

# 教 養 問 題

令和2年度施行 就職氷河期世代を対象とする特別区職員採用試験

指示があるまで開いてはいけません。

## 注 意

- 1 問題集は31ページ、解答時間は1時間45分です。
- 2 問題は全部で45問あり、**必須解答**の問題と**選択解答**の問題とに分かれています。
  - (1) 【No. 1】～【No. 30】の30問（1ページ～22ページ）は、**必須解答**の問題です。
  - (2) 【No. 31】～【No. 45】の15問（23ページ～31ページ）は、**選択解答**の問題で、このうち、**5問を任意に選択して解答してください。5問を超えて解答した場合は、【No. 31】以降解答数が5に達したところで採点を終了し、5を超えた分については採点しないので、注意してください。**
- 3 解答方法は次のとおりです。

例 【No. 1】東京都にある特別区の数はいくつか。

1	21	2	22	3	23	4	24	5	25
---	----	---	----	---	----	---	----	---	----

正答は「3 23」なので、解答用紙の問題番号の次に並んでいるマーク欄の「① ② ③ ④ ⑤」の中の「③」を鉛筆で塗りつぶし、  
「① ② ● ④ ⑤」とマークしてください。
- 4 解答は必ず解答用紙にマークしてください。問題集にマークしても採点しません。
- 5 解答用紙への記入に当たっては、解答用紙の（記入上の注意）をよく読んでください。
- 6 各問題とも正答は1つだけです。マークを2つ以上付けた解答は誤りとします。
- 7 計算を要する場合は、問題集の余白を利用してください。**解答用紙は絶対に使ってはいけません。**
- 8 問題の内容に関する質問には、一切お答えしません。
- 9 問題集は、持ち帰ってください。

# 必須解答の問題

**【No. 1】～【No. 30】**

(P 1 ～ P 22)

【No. 8】 次の日本語のことわざ又は慣用句と英文との組合せA～Eのうち、双方の意味が類似するものを選んだ組合せとして、妥当なのはどれか。

- A 人は見かけによらぬもの — Don't judge a book by its cover.  
B 習うより慣れろ — Easier said than done.  
C 郷に入っては郷に従え — When in Rome, do as the Romans do.  
D 思い立ったが吉日 — Tomorrow is another day.  
E 捨てる神あれば拾う神あり — When one door is shut another is open.

- 1 A B D  
2 A C D  
3 A C E  
4 B C E  
5 B D E

【No. 9】 A～Eの5人が、総当たり戦でチェスの試合を行い、勝ちを3点、引き分けを1点、負けを0点として勝ち点を計算した。今、総当たり戦の結果について、次のア～エ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、同じ相手との対戦は1回のみとする。

- ア Aの勝ち点は8点であった。  
イ Bの勝ち点は3点であった。  
ウ Cの勝ち点は9点であった。  
エ 引き分けは3試合であった。

- 1 AはBと引き分けた。  
2 BはDに負けた。  
3 CはAに勝った。  
4 DはEと引き分けた。  
5 EはCに勝った。

【No. 10】 ある暗号で「野球」が「zdycqucgzdydjnjn」、「柔道」が「hlswbfbmq」で表されるとき、同じ暗号の法則で「quswptdhgklpei」と表されるのはどれか。

- 1 「サーフィン」
- 2 「アーチェリー」
- 3 「セーリング」
- 4 「ラグビー」
- 5 「空手」

【No. 11】 ある湖で観光客80人にアンケート調査を行った。今、次のア～オの結果が得られたとき、確実にいえるのはどれか。

- ア キャンプを体験した人は64人いた。
- イ 魚釣りを体験した人は36人いた。
- ウ ボートを体験した人は56人いた。
- エ サイクリングを体験した人は40人いた。
- オ ハイキングを体験した人は61人いた。

- 1 魚釣りとはボートの2つを体験した人は少なくとも16人いる。
- 2 ボートとハイキングの2つを体験した人は少なくとも56人いる。
- 3 キャンプとボートとサイクリングの3つを体験した人は少なくとも1人いる。
- 4 キャンプと魚釣りとはハイキングの3つを体験した人は少なくとも1人いる。
- 5 魚釣りとサイクリングの2つを体験した人は1人もいない。

【No. 1 2】 A～Fの6人が横一列に並んでいる。今、次のア～エのことが分かっているとき、確実にいえるのはどれか。

ア AとBの間に2人並んでいる。

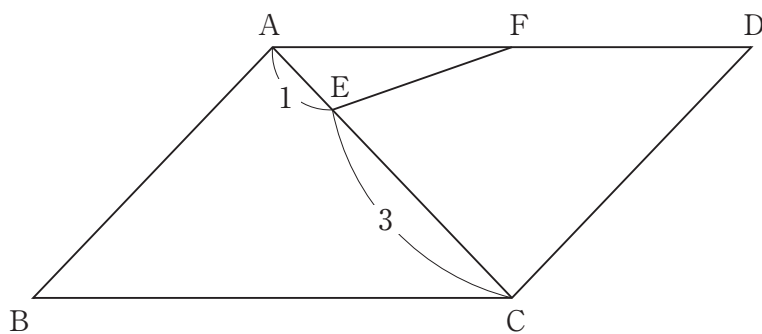
イ CはDの隣に並んでいる。

ウ DとEの間に1人並んでいる。

エ Fが一番端に並んでいる。

- 1 AはDの隣に並んでいる。
- 2 BはEの隣に並んでいる。
- 3 BとCの間に1人並んでいる。
- 4 DとFの間に1人並んでいる。
- 5 CとEの間に2人並んでいる。

