその気配をすばやく感受できる。誰もが経験的に知っているこの①不思議な知覚について、意外なことに生物学は未だ何の説明もできていない。視線とはいったい何か。それはどのように捉えられるのか。

物が見えるということは眼の中に小さな火が燃えていて、その光が見るものに対して発せられているからだ。古代インドやギリシャ

で哲学者たちはこう議論していたという。眼から出る光線が視線の正体であれば、それが当たるから感知できることがわかる

やすい。【A】私たちは暗闇でものを見ることができない。【B】

眼の中から光が出ていくのではなく、やはり光は外からやってくる。

②古代インドやギリシャの説は、まもなく捨て去られた。が、視線を感じる、その視線とは何かという謎はそのまま謎として残った。

ハーバード大学の文化人類学者テオドル・ベスターが十七年以上の歳月をかけて調査した膨大な記録『築地』を翻訳するにあたって、あるとき私は魚市場を散策していた。店頭に大きなマグロが横たわっていた。メバチマグロと書かれた札がそばにあった。その名が示すとおり巨大な眼はまっすぐに私を凝視していた。そこにいのちはすでになかつたが、黒いガラス玉のようなその眼球の底から鋭い金属質の光が放たれていた。それが私を捉えた。

(中略)

何億年か前、魚たちはやがて陸にあがつた。彼らの眼はその後どのように進化したのだろう。そう思つて見渡してみると、眼が光る生物は意外にたくさん存在することに気づかされる。フクロウやコノハズクといった夜行性の鳥類。ネコやタヌキでもクルマのライトを反射して夜道の向こうでギラリと眼を光らす。こうした生物の眼が光る仕組みは、魚類の反射板ほど特殊化されたものではないにせよ、眼底の網膜とそれを支える曲面組織が外から入ってくる光を反射していることによる。反射の方向はもちろんその眼が見ている方向、【C】視線の方向である。

私はふと気がついた。^③人間だって眼が光るではないか。暗がりの中でもわずかな光をするべく反射するネコの眼ほどではないけれど、

ほら、赤眼になることがあるではないか。強いフラッシュを浴びたときの写真。赤眼の赤は、眼底の血管網の赤だ。カメラに付属した赤眼防止装置というものがある。撮影の直前に予備フラッシュ光を浴びると、そのまましさに人間の眼は瞳の絞りを閉じる。そのあと、本フラッシュの光でシャッターが切られる。すると眼の奥に届く本

フラッシュの光の量がすくなくなる。だから眼底の赤が光りにくくなる。

フラッシュ光を浴びた眼が赤くXし、それがカメラのフレームに写るということはつまり、人間だって視線の方向に光を放つことが可能だということである。フラッシュののような強い光でなくとも、ヒトの眼は外界の光を捉えて、弱いながらも光を常に反射していると考えられる。そのような反射光に対しても、ことさら私たちの眼は感受性が高いのではないか。もしそうであれば、それこそがとりもなおさず④「視線」ということになる。

(福岡伸一「世界は分けてもわからない」)

問一、本文中の空欄【A】、【B】、【C】に当てはまる最も適切なもの、次のア～エの中からそれぞれ選び、記号で答えなさい。なお同じ記号を何度も使っても良いものとします。

- | | | |
|-------|-------|------|
| ア、しかし | イ、そして | ウ、また |
| エ、だから | オ、つまり | |

問二、本文中の空欄【X】に当てはまる最も適切なものを次のア～エの中からそれぞれ選び、記号で答えなさい。

- | | | | |
|------|------|------|------|
| ア、屈折 | イ、反射 | ウ、分散 | エ、回折 |
|------|------|------|------|

問三、傍線部①「不思議な知覚」の説明として最も適切なものを次のア～エの中から一つ選び、記号で答えなさい。

- | |
|---------------------------------------|
| ア、誰かをこつそり見たときに、相手はなかなか気づいてくれないこと。 |
| イ、誰かにこつそり見られているとき、それにすばやく気づくこと。 |
| ウ、誰かにこつそり見られていても、それになかなか気づくことができないこと。 |
| エ、誰かに見られているような感覚を常に感じること。 |

問四、傍線部②「古代インドやギリシャの説」とありますが、それほどのような説ですか。「～という説」につながる形で本文中から三十四字で抜き出して答えなさい。句読点も一字と数えます。

ウ、誰かにこつそり見られていても、それになかなか気づくことができないこと。

問五、傍線部③「人間だって眼が光るではないか」とありますが、人の目ほどのようなときには光りますか。「～とき」につながる形で本文中から十一字で抜き出しなさい。

エ、誰かに見られているような感覚を常に感じること。

問六、傍線部④「視線」の説明として合っているものに○、間違っているものに×を記しなさい。

ア、ヒトの眼底には、微弱であるが常に光を発する器官があり、それが視線の正体である。

イ、ヒトは誰から密かに見つめられる経験を通じて、視線を感受する力を身につけていくのである。

ウ、ヒトの目は微弱であるが光を常に反射しており、私たちの目は古代と現代では構造が異なり、古代では自分が弱い光を放っていたが、現代では外からの光を反射している。

【2】傍線部の漢字の読みをひらがなで答えなさい。

- ① 慶弔費を出す。 ② 模範となる行動。
- ③ 都市が変貌する。 ④ 近況を報告する。
- ⑤ 憂愁に閉ざされる。 ⑥ 暫時の猶予を願う。

【3】傍線部のカタカナを漢字に直して答えなさい。

- ① 説明をホソクする。 ② 時代ハイケイを調べる。
- ③ マスイ薬の効果。 ④ ニウワクに負ける。
- ⑤ 教室のゾウジをする。 ⑥ 本のエイキヨウを受ける。

【4】次の各語の類義語を語群ア～コの中から一つずつ選び、それぞれ記号で答えなさい。なお同じ記号を何度も使つても良いものとします。

ア、伐採	イ、概念	ウ、風潮	エ、感覺	オ、携行
カ、境遇	キ、永遠	ク、刹那	ケ、開墾	コ、経験

【5】次の各語句の意味として最も適当なものを語群ア～エの中から一つずつ選び、それぞれ記号で答えなさい。なお同じ記号を何度も使つても良いものとします。

- ① みじんもない ② まぎれもない ③ かくれもない
- ④ いわれもない ⑤ あられもない

ア、間違えない	イ、少しもない	ウ、理由などない
エ、ふさわしくない	オ、有名である	

【6】次の各語の意味として最も適当なものを語群ア～エの中から一つずつ選び、それぞれ記号で答えなさい。なお同じ記号を何度も使つてもよいものとします。

- ① ナショナリズム ② マジョリティ
- ③ マイノリティ ④ エゴイズム
- ⑤ アイデンティティ

ア、利己主義	イ、少数派	ウ、多数派
エ、民族主義	オ、自己同一性	

【7】あとの問い合わせに答えなさい。

問一、傍線部の語の品詞を漢字で答えなさい。

① 激しい雨が降つてき^②た。

自転車^③に乗つて^④通り過ぎる。

問二、次の各文から自立語をすべて抜き出しなさい。

- ① 彼女もまだ食べているようだ。
- ② ドアから人が入つてくる。

問三、次の各文の傍線部と同じ働きのものをそれぞれの解答群ア～ウの中から一つ選び、それぞれ記号で答えなさい。

- ① しかし、それは見かけ上のことだ。
- ア、向こうに走つていくのがぼくの弟だ。
- イ、明日は晴れるそうだ。
- ウ、春はすぐそこまで来ているようだ。

- ② この商品はあまり人気がない。
- ア、その件に関してはまったく知らない。
- イ、白黒をはつきりさせない。
- ウ、この花は美しくない。

【8】次の文の空欄A、B、C、Dに入る適切な語句を語群ア～エの中からそれぞれ選び、記号で答えなさい。同じ記号の空欄には同じ語句が入ります。ただし同じ記号は繰り返し使えないものとします。

人間の□A□に関しては、単純に「心」と考えて、気持ち＝感情と考えやすい。しかし□A□には多様な要素があり、□B□もそのひとつである。
 □B□は、感覚的な刺激によつて働く知覚に基づいて、物事の意味に関する□C□を作り上げていく。そしてその結果得られるものを□D□と呼ぶのである。

【1】次の文章を読んで、あとの問い合わせに答えなさい。なお問題作成にあたり、本文を一部改変したところがあります。

国際的な外交の場で腹芸が通じると期待するのは、甘すぎると言わざるを得ない。それは論外としても、対立的な雰囲気になるのを避けべく、こちらの主張をストレートにぶつけるようなことはせずに曖昧な言い方ではのめかし、相手側の主張にも極力理解を示すというのは、①日本人的感覚としては当然の配慮と言える。だが、国際的な場では、このような態度は誤解を招きかねない。

意見の違いが際立たないように、何ごとも曖昧な言い方をして、良好な雰囲気を維持することだけを強く意識する。良好な雰囲気の場が形成されれば、お互いに相手が困るであろう要求を突きつけるよう

ことはできなくなる。これが日本のコミュニケーションの基底部分に根づいている意識と言つてよいだろう。

政治家の答弁などを聞いてみると、いざというときに責任を問われないように、わざと曖昧な言い方をして逃げ道を残しているようで、ずるくて汚らしい印象をもつ人が多いだろう。それはその通りかもしれない。

〔A〕、そもそも日本においては、ごく日常的なコミュニケーションにおいても、曖昧な表現を心がける習慣がある。それは、自分の責任を問われないようにするためというよりも、良好な雰囲気を保つためである。このような日本のコミュニケーションは、国際的な場では当然のことながら通用しない。

〔B〕欧米社会と日本社会では、コミュニケーションが担わされている。日本社会においては、コミュニケーションは自分の意見や思いを相手にできるだけ正確に伝えるための手段であり、はつきりと言葉で伝えることで説得しようとする。自分の意見や思いをストレートに押し出す。それがコミュニケーションの役割だ。したがって、対立意見を闘わせるディベートが盛んに行われる。

これに対して、日本社会においては、コミュニケーションは良好な関係を保つための手段であり、自分の意見や思いを正確にわかつてもらおうという意思は乏しい。説得しようとするわけでもない。お互いの対立点をぼかして、「何となくいい感じ」の雰囲気を醸し出そうと努力する。〔B〕あえて自分の意見や思いをはつきり伝えることは避けて、曖昧な表現に終始する。

異文化間コミュニケーション研究の権威であり、日米のコミュニケーションを比較する調査研究を行ったバーンランドは、両文化におけるコミュニケーションの最も重要な役割となる。そこでの中心は〔X〕である。

一方、日本社会には、意見の対立は何としても避けなければならぬといった考え方がある。それゆえに自己主張は極力避けられる。自己主張ではなく、お互いの気持ちを結びつけるのがコミュニケーションの最も重要な役割となっている。いわゆる「和」の雰囲気を醸し出すのがコミュニケーションの目的となる。

双方が自己主張をぶつけ合い、論理的能力で勝負して相手を説得しようとすると、歐米的なコミュニケーションに対して、日本のコミュニケーションは双方の主張の対立点をぼかし、和氣あいあいとした雰囲気を醸し出すために行われる。

自己主張をして相手を説得しようという動機の乏しい「日本のコミュニケーション」では、自分の意思の伝達よりも相手の出方を窺うのが中心となる。相手の出方を確かめることで、相手と自分がほどほどに納得できるような着地点を見つけようとする。

良好な雰囲気を保つには、一方的な自己主張は何としても避けなければならない。相手の意見や立場を思いやり、相手も自分も納得できるような落としどころを探らなければならないのだ。

（すみませんの国）榎本 博明

問一、本文中の空欄〔A〕、〔B〕に当てはまる最も適切なものを次のの中からそれぞれ選び、記号で答えなさい。

- ア、だが イ、そして ウ、また
エ、ゆえに オ、つまり

問二、本文中の空欄〔X〕に当てはまる語句を、本文中から四字で抜き出して答えなさい。

問三、傍線部①「日本人的感覚としては当然の配慮」の説明として、あてはまるものを次のア～エの中から二つ選び、記号で答えなさい。

- ア、少しでも相手に伝わりやすくするため、直接的な表現を使う。
イ、相手との関係性を考え、婉曲的な言い回しをする。
ウ、相手の考えを受け止め、良好な雰囲気を作る。
エ、相手との考え方の違いを明確にし、議論しやすい環境を作る。

