

EX-2023-

基礎能力

試験問題

注意事項

1. 問題は **30 題(38 ページ)**で、解答時間は **2 時間 20 分**です。
2. この問題集は、本試験種目終了後に持ち帰りができます。
3. 本試験種目の途中で退室する場合は、退室時の問題集の持ち帰りはできませんが、希望する方には後ほど渡します。別途試験官の指示に従ってください。なお、試験時間中に、この問題集を切り取ったり、転記したりしないでください。
4. 下欄に受験番号等を記入してください。

試験の種類	第1次試験地	受験番号	氏名
	東京都		

指示があるまで中を開いてはいけません。

途中で退室する場合………本試験種目終了後の問題集の持ち帰りを

希望しない

【No. 1】 次の文の内容と合致するものとして最も妥当なのはどれか。

著作権の関係のため、掲載できません。

1. 触覚性は、日本的感性の基本的な特性であり、美しい空間の広がりの中に入れてその空間に包まれるという、桜の花の観賞方式にみることができる。
2. 触覚的な感性と視覚的な認識は、直ちに、《世界－われ》の基軸のうえでの変化を引き起こす基軸変数である「動き」に従って二方向に分化し、多彩な感性的現象を展開する。
3. より世界の側に位置する世界型の本領は、桜の花に包まれ、ここに焼きついた残像に注目するときの意識であり、また、その意識は、わたしを包む空間の広がりへと拡散する。
4. 中世になって、西洋的な世界認識が伝来すると一種の遠近法的構図ができ、日本的感性に基づく日本の風景経験の原型である「けしき」は、深層に埋もれた残像として忘却されていった。
5. われ型の基本特性は記憶と相関しており、身体的な記憶への反響としての感性においては、聴覚による倍音や稲妻よりも、嗅覚による香の方が、記憶を呼びさましやすいとされている。

【No. 2】 次の文の内容と合致するものとして最も妥当なのはどれか。

著作権の関係のため、掲載できません。

1. 現実主義とは、国際政治の本質を見極め、国家間の対立が生じた際には、国際法や国際連合の権威に依拠することなく、各国の最小限の武力行使で紛争を解決しようとするものである。
2. 国家間の対立はその解決に困難を伴うため、現実主義においては、目の前の権力闘争への対処に集中する傾向がみられるが、そうした選択をすることによって、対立の原因の解決を諦めたわけではない。
3. 国際法と国際連合は、悪循環をおこす行為を抑止する働きを担っているため、現実主義において、各国は、最小限の道徳的要請に応えれば、それぞれの理念と正義を追求することができる。
4. 現実主義における旧状復帰の原則は、国家間の対立の根本的な原因に目を向け、対立の原因の解決を国際法と国際連合に委ねるものであるが、そうした選択は、悪循環をおこさないとは限らない。
5. 現在の政治家は、権力闘争に対処することの困難さを認識しているがゆえに、自国の国家目的を追求する上では、現実主義においても、力と利益ではなく理念と正義を選択することが求められている。

【No. 3】 次の文の に当てはまるものとして最も妥当なのはどれか。

著作権の関係のため、掲載できません。

1. 個々の象徴を関連づけてシステムをつくっている
2. 象徴化した世界以外の要素や性質も取り込んでいる
3. 膨大な情報から具象的な概念を抜き出している
4. 新たな確たる象徴能力を発達させている
5. 抽象化したものを具象的なものにシンボル化している

【No. 4】 次の文の内容と合致するものとして最も妥当なのはどれか。

著作権の関係のため、掲載できません。

1. 夢は、19世紀までは神の不吉なお告げとみなされ、口に出して他人に話すことは慣習的に避けられてきた一方、絵画などの題材として芸術家たちを魅了してきた。
2. 19世紀に創始された精神分析では、鮮明な色の付いた夢を何週間も見続けることは病気の症状であるとされ、様々な治療方法が模索された。
3. 心理療法士の Perry が、自分の見た夢を送ってくれるよう、Twitter(ツイッター)上でフォローに呼び掛けたところ、多くの返信があった。
4. Dürer による Dream Vision は、芸術家自身の見た夢を描いた絵であり、新しく開発された絵の具による鮮明な色彩と、鑑賞者を感動で震えさせるほどの美しい風景の描写で知られている。
5. 心理療法士の Perry は、夢の中の事象がどのような感情を表しているか調べた結果、水に関する夢は恐怖を表していることを解明し、現在は、空に関する夢の解明に取り組んでいる。

【No. 5】 次の文の内容と合致するものとして最も妥当なのはどれか。

著作権の関係のため、掲載できません。

著作権の関係のため、掲載できません。

1. 投資家は、地球温暖化を食い止めるための取組を遅らせてきた政治家の責任を追及し、脱炭素社会の実現に向けた具体的政策を求めた。
2. 石油・ガス産業は、COVID-19の世界的流行以前には各種産業の中で最も高い業績を維持していたが、COVID-19の世界的流行後は、業績の悪化とともに株価指数が大きく下落した。
3. 世界的な気温上昇を抑えるためには、クリーンエネルギーへの莫大な投資や、石油の生産量の大幅な削減などが必要であり、結果として、石油の需要が減少する可能性も指摘されている。
4. IEAが全ての国連加盟国に対して、世界的な気温上昇を制限する目標の達成を求めたことを受けて、各国の民間企業は、新たな化石燃料の生産施設への投資を中止することを決定した。
5. 石油とガスがエネルギー市場を独占する時代を終わらせるためには、利益中心の自由市場経済を段階的に縮小させるとともに、世界中の投資家による新たなエネルギー市場への投資が求められている。

【No. 6】 次の文の内容と合致するものとして最も妥当なのはどれか。

著作権の関係のため、掲載できません。

著作権の関係のため、掲載できません。

1. カニなどの甲殻類には有用な化学物質が含まれており、それらは、飛行機の耐火材の原料や機能性表示食品の成分としてだけでなく、バッテリーの溶液の材料としても、最近注目されている。
2. 亜鉛は、リチウムに比べて、地球上に多く存在する金属であるが、キトサンと結合しやすいことが判明したため、電気自動車の需要が高まるにつれて世界的な獲得競争が始まった。
3. 小型の甲殻類を材料にした実験では、バッテリーのエネルギー効率が9割を超えていたが、大量かつ安価に入手できる大型の甲殻類を材料にして再度実験したところ、同等の効率水準に達しなかった。
4. Hu 所長と Newton 教授は、別々に新たなバッテリーの研究開発を行っているが、リサイクルの観点でみると、材料としてエビに着目した Hu 所長の方が、研究は先行している。
5. キトサンと亜鉛を利用したバッテリーは、環境に優しく持続可能であると期待されているが、まだ研究段階であり、商品化に向けては多くの課題がある。

