

経験者3級職 教養問題

平成28年9月施行 特別区職員 経験者採用選考

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44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. 32】の32問（1ページ～25ページ）は、**必須解答**の問題です。
 - (2) 【No. 33】～【No. 44】の12問（26ページ～31ページ）は、**選択解答**の問題で、このうち、**3問を任意に選択して**解答してください。**3問を超えて**解答した場合は、【No. 33】以降解答数が3に達したところで採点を終了し、**3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. 32】

(P 1 ～ P 25)

【No. 10】 次のア～オは、日本の祝日を英語で表記したものであるが、それぞれの祝日が属する月の組合せとして、妥当なのはどれか。

- ア Labor Thanksgiving Day
- イ National Foundation Day
- ウ Respect-for-the-Aged Day
- エ Coming-of-Age Day
- オ Constitution Day

	ア	イ	ウ	エ	オ
1	February	November	September	May	January
2	May	February	September	November	January
3	May	September	February	January	November
4	November	February	September	January	May
5	November	September	February	May	January

【No. 11】 A～Eの5人が、総当たり戦で剣道の試合を行った。今、試合の結果について、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。

- ア Aは、Cに勝ち、Eに負けた。
- イ Bは、Aに勝ち、Dに負けた。
- ウ Eは、Cに勝ち、Dに負けた。
- エ 総当たり戦の終了時点で引き分けた試合はなく、同じ勝敗数の人はいなかった。

- 1 Aは、4位であった。
- 2 Bは、3位であった。
- 3 Cは、1勝3敗であった。
- 4 Dは、3勝1敗であった。
- 5 Eは、Bに勝った。

【No. 12】 ある暗号で「T E S T」が「31043031」、「F I G H T」が「0512101131」と表されるとき、同じ暗号の法則で「200023」と表されるのはどれか。

- 1 「BOX」
- 2 「CAP」
- 3 「CUP」
- 4 「MAP」
- 5 「SAW」

【No. 13】 A～Eの5人は新宿、渋谷、新橋、上野、池袋の5会場で開催された就職説明会に参加した。今、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 全員が2会場以上の説明会に参加し、3人が3会場の説明会に参加した。
- イ 新宿会場の説明会に参加したのは4人で、渋谷会場、新橋会場、上野会場の説明会にはそれぞれ3人ずつ参加した。
- ウ AとBは、同じ会場の説明会には参加しなかった。
- エ Cは、新橋会場、Eは池袋会場の説明会に参加した。
- オ Dは、4会場の説明会に参加した。

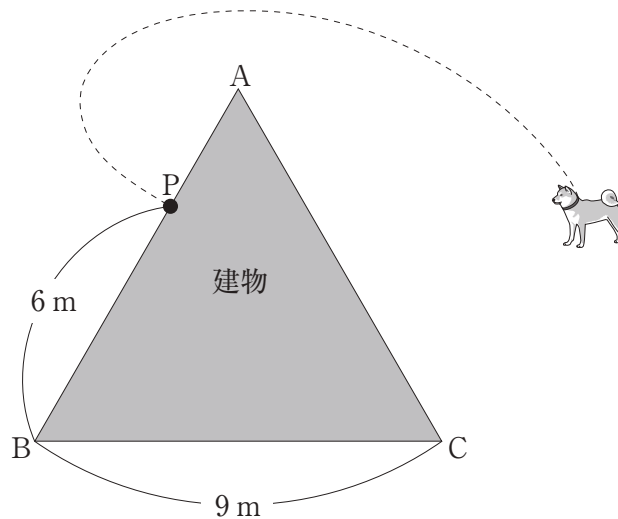
- 1 Aは、新宿会場の説明会に参加した。
- 2 Bは、池袋会場の説明会に参加しなかった。
- 3 Cは、上野会場の説明会に参加した。
- 4 Dは、渋谷会場の説明会に参加しなかった。
- 5 Eは、新橋会場の説明会に参加しなかった。

【No. 1 4】 A～Dの4組が駅伝を行った。最終走者について、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 A組は、1人を追い越し、B組だけに追い越された。
- イ B組は、2人を追い越したが、だれにも追い越されなかった。
- ウ C組がたすきを受け取ったのは、一番目だった。
- エ D組は、C組だけを追い越し、だれにも追い越されなかった。

- 1 A組は、C組を追い越した。
- 2 B組は、C組を追い越さなかった。
- 3 B組は、1位でゴールした。
- 4 C組は、2位でゴールした。
- 5 D組は、3位でゴールした。

【No. 1 5】 次の図のような、各頂点をABCとした1辺が9mの正三角形の建物がある。辺AB上の点Bから6mの位置の点Pに長さ12mのロープを固定し、ロープの反対側の端に犬をつないだとき、この犬が動くことのできる範囲の最大面積はどれか。ただし、円周率は π とする。



- 1 $99 \pi \text{ m}^2$
- 2 $111 \pi \text{ m}^2$
- 3 $117 \pi \text{ m}^2$
- 4 $132 \pi \text{ m}^2$
- 5 $141 \pi \text{ m}^2$

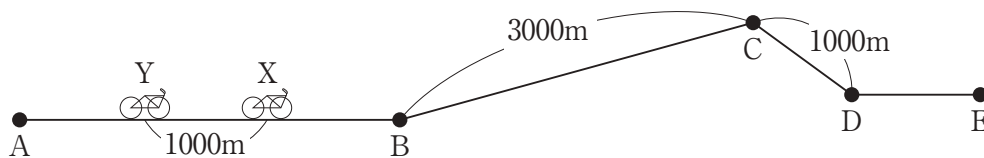
【No. 16】 2けたの自然数 a 、 b 、 c がある。 a を b で割ると割り切れ、商は2の倍数となる。 b を c で割ると割り切れ、商は3の倍数となる。 c は8で割り切れる。このとき、 $a + b + c$ の値はどれか。