問四、傍線部②「欧米社会と日本社会では、コミュニケーションが担わされている役割が違うのだ」とありますが、欧米と日本のコミュニケーションの役割をそれぞれ本文中から十四字以内で抜き出し答えなさい。

問五、傍線部③「日本のコミュニケーション」の説明として合っているものには○、間違っているものには×を記しなさい。

- ア、相手を忖度する。
イ、自分の思いを正確に伝える。
ウ、曖昧な表現を多用する。
エ、自分の意見を主張する。

【2】傍線部の漢字の読みをひらがなで答えなさい。

- ① 神社に参拝する。 ② 脳裏に焼きつく。
- ③ ご機嫌を伺う。 ④ 今年の抱負を語る。
- ⑤ 鎧に太刀を帯びる。 ⑥ 漸次改善される。

【3】傍線部のカタカナを漢字に直して答えなさい。

- ① 成長をゾクシンする。 ② 時計をブンシツした。
- ③ 資源がコカツする。 ④ 出場をジタイする。
- ⑤ 大会がカイサイされる。 ⑥ カンベキ主義者。

【4】次の各語の類義語を語群ア～コの中から一つずつ選び、それ

ぞれ記号で答えなさい。なお同じ記号を何度も使っても良いものとします。

- | | | | | |
|------|------|------|------|------|
| ① 素直 | ② 暗示 | ③ 残念 | ④ 勾配 | ⑤ 専念 |
| ア、示唆 | イ、遺憾 | ウ、失敗 | エ、偏見 | |
| オ、没頭 | カ、専門 | キ、素朴 | ク、啓示 | |
| ケ、傾斜 | コ、従順 | | | |

【5】次の各語句の意味として最も適当なものを解答群ア～オの中

から一つずつ選び、それぞれ記号で答えなさい。なお同じ記号を何度も使っても良いものとします。

- ① 疎遠しい
- ② 痛ましい
- ③ 慎ましい
- ④ 悩ましい
- ⑤ 浅ましい

ア、気持ちが晴れない
イ、遠慮深くひかえめだ
ウ、親しみが感じられないとわしい
エ、みじめで見苦しい
オ、見ていられないほど可哀そそうだ

【7】あとの問い合わせに答えなさい。

問一、傍線部の語の品詞を漢字で答えなさい。

あなた①はとても②かわいい人だ。
様々なことを③知り④たい。

問二、次の各文から自立語をすべて抜き出しなさい。

① 庭には小さな花だんが作つてある。
② 私には姉がいます。

問三、次の各文の傍線部と同じ働きのものをそれぞれの解答群ア～ウの中から一つ選び、それぞれ記号で答えなさい。

ア、明日は一緒に野球をしよう、と提案した。
イ、君はコーヒーカ。私は紅茶にしよう。
ウ、勧められようとも、買うつもりはない。

② いやなことがあってもすぐ忘れられるの。
ア、親しい友人が転校して寂しく感じられる。
イ、いくら遅く寝ても、六時には起きられる。
ウ、困ったときには、いつも姉に助けられる。

【8】次の文の空欄 A 、 B 、 C 、 D に入る適

切な語句を語群ア～エの中から選び、それぞれ記号で答えなさい。同じ記号の空欄には同じ語句が入ります。ただし同じ記号は繰り返し使えないものとします。

人間は、 A を自分たちのために利用しようとして B を進歩させてきたその典型が C と呼ばれるものである。そして C は、自分たちとは異なった生活習慣などを持つものを D と呼び、世界を C と D とに分割したのである。

【6】次の各語の意味として最も適当なものを語群ア～オの中から一つずつ選び、それぞれ記号で答えなさい。なお同じ記号を何度も使つても良いものとします。

- ① パラドックス
- ② ロゴス
- ③ メディア
- ④ リテラシー
- ⑤ バーチャルリアリティ

ア、仮想現実 イ、言葉 ウ、媒体
エ、逆説 オ、読み書き能力

数 学

令和2年度生 第一回 入学選考試験問題

※ 解答のみを解答用紙に記入しなさい。また、分数の解答はすべて既約分数に直しなさい。

問題1 次の計算をしなさい。

(1) $(-4)^3 + 5 \times (-3)^2$

(2) $\frac{x+4y}{3} - \frac{3x+y}{2}$

(3) $\sqrt{10} \times \sqrt{5} - 6 \div \sqrt{2}$

問題2 次の各問いに答えなさい。

(1) $(x + 2y - 2)(x + 2y + 3)$ を展開しなさい。

(2) $20x^2 + 53xy + 18y^2$ を因数分解しなさい。

(3) 不等式 $\frac{7}{8}x + \frac{1}{3} \leq x + \frac{3}{4}$ を解きなさい。

(4) 2次方程式 $x^2 - 2x + 8 = 2(x^2 + 2)$ を解きなさい。

問題3 次の各問いに答えなさい。

(1) 2進数 $1101_{(2)}$ を10進数で表しなさい。

(2) 放物線 $y = x^2 + 2x - 1$ に対して、原点に関して対称な放物線の方程式を求めなさい。

(3) 527と899の最大公約数を求めなさい。

(4) 正八角形の対角線の本数を求めなさい。

(5) 循環小数 $0.\dot{8}\dot{1}$ を分数に直しなさい。

問題4 11個のデータ 7、5、9、3、7、8、7、2、6、5、7 について次の各問いに答えなさい。

(1) 第1四分位数を求めなさい。

(2) 平均値を求めなさい。

(3) 分散を求めなさい。

数 学

令和2年度生 第二回 入学選考試験問題

※ 解答のみを解答用紙に記入しなさい。また、分数の解答はすべて既約分数に直しなさい。

問題1 次の計算をしなさい。

(1) $-8 - (5 - 2^4)$

(2) $\frac{x+3y}{2} - \frac{x-4y}{3}$

(3) $\sqrt{15} \times \sqrt{3} - 10 \div \sqrt{5}$

問題2 次の各問いに答えなさい。

(1) $(x^2 + xy + y^2)(x^2 - xy + y^2)$ を展開しなさい。

(2) $6x^2 + 11xy - 10y^2$ を因数分解しなさい。

(3) 不等式 $\frac{4x+5}{3} < \frac{5x-6}{2}$ を解きなさい。

(4) 2次方程式 $(x - 1)^2 - 2(x - 1) - 1 = 0$ を解きなさい。

問題3 次の各問いに答えなさい。

(1) 循環小数 $0.\dot{4}\dot{8}$ を分数に直しなさい。

(2) 7個のデータ 6、2、7、9、6、7、5 の分散を求めなさい。

(3) 2進数 $11001_{(2)}$ を10進数で表しなさい。

(4) 放物線 $y = -x^2 - 4x + 3$ の頂点の座標を求めなさい。

(5) $\triangle ABC$ において、 $CA = 4$ 、 $AB = 6$ 、 $\angle A = 60^\circ$ のとき、 $\triangle ABC$ の面積を求めなさい。

問題4 半径が5と2で、中心間の距離が9の2つの円がある。この2円の共通接線（2円に接する直線）について、次の各問いに答えなさい。

(1) 共通接線の本数を求めなさい。

(2) (1)の共通接線の2接点間の距離のうち最大の値を求めなさい。

(3) (1)の共通接線の2接点間の距離のうち最小の値を求めなさい。

数 学

令和2年度生 第三回 入学選考試験問題

※ 解答のみを解答用紙に記入しなさい。また、分数の解答はすべて既約分数に直しなさい。

問題1 次の計算をしなさい。

(1) $-16 + (-5) \times (-3^2)$

(2) $\frac{3x-y}{2} - \frac{4x-y}{5}$

(3) $6 \div \sqrt{2} + \sqrt{72}$

問題2 次の各問いに答えなさい。

(1) $(a - 2b + 3c)(a + 2b + 3c)$ を展開しなさい。

(2) $5x^2 - 37xy + 42y^2$ を因数分解しなさい。

(3) 不等式 $\frac{x}{3} - \frac{2x-1}{2} \leq 1$ を解きなさい。

(4) 2次方程式 $4x + 2 = 3x^2$ を解きなさい。

問題3 次の各問いに答えなさい。

(1) 大人2人、子供3人が1列に並ぶとき、大人2人が隣り合う並び方は何通りあるか。

(2) 2進数 $10011_{(2)}$ を10進数で表しなさい。

(3) 循環小数 $0.\dot{6}\dot{3}$ を分数に直しなさい。

(4) $\triangle ABC$ において、 $CA=2$ 、 $AB=3$ 、 $\angle A=60^\circ$ のとき、辺BCの長さを求めなさい。

(5) 8個のデータ 8、4、5、8、7、9、2、5 の分散を求めなさい。

問題4 $\frac{1}{3-2\sqrt{2}}$ の整数部分を a 、小数部分 b をとするとき、次の問いに答えなさい。

(1) a の値を求めなさい。

(2) b の値を求めなさい。

(3) $a + 4b + 4 + b^2$ の値を求めなさい。

A. 下線部の発音が他の3語と異なるものを選び、記号で答えなさい。

- | | | | |
|-----------------|--------------|------------|------------|
| (1) ア. generate | イ. genius | ウ. gesture | エ. gentle |
| (2) ア. sure | イ. basic | ウ. serious | エ. symbol |
| (3) ア. glove | イ. onion | ウ. oven | エ. prove |
| (4) ア. tooth | イ. through | ウ. with | エ. south |
| (5) ア. ache | イ. character | ウ. cheer | エ. scholar |
| (6) ア. cooked | イ. helped | ウ. liked | エ. waited |
| (7) ア. roof | イ. took | ウ. tool | エ. cool |
| (8) ア. make | イ. grade | ウ. animal | エ. face |
| (9) ア. few | イ. new | ウ. view | エ. sew |
| (10) ア. bought | イ. about | ウ. shout | エ. proud |

B. 次の()に入る最も適切な語(句)をそれぞれ1つ選び、記号で答えなさい。

- (1) He was kind () to give me some money.
 ア. too イ. very ウ. much エ. enough
- (2) I like this notebook () at Shizuoka Station.
 ア. sells イ. selling ウ. sold エ. sale
- (3) This desk is made () wood.
 ア. of イ. from ウ. by エ. with
- (4) She looked () after seeing the new movie.
 ア. sadness イ. sad ウ. sadly エ. sadden
- (5) A: Excuse me, but could you tell me the nearest post office?
 B: I'm sorry. I'm a () here.
 ア. leader イ. volunteer ウ. stranger エ. guest

C. 日本文の意味になるように()内の語(句)を並べかえ、記号で答えなさい。

- (1) どうかなさいましたか。
 Is (ア. with イ. wrong ウ. there エ. you オ. anything) ?
- (2) 太郎は始発の電車に間に合うように早起きしました。
 Taro got up (ア. catch イ. early ウ. to エ. order オ. in) the first train.
- (3) ご両親が到着したらすぐに、パーティーを始めましょう。
 We will (ア. soon as イ. begin ウ. as エ. the party オ. your parents) arrive.
- (4) 急ぎましょう。時間がなくなってきたいるからね。
 We'd better hurry. We (ア. running イ. of ウ. time エ. out オ. are).
- (5) 私は、電子レンジが奇妙な音を立てるのを聞きました。
 (ア. a strange noise イ. the microwave ウ. heard エ. make オ. I).

D. 各文の()内に入る適切な語を語群から選び、記号で答えなさい。但し、同じ語は使用できません。

- (1) I don't like this shirt. Please show me ().
- (2) I lost my umbrella yesterday. I must buy a new ().
- (3) He was () sleepy to do his homework last night.
- (4) Alaska is larger than () other state in the United States.
- (5) It is very kind () you to help me.

ア. of
イ. any
ウ. some
エ. too
オ. for
カ. another
キ. one

E. 次の文を読み、下の問いに答えなさい。

Do you get a plastic bag when you buy something? Do you need it when you buy only one thing, like a box of chocolates or a bag of chips? A bag in a bag—that's strange! But it often happens. And then we just throw the plastic bag (1). What a waste! Plastic bags are made from oil which is one of the natural resources. They are Earth's treasures. You can do something to [ア].

If we try to make a plastic bag, we need a tablespoon of oil. Do you think it is only a little oil? Imagine that all the people in Japan use one plastic bag every day. The amount of oil will be about 1.8 million liters a day! It's very large!