【No. 1 3】 次の図のように、平行四辺形A B C Dの対角線A Cを1 : 3に分ける点をE、辺A Dの中点をFとしたとき、三角形A B Cの面積は三角形A E Fの面積の何倍か。



- 1 6倍
- 2 8倍
- 3 10倍
- 4 12倍
- 5 16倍

【No. 14】 100から300までの自然数のうち、3で割り切れない自然数の総和はどれか。

- 1 26,727
- 2 26,730
- 3 26,733
- 4 26,736
- 5 26,739

【No. 15】 ある印刷作業を4時間で終えるのに、印刷機Aだけを動かすと5台、印刷機Bだけを動かすと10台必要になる。今、同じ印刷作業を1時間で終えるために印刷機Aを8台と印刷機Bの何台かを同時に動かすとき、最低でも必要となる印刷機Bの台数はどれか。

- 1 12台
- 2 16台
- 3 20台
- 4 24台
- 5 28台

【No. 16】 各位の数字がそれぞれ異なる3桁の正の整数があり、各位の数字の和が14である。今、この3桁の整数が、一の位の数と百の位の数を入れ替えてできる整数より594小さいとき、このような整数の個数はどれか。

- 1 1個
- 2 2個
- 3 3個
- 4 4個
- 5 5個

【No. 17】 次の表から確実にいえるのはどれか。

容器包装リサイクル法に基づく分別収集の実績量の推移

(単位 t)

区 分	平成24年度	25	26	27	28
プラスチック製容器包装	727,238	734,063	730,990	745,508	738,888
段ボール製容器	604,528	610,129	586,681	591,863	573,348
無色のガラス製容器	315,630	325,149	319,152	321,138	310,900
ペットボトル	299,241	301,787	292,375	292,881	298,466
スチール製容器	207,845	193,804	179,012	164,153	155,400
アルミ製容器	130,353	130,681	128,248	131,342	134,643

- 1 表中の各年度のうち、プラスチック製容器包装の分別収集の実績量とアルミ製容器の分別収集の実績量との差が最も大きいのは、平成24年度である。
- 2 平成25年度から平成28年度までの各年度のうち、スチール製容器の分別収集の実績量の対前年度減少率が最も小さいのは、平成27年度である。
- 3 平成26年度において、段ボール製容器の分別収集の実績量の対前年度減少量は、アルミ製容器のその10倍を上回っている。
- 4 平成27年度における無色のガラス製容器の分別収集の実績量を100としたときの平成28年度におけるその指数は、98を下回っている。
- 5 平成28年度におけるプラスチック製容器包装の分別収集の実績量に対するペットボトルの分別収集の実績量の比率は、前年度におけるそれを下回っている。

【No. 18】 次の表から確実にいえるのはどれか。

新規就農者数の対前年増加率の推移

(単位 %)

就農形態別	平成26年	27	28	29	30
新規自営農業就農者	14.8	10.1	△ 9.8	△ 9.8	3.0
新規雇用就農者	1.5	36.3	2.4	△ 1.5	△ 6.7
新規参入者	26.2	△ 2.5	△ 3.6	5.8	△ 11.0