- 1 160
- 2 168
- 3 176
- 4 184
- 5 192

【No. 17】 ある工場では、毎日一定量の製品を製造、出荷しており、常に1日当たりの製造量の12日分の在庫量を保っている。在庫量を減らすため、ある日から1日当たりの製造量を20%削減し、6日目からは1日当たりの出荷量を30%増加した。在庫量が、当初の1日当たりの製造量の5日分になるのは、在庫量を減らし始めた日から何日目か。

- 1 9日目
- 2 12日目
- 3 17日目
- 4 18日目
- 5 37日目

【No. 18】 次の図のような、A～Eの5つの地点を結ぶ道がある。A B間及びD E間は平らな道、B C間は上り坂で距離が3000m、C D間は下り坂で距離が1000mである。XとYの2人が自転車で地点Aから地点Eに向かって進んでおり、A B間ではXがYの1000m先を走っている。今、Yが地点Cに到着したとき、Xが地点Cから進んだ距離はどれか。ただし、2人とも平らな道では毎分400m、上り坂では毎分200m、下り坂では毎分500mの速度で進むものとする。



- 1 1100 m
- 2 1150 m
- 3 1200 m
- 4 1250 m
- 5 1300 m

【No. 19】 次の表から確実にいえるのはどれか。

野菜の収穫量の推移

(単位 1,000t)

区 分	平成20年	21	22	23	24
ばれいしょ	2,743	2,459	2,290	2,387	2,500
だいこん	1,603	1,593	1,496	1,493	1,469
キャベツ	1,389	1,385	1,360	1,375	1,443
たまねぎ	1,271	1,161	1,042	1,070	1,098
はくさい	921	924	889	897	921

- 1 表中の各野菜のうち、平成22年における野菜の収穫量の対前年減少率が最も大きいのは、「たまねぎ」である。
- 2 平成20年の「ばれいしょ」の収穫量を100としたときの平成21年のその指数は、95を上回っている。
- 3 平成24年の「はくさい」の収穫量の対前年増加率は、平成23年のその3.5倍を上回っている。
- 4 平成21年から平成24年までの各年とも、「キャベツ」の収穫量は、前年のそれを下回っている。
- 5 平成21年から平成24年までの各年とも、「だいこん」の収穫量の対前年減少率は、年の経過とともに順次減少している。

【No. 20】 次の表から確実にいえるのはどれか。

我が国の地域別輸入額の対前年度増加率の推移

(単位 %)

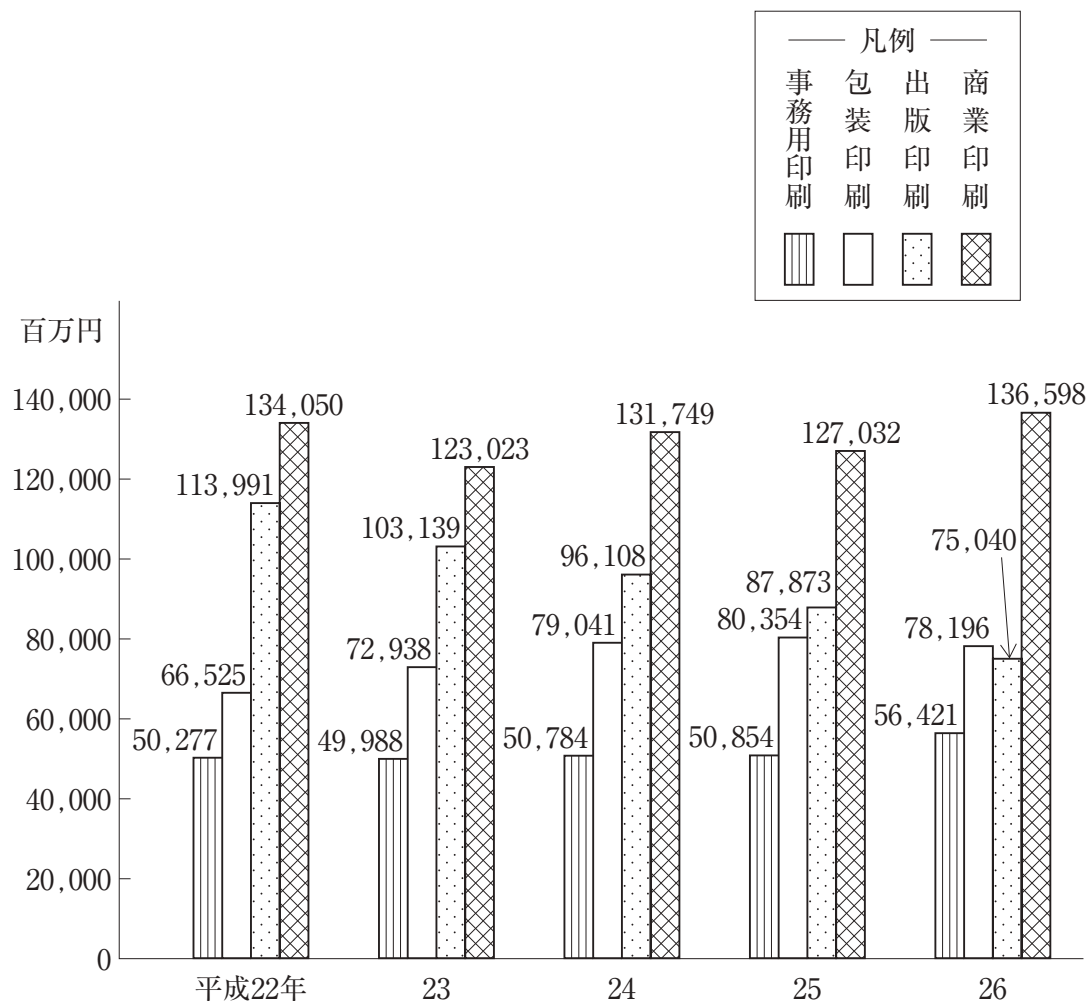
地 域	2011年度	2012	2013	2014
アフリカ	47.5	15.4	5.8	△11.1
中 東	24.3	3.9	17.8	△14.6
中東欧・ロシア等	3.4	14.0	40.0	△ 1.6
西 欧	9.6	4.2	16.6	1.4
中 南 米	6.9	4.0	12.9	△ 2.2
北 米	2.8	1.2	16.7	6.5
大 洋 州	11.7	△ 2.4	12.8	3.3
ア ジ ア	9.1	3.2	17.7	2.8