Let's think about (あ)[in daily life / do / you / the things / can]. For example, you should think about some ways to save plastic bags. When you buy something small in a supermarket, tell the clerk that you don't need a plastic bag for it. Just say politely, “[イ]” If the clerk puts your things in a plastic bag, you should say, “Sorry, I don't need it.” Or say to the clerk, “Please put a seal (2) the box of chocolates.” It is also good to take a bag (3) you when you go shopping. Use plastic bags that you got from other stores. Or use an eco bag. In this way, our everyday actions will bring us a wonderful future.

問1 本文中の(1)～(3)に入る適切な語を下から選び、記号で答えなさい。

ア. with イ. at ウ. away エ. on オ. to

問2 本文中の[ア]内に入る最も適切なものを下から選び、記号で答えなさい。

ア. make the Earth's treasures	イ. save the Earth's treasures
ウ. buy plastic bags	エ. use plastic bags

問3 本文中の[イ]内に入る最も適切なものを下から選び、記号で答えなさい。

ア. Yes, please. イ. No, thank you. ウ. Give me one more bag. エ. Here you are.

問4 下線部(あ)を「毎日の生活の中で皆さんができること」という意味になるように語句を並べかえなさい。

問5 次の各問い合わせに対する答えとして最も適切なものを下から選び、記号で答えなさい。

1. How much oil do we need to make one plastic bag?

ア. 1.8 million liters of oil. イ. 180 liters of oil. ウ. A large amount of oil エ. A tablespoon of oil.

2. How can we save plastic bags?

ア. To go to a supermarket every day	イ. To use a eco bag
ウ. To buy plastic bags	エ. Not to go to a supermarket

A. 下線部の発音が他の3語と異なるものを選び、記号で答えなさい。

- | | | | |
|------------------|------------|-----------|------------|
| (1) ア. earth | イ. heart | ウ. hurt | エ. turn |
| (2) ア. grape | イ. state | ウ. frame | エ. grand |
| (3) ア. telephone | イ. graph | ウ. though | エ. enough |
| (4) ア. touch | イ. count | ウ. amount | エ. shout |
| (5) ア. increase | イ. evening | ウ. field | エ. weather |
| (6) ア. boxes | イ. buses | ウ. goes | エ. watches |
| (7) ア. boat | イ. bought | ウ. coat | エ. only |
| (8) ア. honest | イ. holy | ウ. horn | エ. horse |
| (9) ア. folk | イ. calf | ウ. calm | エ. fault |
| (10) ア. manage | イ. image | ウ. engage | エ. savage |

B. 次の()に入る最も適切な語(句)をそれぞれ1つ選び、記号で答えなさい。

- (1) A: I'm getting fat. B: You should do () every day to stay healthy.
ア. experience イ. exam ウ. example エ. exercise
- (2) I have two brothers. One is a teacher, and () is a carpenter.
ア. other イ. another ウ. the other エ. others
- (3) Her smile always makes ().
ア. we happy イ. us happy ウ. happy us エ. happy we
- (4) The () of my trip to Okinawa was to visit my cousin.
ア. purpose イ. flight ウ. action エ. process
- (5) Would you mind () the question?
ア. repeat イ. to repeat ウ. repeated エ. repeating

C. 日本文の意味になるように()内の語(句)を並べかえ、記号で答えなさい。

- (1) 何を言ってよいのか わからず、彼は黙っていた。
(ア. say イ. not ウ. to エ. knowing オ. what), he kept saying.
- (2) これが私のおばが働いている病院です。
This is (ア. works イ. my ウ. the hospital エ. aunt オ. where).
- (3) 先生は、私に部屋の中で帽子をかぶらないように言いました。
My teacher (ア. not イ. a cap ウ. me エ. told オ. to wear) in the room.
- (4) 悪天候のため、僕たちは今日の試合を中止した。
The bad weather (ア. cancel イ. us ウ. game エ. today's オ. made).
- (5) 私はその猫を探すのはあきらめました。
I have (ア. the cat イ. up ウ. looking エ. given オ. for).

D. 各文の()内に入る適切な語を語群から選び、記号で答えなさい。但し、同じ語は使用できません。

- (1) We should recycle () cans to reduce waste.
- (2) Take this () twice a day, and you will get well in a few days.
- (3) Since the computer doesn't (), I would like to have a new one.
- (4) My grandfather can't read a newspaper () wearing his glasses.
- (5) The top of the mountain is covered () snow.

ア. without
イ. with
ウ. empty
エ. full
オ. medicine
カ. make
キ. work

E. 次の文を読み、下の間に答えなさい。

Sea turtles are (ア) [animals / of / of kinds / the oldest / one]. They are over 100 million years old. That means there were turtles at the time of the dinosaurs. The dinosaurs all died, but the turtles are still living. There are seven kinds of sea turtles in the ocean today. They are usually larger than land turtles. Large sea turtles can swim up to 9 kilometers an hour.

Can you imagine a hundred baby turtles running on a beach? This actually happens on some beaches in the South Pacific, and Southeast Asia. In fact, the female sea turtles leave the ocean and climb up to a beach once a year. However, they cannot walk like land turtles. They push themselves through the sand. When they are on dry land, they (1) their eggs—around 100 to 150 of them. Then they push themselves back down to the water. The eggs stay in the warm sand for about two months.

When the baby sea turtles are born, they have to run for their lives. Birds and other animals are waiting to catch them. So, the little turtles soon run down toward the ocean. They (2) into the water, and they swim fast. In deep water, they will be safer.

Many turtles cannot (3) until they grow up. Many others (4) in their first year. So, female turtles (1) lots of eggs. Adult sea turtles have few natural enemies. Only very large fish try to eat them. Sea turtles can live for a very long time up to 80 years.

問1 下線部 (ア) を「ウミガメは動物の中で最も古い種類の1つである。」という意味になるように語(句)を並べなさい。

問2 本文中の(1)～(4)に入る適切な語を下から選び、記号で答えなさい。

ア. survive イ. die ウ. dive エ. lay オ. make カ. do

問3 次の各質問の答えとなる語(句)または、数字を本文中から抜き出し、()内に書きなさい。
但し、文頭の文字は大文字で書きなさい。

1. Which animals are usually larger, sea turtles or land turtles? () () are larger.
2. How often do female sea turtles leave the ocean? () a year.
3. How long can sea turtles live? For about () years.

問4 本文の内容に一致するものを2つ選び、記号で答えなさい。

- ア. There are only a few kinds of sea turtles in the ocean.
イ. Sea turtles cannot walk like land turtles.
ウ. It takes about two months for the sea turtles to be born.
エ. Almost all the sea turtles can live for a long time.
オ. There are no natural enemies for adult sea turtles.

英語

令和2年度生 第三回 入学選考試験問題

A. 下線部の発音が他の3語と異なるものを選び、記号で答えなさい。

- | | | | |
|--------------------|--------------|--------------|--------------|
| (1) ア. great | イ. spread | ウ. threat | エ. bread |
| (2) ア. tough | イ. cough | ウ. thought | エ. photo |
| (3) ア. poor | イ. sour | ウ. tour | エ. your |
| (4) ア. word | イ. bird | ウ. purple | エ. bored |
| (5) ア. school | イ. stomach | ウ. character | エ. church |
| (6) ア. north | イ. brother | ウ. faith | エ. thunder |
| (7) ア. castle | イ. listen | ウ. beaten | エ. fasten |
| (8) ア. knob | イ. thumb | ウ. climb | エ. bomb |
| (9) ア. exactly | イ. examine | ウ. example | エ. exercise |
| (10) ア. profession | イ. confusion | ウ. mission | エ. expansion |

B. 次の()に入る最も適切な語(句)をそれぞれ1つ選び、記号で答えなさい。

- (1) He helped me with my homework () he was very busy.
 ア. if イ. since ウ. though エ. because
- (2) My sister eats () meat than my brother.
 ア. fewer イ. less ウ. little エ. many
- (3) Osaka is one of () in Japan.
 ア. the big city イ. the biggest city ウ. the biggest エ. the biggest cities
- (4) A: Hey, how about eating lunch at this restaurant? B: OK, () not?
 ア. if イ. can ウ. why エ. sure
- (5) Dorothy makes her son () the violin every day, but he isn't interested in music.
 ア. practice イ. to practice ウ. practicing エ. practiced

C. 日本文の意味になるように()内の語(句)を並べかえ、記号で答えなさい。

- (1) 彼はいつも部屋をきれにしている。
 He (ア. clean イ. his ウ. keeps エ. always オ. room).
- (2) お久しぶりですね。
 I (ア. seen イ. a long time ウ. haven't エ. you オ. for).
- (3) こういうわけでその学生は先生に叱られた。
 This is (ア. was イ. the student ウ. by エ. scolded オ. why) teacher.
- (4) 君に我が球団に参加してほしいと思っています。
 (ア. join イ. to ウ. want エ. we オ. you) our baseball team.
- (5) 今日みたいな雨の日には、外に出かけたくない。
 I (ア. feel イ. out ウ. don't エ. going オ. like) on such a rainy day like today.

D. 各文の()内に入る適切な語を語群から選び、記号で答えなさい。但し、同じ語は使用できません。

- (1) If we () out of coal, we will have to use the wood instead.
- (2) A: Could you () me a few minutes? B: I'm sorry I can't.
- (3) A: I'm afraid we've missed the train.
 B: No problem. Trains come in () 15 minutes.
- (4) The new highway is now () construction.
- (5) Since the typhoon is coming, the tennis match will be () off until next Monday.

ア. put
イ. under
ウ. tell
エ. run
オ. look
カ. spare
キ. every

E. 次の文を読み、下の問い合わせに答えなさい。

Once, when I first came to Japan, I tried to leave a tip at a restaurant. I thought that the waitress (1. will) be happy. I wanted to show her my thanks (2) her excellent service and nice smile. I left a ¥100 coin under my coffee cup. Then I paid my check and left the shop. A few seconds later, the waitress came running after me. She handed me my ¥100. She didn't take my tip. That's when I learned that (3).

In America, tipping is supposed to be for good service only. However, you almost have to leave a tip these days. If you don't, you'll look cheap. The taxi driver, waitress or bellboy may even make fun of you. They will remember your face. And next time....

I actually like tipping, though it can be expensive. Tips turn poor jobs—that is, poorly paid jobs—into good ones. (4. They) give you the customer a chance to say thanks to those who serve and wait on you, and to show that you can be kind and generous, too. In Japan, I miss tipping. In crowded restaurants, the waiters and waitresses have to work too hard. They run, sweat and carry many dishes and glasses. Yet they don't get any extra money. I really feel sorry for them. Sadly, there's no way to show them how I feel. Except, to smile and say thanks.

問1 本文中の(1)を適切な形にかえなさい。

問2 本部中の(2)内に入る最も適切なものを下から選び、記号で答えなさい。

ア. about イ. for ウ. to エ. of

問3 本文中の(3)内に入る最も適切なものを下から選び、記号で答えなさい。

ア. she didn't need my ¥100 coin イ. my tip wasn't enough
 ウ. there is no tipping in Japan エ. I forgot a ¥100 coin under my coffee cup

問4 本文中の(4)の示す内容として最も適切なものを下から選び、記号で答えなさい。

ア. tips イ. poor jobs ウ. poorly paid jobs エ. waiters and waitresses

問5 本文の内容に一致するものを2つ選び、記号で答えなさい。

ア. At first, the writer thought tipping was a good way to make waitresses happy.
 イ. When the waitress found ¥100 coin, she felt sad because she wanted more money.
 ウ. In America, tipping is one of the customs when you drop in a restaurant or use taxi.
 エ. Japanese waiters or waitresses do not work hard if they can't receive tips.
 オ. The writer felt angry when he entered the restaurant because it was very crowded.