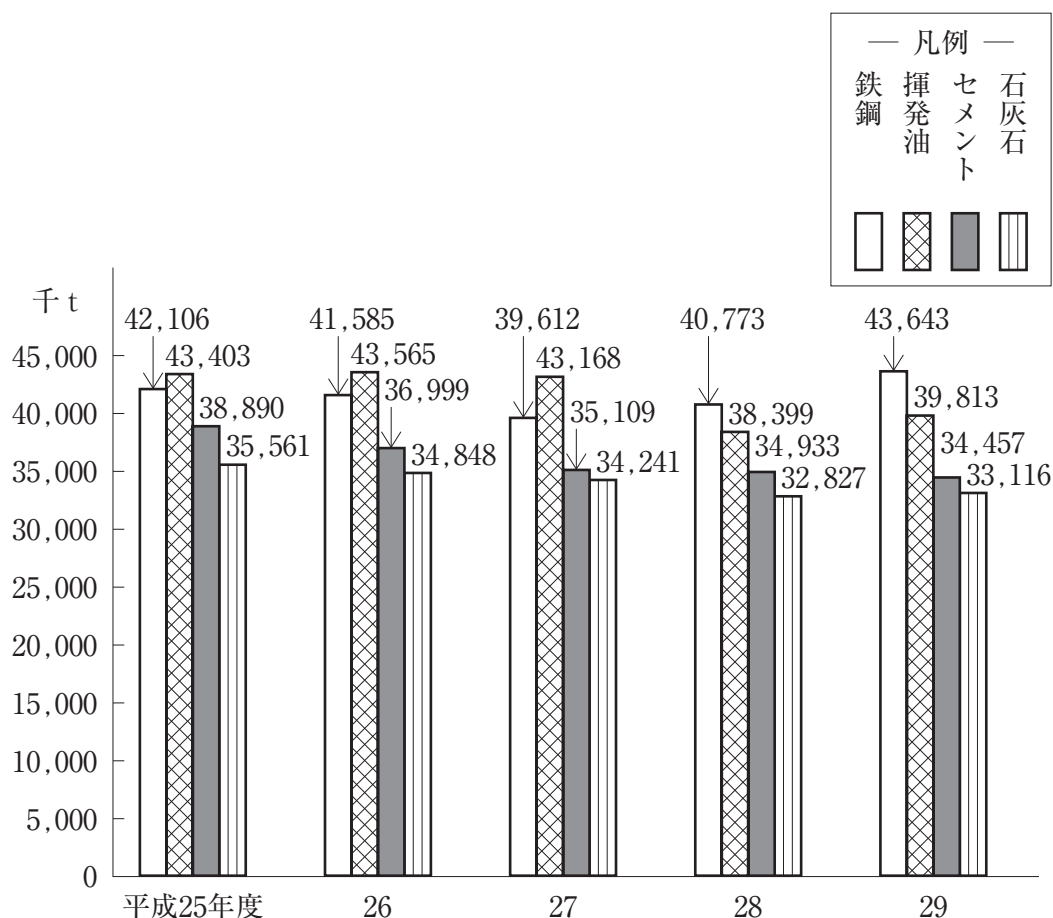
(注) △は、マイナスを示す。

- 1 平成28年において、「新規自営農業就農者」の新規就農者数及び「新規雇用就農者」の新規就農者数は、いずれも平成26年のそれを上回っている。
- 2 平成30年の「新規雇用就農者」の新規就農者数は、平成27年のその95%を超えている。
- 3 「新規雇用就農者」の新規就農者数の平成25年に対する平成28年の増加率は、「新規自営農業就農者」の新規就農者数のその4倍より大きい。
- 4 平成26年の「新規参入者」の新規就農者数を100としたときの平成29年のその指数は、100を下回っている。
- 5 平成29年において、「新規参入者」の新規就農者数は、「新規自営農業就農者」のそれを上回っている。



【No. 19】 次の図から確実にいえるのはどれか。

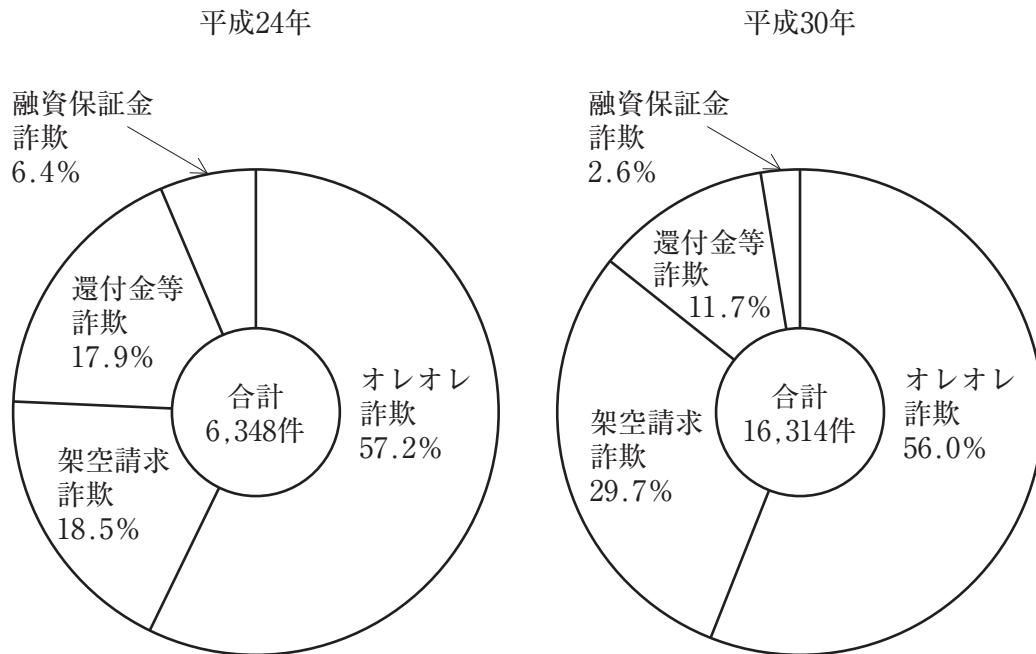
内航船舶の主要品目別輸送量の推移



- 1 平成25年度から平成29年度までの5年度における鉄鋼の輸送量の1年度当たりの平均は、4,100万tを下回っている。
- 2 平成25年度のセメントの輸送量を100としたときの平成28年度のその指数は、85を下回っている。
- 3 平成28年度において、図中の4つの品目の輸送量の合計に占める石灰石のその割合は、20%を下回っている。
- 4 平成29年度において、鉄鋼の輸送量の対前年度増加量は、石灰石のその10倍を上回っている。
- 5 平成29年度における揮発油の輸送量の対前年度増加率は、3.5%を超えている。