(注) △は、マイナスを示す。

- 1 2011年度から2014年度までの各年度におけるアフリカからの輸入額の対前年度増加率の平均は、16%を上回っている。
- 2 2014年度の中東からの輸入額は、2012年度のそれを下回っている。
- 3 西欧からの輸入額の2011年度に対する2013年度の増加率は、北米からの輸入額のそれより大きい。
- 4 2011年度の北米からの輸入額を100としたときの2014年度のその指数は、120を下回っている。
- 5 表中の各地域からの輸入額のうち、2013年度の地域別輸入額の合計に占める輸入額の割合が、前年度のそれより大きいのは、アジアだけである。

【No. 2 1】 次の図から確実にいえるのはどれか。

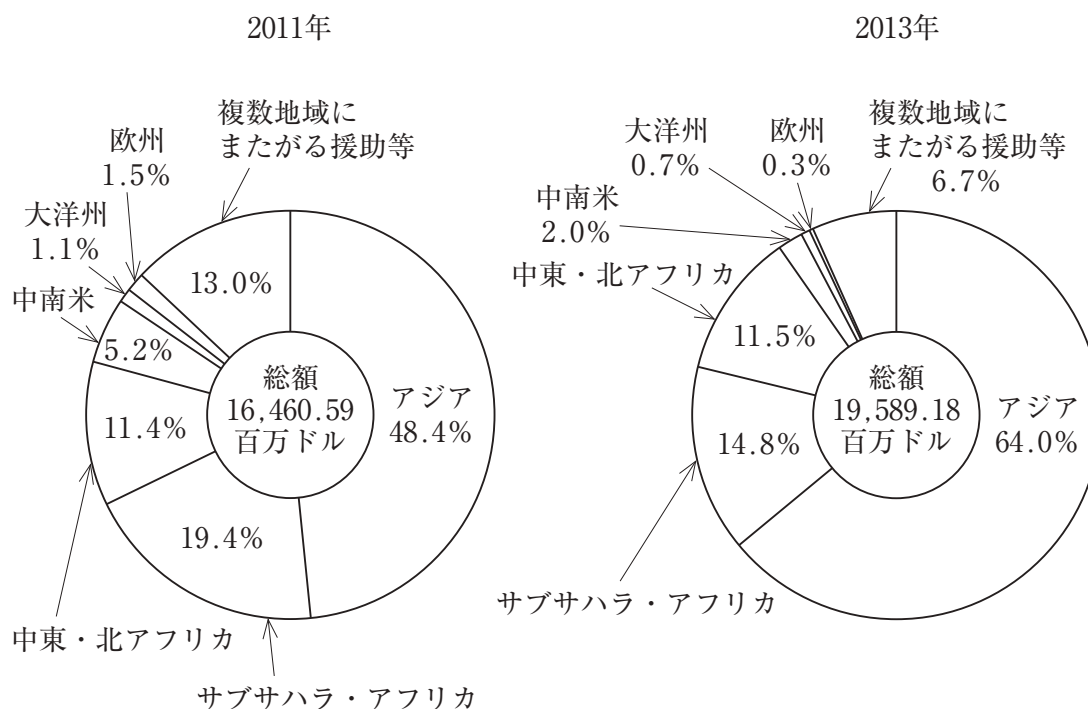
印刷の製品別生産金額の推移



- 1 図中の各年のうち、印刷の製品別生産金額の合計に占める商業印刷の生産金額の割合が最も小さいのは、平成25年である。
- 2 平成22年から平成26年までの5年の包装印刷の生産金額の1年当たりの平均は、750億円を下回っている。
- 3 平成22年の包装印刷の生産金額を100としたときの平成24年のその指数は、120を上回っている。
- 4 平成26年において、商業印刷の生産金額の対前年増加率は、事務用印刷の生産金額のそれより大きい。
- 5 平成25年における出版印刷の生産金額の対前年減少率は、平成23年のそれより小さい。

【No. 2 2】 次の図から確実にいえるのはどれか。

日本の二国間政府開発援助額及びその地域別配分構成比の推移



- 2013年の「サブサハラ・アフリカ」への政府開発援助額は、2011年のそれを上回っている。
- 2011年の「中東・北アフリカ」への政府開発援助額を100としたときの2013年のその指数は、130を上回っている。
- 2013年において、「欧州」への政府開発援助額は、「大洋州」へのその45%を超えている。
- 「アジア」への政府開発援助額の2011年に対する2013年の増加額は、「中東・北アフリカ」への政府開発援助額のその10倍を下回っている。
- 「中南米」への政府開発援助額の2011年に対する2013年の減少率は、「大洋州」への政府開発援助額のその2倍より大きい。