【問題1】

以下の①から⑤の数値表現を、指示された他の数値表現へ変換し解答用紙に記入しなさい。
※(XXX) n … nはn進数を表す。各解答には不要な上位桁（0：ゼロ）を書かなくてよい。

- | | |
|------------------------------|-----------|
| ① (3 C) ₁₆ | … 2進数で表現 |
| ② (3 9) ₁₀ | … 2進数で表現 |
| ③ (9) ₁₀ | … 16進数で表現 |
| ④ (2 3) ₁₆ | … 10進数で表現 |
| ⑤ (1 0 1 0 0 0) ₂ | … 10進数で表現 |

【問題2】

以下の文はデータ表現について説明している。記述中の空欄①～⑦に入る適切な表現を解答群より記号で選び解答用紙に記入しなさい。

私たちの周りにあふれる様々な情報機器では使用目的に応じた情報が蓄積・保存され、場合により情報の更新や削除が行われている。保存される媒体には様々なものがあるが、情報に応じたデータ表現方法が存在する。一般的である文書情報、画像情報の順に説明してみる。

文書情報は「文字」を表現することが基本となる。ワープロ等の文書作成ソフトにより保存される文書ファイルは、文字情報の集合体といえる。文字情報の集合である文書情報のファイル拡張しには、①や②などがある。一般的に拡張子が①のファイルは「テキストファイル」、②のファイルは「文書ファイル」と呼ばれる。ただ拡張子②は現在、特定メーカーのワープロソフトが保存する形式として認知が広がっており、文字以外の罫線や文字色など装飾に関する製品固有の情報も一緒にファイル保存されている。

画像情報は「画像」を表現するために、画像を構成する画素情報を持っているのが一般的である。1画素の色情報を対応する1つの情報で持っている画像形式を非圧縮形式または③形式といい、代表的な拡張子に④がある。また④とは異なり画素ごとの色情報を、表現操作を行うたびに計算を行う形式のものがある。この形式はデータ圧縮を目的としたものや、拡大縮小などに対して綺麗な曲線を描くことを目的としたものがある。圧縮を目的とした前者の代表的な拡張子には⑤がある。後者の代表的な拡張子には文字フォント用の⑥やグラフィックスソフトが独自に付与した拡張子などがあり、⑦形式と呼ばれる。

<①②の解答群>

ア. t x t イ. d o c ウ. x l s エ. p p t

<③⑦の解答群>

ア. エントロピー イ. ラスタ ウ. ベクタ

<④⑤⑥の解答群>

ア. j p g イ. b m p ウ. t t f

【問題3】

以下の文はインターネットで使用される通信プロトコルについて説明している。記述中の空欄①～⑥に入る適切な表現を解答群より記号で選び解答用紙に記入しなさい。

私達の生活を支えているインターネットでは、様々なサービスが提供されている。このサービスを提供するための基礎となるのが通信プロトコルと呼ばれる規則・規約である。

最も利用が多く普及しているものに、Webページ閲覧がある。この機能を実現するために使用されるプロトコルは①と呼ばれ、Webサーバとブラウザソフト間の通信で使用される。これ以外にも電子メールで使用される②や③といったプロトコルもある。前者はメールの送信に利用され、後者はメールの受信に利用するという表現がよくあるが、厳密に言えば誤りである。理由は次のような状況を想定するとよくわかる。

通信対象Aと通信対象Bがあり、AからBへデータを送ることを考えてみる。この時の通信規則をSMTPとした場合、通信対象Aは④だが、通信対象Bは⑤となることからも、1つのプロトコルを送信・受信という言葉だけで分類すると混乱が生じることになる。

②の説明として妥当なのは「常時通信可能な機器間で行うメール転送の通信」、③の説明として妥当なのは「⑥に保存されたメールボックスから、受信者が閲覧したいときに行うメールの通信」となる。

最近では様々なインターネット（クラウド）サービスが普及しているが、そのサービス一つひとつを支えている通信プロトコルがある。ネットワークのエンジニアは目的に応じたプロトコルの定義を知ることで、ネットワークの構築や運用、トラブル対応を適切に行うのである。

<①②③の解答群>

ア. HTTP イ. POP／IMAP ウ. WWW エ. SMTP

<④⑤の解答群>

ア. 送信 イ. 受信

<⑥の解答群>

ア. ブラウザ イ. メールサーバ ウ. メールクライアントソフト

【問題4】

日本の著作権について述べた以下の文章を読み、正しければ○、誤っていれば×を解答用紙に記入しなさい。

- ① 視聴覚障害者のために著作物を点字により複製する行為は、著作権違反にならない。
- ② 著作者隣接権とは伝達者や実演家が持つ権利のことで、営利を目的とせず観客から料金を取らない無申請の実演（出演者などに報酬を支払う場合も含む）は著作権違反にならない。
- ③ 憲法や法令、地方公共団体の政令などにも、著作権が発生する。
- ④ 著作権の保護期間は著作者の死後70年間までである。
- ⑤ 著作物の例として論文や小説、踊りの振り付け、写真、設計図などがある。

【問題5】 以下の設問に答えなさい。

<設問1>パソコンのリサイクル状況を分析する表を作成した。表の作成手順について説明した文章中の空欄①②には計算式、③④には適切な字句を解答用紙に記入しなさい。

A	B	C	D	E	F	G	H	
1	平成29年度におけるパソコンリサイクル状況分析表							
2	製品区分	回収台数 (台)	処理量 (トン)	処理台数 (台)	再資源化量 (トン)	再資源化率 (%)	再資源化量 順位	再資源化率 順位
3	デスクトップパソコン	85,676	771	75,984	602	78.1%	2	1
4	ノートブックパソコン	175,174	480	165,870	299	62.3%	3	4
5	ブラウン管式表示装置	16,130	282	16,130	194	68.8%	4	3
6	液晶表示装置	121,117	953	111,356	733	76.9%	1	2
7	合 計	398,097	2,485	369,340	1,828	73.6%		
8	出典: 経済産業省(パソコンのリサイクル状況)							
9								
10	再資源化量が最多の製品				液晶表示装置			
11	最も再資源化率の高い製品				デスクトップパソコン			

最初に標題を整えた後、セル B3～E6 へ直接数値を入力した。各列の縦計を求めるためにセル B7 に計算式 =sum(B3:B6) を入力し、セル C7～E7 へコピーした。F 列に再資源化率(再資源化量÷処理量)を求めるためセル F3 に計算式 ① を入力し、セル F4～F7 へコピーした。

さらにセル E10 に「再資源化量が最多の製品」を抽出するため、2つの作業を行った。1つ目はセル G3 に再資源化量の降順(多い順)に順位を作成するため、計算式 ② を入力し、セル G4～G6 へコピーした。2つ目はセル E10 に以下の計算式を入力した。

セル E10 の式 = INDEX(A3:A6, MATCH(③, ④, 0))

セル E11 には「最も再資源化率の高い製品」の抽出を上記と同様に行うため、上記セル E10 の手順を考慮して表の入力を行った。

<解答上の注意>

- ※計算式と関数の入るセルの先頭には「=」をつける
- ※セルどうしの演算では「+」「-」「*」「/」を演算記号として用いる
- セル「A1」と「B1」の加算は「=A1+B1」となる
- ※セルの絶対参照は「\$A\$1」「\$A1」「A\$1」のように列又は行の先頭に「\$」(ドルマーク)を付ける。必要最低限の箇所のみ付けることとし、付与しなくても同様の動作となる場合は誤りとする。

解答に使用する関数と使用例

関数名と使用例	使用例の意味
=RANK(C3,C2:C9,0)	セル「C2～C9」の範囲で、セル C3 の値が大きい方(0 は降順、1 は昇順)から何番目であるかを求める。
=INDEX(A1:A5,B1)	B1 の値をインデックスとして「A1～A5」の範囲から値を抽出
=MATCH(C1,E1:E5,0)	セル「E1～E5」の範囲で、セル「C1」の値と完全一致(0)するデータのインデックスを求める

<設問 2 >

以下のフローチャートは、表計算ソフトにおける COUNTIF 関数の動きを要約したものである。処理の概要を読み、フローチャート中の①～③に入る適切な字句を解答群から記号で選び、解答用紙に記入しなさい。

処理の概要

- (1) このフローチャートは COUNTIF 関数で実現される、指定値の存在数の算出を行う。
- (2) COUNTIF 関数の書式とフローチャートにおける変数名との対応は以下のようになる。

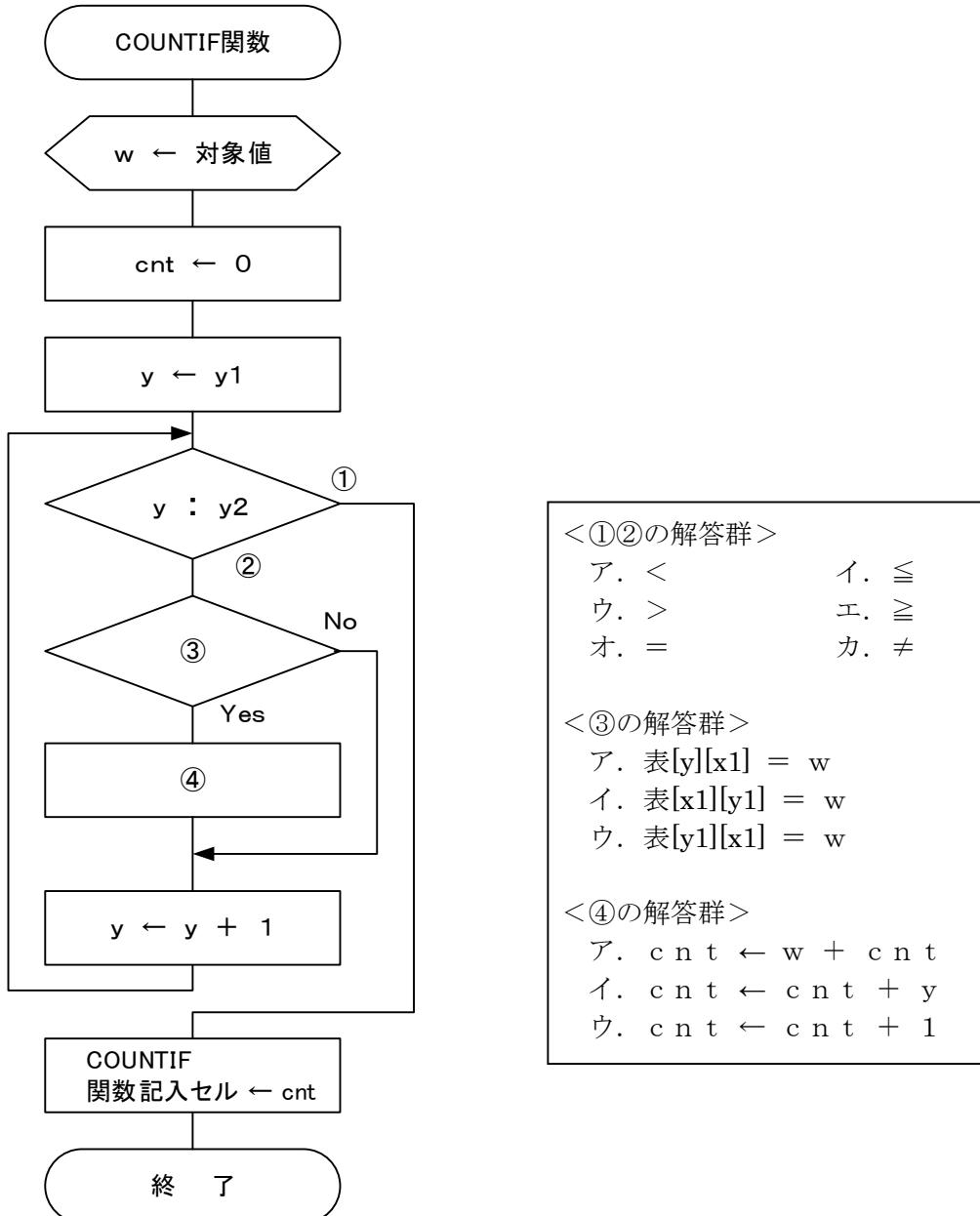
=COUNTIF(E2:E6, 値)	セル「E2～E6」の範囲で、値と一致するデータの件数を求める
--------------------	--------------------------------

セル指定 E2 は E が列、2 が行として分離される。E はアルファベット順の順序番号 5 として扱われる。

※ 例としてセル C7 を直接フローチャートで指定する場合、表[7][3]となる。

COUNTIF(E2:E6, 値)の場合は、COUNTIF(開始列 開始行 : 終了列 終了行, 対象値)となり、開始列 x1 と終了列 x2 は 5、開始行 y1 は 2、終了行 y2 は 6、対象値 w は入力値そのものが設定される。

