

I 類 教 養 問 題

平成30年 5 月施行 特別区職員 I 類採用試験

指示があるまで開いてはいけません。

注 意

- 1 問題集は33ページ、解答時間は2時間です。
- 2 問題は全部で48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. 28】の28問（1ページ～22ページ）は、**必須解答**の問題です。
 - (2) 【No. 29】～【No. 48】の20問（23ページ～33ページ）は、**選択解答**の問題で、このうち12問を任意に選択して解答してください。12問を超えて解答した場合は、【No. 29】以降解答数が12に達したところで採点を終了し、12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 各問題とも正答は一つだけです。マークを二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。

特別区人事委員会

必須解答の問題

【No. 1】～【No. 28】

(P 1 ～ P 22)

トクヨビ

【No.10】 A～Fの6チームが、総当たり戦でフットサルの試合を行った。勝ちを2点、引き分けを1点、負けを0点として勝ち点を計算し、総勝ち点の多いチームから順位を付け、総勝ち点で同点の場合は得失点差により順位を決めた。今、次のア～カのことが分かっているとき、3位になったのはどのチームか。ただし、同一チームとの対戦は1回のみとする。

- ア Bは、CとFに勝った。
- イ Cは、AとDに負けた。
- ウ Dは、Fに負けなかった。
- エ Eは、A、B、Cと引き分け、得失点差によりCの下位となった。
- オ Fには引き分けはなく、得失点差によりAの上位となった。
- カ 引き分けは4試合あった。

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

【No.11】 ある暗号で「カエデ」が「B j A d D q」、 「フユツタ」が「F b H ℓ D r D t」で表されるとき、同じ暗号の法則で「H n G e C k B h I o」と表されるのはどれか。

- 1 「マメザクラ」
- 2 「ミネザクラ」
- 3 「ミネズオウ」
- 4 「ヤマザクラ」
- 5 「ヤマボウシ」

【No.12】 あるグループにおけるスポーツの好みについて、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。

ア 野球が好きな人は、ゴルフが好きである。

イ ゴルフが好きな人は、ラグビーとバスケットボールの両方が好きである。

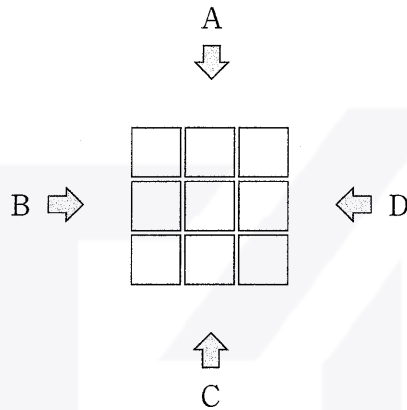
ウ サッカーが好きな人は、野球かラグビーが好きである。

エ テニスが好きでない人は、バスケットボールが好きではない。

- 1 野球が好きな人は、テニスが好きである。
- 2 テニスが好きな人は、ゴルフが好きである。
- 3 ラグビーが好きな人は、サッカーが好きである。
- 4 ゴルフが好きでない人は、サッカーが好きではない。
- 5 バスケットボールが好きでない人は、テニスが好きではない。

【No. 1 3】 次の図のように9棟の建物が並んで建っており、建物の高さには2階建て、4階建て、8階建てがある。今、地上の4方向から建物を眺めたところ、次のア～エのように見えたとき、確実にいえるのはどれか。

- ア Aからは、2階建てが2棟、4階建てが1棟、8階建てが3棟見える。
 イ Bからは、4階建てが2棟、8階建てが2棟見える。
 ウ Cからは、8階建てが3棟見える。
 エ Dからは、2階建てと4階建てが1棟、8階建てが2棟見える。



- 1 2階建ては3棟である。
- 2 2階建てと4階建ては同じ棟数である。
- 3 中央に建っているのは4階建てである。
- 4 4階建ては2棟である。
- 5 8階建ては5棟である。

【No. 1 4】 A～Fの6人の体重について、次のア～オ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より体重が重いのは2人である。
 イ AはEより2kg軽い。
 ウ BはEと4kg違うが、Aより重い。
 エ CとDは3kg違う。
 オ CはFより7kg重く、Eとは4kg違う。

- 1 AはDより7kg以上重い。
- 2 BはFより10kg以上重い。
- 3 CはEより2kg以上重い。
- 4 DはFより10kg以上軽い。
- 5 EはDより7kg以上軽い。

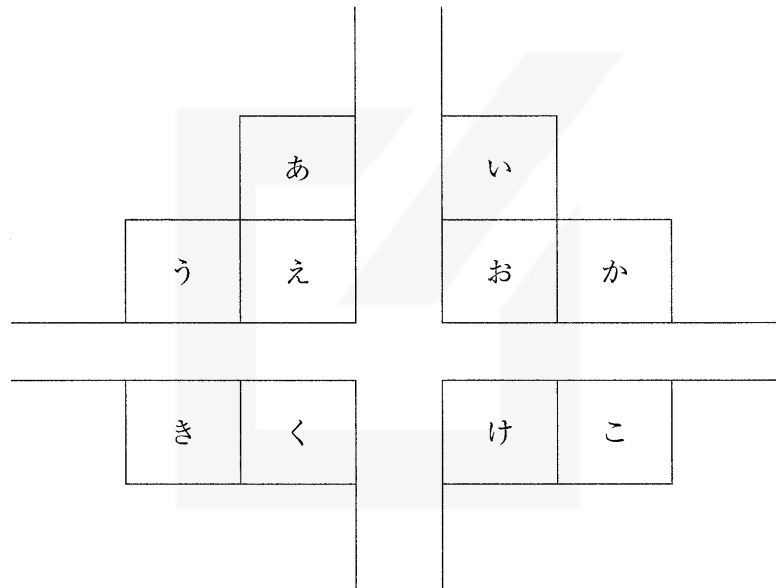
【No.15】 次の図のような十字型の道路に面してA～Jの10軒の家が並んでいる。今、次のア～エのことが分かっているとき、Aの家の位置として有り得るのはどれか。ただし、各家の玄関は道路に面して1つであり、図では東西南北の方向は示されていない。