【No. 7】 次の文の内容と合致するものとして最も妥当なのはどれか。

著作権の関係のため、掲載できません。

著作権の関係のため、掲載できません。

1. マヤ文化の最初の定住者は、南米からやって来て、既にそこに居住し狩猟や採集生活を行っていた人々の社会や文化を滅ぼしたと考えられている。
2. nixtamalization は、トウモロコシの種子をアルカリ水で処理し、柔らかくすることにより収穫量を増やす方法であり、他の野菜や豆の栽培に際しても、それらの種子に対して nixtamalization が用いられた。
3. マヤ文化で使用された三つの暦は、いずれの始期もそれらが発明された紀元前 3114 年 8 月とされ、暦の一つである長期暦の終期は、当時のマヤの人々が世界の終末を迎えると考えた 2012 年 12 月に設定された。
4. Classic period のマヤ文明は一つの社会を形成していたが、都市国家や地域の統治者たちは、お互いに平和的に共存するか、支配をめぐる戦うかの間で揺れ動いていた。
5. マヤの神々の伝道師である Hun Hunahpu は、全てのものに神が宿ることや、神々は人間を最初は泥から、次に木から、次いでトウモロコシから作ったことを人々に説いた。

【No. 8】 次の と の間にア～エを並べ替えて続けると意味の通った文章になるが、その順序として最も妥当なのはどれか。

著作権の関係のため、掲載できません。

1. ア→ウ→イ→エ
2. イ→ウ→ア→エ
3. イ→エ→ア→ウ
4. エ→ア→イ→ウ
5. エ→ウ→イ→ア

【No. 9】 議案Xの検討を行う会議をリモートで行うこととなり、参加者にパソコンを貸与した。

会議において参加者は、質問への回答が「はい」のときはAボタンを、回答が「いいえ」のときはBボタンを押すことになっていたが、一部の参加者は、誤って逆の回答方法を伝達されていたため、回答が「はい」のときにBボタンを、回答が「いいえ」のときにAボタンを押すこととなってしまった。この状況で、参加者全員に対して様々な質問を行ったとき、質問に対する回答結果が論理的に正しいのはどれか。

ただし、参加者は全員、議案Xに対して賛成又は反対のいずれかの立場であり、ボタンの押し間違いはなかったものとする。また、通常の回答方法を伝達された参加者と、逆の回答方法を伝達された参加者は、いずれの参加者についても、議案Xに賛成する者と反対する者が含まれていた。

1. 「あなたは議案Xに賛成しますか」と質問すると、議案Xに賛成する参加者は、全員Aボタンを押した。
2. 「『あなたは議案Xに賛成しますか』という質問に対して、Aボタンを押して回答しますか」と質問すると、議案Xに賛成する参加者は、全員Aボタンを押した。
3. 「『あなたは議案Xに賛成しますか』という質問に対して、「はい」と回答しますか」と質問すると、議案Xに賛成する参加者は、全員Aボタンを押した。
4. 「『あなたは議案Xに賛成しますか』という質問に対して、「いいえ」と回答しますか」と質問した結果、Aボタンを押した参加者は、全員議案Xに賛成していた。
5. 「あなたは、質問への回答が「はい」のときにAボタンを押す者であり、かつ、議案Xに賛成しますか」と質問した結果、Aボタンを押した参加者は、全員議案Xに賛成していた。

【No. 10】 A～Eの5人は、全員、帽子と手袋を着用して、あるパーティー会場に1人ずつ順番に入場した。この5人について次のことが分かっているとき、確実にいえるのはどれか。

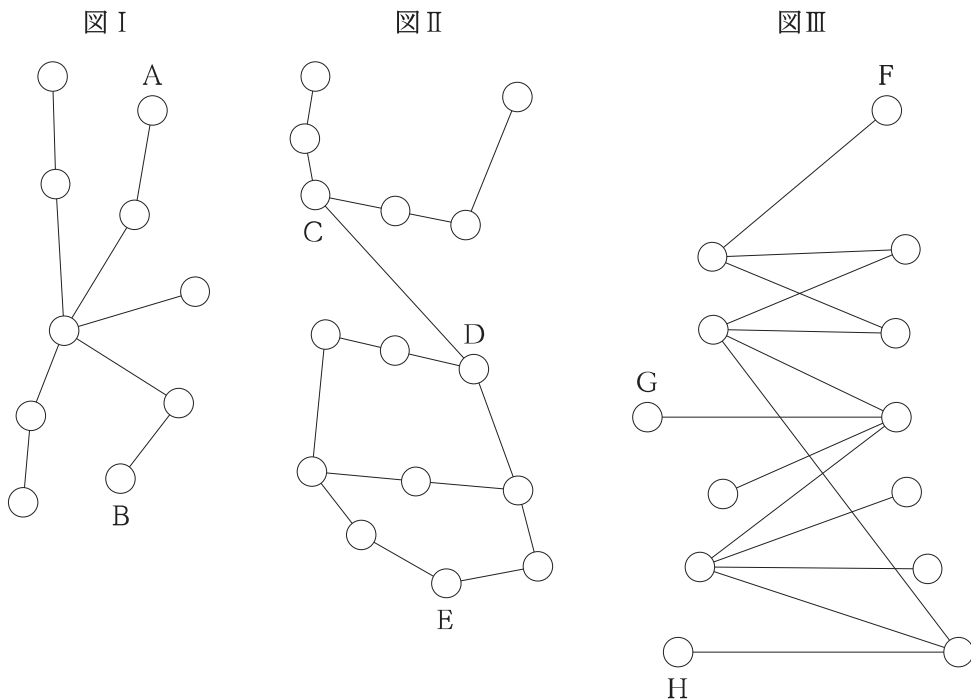
ただし、この5人が着用していた帽子と手袋はどちらも単色であった。また、この5人以外の人物については考えないものとする。

- 最初に会場に入場したのは青色の手袋を着用したAで、4番目に入場したのは黄色の帽子と赤色の手袋を着用した者だった。
- Bは、帽子と手袋の色が共に灰色の者の直後に入場した。
- Cよりも後に入場した者の中に、黒色の帽子と灰色の手袋を着用した者がいた。
- Dの帽子の色は赤色であったが、手袋の色は赤色ではなかった。
- Eと帽子の色が同じ者は1人のみおり、Eと手袋の色が同じ者は2人のみいた。

1. Aは、帽子の色が赤色で、Aと帽子の色が同じ者が1人のみいた。
2. Bは、3番目に入場し、帽子の色は黄色であった。
3. Cは、4番目に入場し、Cと手袋の色が同じ者が1人のみいた。
4. Dは、2番目に入場し、手袋の色は灰色であった。
5. Eは、5番目に入場し、帽子の色は赤色であった。