- (3) 数値変数として(2)以外に y, c n t が存在し、本問では縦列の範囲指定のみとしている。



【問題1】

以下の①から⑤の数値表現を、指示された他の数値表現へ変換し解答用紙に記入しなさい。

※(XXX) n … nはn進数を表す。各解答には不要な上位桁（0：ゼロ）を書かなくてよい。

- | | |
|--------------------------|-----------|
| ① (29) ₁₀ | … 16進数で表現 |
| ② (3A) ₁₆ | … 2進数で表現 |
| ③ (47) ₁₆ | … 10進数で表現 |
| ④ (7) ₁₀ | … 2進数で表現 |
| ⑤ (1000100) ₂ | … 16進数で表現 |

【問題2】

以下の文は画像や音声のデータ表現について説明している。記述中の空欄①、③～⑥は解答群より記号で選び、②については直接数値を解答用紙に記入しなさい。

私たちの社会を支えている情報機器(特にコンピュータやスマートフォン)は、電気製品である。電気の力で映像や音声を扱うことは当たり前の様な時代となっているが、なぜこのようなことが出来るのか。映像、音声の順に説明してみる。

私達が生活する日常の空間には、目を通して視覚的に様々な情報を受け取っている。実はその時、何気なく認識している「色」に答えがある。私達は様々な色を目についているが、目に映る色には「光源を直接みる場合」と「反射を見る場合」に大別できる。

光の三原色と呼ばれるものは①で、様々な色は赤(R)、緑(G)、青(B)で合成ができる。ディスプレイなど光を発生させている器機はこの三原色を用いた制御を行っている。現在のディスプレイでは画面上の1画素をRGB各色の表現で1バイト(②ビット)を使用している。1920×1080の画面サイズでは約207万画素があり、1画素の色を3バイトで表現した場合、約③MB(メガバイト)もの情報が必要となる。一般的なテレビ放送で1秒間に30画像が必要とされているため、1分間の動画情報は1800画像となる。③の1800倍、つまり③×1.8GB(ギガバイト)となることを考えると、動画情報が非常に大きいことが容易に理解できる。

鳥のさえずりも波が打ち寄せる音も、スピーカからは聞こえてくる。音が「振動」により伝わってくるのであれば、その振動を発生させればよいというのがスピーカの働きである。そのカギはマイクにある。マイクは振動を受け取り、コンピュータで0と1のデジタルデータに変換する。有名な変換方式にPCMと呼ばれる方法があるが、この方法は音声を④、⑤、⑥の順に処理を行いデジタルデータを作る。このデータを逆に使い、同じ振動を発生させることでスピーカから音を発生させることが出来るのである。身の回りにある様々な状態をどのようにデータ(情報)化できるのか。皆さんの気づきと工夫にそのカギはある。

<①の解答群>

- ア. 前者の「光源を直接みる場合」 イ. 後者の「反射を見る場合」

<③の解答群>

- ア. 1 イ. 2 ウ. 6 エ. 8

<④⑤⑥の解答群>

- ア. 量子化 イ. 標本化(サンプリング) ウ. 符号化(コード化)

【問題3】

以下の文は通信機器について説明している。記述中の空欄①～⑤に入る適切な表現を解答群より記号で選び解答用紙に記入しなさい。

ネットワークを構築するために用いられる機器には様々なものがあるが、これらの機器は有線用と無線用に大別することが出来る。

有線（＝接続線が物理的にある）のネットワークで代表的な機器には、①と②がある。前者はパソコンの接続台数を単純増加させる目的で使用することが多く、後者はインターネットとの接続で使用することが多い。無線（＝電波を用いて、物理的な接続がない）のネットワークで代表的な機器には③があり、無線端末との通信を実現するために使用する。個人で利用する場合はこの位の認識でよいが、企業で利用する場合はより深い知識が必要となる。

いずれの器機でも通信内容はフレームまたはパケットと呼ばれる単位で送受信される。フレームやパケットという用語は、通信単位となる情報のまとまりがネットワークインターフェース層でのまとまりなのか、インターネット層でのまとまりなのかで使い分ける。②で送受信されるデータの表現は、④を用いる。

最近ではスマートフォンなどのWi-Fi対応機器が普及し、無線技術が改良により高速化や安全性の強化を繰り返している。ただ電波の状態が悪いと⑤機能があるため、ダウンロードが長時間になってしまいなどの現象が知らないうちに発生している場合がある。

<①～③の解答群>

- | | | |
|-------------|-------------|-------------|
| ア. アクセスポイント | イ. モデム | ウ. スイッチングハブ |
| エ. ルータ | オ. ファイアウォール | |

<④の解答群>

- | | |
|---------|---------|
| ア. フレーム | イ. パケット |
|---------|---------|

<⑤の解答群>

- | | |
|---------------|--|
| ア. 即座に通信を切断する | |
| イ. 通信速度を低下させる | |

【問題4】

データベースについて述べた以下の文章を読み、正しければ○、誤っていれば×を解答用紙に記入しなさい。

- ①データを表で表したデータベースを、リレーションナルデータベースという。
- ②関係演算の一つである「選択」は、列に対して条件を設定し、特定行を抽出する操作のことである。
- ③関係演算の一つである「射影」は、複数の表に含まれている共通の列をもとにして、新しい表を作成する操作のことである。
- ④関係演算の一つである「結合」は、表から特定の列を抽出する操作のことである。
- ⑤データを大きい順に並べ替えることを昇順、小さい順に並べ替えることを降順という。

【問題5】 以下の設問に答えなさい。

<設問1>過去5年分の衣類輸入状況を分析する資料を作成した。表の作成手順について説明した文章中の空欄①～③には計算式、④には関数名を解答用紙に記入しなさい。

A	B	C	D	E	F	G	H	I
1 衣類輸入状況分析表								
2 国名	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2014年のシェア	2018年のシェア	伸び
3 中国	804,543	730,543	702,767	704,791	700,653	76.8%	64.8%	-12.0%
4 ベトナム	86,245	97,205	104,881	114,825	138,363	8.2%	12.8%	4.6%
5 インドネシア	33,648	35,779	35,574	37,087	41,464	3.2%	3.8%	0.6%
6 イタリア	2,220	2,177	2,087	2,044	2,061	0.2%	0.2%	0.0%
7 パンダラデシュ	29,628	37,248	46,967	45,783	61,099	2.8%	5.6%	2.8%
8 主要5カ国合計	956,284	902,952	892,276	904,530	943,640			
9 その他	91,940	103,296	113,156	118,317	138,336			
10 輸入合計(全世界)	1,048,224	1,006,248	1,005,432	1,022,847	1,081,976			
11	出典:日本繊維輸入組合				単位はトン			
12								
13	シェアが最も伸びた国		ベトナム					
14	2018年輸入量最多国		中国					

表の作成あたりまず最初に標題を入力した。その後セルA3～A7に主要5カ国の名称、セルA8に「主要5カ国合計」、セルA9は「その他」、セルA10は「輸入合計(全世界)」とし、2014年から2018年までの5カ国の統計情報と輸入合計(全世界)を入力し、入力値が無いものは計算式を作成した。8行にはB8～SUM関数を用いた計算式を入力しC8からF8へコピー、9行にはその他を求めるためセルB9へ計算式①を入力しセルC9からF9へコピーした。

次にセルE13に輸入合計(全世界)に占めるシェア(対象国の輸入割合)が、2014年から2018年の間で最も伸びた国を抽出するため、次の作業を行った。

1つ目の作業として、G列に2014年のシェア、H列に2018年のシェアを算出し、I列にシェアの伸びを+1のある値で算出した。例として、セルG3には計算式②を入力しセルG4～G7へコピー、セルI3には③を入力しセルI4～I7へコピーした。

2つ目の作業として、セルE13に以下の計算式を作成し入力した。

$$\text{セル E13 の式} = \text{INDEX(A3:A7, MATCH(④(I3:I7), I3:I7, 0))}$$

最後にセルE14～2018年の輸入量最多国を抽出するため、以下の計算式を入力した。

$$\text{セル E14 の式} = \text{INDEX(A3:A7, MATCH(④(F3:F7), F3:F7, 0))}$$

<解答上の注意>

※計算式と関数の入るセルの先頭には「=」をつける

※セルどうしの演算では「+」「-」「*」「/」を演算記号として用いる

セル「A1」と「B1」の加算は「=A1+B1」となる

※セルの絶対参照は「\$A\$1」「\$A1」「A\$1」のように列又は行の先頭に'\$'(ドルマーク)を付ける。必要最低限の箇所のみ付けることとし、付与しなくても同様の動作となる場合は誤りとする。

解答に使用する関数と使用例

関数名と使用例	使用例の意味
=MAX(A1:A5)	セル「A1～A5」の範囲の最大値を求める
=MIN(A1:A5)	セル「A1～A5」の範囲の最小値を求める
=INDEX(A1:A5,B1)	B1の値をインデックスとして「A1～A5」の範囲から値を抽出
=MATCH(C1,E1:E5,0)	セル「E1～E5」の範囲で、セル「C1」の値と完全一致(0)するデータのインデックスを求める

<設問 2 >

以下のフローチャートは、表計算ソフトにおける RANK 関数の動きを要約したものである。処理の概要を読み、フローチャート中の①～③に入る適切な字句を解答群から記号で選び、解答用紙に記入しなさい。

処理の概要

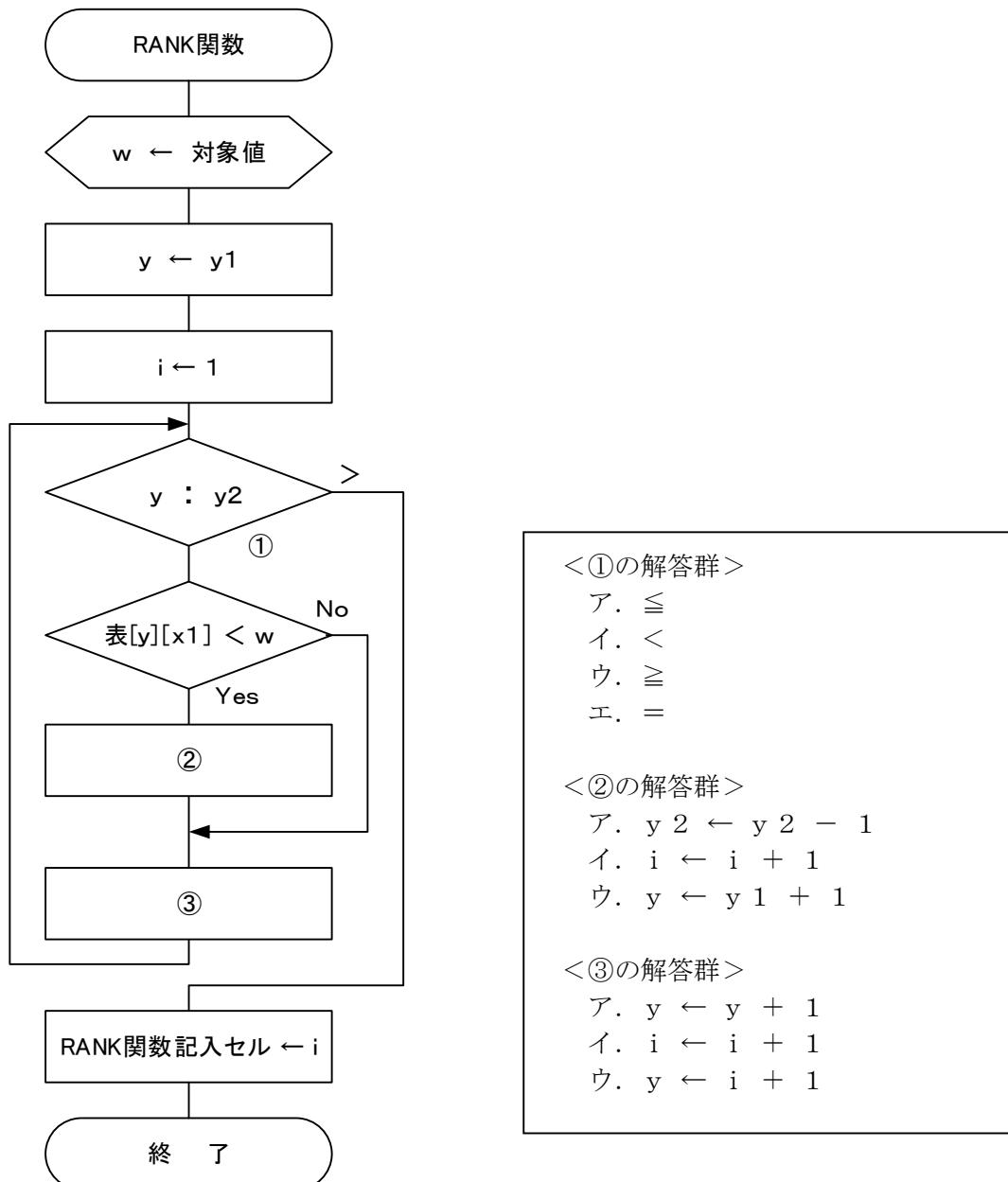
- (1) このフローチャートは RANK 関数で実現される、順位の算出（小さい順）を行う。
- (2) RANK 関数の書式とフローチャートにおける変数名との対応は以下のようになる。