ア Aの家の道路をはさんだ正面の家の東隣にBの家がある。

イ Aの家の玄関は南を向いている。

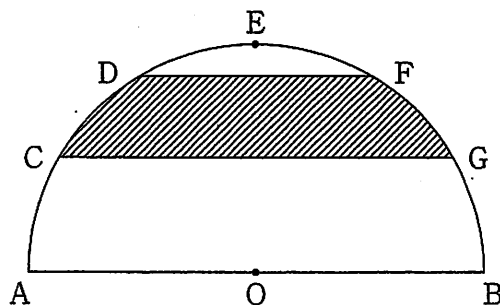
ウ Cの家は、Eの家の北隣にあり、玄関は西を向いている。

エ Dの家は、Eの家の道路をはさんだ正面にあり、玄関は北を向いている。



- 1 あ
- 2 い
- 3 か
- 4 き
- 5 こ

【No. 16】 次の図のような、半径1mの半円がある。今、円弧を六等分する点をC、D、E、F、Gとすると、斜線部の面積はどれか。ただし、円周率は π とする。



- 1 $\frac{\pi}{2} - \frac{\sqrt{3}}{4} \text{ m}^2$
- 2 $\frac{\pi}{3} - \frac{\sqrt{3}}{4} \text{ m}^2$
- 3 $\frac{\pi}{3} \text{ m}^2$
- 4 $\frac{\pi}{6} - \frac{\sqrt{3}}{4} \text{ m}^2$
- 5 $\frac{\pi}{6} \text{ m}^2$

【No. 17】 ある電車は、乗車定員の68%が座れる同じ車両2両と76%が座れる車両1両の3両編成で運行している。この電車に145人が乗ったときは全員座れるが、165人が乗ったときは座れない乗客がでる。この電車の座席数はどれか。

- 1 145席
- 2 149席
- 3 154席
- 4 159席
- 5 164席

【No.18】 ある川の上流に地点A、下流に地点Bがある。今、Xが地点Aを、Yが地点Bをボートで同時に出発してから、それぞれ地点AB間を1往復後、元の地点に戻り、次のア～オのことが分かっているとき、川を下る速さはどれか。ただし、川を上る速さ、川を下る速さは、それぞれ一定とする。

ア X及びYが川を上る速さは、同じであった。

イ X及びYが川を下る速さは、同じであった。

ウ 川を下る速さは、川を上る速さの2倍であった。

エ XとYは、最初にすれ違ってから50分後に再びすれ違った。

オ 最初にすれ違った地点と、再びすれ違った地点の距離は、2kmであった。

1 10km/時

2 11km/時

3 12km/時

4 13km/時

5 14km/時

【No.19】 A、Bの2人では25分、B、Cの2人では30分で仕上がる仕事がある。

この仕事をA、B、Cの3人で10分作業をした後、Bだけが22分作業をして仕上がった。この仕事をBが1人で仕上げるのに要する時間はどれか。

1 44分

2 45分

3 46分

4 47分

5 48分

【No. 20】 あるグループが区民会館で集会をすることになった。今、長椅子の1脚に3人ずつ座ると10人が座れなくなり、1脚に5人ずつ座ると使わない長椅子が3脚でき、使っている長椅子のうち1脚は4人未満になるとき、このグループの人数は何人か。

- 1 52人
- 2 55人
- 3 58人
- 4 61人
- 5 64人

【No. 21】 次の表から確実にいえるのはどれか。

国民1人当たりの食料の消費量の推移

(単位 kg)

区 分	平成23年度	24	25	26	27
畜 産 物	134.8	136.2	135.9	136.5	138.7
野 菜	90.9	93.5	91.7	92.2	90.7
穀 類	92.0	90.6	91.1	89.9	88.8
果 実	37.1	38.3	36.8	36.0	34.9
魚 介 類	28.5	28.9	27.4	26.6	25.7

- 1 平成25年度から平成27年度までの各年度における魚介類の消費量の対前年度減少量の平均は、1.0kgを下回っている。
- 2 果実の消費量の平成24年度に対する平成27年度の減少量は、穀類の消費量のその2倍を上回っている。
- 3 表中の各年度とも、畜産物の消費量は、魚介類の消費量の5倍を下回っている。
- 4 平成24年度の果実の消費量を100としたときの平成27年度のその指数は、90を下回っている。
- 5 表中の各区分のうち、平成26年度における消費量の対前年度減少率が最も大きいのは、魚介類である。