【No. 11】 ○どうしを直線で結んだ図Ⅰ、Ⅱ、Ⅲの三つの図形がある。これらの図形はいずれも、1本の直線で結ばれた○どうしを異なる色で塗るようにすると、全ての○は2色(例えば、赤色と青色)で塗り分けることができる。

いま、図Ⅰ、Ⅱ、Ⅲの三つの図形から二つ又は三つの図形を選び、○どうしを直線で結んで一つの新たな図形とすることを考え、ここではA～Hの○の中から、○どうしを結ぶ2本の直線(直線①、直線②)を引いた。この2本の直線を引くことで作られた新たな図形は、全ての○を2色で塗り分けられなくなり、最低でも3色(例えば、赤色と青色と黄色)が必要になった。この2本の直線の組合せとして妥当なのは次のうちではどれか。



- | 直線① | 直線② |
|-------|-----|
| 1. AC | BE |
| 2. AD | DF |
| 3. AG | BH |
| 4. BE | DF |
| 5. DG | EH |

【No. 12】 図Ⅰのように、1～36の数字が書かれた正方形の札が並べられており、札どうしの隙間であるA～EとI～Vには仕切りを挿入することができる。これらの札について次の操作を繰り返す。

操作

- A～EとI～Vからそれぞれ一つずつ選んで仕切りを挿入する。
- このとき、札は四つの部分に分けられるが、それぞれの部分について、札の並びを180度回転させる(例えば、BとⅢに仕切りを挿入して札の並びを180度回転させると、図Ⅱのようになる。)
- 挿入した仕切りを取り外す。

いま、挿入する仕切りの位置を、BとⅢ、DとⅣ、CとⅠ、EとⅡの順で変えながら上の操作を4回繰り返したとき図Ⅲのようになり、一部の札のみ書かれた数字が分かっている。図Ⅲのア、イ、ウの札に書かれている数字の合計はいくつか。

図Ⅰ

	A	B	C	D	E
I	1	2	3	4	5
II	7	8	9	10	11
III	13	14	15	16	17
IV	19	20	21	22	23
V	25	26	27	28	29
	31	32	33	34	35

図Ⅱ

	A	B	C	D	E
I	14	13	18	17	16
II	8	7	12	11	10
III	2	1	6	5	4
IV	32	31	36	35	34
V	26	25	30	29	28
	20	19	24	23	22

図Ⅲ

	A	B	C	D	E
I	27				
II	ア				
III					ウ
IV		イ	12		
V					20

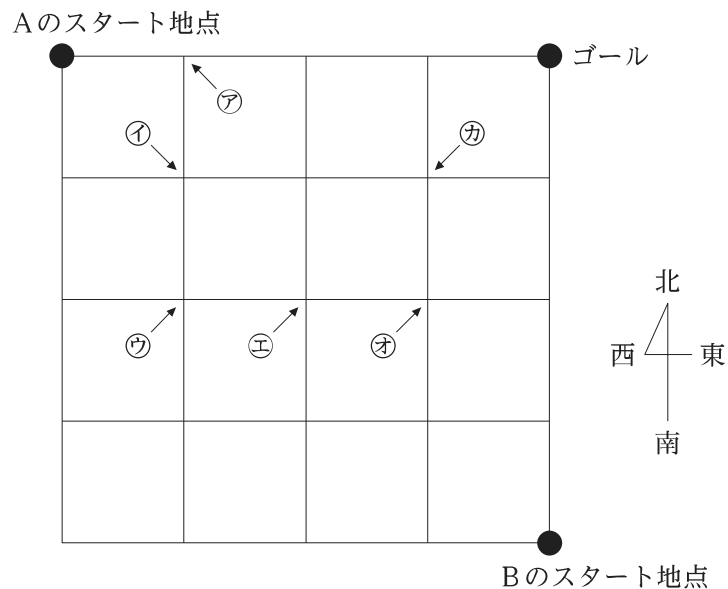
1. 42
2. 45
3. 48
4. 51
5. 54

【No. 13】 図は、碁盤の目状に等間隔に並んだ道路を示しており、線が交わる部分は交差点を示し、㉗～㉛は当該交差点の名称を示している。AとBの2人は、それぞれのスタート地点から同時に出発し、ある携帯ナビゲーションシステムに従いながら道路上を同じ速度で歩き、ゴールを目指した。

このシステムには、利用者の現在地を地図上に示す機能はなく、交差点に来たときに、「東か、西か、南か、北か」を検索すると、その答えの方角のみが表示される。また、このシステムは、原則、ゴール地点への最短ルートとなる方角を表示するが、まれに、最短ルートとならない方角を表示することもある。さらに、このシステムは、最短ルートとなる方角が複数ある場合にはそのうちの一つをランダムで表示する。

次のことが分かっているとき、確実にいえるのはどれか。

ただし、AとBは、交差点に到着した際には必ず検索を行うものとする。



- AとBは、㉙で出会った。㉙では、それぞれのナビゲーションシステムが同じ方角を表示したが、その次の交差点では異なる方角を表示した。その後、ゴールに到着するまでAとBが出会うことはなかった。
- AとBは、同時にゴールに到着した。ゴールに到着するまで、それぞれのナビゲーションシステムは共に、2回のみ最短ルートとならない方角を表示した。また、AとBは、自身が一度通った道路を再度通ることはなかった。
- Bは、ゴールに到着するまでに2回のみ交差点を曲がった。

1. Aは、㊦を通った。
2. Aは、㊩を通った。
3. Aは、㊧を通った。
4. Bは、㊨を通った。
5. Bは、㊫を通った。

【No. 14】 1組のトランプがあり、各カードの表面には4種類のスイート(ハート、ダイヤ、スペード、クラブ)及び数字が記載され、各カードの裏面は統一された模様となっている。また、ハート及びダイヤのカードは赤色、スペード及びクラブのカードは黒色である。このトランプの組から、各スイートについてそれぞれ1～5の数字の合計20枚を取り出し、更に、チップを1枚用意した。

取り出した20枚のカードを混ぜた後、表面を上にして1列に並べた。この列に対し、全てのカードの裏面が上になり、カードの入替えが起こらなくなるまで、次の方法を繰り返し適用して並べ替え作業を行ったとき、並べ替え終了時の状態として確実にいえるのはどれか。

方法

列を左端から順に見ていき、表面を上にして一番左のカードの上にチップを置く。そして、②又は③の作業でチップが手元に戻るまで、以下の三つの場合分けに従い繰り返し作業を行う。

① チップが置かれたカードの右隣のカードが、表面を上にしていた場合

それらの2枚のカードを比較し、同じ色かつ異なる数字であれば、左側の数字が小さくなるように、異なる色であれば、左側が赤色になるようにカードを入れ替え、それ以外の場合は入れ替えない。そして、チップをそれら2枚のカードのうち右側のカードの上に移動させる。