【No. 23】 図-Iのような多角形を、この図形を通る直線を軸として回転させたとき、図-IIのような軌跡を描く軸の位置を示した図はどれか。

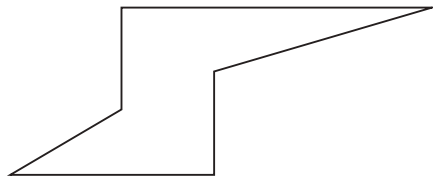


図-I

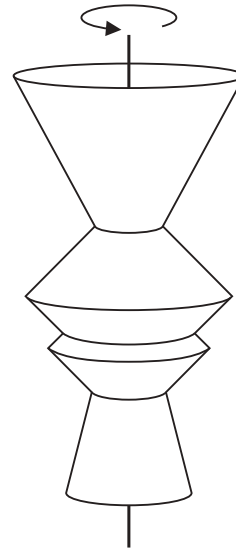
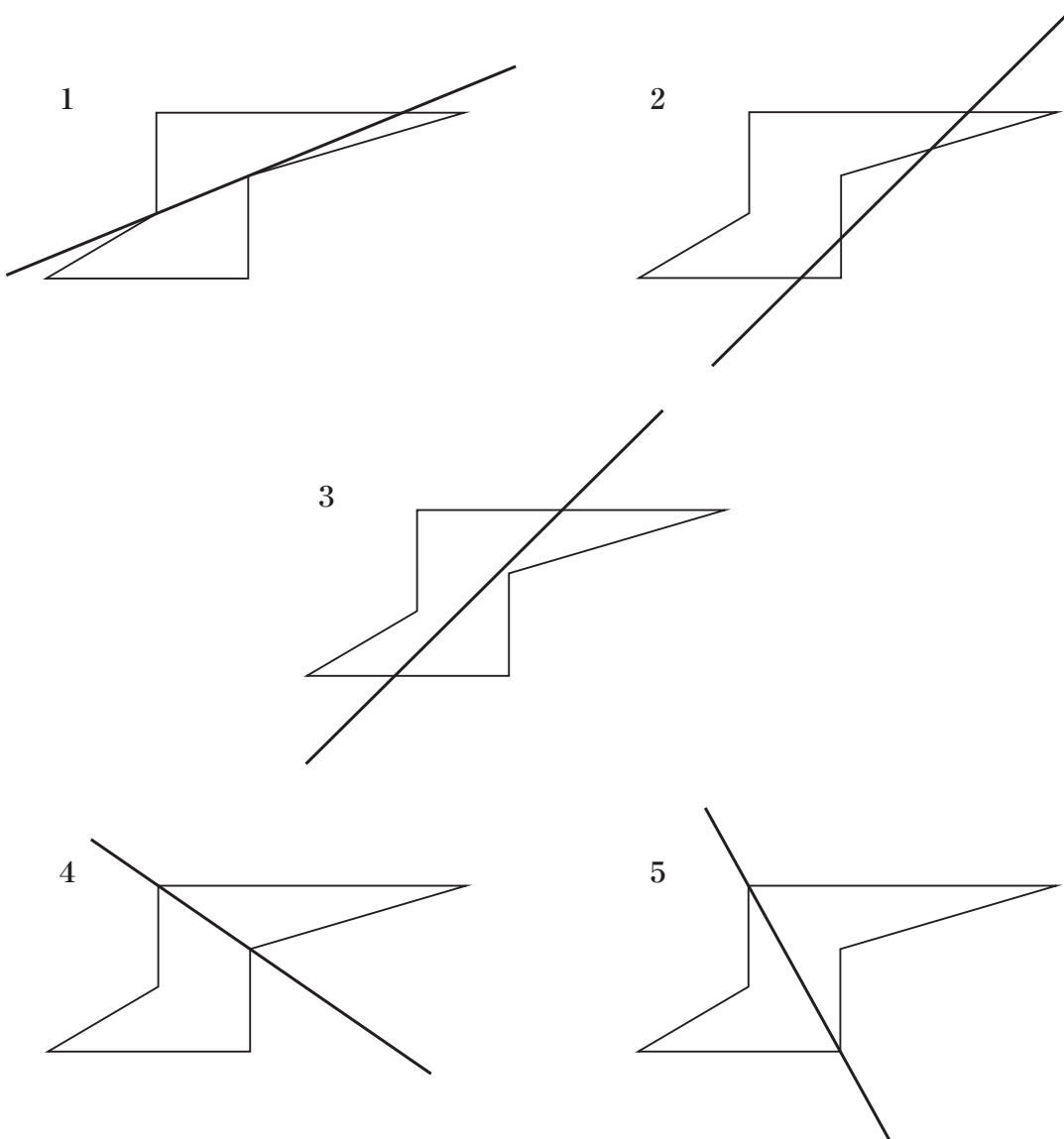
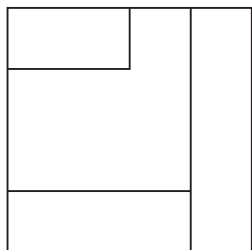


図-II

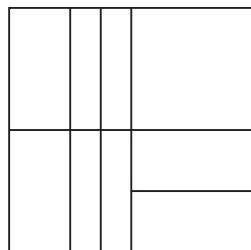


【No. 24】 次の図のような模様を描いたガラス板Aとガラス板Bがある。今、この2枚のガラス板を重ね合わせたとき、できる模様として、**有り得ない**のはどれか。ただし、ガラス板A、Bは裏返して重ね合わせることも、回転させて重ね合わせることもできるものとする。