【No. 2 2】 次の表から確実にいえるのはどれか。

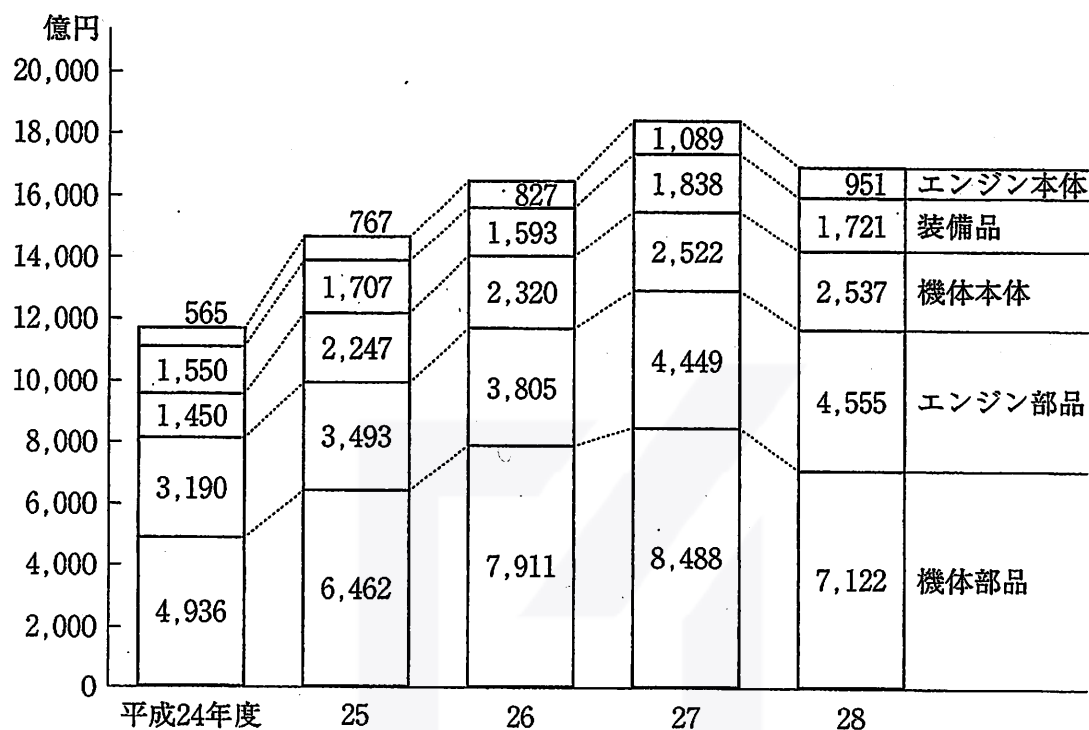
政府債務現在高及びその構成比の推移

区 分		平成23年度	24	25	26	27
政府債務現在高(10億円)		959,950	991,601	1,024,957	1,053,357	1,049,366
構成 比 (%)	計	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
	内 国 債	82.2	82.9	83.3	83.7	86.8
	政府短期証券	12.2	11.6	11.3	11.1	8.0
	借 入 金	5.6	5.5	5.4	5.2	5.2

- 1 平成23年度から平成27年度までの5年度の内国債の1年度当たりの平均は、860兆円を上回っている。
- 2 平成24年度の政府短期証券を100としたときの平成27年度のその指数は、75を下回っている。
- 3 平成24年度における借入金の対前年度増加率は、3%を超えている。
- 4 平成26年度における政府短期証券の対前年度増加額は、3兆円を上回っている。
- 5 平成25年度において、内国債の額は、借入金のその17倍を上回っている。

【No. 23】 次の図から確実にいえるのはどれか。

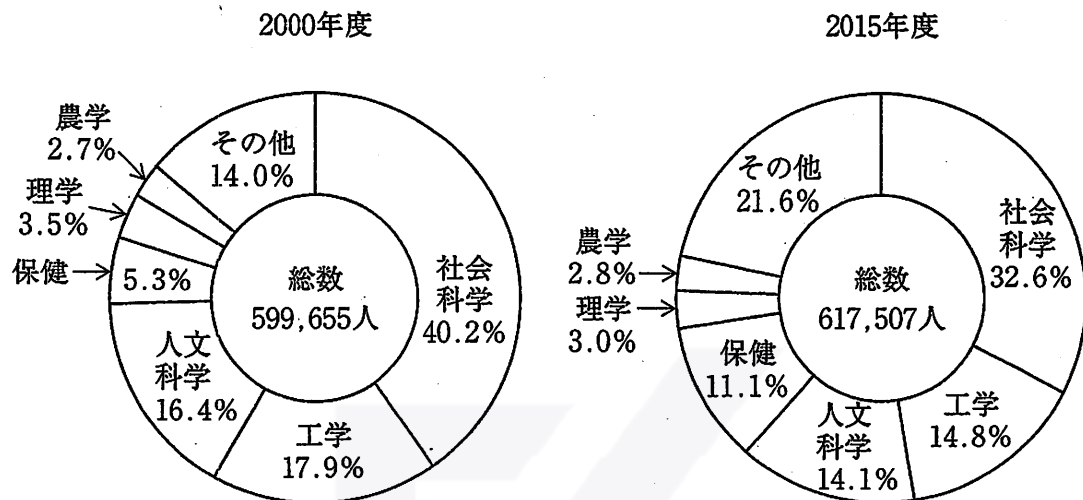
航空機の生産額の推移



- 1 平成28年度の装備品の生産額の対前年度減少率は、平成26年度のそれより小さい。
- 2 平成24年度から平成28年度までの5年度の機体本体の生産額の1年度当たりの平均は、2,200億円を下回っている。
- 3 図中の各年度とも、航空機が生産額の合計に占めるエンジン部品の生産額の割合は、24%を超えている。
- 4 平成24年度のエンジン本体の生産額を100としたときの平成27年度のその指数は、200を上回っている。
- 5 平成28年度において、機体部品の生産額の対前年度減少額は、エンジン本体のその9倍を下回っている。