② チップが置かれたカードの右隣のカードが、裏面を上にしていた場合

チップが置かれたカードを、裏返して裏面が上になるようにし、チップを手元に戻す。

③ チップが置かれたカードが、列の右端のカードであった場合

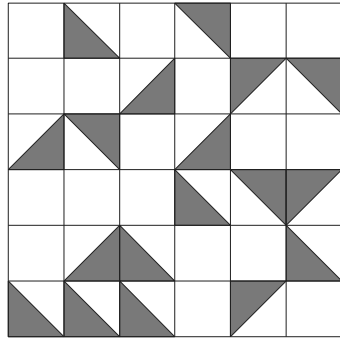
②と同じ処理を行う。

1. 最後に裏面が上になったのは、列の右端のカードである。
2. 列の左から15番目のカードは、スペードの5である。
3. ハートの5がクラブの1よりも右側にある。
4. ダイヤの3が列の左端のカードになることがあり得る。
5. 列の左端のカードから10番目までのカードは全て赤色である。

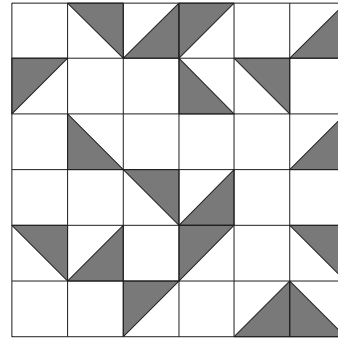
【No. 15】 2枚の透明なアクリル板に、同じ大きさの正方形36個から成る図Ⅰ及び図Ⅱの様子が描かれている。これらの二つの図をぴったりと重ね合わせるときにできる模様として最も妥当なのは次のうちではどれか。

ただし、2枚のアクリル板は共に裏返したり、回転させたりすることができるものとする。

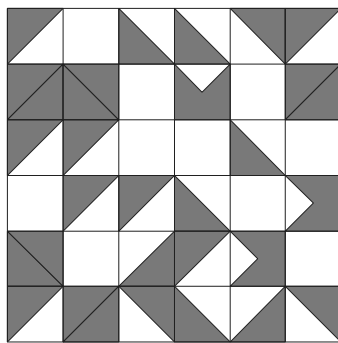
図Ⅰ



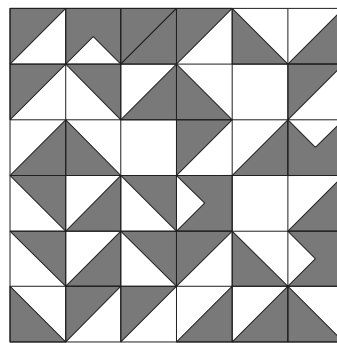
図Ⅱ



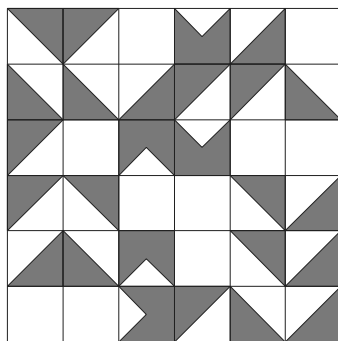
1.



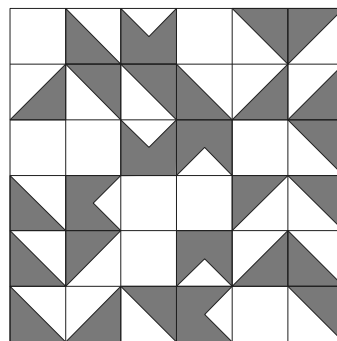
2.



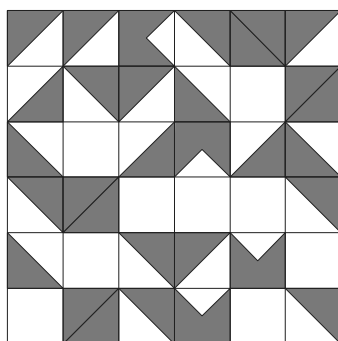
3.



4.



5.



【No. 16】 図 I のように、同じ形の三つの長方形を、重心の位置をそろえ、長方形の面どうしが直角になるように組み合わせる。長方形の全ての頂点について、図 II 及び図 III で示した実線のように結んでいくと、三つの長方形を覆う立体が出来上がる。このとき、出来上がった立体の辺の数はいくつか。

ただし、長方形の短辺と長辺の長さは異なり、また、ある長方形と別の長方形の短辺どうし及び長辺どうしは交わらないものとする。

1. 24
2. 26
3. 28
4. 30
5. 32

図 I

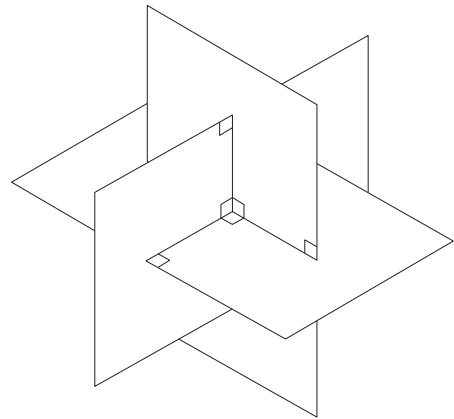


図 II

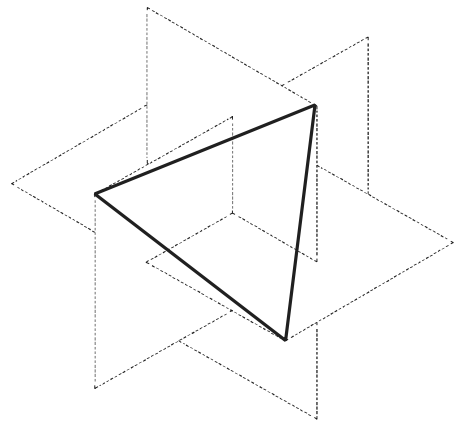
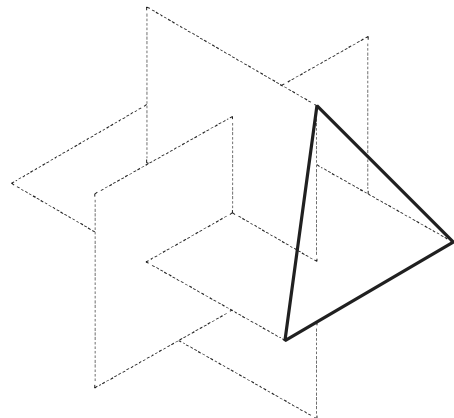


図 III



【No. 17】 英語、数学、国語の3科目の試験があり、各試験は10点満点である。このとき、3科目の点数の合計が10点となるような、英語、数学、国語の点数の組合せは何通りか。