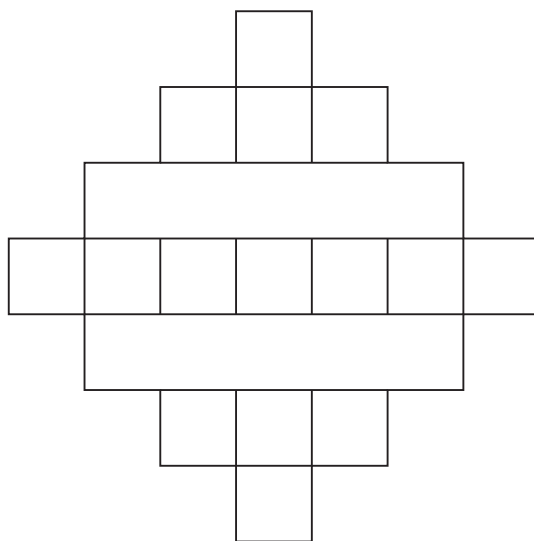
【No. 20】 次の図から確実にいえるのはどれか。

振り込め詐欺手口別認知件数の構成比の推移



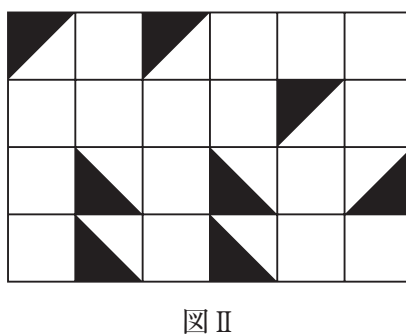
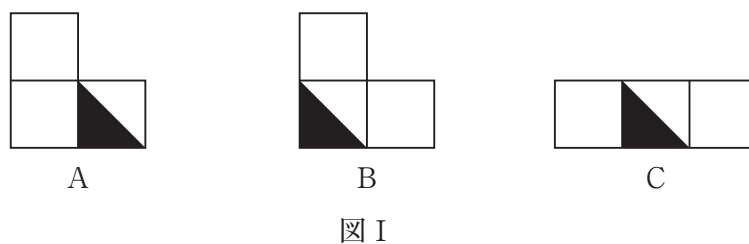
- 1 振り込め詐欺手口別認知件数の合計の平成24年に対する平成30年の増加件数に占めるオレオレ詐欺のその割合は、50%を超えている。
- 2 オレオレ詐欺の認知件数の平成24年に対する平成30年の増加率は、160%を超えている。
- 3 架空請求詐欺の認知件数の平成24年に対する平成30年の増加件数は、還付金等詐欺の認知件数のその5倍を上回っている。
- 4 平成24年の融資保証金詐欺の認知件数を100としたときの平成30年のその指数は、110を上回っている。
- 5 平成30年の還付金等詐欺の認知件数は、平成24年のその1.5倍を下回っている。

【No. 2 1】 次の図のような、同じ長さの線56本で構成された図形がある。今、この図形から何本かの線を取り除いて一筆書きを可能にするとき、取り除く線の最少本数はどれか。



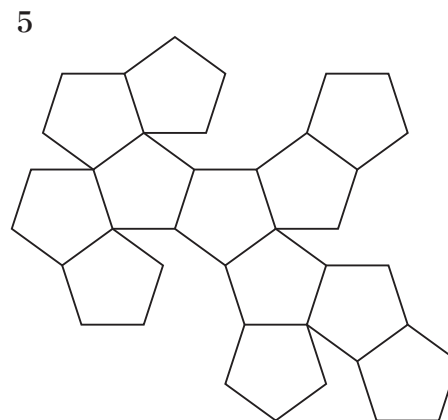
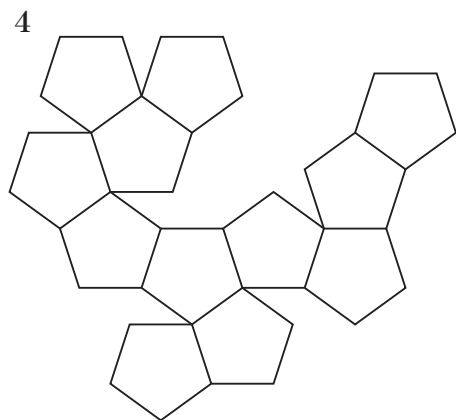
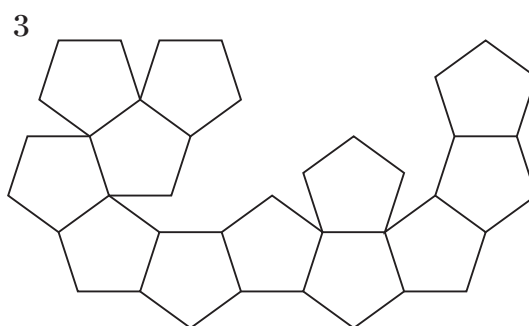
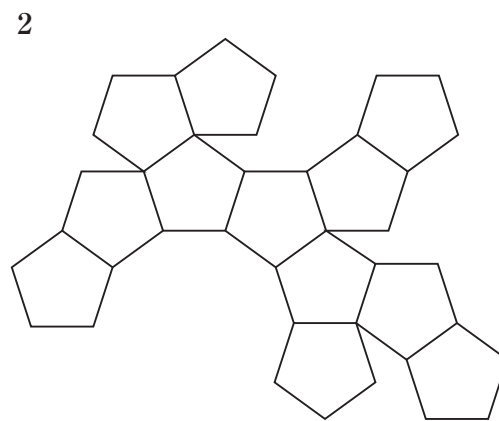
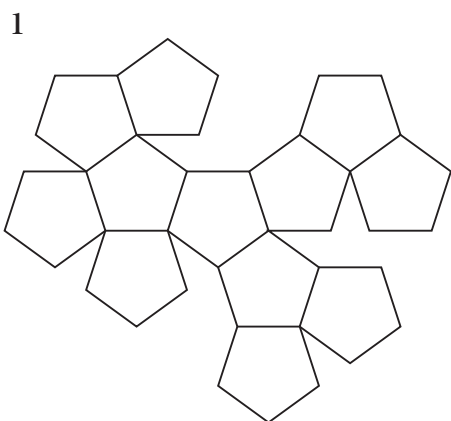
- 1 5本
- 2 6本
- 3 7本
- 4 8本
- 5 9本