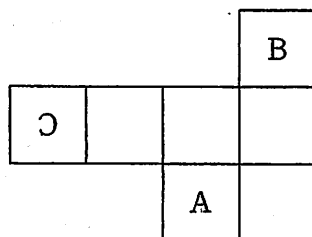
【No. 2 4】 次の図から確実にいえるのはどれか。

大学入学者数及びその学科別構成比の推移

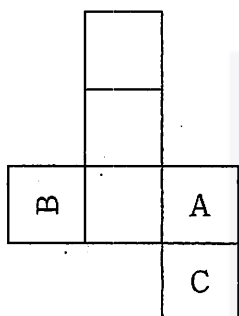


- 2000年度の工学の大学入学者数を100としたときの2015年度のその指数は、90を上回っている。
- 2015年度における理学の大学入学者数に対する社会科学の大学入学者数の比率は、2000年度におけるそれを上回っている。
- 保健の大学入学者数の2000年度に対する2015年度の増加数は、農学の大学入学者数のその35倍を上回っている。
- 社会科学の大学入学者数の2000年度に対する2015年度の減少率は、人文科学の大学入学者数のそれより大きい。
- 2015年度の社会科学の大学入学者数は、2000年度のその0.9倍を上回っている。

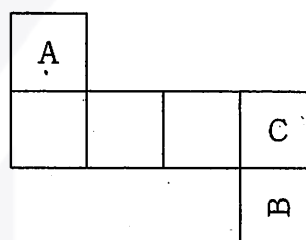
【No.25】 次の図のような展開図を立方体に組み立て、その立方体をあらためて展開したとき、同一の展開図となるのはどれか。



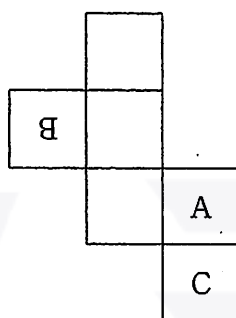
1



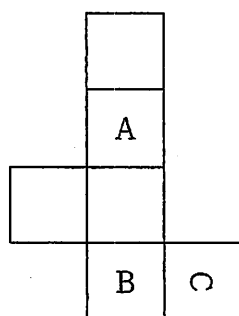
2



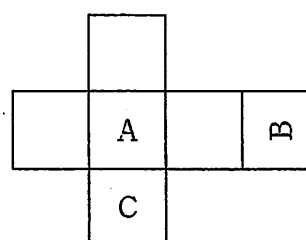
3



4



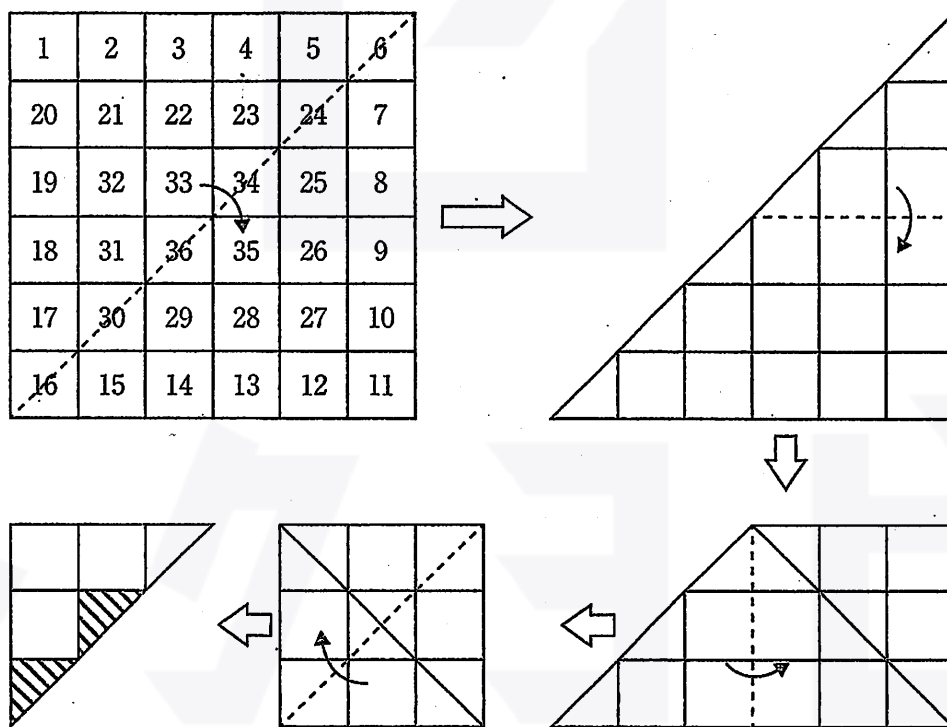
5



【No. 26】 ある正方形の紙の表裏には、同じ大きさのマス目が描かれている。今、
図Ⅰのように1～36の数字を表面に記入した後、図Ⅱのように点線に従って4回折
り、斜線部を切り取ったとき、切り取った紙片の数字の和はどれか。

1	2	3	4	5	6
20	21	22	23	24	7
19	32	33	34	25	8
18	31	36	35	26	9
17	30	29	28	27	10
16	15	14	13	12	11