ただし、各試験の点数は0以上10以下の整数である。

1. 45通り
2. 55通り
3. 66通り
4. 78通り
5. 89通り

【No. 18】 A～Dの4人の年齢について、次のことが分かっているとき、A～Dの年齢の合計はいくつか。

- A～Dの年齢は、互いに異なり、かつ3歳以上100歳以下である。
- Aは最も年長であり、A～Dの4人を年齢順に並べると、A、B、C、Dとなる。
- AとDの年齢差は11の倍数である。
- Dの年齢は9の倍数である。
- Aの年齢はCの年齢とDの年齢の和の3倍と等しい。
- Bの年齢はCの年齢とDの年齢の積のちょうど4分の1である。

1. 119
2. 122
3. 127
4. 133
5. 136

【No. 19】 バスAは9時に、バスBは9時20分に、毎日駅を出発し、地点ア、イ、ウの順に同じ速度で同じ経路を進む。ある朝、学生Cは、A、Bが通る経路を、A、Bとは逆方向に、駅へ向かって自転車で進んだ。その結果、Cは、9時10分にウを出発し、9時15分にイでAとすれ違い、9時29分にアでBとすれ違った。

このとき、Cの自転車の速度と、バスA、Bの速度の比として最も妥当なのはどれか。

ただし、A、B、Cはそれぞれ常に一定の速さで進むものとする。

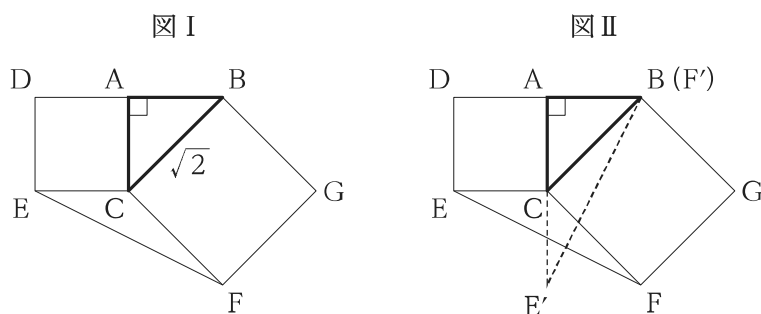
自転車の速度 : バスの速度

1. 3 : 7
2. 3 : 8
3. 3 : 10
4. 4 : 9
5. 4 : 11

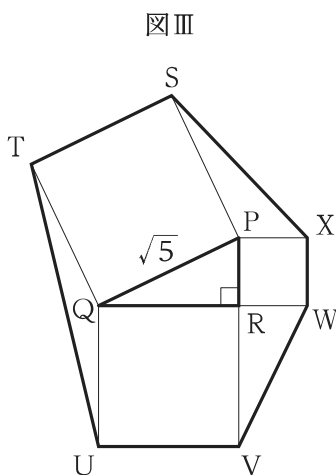
【No. 20】 次のア、イに当てはまるものの組合せとして最も妥当なのはどれか。

図 I のように、斜辺 BC の長さが $\sqrt{2}$ の直角二等辺三角形 ABC において、AC と BC のそれぞれを一辺とする正方形 ACED と正方形 BCFG を同一平面上に作り、E と F を線分で結ぶ。

ここで、三角形 CEF について、図 II のように、CF を、C を軸に回転させて CB と重なる位置に移動させると、三角形 CEF は底辺が 1、高さが 1 とみなすことができる。したがって、五角形 BDEFG の面積は、直角二等辺三角形 ABC、正方形 ACED、三角形 CEF、正方形 BCFG のそれぞれの面積の合計の ア である。



次に、図 III のように、斜辺 PQ が $\sqrt{5}$ で、面積が 1 の直角三角形 PQR の各辺上に、各辺の長さを一辺とする正方形を同一平面上に作り、T と U、V と W、S と X を、それぞれ線分で結ぶ。このとき、六角形 STUVWX の面積は イ である。



- | | ア | イ |
|----|----------------|-----------------|
| 1. | 4 | 14 |
| 2. | 4 | $14 + \sqrt{5}$ |
| 3. | 5 | 16 |
| 4. | $4 + \sqrt{2}$ | 16 |
| 5. | $4 + \sqrt{2}$ | $16 + \sqrt{5}$ |

【No. 21】 ある商品は、1個1,000円で販売すると100個売れ、950円で販売すると110個、900円で販売すると120個、というように、1個当たりの値段を50円下げることにより販売個数が10個ずつ増えていく。このとき、商品の値段を1,000円から50円ずつ値下げして、売上げが最大となるときの売上げはいくらか。

1. 108,000円
2. 110,500円
3. 112,000円
4. 112,500円
5. 113,000円

【No. 22】 二つの異なる文字列 A、B があり、次の「挿入」、「削除」、「置換」の操作を A に対して行い、A と B を一致させることを考える。ここで、いずれかの操作を 1 度行うことを 1 回と数え、A と B が一致するまでに必要な最小の操作回数を A と B の「距離」と呼ぶ。A が「すがもこまごめいけぶくろ」、B が「おやがもまごがもいけにいる」のとき、A と B の距離はいくらか。