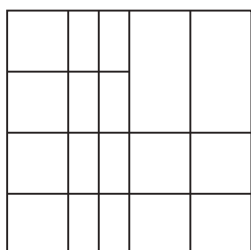
ガラス板A



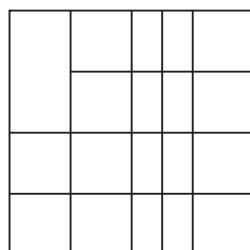
ガラス板B



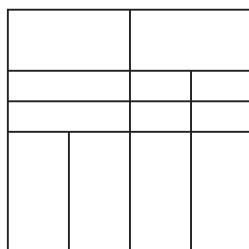
1



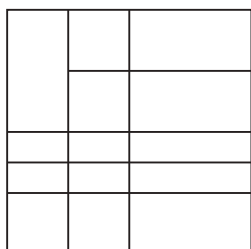
2



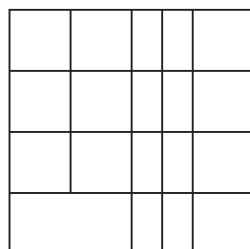
3



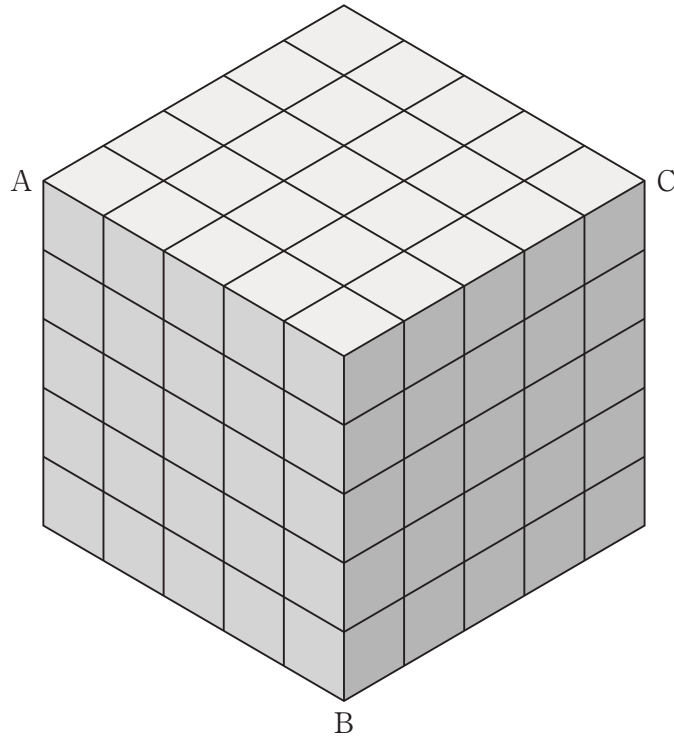
4



5

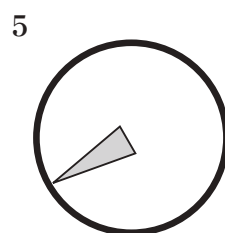
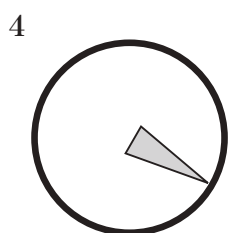
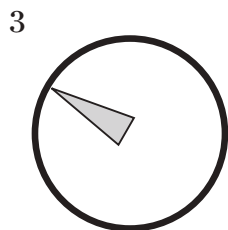
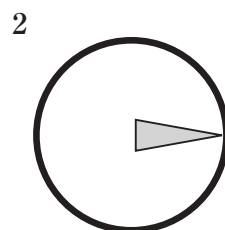
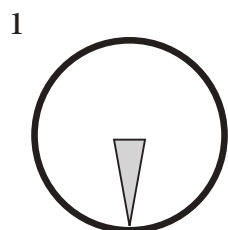
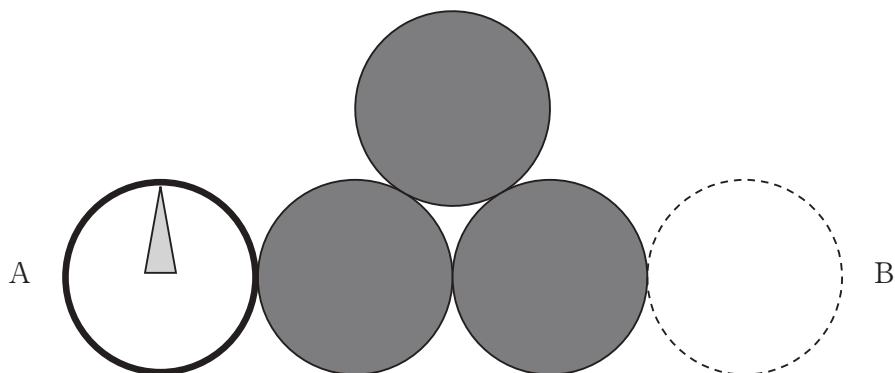


【No. 25】 次の図のように、小さな立方体125個を積み重ね、表面全部を赤く塗った大きな立方体がある。今、この大きな立方体を頂点A、B、Cを通る平面で切断したとき、切断された小さな立方体のうち、一面も赤く塗られていない小さな立方体の数はどれか。