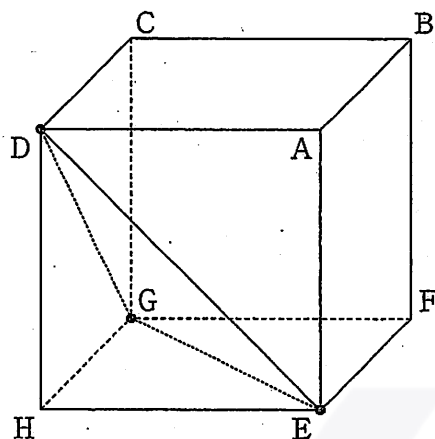
図Ⅰ



図Ⅱ

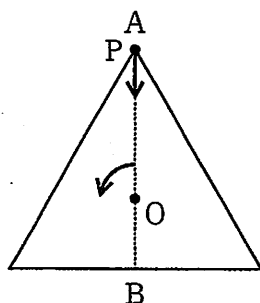
- 1 144
- 2 154
- 3 158
- 4 162
- 5 166

【No. 27】 次の図のように、1辺の長さが4 cmの立方体がある。この立方体を点D、E、Gを通る平面で切断したとき、その断面の面積はどれか。

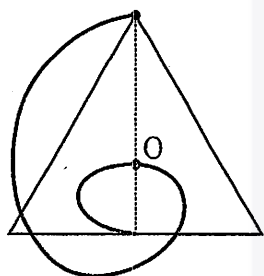


- 1 $4\sqrt{3} \text{ cm}^2$
- 2 $6\sqrt{2} \text{ cm}^2$
- 3 $6\sqrt{3} \text{ cm}^2$
- 4 $8\sqrt{2} \text{ cm}^2$
- 5 $8\sqrt{3} \text{ cm}^2$

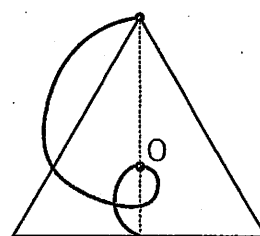
【No. 28】 次の図のように、重心Oを中心として矢印の方向に等速度で1分間に1回転している正三角形がある。今、正三角形の重心Oを通る直線AB上を、点Pが位置Aから位置Bまで1分間かけて等速度で進むとき、点Pが描く軌跡はどれか。



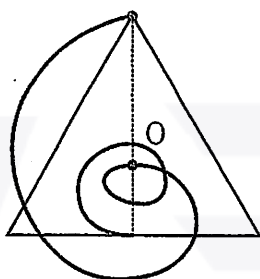
1



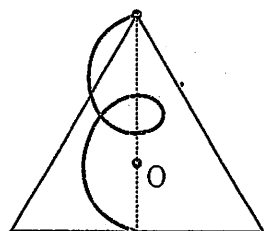
2



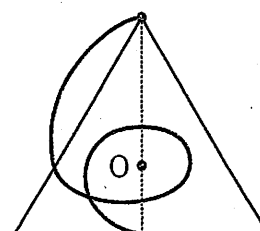
3



4



5



選 択 解 答 の 問 題

～ 20問のうち12問を選択解答 ～

【No. 2 9】～【No. 4 8】

(P 23 ～ P 33)

【No. 29】 日本国憲法に規定する社会権に関する記述として、妥当なのはどれか。

- 1 日本国憲法は、「すべて国民は、健康で文化的な最低限度の生活を営む権利を有する」と定め、生存権を保障しており、この権利は、ドイツのワイマール憲法において初めて規定された自由権的基本権である。
- 2 日本国憲法は、「国は、すべての生活部面について、社会福祉、社会保障及び公衆衛生の向上及び増進に努めなければならない」と定めており、この規定に基づいて、老人福祉法、教育基本法が制定されている。
- 3 日本国憲法は、勤労の権利をはじめ、勤労者の団結権、団体交渉権、団体行動権の労働三権を保障し、この規定に基づいて、労働基準法、労働組合法、労働関係調整法のいわゆる労働三法が制定されている。
- 4 最高裁判所は、生活保護基準が生存権を保障する日本国憲法に違反しているかについて争われた堀木訴訟において、憲法の生存権の規定は、国の政策的な指針を示すものであり、個々の国民に対して具体的な権利を保障したものであるという立場をとった。
- 5 最高裁判所は、児童扶養手当と障害福祉年金の併給の禁止が日本国憲法に違反しているかについて争われた朝日訴訟において、併給の禁止を定めるかどうかは国会の裁量に属し、憲法違反とはならないとする抽象的権利説の立場をとった。

【No. 30】 我が国の司法制度に関する記述として、妥当なのはどれか。

- 1 日本国憲法は、すべての司法権が最高裁判所と下級裁判所に属することを定めており、下級裁判所には、高等裁判所、地方裁判所、行政裁判所、家庭裁判所、簡易裁判所がある。
- 2 違憲審査権とは、国会で定めた法律や行政機関が定めた政令・省令などが憲法に違反していないかどうかを審査する権限であり、最高裁判所だけでなく下級裁判所にも与えられている。
- 3 検察審査会制度とは、有権者の中から無作為に抽出された検察審査委員が検察官の不起訴処分の適否を審査するものであり、同じ事件で2回起訴相当とされた場合には、裁判所が指名した検察官によって強制的に起訴される。
- 4 再審制度とは、裁判によって刑が確定した後、判決の判断材料となった事実認定に合理的な疑いがもたれるような証拠が発見された場合は、裁判のやり直しを行うことをいうが、これまで再審によって無罪となった事件はない。
- 5 裁判員制度とは、20歳以上の国民の中から選任された裁判員が、裁判官とともに有罪か無罪かを判断し、有罪の場合は量刑に関しても決定するものであるが、評議で意見が一致しない場合、評決は裁判員のみの過半数で行われる。