各操作の説明

「挿入」：文字列に新たに 1 文字挿入する。

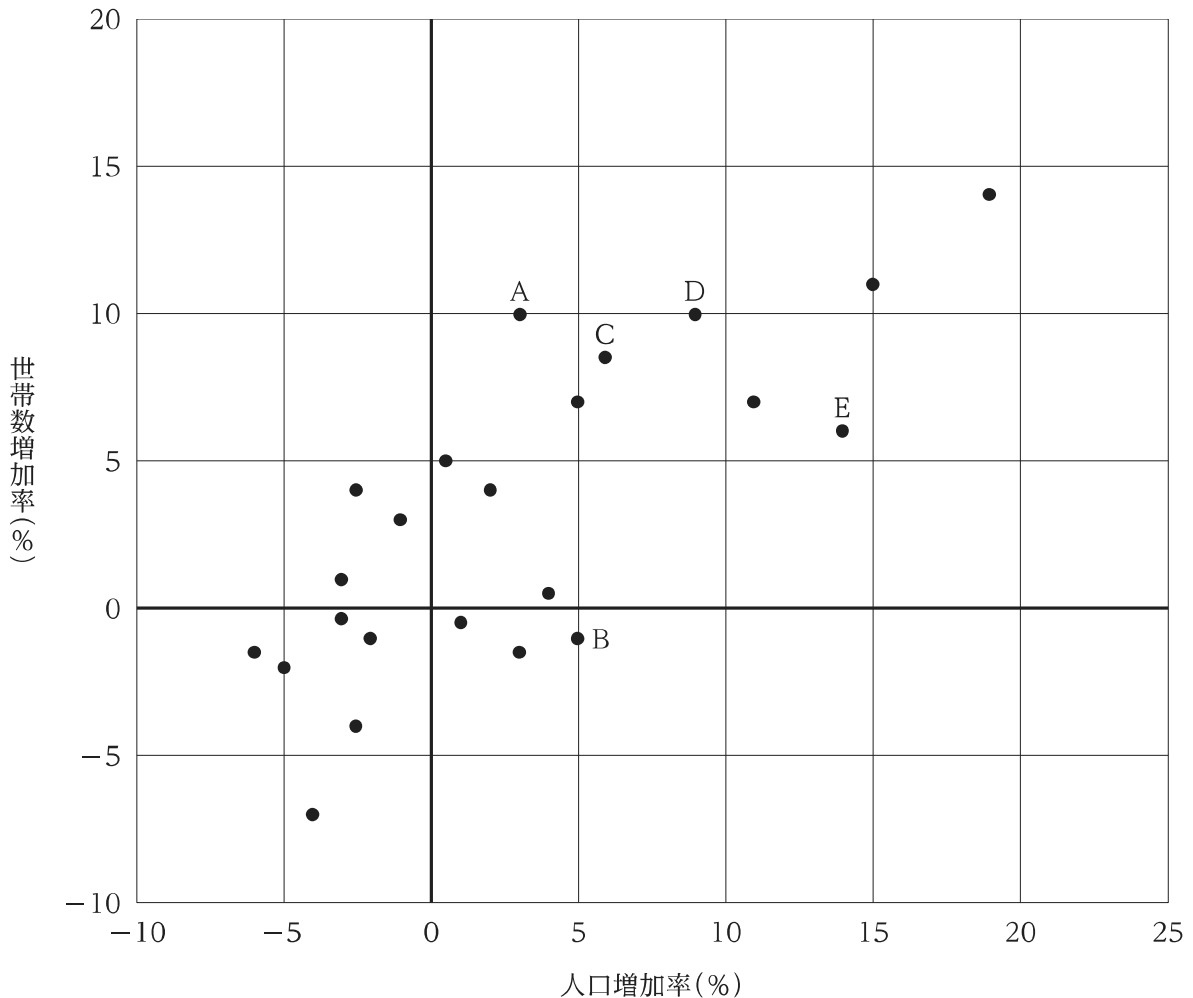
「削除」：文字列から 1 文字削除する。

「置換」：文字列の 1 文字を別の 1 文字に置き換える。

例えば、A が「おはよう」、B が「さようなら」の場合、A について、「おはよう」→「お__よう」(削除)→「さよう」(置換)→「さような」(挿入)→「さようなら」(挿入)のように 4 回操作すると、A と B が一致し、これが最小の操作回数であるため、A と B の距離は 4 である。

1. 7
2. 8
3. 9
4. 10
5. 11

【No. 23】 図は、ある国のA～E地域を含む23地域における、2015年に対する2020年の人口増加率と世帯数増加率の関係を示したものである。これから確実にいえることとして最も妥当なのはどれか。



1. A地域は、B地域に比べて、世帯数が多く、人口が少ない。
2. 2020年では、2015年と比べて、D地域は1世帯当たりの人数が減少しているが、E地域は1世帯当たりの人数が増加している。
3. 人口、世帯数ともにその増加率がC地域を上回っている地域は、四つである。
4. 2020年において、2015年と比べて、人口、世帯数共に減少し、かつ、世帯数の増加率の絶対値が人口の増加率の絶対値よりも大きい地域は、四つである。
5. 2020年において、2015年と比べて、人口、世帯数共に増加し、かつ、世帯数の増加率が人口の増加率の半分に満たない地域は、三つである。

【No. 24】 表は、ある国の 2012 年及び 2016 年における第 3 次産業のうち 13 業種の事業所数、従業者数及び国内総生産を示したものである。これから確実にいえることとして最も妥当なのはどれか。

	事業所数		従業者数(千人)		国内総生産(十億円)	
	2012 年	2016 年	2012 年	2016 年	2012 年	2016 年
電気・ガス業	3,935	4,654	201	188		
情報通信業	67,204	63,574	1,627	1,642		
運輸業、郵便業	135,468	130,459	3,302	3,197		
卸売業、小売業	1,405,021	1,355,060	11,746	12,844		
金融業、保険業	88,831	84,041	1,589	1,530		
不動産業、物品賃貸業	379,719	353,155	1,474	1,462		
専門・技術サービス業	219,470	223,439	1,664	1,843		
宿泊業、飲食サービス業	711,733	696,396	5,421	5,362		
生活関連サービス業	480,617	470,713	2,546	2,421		
教育、学習支援業	161,287	167,662	1,722	1,828		
医療、福祉	358,997	429,173	6,179	7,375		
複合サービス事業	33,357	33,780	342	484		
その他	356,156	346,616	4,522	4,760		
第 3 次産業計	4,401,795	4,358,722	42,335	44,935	364,281	396,205
全産業(第 1 次・第 2 次・第 3 次産業)の合計に対する、第 3 次産業計の割合	80.7 %	81.6 %	75.8 %	77.3 %	73.6 %	72.8 %

(注) 四捨五入のため、13 業種の各項目の合計が「第 3 次産業計」と一致しない場合がある。

1. 表で示された 13 業種のうち、2012 年における事業所数及び従業者数について、数の多い上位 3 業種の合計がそれぞれ「第 3 次産業計」に占める割合をみると、両者とも 6 割を上回っている。
2. 表で示された 13 業種のうち、2012 年に対する 2016 年の事業所数の増加率及び従業者数の増加率が最も高い業種は、両者とも「医療、福祉」である。
3. 「電気・ガス業」、「複合サービス事業」、「その他」における 2012 年及び 2016 年の 1 事業所当たりの平均従業者数についてみると、2012 年より 2016 年の方が多いのは「複合サービス事業」のみである。
4. 2016 年の全産業の事業所数の合計は、2012 年のそれと比べて減少した一方、2016 年の全産業の従業者数の合計は、2012 年のそれと比べて増加した。
5. 2016 年の国内総生産の全産業の合計は、2012 年のそれに対して約 5 % 減少している。