【No. 2 2】 次の図 I のような 3 種類の型紙 A、B、C を透き間なく、かつ、重ねることなく並べて図 II のような長方形を作るとき、型紙 A の使用枚数として正しいのはどれか。ただし、型紙は裏返して使用しないものとする。

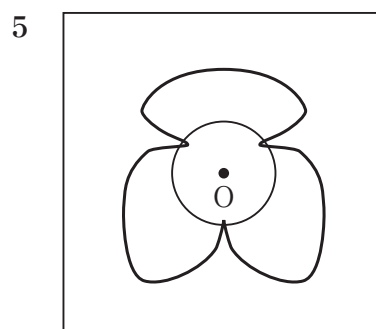
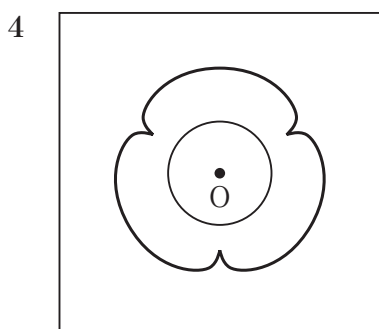
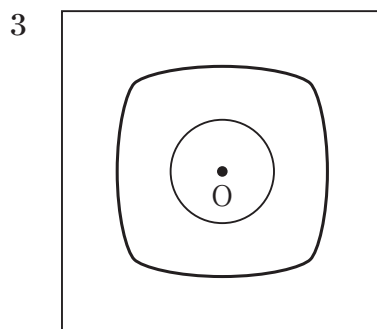
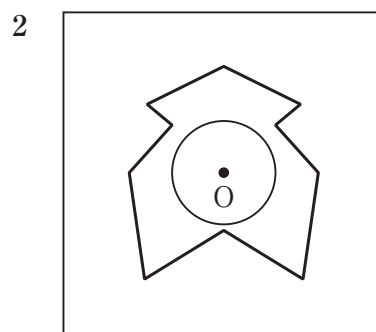
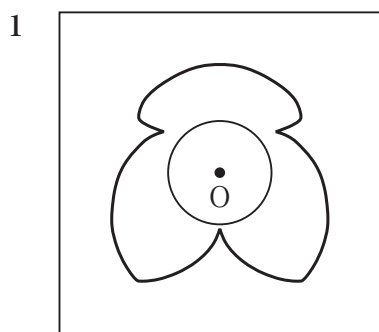
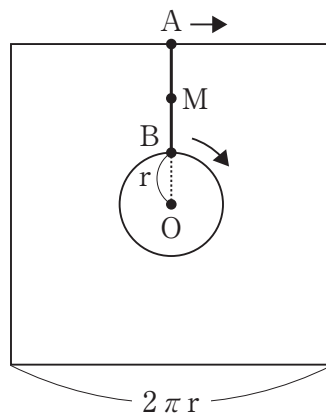


- 1     1 枚
- 2     2 枚
- 3     3 枚
- 4     4 枚
- 5     5 枚

【No. 23】 次の図のうち、正十二面体の展開図はどれか。



【No. 24】 次の図のように、1辺の長さが $2\pi r$ の正方形の中央に点Oを中心とする半径 $r$ の円があり、正方形の1辺の中点をA、線分OAと円の交点をBとする。今、点Aが正方形の辺上を、点Bが円周上を同じ速さで時計回りに同時に動き出し、点Aが元の位置に戻るとき、線分ABの中点Mが描く軌跡として妥当なのはどれか。