【No. 31】 次の文は、ある人権宣言の規定の抜粋であるが、この宣言として、妥当なのはどれか。

- 第1条 人は、自由かつ権利において平等なものとして出生し、かつ生存する。社会的差別は、共同の利益の上にのみ設けることができる。
- 第2条 あらゆる政治的団結の目的は、人の消滅することのない自然権を保全することである。これらの権利は、自由・所有権・安全および圧制への抵抗である。
- 第3条 あらゆる主権の原理は、本質的に国民に存する。いずれの団体、いずれの個人も、国民から明示的に発するものでない権威を行使し得ない。
- 第16条 権利の保障が確保されず、権利の分立が規定されないすべての社会は、憲法をもつものではない。

- 1 権利請願
- 2 バージニア権利章典
- 3 アメリカ独立宣言
- 4 フランス人権宣言
- 5 世界人権宣言

【No. 3 2】 国際収支に関する記述として、妥当なのはどれか。

- 1 国際収支は、一国の一定期間における対外経済取引の収支を示したものであり、経常収支、資本移転等収支、金融収支に大別され、統計上の誤差を調整する誤差脱漏も国際収支に含まれる。
- 2 経常収支は、財、サービスの国際取引を示す「貿易・サービス収支」、政府援助や国際機関への分担金などの「第一次所得収支」、国際間の雇用者報酬と利子・配当金などの投資収益を示す「第二次所得収支」からなる。
- 3 金融収支は、海外工場の建設にかかわる「直接投資」、株式・債券への投資である「証券投資」、デリバティブ取引などの「金融派生商品」からなり、通貨当局が保有する対外資産を表わす外貨準備は、金融収支に含まれない。
- 4 資本移転等収支は、資本形成を伴う無償資金協力や債務免除、資産の権利売買などが計上され、発展途上国への社会資本のための無償資金協力はプラスとなる。
- 5 国際収支は、金融収支において、対外資産の増加がプラスに、対外負債の増加がマイナスに計上され、理論上、「金融収支＋資本移転等収支－経常収支＋誤差脱漏＝0」となる。

【No. 3 3】 中国の思想家に関する記述として、妥当なのはどれか。

- 1 荀子は、ありのままの世界は万物斉同であり、自由の境地に生きる者のことを真人とよび、人間の理想とした。
- 2 孟子は、仁義による王道政治を理想とし、霸道に頼って民衆の苦しみをかえりみない君主は天命を失って追放されるという易姓革命の思想を説いた。
- 3 墨子は、「人の性は悪、その善なるものは偽なり」と説き、内面的な仁よりも人々の行為を規制する社会規範としての礼を強調し、礼治主義を唱えた。
- 4 老子は、儒家の家族愛的な仁に対して、他者を区別なく愛する兼愛のもとに、人々が互いに利益をもたらし合う社会をめざした兼愛交利を唱えた。
- 5 莊子は、「大道廢れて仁義有り」と説き、人間の本来の生き方とは柔弱謙下で、無為自然に生きることを理想とした。

【No. 3 4】 護憲運動に関する記述として、妥当なのはどれか。

- 1 立憲政友会の犬養毅や立憲国民党の尾崎幸雄らの政党政治家、新聞記者、実業家たちは、「閥族打破・憲政擁護」を掲げて、第3次桂太郎内閣の倒閣運動を起こし、桂内閣は総辞職に追い込まれた。
- 2 憲政会総裁の加藤高明は、立憲政友会、革新倶楽部と連立内閣を組織し、国体の変革や私有財産制度の否認を目的とする運動を処罰し、共産主義思想の波及を防ぐことを目的とした治安警察法を制定した。
- 3 枢密院議長の清浦奎吾は、貴族院の支持を得て超然内閣を組織したが、これに反発した憲政会、立憲政友会、革新倶楽部の3政党は、内閣反対、政党内閣実現をめざして護憲三派を結成した。
- 4 立憲政友会総裁の原敬は、華族でも藩閥でもない衆議院に議席をもつ首相であったため「平民宰相」とよばれ、男性の普通選挙の実現を要求する運動が高まると、普通選挙法を制定し、25歳以上の男性に選挙権を与えた。
- 5 海軍大将の山本権兵衛は、立憲同志会を与党として組閣し、文官任用令や軍部大臣現役武官制の改正を行ったが、外国製の軍艦購入をめぐる海軍高官の汚職事件で世論の批判を受け、山本内閣は総辞職した。

【No. 3 5】 次の文は、ビザンツ帝国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。

ローマ帝国の東西分裂後、西ローマ帝国は A の混乱の中で滅亡したが、東ヨーロッパでは、ビザンツ帝国がギリシア正教とギリシア古典文化を融合した独自の文化的世界をつくり、商業と貨幣経済は繁栄を続けた。ビザンツ帝国の首都 B は、アジアとヨーロッパを結ぶ貿易都市として栄え、ユスティニアヌス帝の時代には、一時的に地中海のほぼ全域にローマ帝国を復活させた。