【No. 25】 我が国の電力や環境問題に関する記述として最も妥当なのはどれか。

1. 我が国における 2020 年度の発電電力量の電源構成は、火力発電(天然ガス、石炭、石油等)が約 5 割、再生可能エネルギーが約 4 割、原子力発電が約 1 割となっている。政府が 2021 年に閣議決定した「エネルギー基本計画」における 2030 年度の電源構成の目標は、再生可能エネルギーが約 7 割、火力発電が約 2 割、原子力発電が約 1 割であり、新たに水素・アンモニアによる発電を 1 % 程度見込んでいる。
2. 2022 年 3 月に発生した福島県沖の地震により複数の火力発電所が停止したことなどから電力需給が厳しくなったことを受けて、東日本大震災発生時以来 2 度目の「電力需給ひっ迫警報」が発令された。同警報は電力供給の予備率が 8 % を下回る見込みになった場合に発令され、国の機関、地方公共団体や大企業に節電の義務が生じる。また、2023 年 1 月には例年になく厳しい寒さの影響により同警報が再度発令された。
3. CO₂ 排出量を抑える技術として、排出された CO₂ を回収して地中深くに貯留する「CCUS」や、貯留した CO₂ を化学製品の製造等に利用する「CCS」が注目されており、我が国においては、2022 年末時点で民間企業による大規模 CCUS の事業が開始されている。また、「CCUS 長期ロードマップ検討会中間とりまとめ」において、2050 年の CCUS の年間 CO₂ 貯留量を現在の年間 CO₂ 排出量の約半分に相当する 5 ～ 6 千万トンを目安にするとの方針が示された。
4. 総務省が発表した 2022 年 7 月の消費者物価指数によると、電気代は前年同月比で約 80 % 増加した。政府は、同年夏季の電力需給のひっ迫を緩和するとともに、電気料金の負担軽減を図るため、「節電プログラム促進事業」を実施した。同事業では、マイナンバーカードを有する者が住民票のある市区町村に申込みを行うことで、2022 年 7 月から 9 月までの節電量に応じて最大 20,000 円相当のポイントが付与された。
5. 政府が 2023 年 2 月に閣議決定した「GX(グリーントランスフォーメーション)実現に向けた基本方針」では、原子力発電に関し、新たな安全メカニズムを組み込んだ次世代革新炉の開発・建設に取り組むほか、既存の原子力発電所を可能な限り活用するため、運転期間 40 年、延長期間 20 年の制限を設けた上で、原子力規制委員会による厳格な安全審査を前提として、一定の停止期間に限り計算から除き、追加的な延長を認めることとされた。

【No. 26】 我が国の社会を取り巻く状況に関する記述として最も妥当なのはどれか。

1. 近年、我が国の合計特殊出生率は低下傾向にあり、2021年の値は1.30であった。出産・育児等による労働者の離職を防ぎ、男女共に仕事と育児等を両立できるようにするため、同年、育児・介護休業法が改正され、男性の育児休業の取得を促すための枠組みが創設された。また、2023年4月に内閣府の外局としてこども家庭庁が設置され、こども政策担当大臣は、関係行政機関の長に対し、こども政策の改善を求めることができる勧告権を持つこととなった。
2. 2023年3月末時点での新型コロナウイルス感染症の国内感染者数は、累計3,000万人を超えた。また、サル痘(エムポックス)の国内感染者数は、同時点で累計50万人を超えている。新型コロナウイルス感染症やサル痘の感染拡大を受け、2020年より初診からオンライン診療を行うことが認められたため、2021年4月末時点において、電話や情報通信機器を用いた診療を実施できるとして登録した医療機関数は、全体の60%を上回っている。
3. 2021年度の児童虐待の相談対応件数は過去最多となり、子育てに困難を抱える世帯がこれまで以上に顕在化している。2019年の児童虐待防止法の改正では、親権者が児童のしつけに際して体罰を加えないことが努力義務化され、2022年の児童福祉法の改正では、児童相談所が虐待を受けた子どもを親から引き離す一時保護の際に、検察官が必要性を判断する制度が導入された。児童虐待には、重い病気になっても病院に連れて行かないなどのネグレクトも含まれる。
4. ライフステージの変化に応じた生き方に対応するため、社会人の学び直しを促進するための環境整備が行われている。2022年度の骨太の方針では、企業が従業員に対して、仕事を続けながら大学等で学び直す機会を提供する「国際バカロレア教育」の推進が掲げられた。また、2022年の博物館法改正では、趣味やボランティア活動などの高齢期の生きがいを得るため、個人が社会教育施設で学ぶ「リスクリング」の推進を、博物館が取り組む事業として新たに規定した。
5. 2021年の改正文化財保護法により無形文化財の登録制度が新設され、同年、「伝統的酒造り」、「書道」、「アイヌの伝統文化」が登録された。伝統的酒造りは、造り手の後継者不足のため清酒の生産量が減少し、清酒の輸出量・輸出金額共に2018年以降5年連続で減少している。また、アイヌの伝統文化は、明治時代以降の北海道開発によって失われつつあったが、1950年代にアイヌ民族を「先住民族」と明記するアイヌ新法が制定され、伝統文化の保護が図られてきた。

【No. 27】 ロシアによるウクライナ侵攻を含む国際情勢等に関する記述として最も妥当なのはどれか。

1. ウクライナの国土面積は我が国の約4倍であり、プレーリーと呼ばれる肥沃な土壤に恵まれており、同国における2019年の小麦の生産量及び輸出量は、共に世界で最も多かった。しかし、2022年2月のロシアによるウクライナ侵攻に伴い、小麦の生産量及び輸出量は大幅に減少した。ウクライナでは、1960年代にチョルノービリ(チェルノブイリ)原子力発電所事故が発生したが、同国における2021年の総発電電力量に占める原子力発電の割合は、約2割であった。
2. 国連安全保障理事会は、常任理事国5か国と非常任理事国15か国から成り、我が国が非常任理事国になった回数は全加盟国の中でドイツ(東西ドイツを含む。)に次いで多い。2022年2月、同理事会は、ロシアによるウクライナ侵攻に関しロシアを非難する決議案について、ロシア及び中国の拒否権発動により採択できなかった。一方、同年3月、国連総会は、緊急特別会合を開催し、ロシアを非難する決議はロシア及び中国を除く全ての国の賛成多数により可決された。
3. 国家安全保障会議(日本版NSC)は、我が国の安全保障に関する重要事項を審議する機関として内閣に設置されており、その事務を恒常的にサポートするための国家安全保障局が内閣官房に設置されている。同会議は、2022年3月に、防弾チョッキやヘルメットなどの防衛装備品をウクライナへ提供する方針を決定した。
4. 日本、米国、カナダ、オーストラリア、インドから成る枠組みであるQUAD(クアッド)の首脳会合が2022年5月にオンラインで開催され、ウクライナ情勢がインド太平洋地域に及ぼす影響を含む地域情勢等に関し意見交換が行われた。また、これらの国から成る新たな経済圏構想であるIPEF(インド太平洋経済枠組み)の発足が同時に表明され、今後、参加国の増加に向けてインド太平洋地域の各国へ働きかけを行っていくこととなった。
5. 2022年8月、岸田首相は、ニューヨークで開催された核兵器禁止条約運用検討会議に我が国の首相として初めて出席し、一般討論演説を行った。同会議では、ロシア、中国、インドの反対により、成果文書案の採択には至らなかった。核兵器禁止条約は1970年に発効し、核兵器を有する米国、ロシア、英国、フランス、中国以外の国の核兵器の保有等を禁止している。