【No. 2 5】 英国の欧州連合（E U）からの離脱に関する記述として、妥当なのはどれか。

- 1 昨年12月、ジョンソン首相率いる労働党は、E Uからの離脱を最大の争点とする英下院総選挙で過半数を大きく上回る議席を獲得し、大勝を収めた。
- 2 昨年12月、E U残留支持者が多いウェールズ行政政府のスタージョン首相は、英国からの独立の是非を問う住民投票の実施を認めるよう、英政府に要求した。
- 3 英国は、本年1月、E Uとの自由貿易協定（F T A）交渉を妥結させ、激変緩和のための移行期間を設けずにE Uから離脱した。
- 4 英国のE Uからの離脱を受け、日英両政府は、本年2月、日本と英国の間で経済連携協定（E P A）を締結した。
- 5 E Uから加盟国が離脱するのは初めてであり、本年2月、加盟国は27か国となった。

【No. 2 6】 昨年11月に成立したハンセン病元患者家族に対する補償金の支給等に関する法律（ハンセン病元患者家族補償法）に関する記述として、妥当なのはどれか。

- 1 ハンセン病元患者家族補償法は、国の隔離政策により、家族が受けた苦痛や苦難に対し、国会と政府による反省とおわびを前文に明記した。
- 2 ハンセン病元患者家族補償法は、補償金として、同居していたか否かを問わず、元患者の親子や配偶者、1親等の姻族に180万円、兄弟姉妹や2親等の姻族、3親等内の血族に130万円を支給するとした。
- 3 ハンセン病元患者家族補償法は、補償金について、請求期限は法施行後5年以内とし、対象者からの請求に基づき、家族と証明する資料の確認や外部有識者による認定審査会の審査を経て、自治体が認定し支給するとした。
- 4 ハンセン病元患者家族補償法は、昨年6月の熊本地裁判決で国の賠償責任が認められた2002年以降の被害は対象外とした。
- 5 ハンセン病元患者家族補償法は、超党派の議員懇談会が法骨子案をまとめ、政府立法で成立した。

【No. 27】 本年1月に発効した日米貿易協定に関するA～Dの記述のうち、妥当なものを選んだ組合せはどれか。

- A 日米貿易協定は、農産品や工業品の関税分野における協定であるが、本協定と同日に発効予定であった日米デジタル貿易協定は発効しなかった。
- B 日本からの輸出では、自動車や関連部品の関税撤廃は、「更に交渉」として先送りされた。
- C 米国からの輸入では、牛肉の関税は、環太平洋パートナーシップ協定（TPP）の加盟国と同水準まで引き下げられた。
- D 日本が環太平洋パートナーシップ協定（TPP）で認めた米国産のコメの無関税枠は、日米貿易協定においても設けられた。

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

【No. 28】 本年1月に総務省が公表した「住民基本台帳人口移動報告 2019年（令和元年）結果」に関する記述として、妥当なのはどれか。

- 1 東京圏（東京都、神奈川県、埼玉県、千葉県）は、転入者が転出者を14万8,783人上回る転入超過であり、前年より8,915人多く、増加は3年連続で、一極集中が加速している。
- 2 東京圏への転入者は、54万140人で、1996年から24年連続の転入超過であり、2014年以降外国人は含まれていない。
- 3 三大都市圏のうち東京圏以外では、大阪圏（大阪府、兵庫県、京都府、奈良県）の転入超過数が4,097人で、名古屋圏（愛知県、岐阜県、三重県）の転出超過数が1万5,017人であった。
- 4 転出超過の道府県のうち、人数の最多は茨城県の8,018人で、長崎県の7,495人、広島県の7,309人が続いた。
- 5 転入超過は、東京圏の4都県と大阪府、滋賀県、福岡県の7都府県のみで、東京都の8万2,982人がトップであった。



【No. 29】 本年1月に国際地質科学連合の理事会で命名が決定されたチバニアン（千葉時代）に関するA～Dの記述のうち、妥当なものを選んだ組合せはどれか。

- A チバニアン認定に反対する研究者が、千葉県市原市の地層「千葉セクション」周辺の土地に賃借権を設定し、自由な立入りが制限される恐れが出ていたが、昨年9月、千葉県議会は研究者の立入りを妨げられないとする条例案を可決した。
- B 「千葉セクション」には、約77万年前に地球のN極とS極が入れ替わった最後の地磁気逆転の痕跡が残っている。
- C 国際地質科学連合の理事会はイタリアで開催され、その理事会で「千葉セクション」が「国際境界模式層断面とポイント（GSSP）」に認定された。
- D チバニアンとは、約77万4,000～12万9,000年前の中期更新世の地質時代のことであり、地質時代が日本の地名に由来して命名されるのは初めてである。