$=RANK(C3,C2:C9,1)$	セル「C2～C9」の範囲で、セル C3 の値が小さい方(1)から何番目であるかを求める
---------------------	---

セル指定 C2 は C が列、2 が行として分離される。C はアルファベット順の順序番号 3 として扱われる。例としてセル C7 を直接フローチャートで指定する場合、表[7][3]となる。

RANK(C3, C2:C9, 1) の場合は、RANK(対象値、開始列 開始行 : 終了列 終了行、 0) となり、対象値 w はセル C3 の値、開始列 x1 と終了列 x2 は 3、開始行 y1 は 2、終了行 y2 は 9 が設定される。

- (3) 数値変数として(2)以外に y、i が存在し、本問では縦列の範囲指定のみとしている。



【問題1】

以下の①から⑤の数値表現を、指示された他の数値表現へ変換し解答用紙に記入しなさい。
※(XXX) n … nはn進数を表す。各解答には不要な上位桁（0：ゼロ）を書かなくてよい。

- | | |
|-------------------------|-----------|
| ① (5) ₁₀ | … 2進数で表現 |
| ② (E3) ₁₆ | … 10進数で表現 |
| ③ (100110) ₂ | … 16進数で表現 |
| ④ (95) ₁₀ | … 2進数で表現 |
| ⑤ (B1) ₁₆ | … 10進数で表現 |

【問題2】

以下の文は論理演算について説明している。記述中の空欄①②⑥⑦は解答群より記号で選び、③④⑤については0または1を直接解答用紙に記入しなさい。

コンピュータの心臓部であるCPU（中央処理装置）には、算術論理演算装置と呼ばれる機能が含まれている。この装置はデジタルデータを演算処理するための仕組みを持っており、その仕組みの実現に論理演算が活用されている。

代表的な論理演算には論理和、論理積、否定、排他的論理和がある。それぞれの略称としてOR、AND、NOT、EORが使用され、論理式の演算表記としても組み込まれる。

論理演算はビット情報を単純なルールに従い変換する操作で、例えば否定の場合、入力ビット情報として0が与えられたら、出力ビット情報として1を算出する。ビット状態Aの否定は論理式で表現すると①となり、状態Aを0101とした時の演算結果は②となる。

論理和や論理積、排他的論理和は入力として与えられる情報が2つとなり、それぞれの演算操作に対する入力情報が1と0の組み合わせだった場合、論理和は③、論理積は④、排他的論理和は⑤を算出する。「ビット状態Bとビット状態Cの論理和」を論理式で表現すると⑥となる。状態Bを0110、状態Cを1011としたときの演算結果は⑦となる。

<①の解答群>

ア. NOT A イ. A NOT

<⑥の解答群>

ア. (B,C)OR イ. B OR C ウ. OR(B,C)

<②と⑦の解答群>

ア. 0000	イ. 1000	ウ. 0011
エ. 1010	オ. 1101	カ. 1111

【問題3】

以下の文はデータベースについて説明している。記述中の空欄①～⑧に入る適切な表現を解答群より記号で選び解答用紙に記入しなさい。

私達の生活にあふれている情報は、様々な目的、手法で整理されている。最近の技術としてよく使用されるデータベースの形式は①データベースと呼ばれ2次元の表を模したものである。

①データベースは、行(②)と列(③)の組み合わせで構成されている。情報項目については④単位、1件分とも呼ばれるデータの集合は⑤単位で管理される。

また表操作として関係演算というものがある。代表的な関係演算には⑥、⑦、

⑧がある。

⑥：元となる表から条件を満たす列を抽出する。

⑦：元となる表から条件を満たす行を抽出する。

⑧：2つ以上の表から条件を満たす④を抽出し、新しい表を作成する。

他にも「和」「差」「積」「商」など様々な操作手法があるが、データベースエンジニアはこれらの手法を用いて、間違いない効率の高い情報検索や更新を実現している。

<①の解答群>

- ア. 階層 イ. リレーションナル ウ. ネットワーク

<②③の解答群>

- ア. タプル イ. ライン ウ. フィールド

<④⑤の解答群>

- ア. 行 イ. 列

<⑥⑦⑧の解答群>

- ア. 選択 イ. 結合 ウ. 射影

【問題4】

情報社会の問題点について述べた以下の文章を読み、正しければ○、誤っていれば×を解答用紙に記入しなさい。

- ① サイバー犯罪とは、インターネットやコンピュータを悪用した犯罪のことである。
- ② 最近の犯罪は、単純なデータ破壊よりも金銭搾取（さくしゅ）目的とした傾向にある。
- ③ 身に覚えのない架空の請求が届いた場合、間違っていることを伝えるため相手へ連絡をする。
- ④ 複数人でパソコンを使うため、ユーザIDとパスワードの組み合わせを1つ作成した。そして共有するために誰でも見える場所に掲示した。
- ⑤ SNS上に投稿された発言は、リツイート（再投稿）されることで拡散しやすいが、最初の投稿者が誤りに気付いて発言を削除すればリツイート（再投稿）した発言も削除される。

【問題5】 以下の設問に答えなさい。

<設問1> 静岡県主要地区における月別降水量の分析をするために資料を作成した。表の作成手順について説明した文章中の空欄①～③は計算式、④には適切な字句を解答用紙に記入しなさい。

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
1	表1: 静岡県主要地区における2018年7月から1年間の月別降水量													出典: 気象庁
2	地区名	2018/7	2018/8	2018/9	2018/10	2018/11	2018/12	2019/1	2019/2	2019/3	2019/4	2019/5	2019/6	合計
3	浜松	171.0	144.5	472.0	54.5	45.5	76.0	16.0	61.0	62.5	207.0	260.5	289.5	1860.0
4	静岡	234.0	145.0	425.0	63.0	38.0	108.0	100.0	84.0	84.0	252.0	290.0	278.0	2011.0
5	三島	109.0	103.0	458.0	60.0	42.5	90.0	31.0	75.0	101.5	169.5	130.0	228.0	1597.5
6	佐久間	333.0	366.5	767.5	90.0	41.0	88.0	15.5	88.0	91.0	141.0	200.0	263.5	2485.0
7	降水量の単位 mm													
8														
9	表2: 各地区の2018年と2019年の7月比較													
10	地区名	2018/7	2019/7	割合①	割合②	表3: 各地区の最多降水月								
11	浜松	171.0	432.0	9.2%	23.2%	地区名 最多月 降水量								
12	静岡	234.0	311.5	11.6%	15.5%	浜松 2018/9 472.0								
13	三島	109.0	211.5	6.8%	18.2%	静岡 2018/9 425.0								
14	佐久間	333.0	405.5	13.4%	16.3%	三島 2018/9 458.0								
15	降水量の単位 mm													降水量の単位 mm

最初に標題と統計値を入力した。表1は2018年7月から1年間の県内4地域における月別降水量の表、表2は2018年と2019年の7月について比較する表、表3は各地区12カ月分の中で最多降水月を表1から抽出した表である。

表1の作成に当たりN列を合計列とし、セルN3に計算式①を入力し、セルN4からN6にコピーした。

表2の作成に当たり割合①(2018/7-2019/6の合計に占める2018/7分の割合)と割合②(2018/7-2019/6の合計に占める2019/7分の割合)を算出するため、セルD11に計算式=B11/N3を入力しD12～D14へコピー、セルE11に計算式②を入力しE12～E14へコピーした。

表3の作成はセルI11に浜松地区の最多降水量を抽出するため計算式③を入力、その後セルH11に以下の式を入力しセルH11とI11を同列の12行から14行へコピーした。

セルH11の式 =INDEX(④, MATCH(I11, B3:M3, 0))

<解答上の注意>

※計算式と関数の入るセルの先頭には「=」をつける

※セルどうしの演算では「+」「-」「*」「/」を演算記号として用いる

セル「A1」と「B1」の加算は「=A1+B1」となる

※セルの絶対参照は「\$A\$1」「\$A1」「A\$1」のように列又は行の先頭に'\$'(ドルマーク)を付ける。必要最低限の箇所のみ付けることとし、付与しなくても同様の動作となる場合は誤りとする。

解答に使用する関数と使用例

関数名と使用例	使用例の意味
=SUM(A1:A5)	セル「A1～A5」の範囲の合計を求める
=MAX(A1:A5)	セル「A1～A5」の範囲の最大値を求める
=MIN(A1:A5)	セル「A1～A5」の範囲の最小値を求める
=RANK(C3,C2:C9,0)	セル「C2～C9」の範囲で、セルC3の値が大きい方(0は降順、1は昇順)から何番目であるかを求める。
=INDEX(A1:A5,B1)	B1の値をインデックスとして「A1～A5」の範囲から値を抽出
=MATCH(C1,E1:E5,0)	セル「E1～E5」の範囲で、セル「C1」の値と完全一致(0)するデータのインデックスを求める

<設問2>

以下のフローチャートは、1日を日曜日としてカレンダー形式に表示するフローチャートである。処理の概要を読み、フローチャート中の空欄①～③に入る適切な字句を解答群から記号で選び、解答用紙に記入しなさい。