【No. 28】 化学物質に関する記述として最も妥当なのはどれか。

1. 次亜塩素酸ナトリウムは、色素などを分解する塩素系漂白剤の主成分であり、この漂白剤は食器の洗浄などに利用されている。また、次亜塩素酸ナトリウムの水溶液は、ノロウイルスなどの消毒・殺菌剤にも利用されている。しかし、この水溶液は、塩酸を主成分とする酸性の洗浄剤と混ぜると、有毒な塩素ガスが発生するため、注意が必要である。
2. セッケンは、植物油を水酸化カリウムで分解して得られ、その構造中に親水基と疎水基を持つ。衣服の洗浄において、セッケンは、親水基で繊維上の油汚れを取り囲み、疎水基を外側にして油汚れを繊維から水中に分散させる。しかし、汽水域の水などナトリウムイオンを多く含む水では、沈殿が生じて洗浄力が低下する。
3. 水酸化カルシウムは、生石灰と呼ばれ、水と反応すると熱を発生する。このため、乾燥剤、道路の凍結防止剤、さらし粉や建築材料(しっくい)の原料などに利用されている。一方、酸化カルシウムは、消石灰と呼ばれ、加熱すると分解して酸素を発生する。このため、発泡入浴剤、ベーキングパウダーや胃腸薬の原料などに利用されている。
4. ポリエチレン(PE)は、エチレン分子が縮合重合することによって合成された高分子化合物であり、熱可塑性樹脂で、ポリ袋やタイヤゴムの原料などに利用されている。一方、ポリエチレンテレフタレート(PET)は、エチレン分子がケイ素と付加重合することによって合成された高分子化合物であり、熱硬化性樹脂で、食品容器や水道管の原料などに利用されている。
5. プロパンは、沸点が約 0°C で、気体は可燃性があり、完全燃焼すると、 2 mol のプロパンと 3 mol の酸素から、 2 mol の二酸化炭素と 4 mol の水ができる。プロパンは、天然ガスの主成分であり、液化天然ガス(LNG)の形で効率よく輸送することができる。天然ガスは、石炭や石油に比べて燃焼時の二酸化炭素発生量が少ないため、火力発電の燃料として利用が拡大している。

【No. 29】 次は、俳諧に関する記述であるが、A～Dに当てはまるものの組合せとして最も妥当なのはどれか。

俳諧は、奈良時代以来の伝統を持つ和歌や、室町時代に最盛期を迎えた連歌の流れを受けて誕生した。俳諧とは、もともと という意味である。江戸時代の初め頃から、町人や農民を含む広い階層の人々に流行し、松永貞徳を中心とする貞門俳諧や、西山宗因を中心とする談林俳諧などが広まった。次の俳諧を詠んだ松尾芭蕉は、このような背景を受けて登場し、蕉風と呼ばれる独自の境地を開いた。

五月雨のふり残してや光堂
夏草や兵どもが夢の跡

この俳諧は、 を訪れた芭蕉によって詠まれたものであり、『奥の細道』に収められている。『奥の細道』は、芭蕉が門人曾良を伴って江戸を立ち、東北・北陸を経て、大垣に至るまでの旅の記である。

芭蕉は、「夏草や兵どもが夢の跡」の句の前に「国破れて山河あり、城春にして草青みたり」と書いている。これは、 の漢詩を強く意識しており、『奥の細道』は、和歌や連歌からの影響のみならず、中国の詩文の影響も受けている。

俳諧の連歌の発句が独立したものが俳句であり、五・七・五の短詩型が一般に俳句と呼ばれるようになったのは、明治時代以降である。俳句は、その革新と万葉調和歌の復興を進めた が用い始めたことにより定着したとされる。

- | A | B | C | D |
|-------|----|-----|-------|
| 1. 滑稽 | 平泉 | 杜甫 | 正岡子規 |
| 2. 滑稽 | 平泉 | 司馬遷 | 与謝野晶子 |
| 3. 滑稽 | 日光 | 司馬遷 | 正岡子規 |
| 4. 情趣 | 平泉 | 杜甫 | 与謝野晶子 |
| 5. 情趣 | 日光 | 司馬遷 | 正岡子規 |

【No. 30】 高度情報社会に関する記述として最も妥当なのはどれか。

1. Society5.0は、いつでも、誰でも、どこにいても、様々な情報を受信、発信することができる社会と定義され、工業社会に続く情報社会として提唱されている。Society5.0においては、中央管理者を置いてデータを集約するweb3.0が推進されており、これによって一般の利用者が様々な情報を受信、発信することができる社会の構築が進められている。
2. 情報通信技術の利用における先進国と発展途上国との格差をリープフロッグと呼ぶのに対し、国内における年齢や地域、所得等の違いによる個人間での格差をデジタルデバイドと呼ぶ。デジタルデバイドを解消するための施策の一つとして、高齢者世帯にタブレット端末を配布し、高齢者の安否確認や在宅医療支援等を行うPOSシステムがある。
3. 情報リテラシーとは、情報の取扱いに関して、組織の方針や行動指針がまとめられたものであり、情報の機密性(Confidentiality)、完全性(Integrity)、可用性(Availability)を維持するために規定される。情報化の進展に伴い情報リテラシーの重要性は高まっており、組織の情報リテラシーの国際的な規格がIEEE(Institute of Electrical and Electronics Engineers)によって標準化されている。
4. 情報操作とは、SNS等のプラットフォームサービスにおいて、パーソナライズされた自分の好み以外の情報が自動的にはじかれてしまうといった技術的な特性をいう。また、一般の利用者によって発信や拡散が行われた偽情報を含むウェブサイトをダークウェブといい、これらがインターネット上において偽情報を顕在化させる一因となっている。
5. 警察庁によると、我が国のサイバー犯罪の検挙件数は平成15年以降増加傾向にあり、令和3年には、ランサムウェアによる被害が拡大したことが確認されている。ランサムウェアとは、感染すると端末等に保存されているデータを暗号化して使用できない状態にした上で、そのデータを復号する対価として金銭等を要求する不正プログラムをいう。

EX-2023 基礎能力

正答番号表

No	正答	No	正答
1	1	21	4
2	2	22	2
3	1	23	2
4	3	24	4
5	3	25	5
6	5	26	1
7	4	27	3
8	3	28	1
9	2	29	1
10	4	30	5
11	5		
12	2		
13	3		
14	5		
15	4		
16	4		
17	3		
18	5		
19	1		
20	1		