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

【No. 30】 本年3月に開業した新駅「高輪ゲートウェイ駅」に関するA～Dの記述のうち、妥当なものを選んだ組合せはどれか。

- A 新駅の駅舎は、建築家の隈研吾氏がデザインを担当し、東北のスギが使われており、折り紙をモチーフにした大屋根が特徴である。
- B 新駅の駅舎は、ガラス張りのコンコースから光が差し込み、ハーフティンバーと呼ばれる西洋風の建築様式が採用されている。
- C 新駅は、無人決済コンビニエンスストアや警備ロボットが導入され、最新技術の実証実験の場と位置付けられている。
- D 新駅は、田町駅と浜松町駅の間に位置し、新駅近くには赤穂浪士の墓がある泉岳寺や、東海道の江戸の出入り口「高輪大木戸跡」がある。

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

# 選択解答の問題

～ 15問のうち5問を選択解答 ～

**【No. 3 1】～【No. 4 5】**

(P 23 ～ P 31)

【No. 3 1】 我が国の国会に関する記述として、妥当なのはどれか。

- 1 国会には、毎年1月に召集される常会、衆議院の解散総選挙後30日以内に召集される臨時会、内閣や議員の要求に応じて開かれる特別会がある。
- 2 国会は、委員会制度を採用しており、議案の実質的な審議は常任委員会と特別委員会で行われるが、条約の承認に関する審議の場合には、委員会は、利害関係者や有識者から意見を聴くための公聴会を必ず開かなければならない。
- 3 両議院の議事は、憲法に特別の定めのある場合を除いては、出席議員の過半数でこれを決し、可否同数のときは、議長の決するところによる。
- 4 両議院の会議は公開とするが、総議員の3分の2以上の多数で議決したときは秘密会を開くことができ、秘密会の記録は、特に秘密を要するもの以外は、これを公表し、かつ一般に頒布しなければならない。
- 5 両議院は、院内の秩序を乱した議員を懲罰することができ、議員を除名する場合においても、議決を要しない。

【No. 3 2】 圧力団体に関するA～Dの記述のうち、妥当なものを選んだ組合せはどれか。

- A 日本の圧力団体は、特定の利益を追求するための集団であり、政党と異なり、政権獲得を目的としていない。
- B 日本の圧力団体は、政治に影響力を及ぼすことがあり、主なものとして、経営者団体、農業団体、労働組合等がある。
- C 日本の圧力団体は、政党に働きかけることはあるが、議会や行政機関に直接働きかけることはない。
- D アメリカでは、圧力団体の代理人としてロビイストが活躍しているが、その活動は公認されていない。

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

【No. 3 3】 我が国の農業と食料問題に関する記述として、妥当なのはどれか。

- 1 1961年に制定された食糧管理法は、農業と工業の格差を縮小するために、経営規模の拡大や機械化によって、自立経営農家の育成をめざした。
- 2 1999年に制定された新農業基本法は、食料の安定供給の確保、農業の持続的発展、農業の多面的機能の発揮、農村の振興を目的としているが、企業の農業経営への参入を認めなかった。
- 3 食糧管理法に代わり1995年に施行された食糧法により、米の価格と流通は、原則的に自由化され、市場原理に委ねられることになった。
- 4 農業の第6次産業化とは、生産を除いた加工と販売を一体化し、第2次産業と第3次産業との融合を図ることで、農業商品の付加価値を高めようとするものである。
- 5 農林水産省による農林業センサスでは、販売農家を主業農家、準主業農家、兼業農家に分類しており、2015年においては、農業所得が50%以上である主業農家の戸数の割合が最も多い。

【No. 3 4】 経済用語に関するA～Dの記述のうち、妥当なものを選んだ組合せはどれか。

- A スタグフレーションとは、不況とインフレーションが同時に進行する現象をいう。
- B 外部経済とは、市場での取引を通して他の経済主体に利益を与えることをいい、養蜂場と果樹園が隣接して、ミツバチが果樹園での受粉を助ける例がある。
- C 信用創造とは、銀行が預金の受入れと貸出しを繰り返すことによって、はじめに預けられた現金の何倍もの預金通貨をつくり出すことをいう。
- D プライマリー・バランスとは、国債発行による収入を加えた歳入から、国債の元利払いを加えた歳出を差し引いた収支のことをいう。

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

【No. 3 5】 高度情報化社会に関する記述として、妥当なのはどれか。

- 1 プロバイダ責任制限法は、有害情報へのアクセスを制限するフィルタリングの提供を、プロバイダ事業者に義務づけた。
- 2 住民基本台帳ネットワークは、住民票を持つ人に、社会保障や税の行政手続に必要な番号を付して情報を管理する制度で、2016年に導入された。
- 3 デジタル・デバイドとは、インターネット上の大量の情報から必要な情報を取捨選択し、その価値を判断する能力のことをいう。
- 4 eコマースとは、インターネットを利用した財やサービスの取引をいい、それには、企業と消費者間の金融取引等がある。
- 5 POSシステムとは、いつでも、どこでも、誰でもが、必要とする情報を利用できるネットワークのことをいう。

【No. 3 6】 慣用句の意味を説明した記述として、妥当なのはどれか。

- 1 「腹に収める」とは、責任を取って辞職することをいう。
- 2 「腹を抱える」とは、決心することをいう。
- 3 「腹に落ちる」とは、納得することをいう。
- 4 「腹が太い」とは、根性が悪いことをいう。
- 5 「腹が痛む」とは、本心を打ち明けることをいう。