- 1 2個
- 2 3個
- 3 8個
- 4 15個
- 5 35個

【No. 26】 次の図のように、Aの位置にある白い円が白い円と同じ直径の3つの黒い円の外周に沿って滑ることなく回転しながら移動し、Bの位置まで到達したとき、白い円の中の模様はどれか。ただし、黒い円は固定されているものとする。



【No. 27】 本年5月に開催された主要7か国（G7）首脳会議（サミット）で採択された首脳宣言に関する記述として、妥当なのはどれか。

- 1 世界経済では、回復は継続しており、成長のばらつきがなく、世界経済の見通しに対する下方リスクは低下していると指摘した。
- 2 世界経済では、3本の矢のアプローチ、すなわち相互補完的な財政、金融及び構造政策の重要な役割を再確認した。
- 3 政治外交では、海洋安全保障について中国を名指しして、自国の主張を通すために力や威圧を用いないとの原則を盛り込んだ。
- 4 政治外交では、イランによる1月の核実験及び弾道ミサイル技術を用いた発射を最も強い表現で非難した。
- 5 政治外交では、ロシアによるクリミア半島併合への非難は表明しなかったが、ロシアへの制裁の継続を確認した。

【No. 28】 昨年6月又は本年4月に成立した改正公職選挙法に関する記述として、妥当なのはどれか。

- 1 昨年6月に成立した改正公職選挙法では、国政選挙のほか、地方自治体の首長の選挙権年齢が20歳以上から18歳以上に引き下げられたが、最高裁判所裁判官の国民審査には適用されなかった。
- 2 昨年6月に成立した改正公職選挙法では、選挙権年齢が20歳以上から18歳以上に引き下げられたことを踏まえ、民法の成人年齢も引き下げられ、必要な法制上の措置が講じられた。
- 3 昨年6月に成立した改正公職選挙法では、18歳、19歳の選挙運動が認められたが、重大な選挙違反をした場合でも、少年法の特例として、成人と同様の処罰を受けることは一切ない。
- 4 本年4月に成立した改正公職選挙法では、期日前投票の投票時間が、地方自治体の判断によることなく前後2時間ずつ延長され、午前6時半から午後10時まで拡大された。
- 5 本年4月に成立した改正公職選挙法では、従来は、選挙当日の投票所は各地域に1か所しか設置できなかったが、地方自治体の判断により、駅や大型商業施設に共通投票所の設置が可能となった。

【No. 29】 本年2月に導入されたマイナス金利政策に関する記述として、妥当なのはどれか。

- 1 日本銀行は、本年1月29日、政策委員会・金融政策決定会合において、2%の物価安定の目標をできるだけ早期に実現するため、マイナス金利付き量的・質的金融緩和を導入することを決定した。
- 2 マイナス金利政策の導入は、政策委員会・金融政策決定会合の政策委員から民間金融機関の収益を悪化させる懸念もあるとの意見も出たが、黒田東彦総裁を含めた9人全ての政策委員が賛成した。
- 3 マイナス金利政策は、民間金融機関が日本銀行当座預金に預けるお金の、年マイナス0.1%の金利を付けるもので、事実上の手数料が取られるようになり、マイナス金利政策の導入時に企業や個人の預金金利もマイナスとなった。
- 4 日本銀行は、民間金融機関が日本銀行に預けていたお金を企業や個人への貸し出しに回せるようにするため、量的・質的金融緩和のもとで各金融機関が積み上げてきた既往の残高についてもマイナス金利を適用するとした。
- 5 マイナス金利政策は、欧州で既に導入されており、スウェーデンのほかスイスやデンマークの中央銀行が導入しているが、实体经济に大きな効果はもたらさないと欧州中央銀行（ECB）は導入していない。

【No. 30】 本年4月に施行された障害を理由とする差別の解消の推進に関する法律（障害者差別解消法）に関する記述として、妥当なのはどれか。

- 1 障害者差別解消法は、全ての国民が障害の有無によって分け隔てられることなく、相互に人格と個性を尊重し合いながら共生する社会の実現に資することを目的として成立した。
- 2 障害者差別解消法では、障害のある人に対して、正当な理由なく障害を理由として差別することを禁止しており、行政機関に限り不当な差別的取り扱いの禁止が義務づけられている。
- 3 障害者差別解消法では、障害のある人から、社会の中にある障壁を取り除くために何らかの対応を必要としているとの意思が伝えられたとき、行政機関及び民間事業者に対して合理的配慮の提供が法的に義務づけられている。
- 4 障害者差別解消法の対象は、障害者手帳を持っている人に限られており、障害者手帳を持たず日常生活又は社会生活に相当な制限を受けている人は対象とされない。
- 5 障害者差別解消法では、障害を理由とする差別の解消の取組みを効果的に行うため、障害者差別解消支援地域協議会を自治体に設置しなければならないと規定している。

【No. 3 1】 原子番号113番元素に関する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 本年6月、国際純正・応用化学連合（IUPAC）は、原子番号113番元素の名称案をジャポニウムと発表した。
- B 原子番号113番元素は、自然界に存在せず、人工的に合成した元素であり、日本の研究グループが9年間の実験で3回作製に成功した。
- C 日本の研究グループが物質のもとになる元素の発見者となるのは初めてで、アジアでも初となり、新元素である原子番号113番元素の命名権も獲得した。
- D 原子番号113番元素をめぐるのは、日本の研究グループと、アメリカとドイツの共同研究チームとが互いに命名権を競い合っていた。