処理の概要

(1) このフローチャートは月の始まり（1日）を日曜日とした1ヶ月分のカレンダーを表示する。

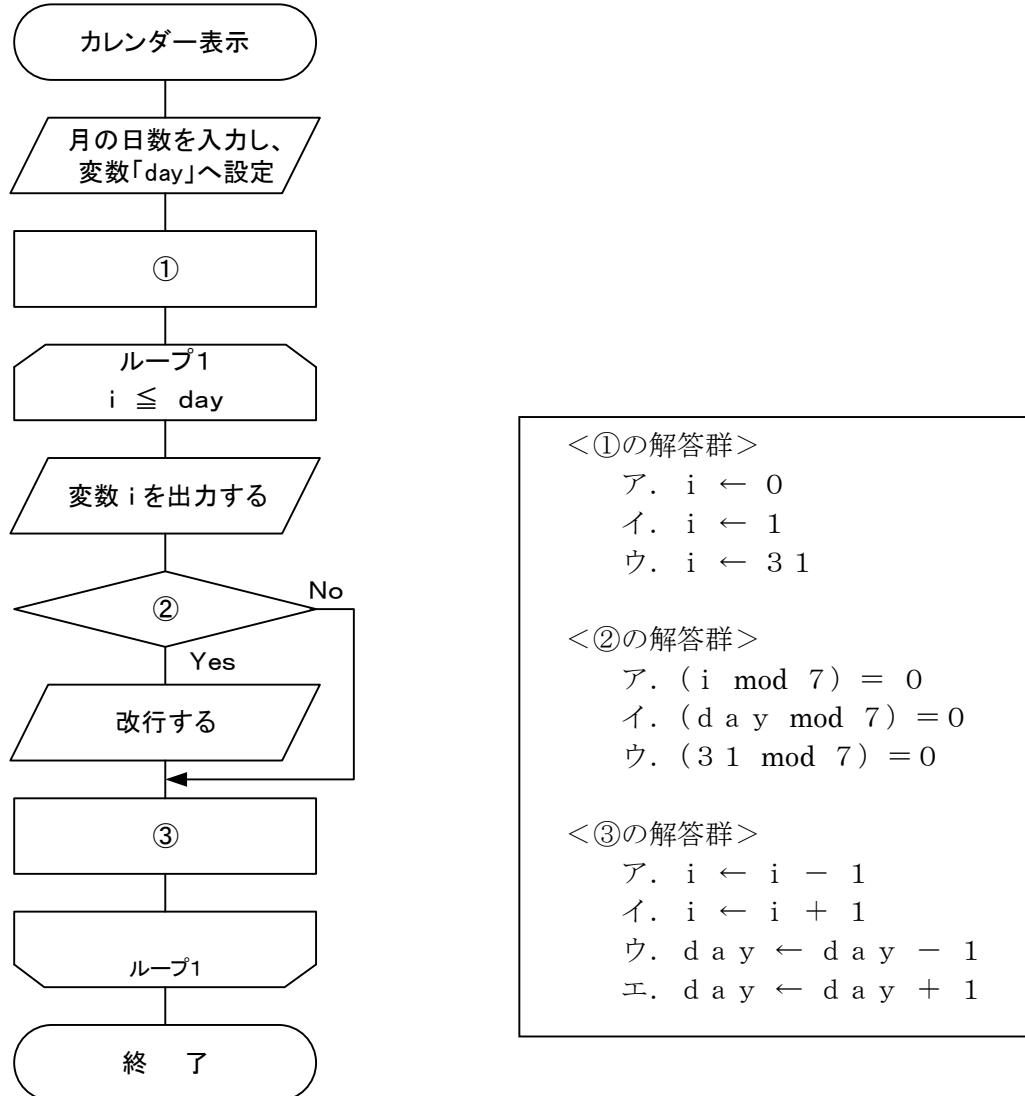
例 月の日数を31とした場合

1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

(2) 日の表示では3文字分の表示が自動的に処理される。4を表示する場合は「△△4」、14を表示する場合は「△14」となる（△は空白を意味する）。

(3) 「mod」は割った余りを求める計算を意味する。

例 式「10 mod 3」は「 $10 \div 3$ の余り」となり、計算結果は「1」となる。



注) ループ記号の条件は継続条件とする

【第1問】

下記の各取引について仕訳しなさい。

ただし、勘定科目は、次の中から最も適切と思われるものを選ぶこと。

現金	当座預金	普通預金	売掛け金	受取手形品
手形貸付金	未収金	土建物	前受金	手形借入金
買掛金	備品減価償却累計額	支払手形	固定資産売却損	仕入
未払金	貸倒引当金	水道光熱費	支払手数料	通信信費
減価償却費	貸倒損失	租税公課	受取手数料	固定資産売却益
売上	受取利息	雜益		

- かねて手形を振り出して借り入れていた¥1,000,000 の返済期日をむかえ、同額が当座預金から引き落とされるとともに、手形の返却を受けた。
- 新店舗を開設する目的で、土地 750 m²を、1 m²当たり¥55,000 で購入した。購入手数料¥500,000 は普通預金口座から仲介業者に支払い、土地代金は月末に支払うこととした。
- 不用になった備品(取得原価¥700,000、減価償却累計額¥560,000、間接法で記帳)を期首に¥20,000 で売却し、代金は月末に受け取ることとした。
- 得意先浜松商店の倒産により、同店に対する売掛け金(前期販売分)¥130,000 が貸倒れとなった。
なお、貸倒引当金の残高は¥50,000 である。
- 収入印紙¥7,000 を購入し、代金は現金で支払った。なお、この収入印紙はただちに使用した。

	借方科目	金額	貸方科目	金額
1				
2				
3				
4				
5				

【第2問】

解答用紙の精算表の修正記入欄、損益計算書欄および貸借対照表欄に、適切な金額を記入し、精算表を完成させなさい。

【第1問】

下記の各取引について仕訳しなさい。

ただし、勘定科目は、次の中から最も適切と思われるものを選ぶこと。

現金	当座預金	普通預金	売掛け金	受取手形
手形貸付金	未収金	土地建物	前受金	備未払金
買掛金	手形借入金	支払手形	固定資産売却損	入料
現金過不足	雜損	消耗品費	支払手数料	通信費
旅費交通費	廣告宣伝費	租税公課	受取利息	受取手数料
雜益	売上	固定資産売却益		

- 建物および土地の固定資産税￥500,000 の納付書を受け取り、未払金に計上することなく、ただちに当座預金口座から振り込んで納付した。
- 事務用のオフィス機器￥550,000 とコピー用紙￥5,000 を購入し、代金の合計を普通預金口座から振り込んだ。
- 廣告宣伝費￥35,000 を普通預金口座から支払った。また、振込手数料として￥300 が同口座から引き落としされた。
- 袋井商店に￥600,000 を貸し付け、同額の約束手形を受け取り、利息￥6,000 を差し引いた残額を当店の普通預金口座から袋井商店の普通預金口座に振り込んだ。
- 営業用の土地 550 m²を、1 m²あたり￥35,000 で購入した。この土地の購入手数料￥400,000 は現金で仲介業者に支払い、土地の代金は後日支払うこととした。

	借方科目	金額	貸方科目	金額
1				
2				
3				
4				
5				

【第2問】

解答用紙の精算表の修正記入欄、損益計算書欄および貸借対照表欄に、適切な金額を記入し、精算表を完成させなさい。

簿記

令和2年度生 第三回 入学選考試験問題

【第1問】

下記の各取引について仕訳しなさい。

ただし、勘定科目は、次の中から最も適切と思われるものを選ぶこと。

現立替消未消広告	金品金品宣伝費	普貸當前通受	通座受信費	預付借金	金借旅費	當賣入費	預掛金費	金買通費	過未支	不足掛利	受有支	取価	手証	形券	形入上
立替耗品耗品費宣傳費	金金費料	普貸當前通受	通座受信費	預付借金	金借旅費	當賣入費	預掛金費	金買通費	過未支	不足掛利	受有支	取価	手証	形券	形入上

- 静岡商店に商品￥480,000 を売り上げ、代金は掛けとした。なお、商品の発送費(静岡商店負担)￥10,000 を現金で支払ったので、この分は掛け代金に含めることとした。
- 取引先銀行から借り入れていた￥730,000 の支払期日が到来したため、元利合計を当座預金口座から返済した。なお、借入れにともなう利率は年2%、借入期間は100日間であり、利息は1年を365日として日割計算する。
- 浜松商店から商品￥130,000 を仕入れ、代金のうち￥100,000 は静岡商店振出の約束手形を裏書譲渡し、残額は小切手を振り出して支払った。
- 現金の帳簿残高が実際有り￥10,000 少なかつたので現金過不足として処理していたが、決算において、受取手数料￥15,000 と旅費交通費￥7,000 の記入漏れが判明した。残高は原因が不明であつたので、雑益又は雑損として処理する。
- 額面総額￥500,000 の国債を額面￥100 につき￥98 で購入し、代金は現金で支払った。

	借方科目	金額	貸方科目	金額
1				
2				
3				
4				
5				

【第2問】

解答用紙の精算表の修正記入欄、損益計算書欄および貸借対照表欄に、適切な金額を記入し、精算表を完成させなさい。

国語

令和二年度生 第一回入学選考試験 模範解答

【8】			【7】問一			【6】			【5】			【4】			【3】			【2】			【1】問一		
A	① 絶対	② ウ	① 明るい、光、窓、入つ、くる	③ 助詞	① 形容詞	① イ	① エ	① コ	④ 束縛	① 不朽	④ けいだい	① しにせ	ア	○ イ	○ ウ	×	×	コ ン ク リ ー ト	ウ	ン ク リ ー ト	A ア	ウ	ン ク リ ー ト
B	絶対					② オ	② ア	② ア			② こうしよう	② たいだ					因 果 関 係	イ	ア	ア	ア	ア	
C	相対		② 彼、泣く、思わ	④ 動詞	② 助動詞	③ ウ	③ ウ	③ エ	④ エ	④ オ	④ ク	⑥ 残酷	③ 象徴	⑥ こうてつ	③ ぼうちょう	茶 の 湯 や 生	工						
						⑤ ア	⑤ イ	⑤ キ															

【全問 各二点】

全問各二点

【1】問一

A ア
B 才
C 才

問二

問三

が	眼
見	の
る	中
も	に
の	小
に	さ
対	な
し	火
て	が
発	燃
せ	え
ら	て
れ	い
て	て
い	、
る	そ
という説	
	の
	光

問六

ア X

イ X

ウ O

エ X

		①	けいちょう
④	きんきょう		
⑤	ゆうしゅう	②	もほん
⑥	ざんじ	③	へんぱう

① 補足
② 背景
③ 麻酔

① ケ
② 力
③ イ
④ ウ
⑤ キ

①	ニ
②	フ
③	イ
④	フ
⑤	ト
⑥	エ

① 形容詞

② 助動詞

問一
① 彼女、まだ、食べ、いる

② ドア、人、入つ、くる

【8】

問三)

A	ウ	①	ア
B	ア	②	ウ
C	イ		
D	エ		

数 学

令和2年度生 第一回入学選考試験 模範解答

配点	問題1 各6点 問題2(1)~(2) 各6点 問題2(3)~(4) 各7点 問題3 各7点 問題4 各7点
----	--

問題1	(1) -19	(2) $\frac{-7x + 5y}{6}$
	(3) $2\sqrt{2}$	
問題2	(1) $x^2 + 4xy + 4y^2$ $+x + 2y - 6$	(2) $(5x + 2y)(4x + 9y)$
	(3) $x \geq -\frac{10}{3}$	(4) $x = -1 \pm \sqrt{5}$ ($-1 + \sqrt{5}$ 、 $-1 - \sqrt{5}$ も可)
問題3	(1) 13	(2) $y = -(x - 1)^2 + 2$ ($y = -x^2 + 2x + 1$ も可)
	(3) 31	(4) 20 本
問題4	(5) $\frac{9}{11}$	
	(1) 5	(2) 6
	(3) 4	

※ 数式、文字式は、各項の順序が変わっても同値なら可

数 学

令和2年度生 第二回入学選考試験 模範解答

配
点問題1 各6点 問題2(1)~(2) 各6点
問題2(3)~(4) 各7点 問題3 各7点 問題4 各7点

問題1	(1) 3	(2) $\frac{x + 17y}{6}$
	(3) $\sqrt{5}$	
問題2	(1) $x^4 + x^2y^2 + y^4$	(2) $(2x + 5y)(3x - 2y)$
	(3) $x > 4$	(4) $x = 2 \pm \sqrt{2}$ ($2 + \sqrt{2}$ 、 $2 - \sqrt{2}$ も可)
問題3	(1) $\frac{16}{33}$	(2) 4
	(3) 25	(4) (-2, 7)
	(5) $6\sqrt{3}$	
問題4	(1) 4本	(2) $6\sqrt{2}$
	(3) $4\sqrt{2}$	

※ 数式、文字式は、各項の順序が変わっても同値なら可

数 学

令和2年度生 第三回入学選考試験 模範解答

配点	問題1 各6点 問題2(1)~(2) 各6点 問題2(3)~(4) 各7点 問題3 各7点 問題4 各7点
----	--

問題1	(1) 29	(2) $\frac{7x - 3y}{10}$
	(3) $9\sqrt{2}$	
問題2	(1) $a^2 + 6ac + 9c^2 - 4b^2$	(2) $(x - 6y)(5x - 7y)$
	(3) $x \geq -\frac{3}{4}$	(4) $x = \frac{2 \pm \sqrt{10}}{3}$
問題3	(1) 48通り	(2) 19
	(3) $\frac{7}{11}$	(4) $\sqrt{7}$
問題4	(1) 5	
	(2) $2\sqrt{2} - 2$	
(3) 13		

※ 数式、文字式は、各項の順序が変わっても同値なら可

英語

令和2年度生 第一回入学選考試験 模範解答

A.

(1)	イ	(2)	ア	(3)	エ	(4)	ウ	(5)	ウ
(6)	エ	(7)	イ	(8)	ウ	(9)	エ	(10)	ア

各2点
(20)

B.

(1)	エ	(2)	ウ	(3)	ア	(4)	イ	(5)	ウ
-----	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---

各3点
(15)

C.