【No. 37】 江戸時代の幕府の禁教と鎖国の政策に関する次の出来事ア～オを年代の古い順に並べたものとして、妥当なのはどれか。

- ア 直轄領にキリスト教の禁教令を出した。
- イ 奉書船以外の日本船の海外渡航を禁止した。
- ウ 平戸のオランダ商館を長崎の出島に移した。
- エ 島原の乱を約12万人の軍を動員して鎮圧した。
- オ ポルトガル船の来航を禁止した。

- 1 アーイーエーオーウ
- 2 アーオーウーエーイ
- 3 アーオーエーイーウ
- 4 イーアーウーエーオ
- 5 イーアーエーウーオ

【No. 38】 イギリスの革命又は議会政治の確立に関する記述として、妥当なのはどれか。

- 1 エリザベス1世が専制政治を強行して重税を課したため、議会は、1628年に議会の同意なき課税や不当な逮捕の禁止等を求めた「権利の請願」を可決し、王に提出したが、翌年、議会は一方的に解散された。
- 2 17世紀前半、王党派と議会派の対立が深刻となり、内戦が起こったが、議会派が勝利して共和政が樹立され、これを「ピューリタン革命」という。
- 3 クロムウェルは、1653年に護国卿となり厳格な軍事独裁体制をしいたため、国民の不満が高まり、その没後にチャールズ1世が即位し「王政復古」がなされた。
- 4 ジェームズ2世がカトリックと専制政治の復活を図ったため、議会は、1688年に王を追放してフランスから新たな王を迎え、翌年、権利の宣言を「権利の章典」として定め、立憲君主政が確立した。
- 5 18世紀前半、最初の首相となったネルソンの下で、内閣が議会に対して責任を負う責任内閣制が始まり、「国王は君臨すれども統治せず」という原則が形成された。

【No. 39】 次のA～Eのうち、平野とそこを流れる河川との組合せとして、妥当なのはどれか。

- A 釧路平野 —— 十勝川
- B 庄内平野 —— 雄物川
- C 濃尾平野 —— 揖斐川
- D 讃岐平野 —— 四万十川
- E 筑紫平野 —— 筑後川

- 1 A C
- 2 A D
- 3 B D
- 4 B E
- 5 C E

【No. 4 1】 密度が  $1.0 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$  の水に、密度が  $6.0 \times 10^2 \text{ kg/m}^3$  の物体を浮かせたとき、物体全体の体積に対する、水面から上に出る部分の物体の体積の割合はどれか。

- 1 30 %
- 2 40 %
- 3 50 %
- 4 60 %
- 5 70 %

【No. 4 2】 電磁波に関する A～D の記述のうち、妥当なものを選んだ組合せはどれか。

- A 電磁波は、周波数又は波長の違いで分類され、周波数の小さい順に電波、赤外線、可視光線、紫外線、X線、<sup>ガンマ</sup> $\gamma$ 線に分類される。
- B 真空中の電磁波の速さは波長によって異なるが、真空中の $\gamma$ 線の速さと光の速さは等しい。
- C 電波は、波長が約 $10^{-4}$  m以上の電磁波であり、利用例として船舶の通信や衛星放送などがある。
- D X線は、波長が約 $10^{-8}$  m以下の電磁波であり、利用例として電子レンジや医療などがある。

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



【No. 4 3】 次のア～オの元素のうち、アルカリ土類金属の組合せとして、妥当なのはどれか。

ア Na

イ B

ウ Ca

エ S

オ Ba

1 ア ウ

2 ア エ

3 イ エ

4 イ オ

5 ウ オ

【No. 4 4】 次の文は、代謝に関する記述であるが、文中の空所 A～C に該当する語の組合せとして、妥当なのはどれか。

代謝には同化と異化とがあり、同化の例は  である。複雑な物質を簡単な物質に分解する過程である異化では、その過程でエネルギーが  される。代謝におけるエネルギーの受渡しは ATP によって行われ、代謝における様々な化学反応は、主に  からできている酵素が触媒として働くことで進行する。

	A	B	C
1	光合成	放出	タンパク質
2	光合成	吸収	脂質
3	光合成	吸収	タンパク質
4	呼吸	吸収	脂質
5	呼吸	放出	タンパク質

【No. 45】 次の文は、先カンブリア時代に関する記述であるが、文中の空所 A～C に該当する語又は語句の組合せとして、妥当なのはどれか。

原核生物の  は、ストロマトライトというドーム状の構造物を作った。  
 が行う光合成により酸素が放出され、酸素を利用する真核生物が出現した。  
 末期には大型生物が現れ、これらの生物は、化石が発見されたオーストラリアの地名をとり  と呼ばれている。

	A	B	C
1	グリパニア	顕生代	バージェス動物群
2	グリパニア	原生代	エディアカラ生物群
3	シアノバクテリア	顕生代	エディアカラ生物群
4	シアノバクテリア	原生代	エディアカラ生物群
5	シアノバクテリア	冥王代	バージェス動物群