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

【No. 3 2】 第153回芥川賞・直木賞又は第154回芥川賞・直木賞に関する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 第153回芥川賞は、又吉直樹氏の「火花」と、羽田圭介氏の「スクラップ・アンド・ビルド」に決まったが、又吉氏の「火花」は三島由紀夫賞も受賞した。
- B 第153回直木賞は、東山彰良氏の「流^{りゅう}」に決まったが、東山氏は初の候補での受賞となった。
- C 第154回芥川賞は、滝口悠生氏の「死んでいない者」と、宮下奈都氏の「羊と鋼の森」に決まったが、滝口氏は2度目の候補での受賞となった。
- D 第154回直木賞は、青山文平氏の「つまをめとらば」に決まったが、青山氏は直木賞史上2番目の高齢での受賞となった。

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

選択解答の問題

～ 12問のうち3問を選択解答 ～

【No. 3 3】～【No. 4 4】

(P 26 ～ P 31)

【No. 3 3】 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 陪審制とは、一般市民から選ばれた陪審員が裁判官とともに事実認定、有罪・無罪の決定を行う制度のことをいい、ドイツで採用されており、我が国でも、戦前の一時期に導入されたことがある。
- 2 司法制度改革の一環として、2007年に、民事上の紛争について行政機関や民間機関が和解の仲介や仲裁を行う、裁判外紛争解決手続の利用の促進に関する法律（ADR法）が施行された。
- 3 検察審査会は、一般市民から選ばれた検察審査員によって構成され、検察官の不起訴処分の当否を審査するが、同一の事件について検察審査会が再度起訴を相当と判断した場合であっても、被疑者が強制的に起訴されることはない。
- 4 2009年に導入された裁判員制度は、重大な事件の刑事裁判の第一審及び控訴審について、18歳以上の有権者から選ばれた裁判員が関与し、裁判官とともに、事実認定、有罪・無罪の決定と量刑を行う制度である。
- 5 2008年に導入された被害者参加制度は、犯罪被害者が刑事裁判に参加できる制度であり、犯罪被害者とその家族は公判に出席することができるが、直接証人や被告人に質問することはできない。

【No. 3 4】 圧力団体に関する記述として、妥当なのはどれか。

- 1 圧力団体は、数多く存在するが、自然環境保護など経済的利益を目的としない民間非営利組織（NPO）などの圧力団体は存在しない。
- 2 圧力団体は、地域単位で政治に働きかける集団であるが、地域を超えて全国的に組織をつくり、政治に働きかけることはない。
- 3 圧力団体は、政党と違って、政権獲得を目的とせず、自己の集団の特定の利益を獲得するために組織された集団である。
- 4 圧力団体は、直接に政策を立案し、議員に働きかけることはあっても、行政機関に働きかけることはない。
- 5 圧力団体の代理人として活躍する人たちをロビイストというが、アメリカにおいてロビイストは議会に登録されておらず、活動が公認されていない。

【No. 3 5】 貧困に関する記述として、妥当なのはどれか。

- 1 1960年代、人間の基本的ニーズ（BHN）の充足という考え方が援助政策に取り入れられたため、国際連合は、国民総所得（GNI）の0.7%を政府開発援助（ODA）に割り当てる目標を取り消した。
- 2 貧困削減に向けた公共性の高い企業活動として、ソーシャル・ビジネスが展開されているが、1976年に創設されたパキスタンのグラミン銀行のマイクロクレジットはその代表例である。
- 3 2000年の国連ミレニアムサミットで、ミレニアム開発目標（MDGs）が採択され、2015年までに世界が達成すべき目標として、極度の貧困と飢餓の撲滅が設定されたが、初等教育の完全普及の達成は設定されなかった。
- 4 インドの経済学者センは、潜在能力（ケイパビリティ）とは、人が財やサービスを用いてさまざまな選択肢の中から自分のしたいことを選択し、達成できる可能性を示すとし、貧困とは、潜在能力が制限される状態であるとした。
- 5 バングラデシュのムハマド・ユヌスは、人間の豊かさの基本的側面をはかる指標として、平均寿命、平均就学年数と予測就学年数、1人あたりGNIの3つをもとに算出される人間開発指数（HDI）を開発した。

【No. 3 6】 次の文は、資源・エネルギー問題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。

現在、地球環境に負荷をかけない、太陽光、風力、波力、地熱、などの再生可能エネルギーの開発が注目を集めており、今後、これらのエネルギーの安定供給やコスト面の改善が期待されている。

地球に負荷をかけないためには、省資源、省エネルギーが急務となる。最近では、節電型の家電製品、エコカーなどが開発され、また、発電とともに蒸気や熱などを同時に利用するや、情報通信技術を利用して電力の流れを供給側と需要側の双方から制御し、最適化するしくみであるなども注目されている。

	A	B	C
1	原子力	スマートグリッド	コージェネレーション
2	原子力	コージェネレーション	ゼロ・エミッション
3	バイオマス	ゼロ・エミッション	スマートグリッド
4	バイオマス	スマートグリッド	コージェネレーション
5	バイオマス	コージェネレーション	スマートグリッド

【No. 37】 ことわざ又は慣用句の意味を説明した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 「石に^{くちす}漱ぎ流れに枕す」とは、負け惜しみが強く、理屈をつけて言い逃れをすることのたとえをいう。
- B 「船頭多くして船山に上る」とは、指図する人が多いために統一がとれず、見当違いの方に物事が進んでしまうことのたとえをいう。
- C 「提^{ちようちん}灯に釣鐘」とは、他人の手先に使われ、頼まれもしないのにその人をほめ宣伝することのたとえをいう。
- D 「猫に^{かつおぶし}鰹節」とは、価値のわからない者に高価なものを与えても、何の役にも立たないことのたとえをいう。