(1)	ウ	オ	イ	ア	エ
(2)	イ	オ	エ	ウ	ア
(3)	イ	エ	ウ	ア	オ
(4)	オ	ア	エ	イ	ウ
(5)	オ	ウ	イ	エ	ア

各4点
(20)

D.

(1)	カ	(2)	キ	(3)	エ	(4)	イ	(5)	ア
-----	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---

各3点
(15)

E. 問1

(1)	ウ	(2)	エ	(3)	ア
-----	---	-----	---	-----	---

各3点
(9)

問2

[ア]	イ
-----	---

4点
(4)

問3

[イ]	イ
-----	---

4点
(4)7点
(7)

問4

(あ)	the things you can do in daily life
-----	-------------------------------------

問5

1	エ	2	イ
---	---	---	---

各3点
(6)

英語

令和2年度生 第二回入学選考試験 模範解答

A.

(1)	イ	(2)	エ	(3)	ウ	(4)	ア	(5)	エ
(6)	ウ	(7)	イ	(8)	ア	(9)	エ	(10)	ウ

各2点
(20)

B.

(1)	エ	(2)	ウ	(3)	イ	(4)	ア	(5)	エ
-----	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---

各3点
(15)

C.

(1)	イ	エ	オ	ウ	ア
(2)	ウ	オ	イ	エ	ア
(3)	エ	ウ	ア	オ	イ
(4)	オ	イ	ア	エ	ウ
(5)	エ	イ	ウ	オ	ア

各4点
(20)

D.

(1)	ウ	(2)	オ	(3)	キ	(4)	ア	(5)	イ
-----	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---

各3点
(15)

E. 問1

(ア)	one of the oldest kinds of animals
-----	------------------------------------

5点
(5)

問2

(1)	エ	(2)	ウ	(3)	ア	(4)	イ
-----	---	-----	---	-----	---	-----	---

各3点
(12)

問3

完答

1	(Sea)	(turtles)	are larger.
---	-------	---	-----------	---	-------------

3点
(3)

2	(Once)	a year.	3	For about (80) years.
---	--------	---	---------	---	-------------------------

各2点
(4)

問4

イ	ウ
---	---

各3点
(6)

英語

令和2年度生 第三回入学選考試験 模範解答

A.

(1)	ア	(2)	ウ	(3)	イ	(4)	エ	(5)	エ
(6)	イ	(7)	ウ	(8)	ア	(9)	エ	(10)	イ

各2点
(20)

B.

(1)	ウ	(2)	イ	(3)	エ	(4)	ウ	(5)	ア
-----	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---

各3点
(15)

C.

(1)	エ	ウ	イ	オ	ア
(2)	ウ	ア	エ	オ	イ
(3)	オ	イ	ア	エ	ウ
(4)	エ	ウ	オ	イ	ア
(5)	ウ	ア	オ	エ	イ

各4点
(20)

D.

(1)	エ	(2)	カ	(3)	キ	(4)	イ	(5)	ア
-----	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---

各3点
(15)

E. 問1

(1)	would	5点
-----	-------	----

問2

(2)	イ	5点
-----	---	----

問3

(3)	ウ	5点
-----	---	----

問4

(4)	ア	5点
-----	---	----

問5

ア	ウ	各5点 (10)
---	---	-------------

情報

令和2年度生 第一回入学選考試験 模範解答

【問題1】20点 各4点×5

①	②	③	④	⑤
1 1 1 1 0 0 (111100) ₂ も可	1 0 0 1 1 1 (100111) ₂ も可	9 (9) ₁₆ も可	3 5 (35) ₁₀ も可	4 0 (40) ₁₀ も可

【問題2】20点 ①は2点、他は3点

①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
ア	イ	イ	イ	ア	ウ	ウ

【問題3】20点 ①②③⑥各4点、④⑤各2点

①	②	③	④	⑤	⑥
ア	エ	イ	ア	イ	イ

【問題4】20点 各4点×5

①	②	③	④	⑤
○	×	×	○	○

【問題5】

<設問1>10点 ①②各3点、③④各2点

(1)	
=E3/C3	
(2)	
	=RANK(E3, E\$3:E\$6, 0)

<設問2>10点 ①②各2点、③④各3点

①	②	③	④
ウ	イ	ア	ウ

【問題1】20点 各4点×5

①	②	③	④	⑤
2D (2D) ₁₆ も可	111010 (111010) ₂ も可	71 (71) ₁₀ も可	111 (111) ₂ も可	44 (44) ₁₆ も可

【問題2】20点 ②③各4点、他は各3点

①	②	③	④	⑤	⑥
ア	8	ウ	イ	ア	ウ

【問題3】20点 各4点×5

①	②	③	④	⑤
ウ	エ	ア	イ	イ

【問題4】20点 各4点×5

①	②	③	④	⑤
○	○	×	×	×

【問題5】

<設問1>10点 ①②各3点、③④各2点

①	=B10 - B8		
②	=B3 / B\$10		
③	= H3 - G3 別解 =F3/F\$10 - B3/B\$10	④	MAX

<設問2>10点 ①②3点、③4点

①	②	③
ア	イ	ア

情 報

令和2年度生 第三回入学選考試験 模範解答

【問題1】20点 各4点×5

①	②	③	④	⑤
101 (101) ₂ も可	227 (227) ₁₀ も可	26 (26) ₁₆ も可	1011111 (1011111) ₂ も可	177 (177) ₁₀ も可

【問題2】21点 各3点

①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
ア	エ	1	0	1	イ	カ

【問題3】19点 ①～⑤は各2点、⑥⑦⑧は各3点

①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧
イ	ア	ウ	イ	ア	ウ	ア	イ

【問題4】20点 各4点×5

①	②	③	④	⑤
○	○	×	×	×

【問題5】

<設問1>10点 ①②各2点、③④各3点

①	②
=SUM(B3:M3)	=C11/N3 別解 =C11/SUM(B3:M3)
③	④
=MAX(B3:M3)	B\$2:M\$2

<設問2>10点 ①③各3点、②は4点

①	②	③
イ	ア	イ

簿記

令和2年度生 第一回入学選考試験 模範解答

【第1問】 仕訳 1組につき8点 × 5問 = 40点

	借方科目	金額	貸方科目	金額
1	手形借入金	1,000,000	当座預金	1,000,000
2	土地	41,750,000	普通預金 未払金	500,000 41,250,000
3	備品減価償却累計額 未収金 固定資産売却損	560,000 20,000 120,000	備品	700,000
4	貸倒引当金 貸倒損失	50,000 80,000	売掛金	130,000
5	租税公課	7,000	現金	7,000

【第2問】 ●箇所につき 5 点 × 12 箇所 = 60 点

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	76,500			900			●75,600	
当座預金	187,500						187,500	
受取手形	41,000						41,000	
売掛金	112,000			●20,000			92,000	
売買目的有価証券	38,200			1,200			●37,000	
繰越商品	46,000		42,000	46,000			●42,000	
建物	3,000,000						3,000,000	
備品	750,000						750,000	
支払手形		28,000						28,000
買掛け金		86,000						86,000
借入金		560,000						560,000
仮受金		20,000	20,000					
貸倒引当金		780		1,880				2,660
建物減価償却累計額		1,188,000		108,000				1,296,000
備品減価償却累計額		375,000		125,000				500,000
資本金	●1,912,760		123,000					1,789,760
引出金	123,000			123,000				
売上		927,000					927,000	
仕入	438,500		46,000	42,000	442,500			
給料	252,000				252,000			
消耗品費	●7,900			1,500	6,400			
支払保険料	13,440			3,360	10,080			
支払利息	11,500		460		●11,960			
	5,097,540	5,097,540						
雜損			900		900			
貸倒引当金繰入			1,880		●1,880			
有価証券売却損			1,200		1,200			
消耗品			1,500			1,500		
減価償却費		●233,000			233,000			
前払保険料			3,360				●3,360	
未払利息				460				460
当期純損失					●32,920	32,920		
			473,300	473,300	959,920	959,920	4,262,880	4,262,880



簿記

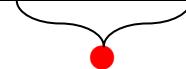
令和2年度生 第二回入学選考試験 模範解答

【第1問】 仕訳 1組につき8点 × 5問 = 40点

	借方科目	金額	貸方科目	金額
1	租税公課	500,000	当座預金	500,000
2	備品 消耗品費	550,000 5,000	普通預金	555,000
3	広告宣伝費 支払手数料	35,000 300	普通預金	35,300
4	手形貸付金	600,000	普通預金 受取利息	594,000 6,000
5	土地	19,650,000	現金 未払金	400,000 19,250,000

【第2問】 ●箇所につき 5 点 × 12 箇所 = 60 点

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	●599,000			9,000			590,000	
当座預金	5,000,000		260,000				5,260,000	
受取手形	910,000						910,000	
売掛金	●860,000			60,000			800,000	
貸倒引当金		29,000		3,900				●32,900
売買目的有価証券	450,000		38,000	210,000			●278,000	
繰越商品	465,000		600,000	465,000			600,000	
備品	550,000						550,000	
備品減価償却累計額		●230,000		60,000				290,000
支払手形		870,000						870,000
買掛け金		905,000						905,000
仮受金		60,000	60,000					
借入金		2,500,000						2,500,000
資本金		4,300,000						4,300,000
売上		11,250,000				11,250,000		
受取配当金		45,000				45,000		
仕入	●7,415,000		465,000	600,000	7,280,000			
給料	2,260,000				2,260,000			
支払家賃	1,280,000			390,000	890,000			
通信費	106,000				106,000			
水道光熱費	178,000				178,000			
租税公課	41,000				41,000			
支払利息	75,000		23,000		●98,000			
	20,189,000	20,189,000						
雑損			9,000		9,000			
有価証券売却益				50,000		●50,000		
貸倒引当金繰入			3,900		3,900			
減価償却費			60,000		60,000			
有価証券評価益				38,000		38,000		
前払家賃			390,000				●390,000	
未払利息				23,000				23,000
当期純利益					457,100			●457,100
			1,908,900	1,908,900	11,383,000	11,383,000	9,378,000	9,378,000



簿記

令和2年度生 第三回入学選考試験 模範解答

【第1問】 仕訳 1組につき8点 × 5問 = 40点

	借方科目	金額	貸方科目	金額
1	売掛金	490,000	売上 現金	480,000 10,000
2	借入金 支払利息	730,000 4,000	当座預金	734,000
3	仕入	130,000	受取手形 当座預金	100,000 30,000
4	現金過不足 旅費交通費	10,000 7,000	受取手数料 雑益	15,000 2,000
5	有価証券	490,000	現金	490,000

【第2問】●箇所につき 5 点 × 12 箇所 = 60 点

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	59,000						59,000	
現金過不足	7,000			7,000				
当座預金	454,000						454,000	
受取手形	78,000						78,000	
売掛金	134,000		20,000				●154,000	
仮払金	280,000			280,000				
繰越商品	●61,000		41,000	61,000			41,000	
貸付金	440,000						440,000	
建物	1,780,000						1,780,000	
備品	150,000		280,000				●430,000	
土地	1,390,000						1,390,000	
支払手形		77,000						77,000
買掛け金		149,000						149,000
前受金		26,000		20,000				46,000
貸倒引当金		●400		8,400				8,800
建物減価償却累計額		489,000		77,000				●566,000
備品減価償却累計額		140,000		39,500				179,500
資本金		3,800,000						3,800,000
売上		1,316,000					1,316,000	
仕入	680,000			680,000				
給料	435,400				435,400			
通信費	22,000		2,000		24,000			
消耗品費	8,000			2,000	6,000			
保険料	19,000			8,000	11,000			
	5,997,400	5,997,400						
雑損			●5,000		5,000			
売上原価			61,000	41,000	※1 ●700,000			
			680,000					
貸倒引当金繰入			8,400		8,400			
減価償却費			116,500		116,500			
消耗品			2,000				●2,000	
前払保険料			8,000				●8,000	
未収利息			4,000				4,000	
受取利息				4,000		●4,000		
当期純利益			1,227,900	1,227,900	1,320,000	1,320,000	4,840,000	4,840,000

※1 売上原価 別回答でも可。

61,000,-	41,000,-	-	40
680,000,-	-	●700,000,-	-

61,000,-	41,000,-	20,000,-	40
680,000,-	-	680,000,-	-

2,000			
●8,000			

4,000			
●4,000			

13,700			
●13,700			