しかし、7世紀以降、ビザンツ帝国の領土は東西ヨーロッパの諸勢力やイスラーム諸王朝に奪われ縮小し、1453年に C により滅ぼされた。

	A	B	C
1	十字軍の遠征	アレクサンドリア	オスマン帝国
2	十字軍の遠征	コンスタンティノーブル	ササン朝ペルシア
3	ゲルマン人の大移動	アレクサンドリア	ササン朝ペルシア
4	ゲルマン人の大移動	コンスタンティノーブル	オスマン帝国
5	ゲルマン人の大移動	アンティオキア	ササン朝ペルシア

【No. 3 6】 都市に関する記述として、妥当なのはどれか。

- 1 メガロポリスとは、広大な都市圏を形成し、周辺の都市や地域に大きな影響力をもつ大都市をいい、メトロポリスとは、多くの大都市が鉄道、道路や情報などによって密接に結ばれ、带状に連なっている都市群地域をいう。
- 2 コンパクトシティとは、国や地域の中で、政治や経済、文化、情報などの機能が極端に集中し、人口規模でも第2位の都市を大きく上回っている都市のことをいう。
- 3 プライメートシティとは、都市の郊外化を抑え、都心部への業務機能の高集積化や職住近接により移動距離を短縮し、環境負荷を減らして生活の利便性の向上をめざした都市構造のあり方のことをいう。
- 4 日本では、1950年代半ば頃からの高度経済成長期に都市人口が急激に増大し、郊外では住宅地が無秩序に広がるドーナツ化現象が起こり、都心部では地価高騰や環境悪化によって定住人口が減るスプロール現象が見られた。
- 5 早くから都市化が進んだ欧米の大都市の中では、旧市街地から高所得者層や若者が郊外に流出し、高齢者や低所得者層が取り残され、コミュニティの崩壊や治安の悪化などが社会問題となっているインナーシティ問題が発生している。

【No. 3 7】 アメリカのトランプ大統領による初のアジア歴訪に関する記述として、妥当なのはどれか。

- 1 トランプ大統領は、安倍晋三首相との共同記者会見で、中国の一方的な海洋進出を念頭に、トランプ大統領が提唱する「自由で開かれたインド太平洋戦略」の実現に向けた協力強化で一致したことを明らかにした。
- 2 トランプ大統領は、安倍晋三首相と会談し、対日貿易赤字の是正やアメリカ製の防衛装備品の購入増、日米の自由貿易協定（F T A）の締結について要求した。
- 3 トランプ大統領は、中国の習近平国家主席との共同記者会見で、北朝鮮の核保有断念に向け、国連安全保障理事会の制裁決議の履行に加え、経済的圧力を強化していく必要があるとの認識で一致したことを明らかにした。
- 4 トランプ大統領は、韓国の文在寅大統領と会談し、北朝鮮に対して最大限の圧力と制裁を加えるという戦略を再確認したが、米韓の自由貿易協定（F T A）の再交渉を行うことについては合意できなかった。
- 5 トランプ大統領は、アメリカの大統領として初めて韓国国会で演説を行い、核・ミサイル開発を続ける北朝鮮に対して、「我々を侮ってはいけない、試してはいけない」と警告した。

【No. 38】 昨年5月に改正法が施行された個人情報の保護に関する法律（個人情報保護法）に関する記述として、妥当なのはどれか。

- 1 個人情報の定義が明確化され、氏名、生年月日に加え、犯罪歴、人種、信条や犯罪被害歴等の「個人識別符号」が個人情報にあたるとした。
- 2 不当な差別や偏見が生じないように、顔や指紋認識等の身体的特徴に関するデータ、免許証の番号等を「要配慮個人情報」として、本人の同意を得ずに提供することを禁止した。
- 3 ビッグデータの利活用に向けて、特定の個人を識別することができないように個人情報を加工すれば「匿名加工情報」として、本人の同意を条件に第三者へのデータ提供が可能になった。
- 4 個人情報の保護を強化するため、「データベース提供罪」が新設され、業務で得た個人情報を不正な利益を得る目的で提供し、又は盗用する行為が処罰の対象となった。
- 5 取り扱う個人情報が5,000人分以下の小規模事業者や個人事業主は、個人の権利利益を侵害する危険性が低いため、個人情報保護法の適用対象外とした。

【No. 39】 昨年12月に閣議決定された平成30年度税制改正の大綱に関する記述として、妥当なのはどれか。

- 1 給与所得控除・公的年金等控除から基礎控除への振替では、給与所得控除及び公的年金等控除の控除額を一律10万円引き下げ、基礎控除の控除額を一律10万円引き上げるとした。
- 2 たばこ税の見直しでは、平成30年10月から加熱式たばこを5年間かけて減税するが、紙巻きたばこは4年間かけて段階的に増税するとした。
- 3 新税の創設では、1人当たり年額1,000円を住民税に上乗せする森林環境税は明記されたが、出国旅客に定額・一律1,000円の負担を求める国際観光旅客税は明記されなかった。
- 4 企業向け課税では、中小企業の代替わりを促進する事業承継税制の拡充は明記されたが、デフレ脱却に向けて十分な賃上げや設備投資を行った企業に対する法人税の減税は明記されなかった。
- 5 地方消費税の都道府県への配分方法の見直しでは、都道府県の格差是正のため、配分の基準に占める人口の割合を減らし、消費額の割合を増やすとした。