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

【No. 38】 我が国の文化に関する記述として、妥当なのはどれか。

- 1 飛鳥文化は、都のあった飛鳥地方を中心に、中国の南北朝時代の影響を受けた最初の高度な仏教文化であり、高松塚古墳壁画が描かれた。
- 2 白鳳文化は、律令国家が形成される過程で、遣唐使がもたらした初唐文化の影響を受けた清新な文化であり、中宮寺や広隆寺の半跏思惟^{はんか しゆい}像が伝わった。
- 3 天平文化は、平城京を中心とした、国際色豊かな国家仏教を特徴とする文化であり、東大寺法華堂や唐招提寺金堂が建てられた。
- 4 弘仁・貞観文化は、唐の影響の強い文化であり、粘土製の塑像や麻布と漆でつくられる乾漆像の技法が発達し、興福寺阿修羅^{あしゅら}像がつくられた。
- 5 国風文化は、唐の文化を日本の風土に適合させた貴族文化であり、官立の大寺院として薬師寺が建立された。

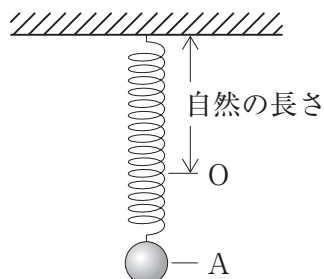
【No. 39】 メソポタミア文明又はエジプト文明に関する記述として、妥当なのはどれか。

- 1 セム語系のシュメール人は、バビロンを都として古バビロニア王国を建国し、ハンムラビ王のときにメソポタミア全土を統一した。
- 2 ハンムラビ王は、シュメール以来の法を集めたハンムラビ法典を発布したが、被害者の身分の違いに応じて刑罰に差がつけられていた。
- 3 エジプトではファラオが神権政治を行い、太陰暦が使用され、これに閏年を設けて実際の季節とのずれを補正した太陰太陽暦が誕生した。
- 4 エジプト人のもちいた文字には、碑文や墓室に刻まれる象形文字の神聖文字とパピルスに書かれる^{くさびがた}楔形文字があった。
- 5 アメンホテプ4世は、エジプトのアマルナからテーベに都を移し、太陽神ラーを唯一神とする宗教改革を行い、自らをイクナートンと称した。

【No. 40】 都市問題に関する記述として、妥当なのはどれか。

- 1 低所得者層が住む都心部において、街の再開発が進み、高所得者層が移り住むようになって地区が再生されていくことを、スプロール現象という。
- 2 欧米の大都市では、古くなった市街地から高所得者や若い世代の人々が流出し、高齢者や低所得者層が取り残されることによって生活環境が悪化するインナーシティ問題が発生している。
- 3 ロンドンでは、19世紀末、過密と環境悪化が進む都心部を避け、郊外に職住近接型の都市を新設する構想が提唱され、大ロンドン計画に反映されたが、この計画に基づき、ドックランズの大規模な開発が進められた。
- 4 シンガポールでは、都心部の慢性的な交通渋滞を緩和させる目的で、自宅から自動車やバイクで郊外にある公共交通機関の駅の近くまで行き、そこから鉄道やバスで目的地に向かうロードプライシング制度が取り入れられた。
- 5 国の中で、経済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をプライメートシティと呼び、先進国の首都に限りみられる。

【No. 4 1】 次の図のように、ばね定数 k [N/m] のばねの上端を固定し、下端に質量 m [kg] のおもりを取り付けると位置 A でつり合った。今、ばねが自然の長さになる位置 O までおもりを持ち上げ、静かに放したとき、おもりが位置 A を通過する速さとして、妥当なのはどれか。ただし、重力加速度の大きさは g [m/s²] とし、ばねの質量は考えないものとする。



1 $\frac{1}{2}g\sqrt{\frac{m}{k}}$ [m/s]

2 $g\sqrt{\frac{m}{k}}$ [m/s]

3 $2g\sqrt{\frac{m}{k}}$ [m/s]

4 $g\sqrt{\frac{k}{m}}$ [m/s]

5 $2g\sqrt{\frac{k}{m}}$ [m/s]

【No. 4 2】 次の文は、酸化還元反応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。

酸化還元反応において、物質が酸素を 反応を還元という。水素の授受で考えると、物質が水素を 反応を還元という。電子の授受で考えると、物質が電子を 変化を還元という。

	A	B	C
1	受け取る	受け取る	受け取る
2	受け取る	失う	失う
3	失う	受け取る	受け取る
4	失う	受け取る	失う
5	失う	失う	失う

【No. 4 3】 次の文は、生体内の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。

□ A □ は、外界から取り入れた物質を、からだを構成する物質に合成する過程のことをいい、エネルギーを □ B □ して進む反応である。□ C □ が、代謝に伴うエネルギーの受け渡しを行っている。

	A	B	C
1	異化	放出	アデノシン三リン酸
2	異化	放出	アデノシン二リン酸
3	同化	吸収	アデノシン三リン酸
4	同化	吸収	アデノシン二リン酸
5	同化	放出	アデノシン二リン酸

【No. 4 4】 次の文は、大気の大循環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。

低緯度において、赤道付近で加熱されて上昇し、亜熱帯で下降する大気の循環を □ A □ 循環という。亜熱帯から赤道へ向かう風は、地球の自転による影響で東寄りの風となり、これを □ B □ という。

偏西風は、圏界面付近で特に強く吹いており、この風を □ C □ という。

	A	B	C
1	ハドレー	貿易風	ジェット気流
2	ハドレー	極偏東風	ハリケーン
3	ハドレー	極偏東風	ジェット気流
4	ロスビー	貿易風	ハリケーン
5	ロスビー	極偏東風	ジェット気流