【No. 40】 昨年のノーベル文学賞に関するA～Dの記述のうち、妥当なものを選んだ組合せはどれか。

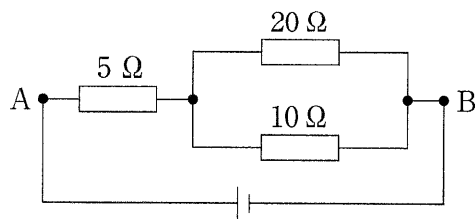
- A ノーベル文学賞の授賞式は、ノルウェーのオスロで行われ、晩さん会でカズオ・イシグロ氏は、ノーベル賞は平和を促進するためにあると母親から教えられたと紹介した。
- B カズオ・イシグロ氏への授賞理由は「偉大な感情の力を持つ小説によって、世界とつながっているという我々の幻想の下に隠された^{しんえん}深淵を明らかにした」ことである。
- C カズオ・イシグロ氏の作品の多くは翻訳されているが、日本でテレビドラマ化や舞台化された作品はない。
- D 受賞したカズオ・イシグロ氏は、長崎市生まれの日系英国人作家で、代表作には「日の名残り」や「わたしを離さないで」などがある。

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

【No. 41】 15℃の水60 gが入った容器と60℃の湯30 gが入った容器がある。今、水の容器にすべての湯を入れてかき混ぜ熱平衡に達したとき、水の温度として妥当なのはどれか。ただし、水の比熱は $4.2\text{J}/(\text{g} \cdot \text{K})$ とし、熱は水と湯の間のみで移動することとする。

- 1 25℃
- 2 30℃
- 3 35℃
- 4 40℃
- 5 45℃

【No. 4 2】 次の図のような直流回路がある。今、 $20\ \Omega$ の抵抗を流れる電流が $2\ \text{A}$ のとき、 $A\ B$ 間の電圧はどれか。



- 1 $50\ \text{V}$
- 2 $60\ \text{V}$
- 3 $70\ \text{V}$
- 4 $80\ \text{V}$
- 5 $90\ \text{V}$

【No. 4 3】 二酸化窒素に関する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 常温では、一部が無色の四酸化二窒素となる。
- B 赤褐色の有毒な気体である。
- C 銅と希硝酸の反応で発生する。
- D 水に溶けにくい。

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

【No. 4 4】 原子の構造に関する記述として、妥当なのはどれか。

- 1 陽子1個の質量と電子1個の質量はほぼ等しく、中性子1個の質量は陽子、電子に比べて極めて小さいため、原子の質量は、原子核の質量にほぼ等しい。
- 2 電子は原子核に近いほどより強く原子核に引きつけられ、内側のK殻から順に電子が収容されることを周期律という。
- 3 原子中の電子は、原子核の周囲に電子殻とよばれるいくつかの層に分かれて存在し、内側から n 番目の電子殻に収容できる電子の最大数は $2n^2$ 個である。
- 4 ドルトンは、最外殻電子のうち、原子がイオンになったり、互いに結びつくときに重要な役割を果たす価電子を提唱した。
- 5 ボーアは、原子はそれ以上分割できない究極の粒子と考えたが、その後、原子は更に小さな粒子からできていることが分かった。

【No. 4 5】 生殖に関する記述として、妥当なのはどれか。

- 1 無性生殖は、雌雄の性に関係なく増殖し、新たに生じる個体は親と遺伝的に同一な集団であるクローンとなる。
- 2 無性生殖には、ヒドラにみられる芽が出るように新たな個体が生じる単相や、根の栄養器官から新たな個体が生じる複相がある。
- 3 配偶子の合体によって新たな個体が生じる生殖を有性生殖といい、配偶子が合体して生じた細胞をヒストンという。
- 4 染色体上に占める遺伝子の位置を対合といい、ある対合について、1つの形質に関する複数の異なる遺伝子を遺伝子座という。
- 5 1対の相同染色体の遺伝子について、同じ状態になっているものをヘテロ接合体といい、異なる状態になっているものをホモ接合体という。

【No. 4 6】 次の文は、発酵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。

微生物が、 を使わずに有機物を分解してエネルギーを得る反応を発酵という。 は、 が少ないときには、アルコール発酵を行い、 をエタノールと二酸化炭素に分解してエネルギーを得ている。

	A	B	C
1	葉緑体	乳酸菌	グルコース
2	葉緑体	乳酸菌	A T P
3	酸素	乳酸菌	グルコース
4	酸素	酵母	A T P
5	酸素	酵母	グルコース

【No. 4 7】 次の文は、太陽を構成する元素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。

太陽光をプリズムに通すと、光の帯の が見られる。太陽光の には、多くの吸収線（暗線）が見られ、 線と呼ばれている。 線によって、太陽の大部分を構成する、ヘリウムなどの元素を知ることができる。

	A	B	C
1	オーロラ	アルベド	水素
2	オーロラ	フラウンホーファー	窒素
3	ケルビン	アルベド	窒素
4	スペクトル	フラウンホーファー	水素
5	スペクトル	アルベド	窒素

【No. 4 8】 火山に関する記述として、妥当なのはどれか。

- 1 粘性の低い溶岩がくり返し大量に流出すると、ハワイ島のマウナロア山のような成層火山が形成される。
- 2 噴火により大量のマグマが噴出すると、マグマ溜まりに空洞が生じ、地表が陥没して凹地ができることがあるが、このような凹地をカルデラという。
- 3 溶岩や火山碎屑物が交互に積み重なると、富士山のような円錐形の盾状火山が形成される。
- 4 粘性が高いと溶岩は流れにくく、厚い溶岩流となり、盛り上がった溶岩台地と呼ばれるドーム状の高まりをつくる。
- 5 一度の噴火でできた火山を複成火山といい、休止期をはさむ噴火をくり返してできた火山を単成火山という。