

教 養 問 題

平成29年5月施行 職員採用試験・選考

指示があるまで開いてはいけません。

注 意

1. 問題と解答用紙は別になっています。必ず解答用紙に解答してください。
2. 問題は全部で**40題**あり、ページ数は**44ページ**です。
3. 解答時間は**2時間10分**です。
4. 解答方法は次のとおりです。

例 [No. 1] 日本の首都として、正しいのはどれか。

1. 京都 2. 福岡 3. 東京 4. 大阪 5. 広島

正答は「3. 東京」ですから解答用紙の問題番号の次に並んでいるマーク欄 ① ② ③ ④ ⑤ の中の ③ を鉛筆又はシャープペンシルで ● のようにマークして ① ② ● ④ ⑤ とすれば正解になります。

5. 各問題とも、正答は1つだけです。2つ以上マークした場合は誤りとなります。
6. 解答に当たっては、解答用紙に記載された**注意**をよく読んでください。
7. 計算を要する場合は、この冊子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. この冊子は持ち帰ることができますが、**解答用紙は絶対に持ち帰らないでください。**

[No. 1] 次の文章の空欄A～Cに当てはまる語句の組合せとして、最も妥当なのはどれか。

※ この部分は、著作権の関係により、掲載できません。

(山田昌弘「[家族] 難民 生涯未婚率25%社会の衝撃」による)

- | | A | B | C |
|----|----|-----|----|
| 1. | 概念 | 絶対化 | 協調 |
| 2. | 概念 | 絶対化 | 妥協 |
| 3. | 概念 | 相対化 | 協調 |
| 4. | 常識 | 絶対化 | 協調 |
| 5. | 常識 | 相対化 | 妥協 |

[No. 2] 次の文章で述べられていることとして、最も妥当なのはどれか。

※ この部分は、著作権の関係により、掲載できません。

(港千尋「芸術回帰論 イメージは世界をつなぐ」による)

1. ゲーテにとって、観察者を一般化するハイゼンベルク概念とニュートン的世界観とは対立する概念であり、ゲーテは、前者の方が光に対する自己の考えにより近いと考える。
2. ゲーテにとって、色彩の観察には個人差が伴うものであり、光を自らの身体経験を通して捉えるとともに、暗箱を通して対象を記述する手法により、個人が究極の観察者となる。
3. 今日のデジタルカメラは、ニュートン的な世界観の産物であるが、技術革新は、写真を個人の感じた色に近づけることを可能とし、この結果、ゲーテ的世界観もまた表れることになる。
4. 高度な演算装置となったデジタルカメラは、ダゲレオタイプやカロタイプの発明から百年のあいだに起きた変化に匹敵する改良の産物であり、美術史において映像や音楽とも共通した特徴を持つ。
5. 今日における技術的な変化の激しさは、わたしたちの社会全般に深い影響を及ぼしており、ゲーテ的な世界観は、ゲーテが批判したニュートン的な世界観に駆逐されることになった。

[No. 3] 次の文章で述べられていることとして、最も妥当なのはどれか。

※ この部分は、著作権の関係により、掲載できません。

(溪内謙「現代史を学ぶ」による)

1. 現代史においては、人間が人間を認識対象とするため、対象に対する感情移入が先行しやすく、誤った判断に陥る危険がある。
2. 現代史においては、認識対象が今を生きている人間の時代のことであるため、対象との間に精神的距離をおくことが難しい。
3. 現代史においては、現代史を森にたとえると近代以前の歴史は樹木であり、その樹木を丹念に観察することは、歴史を認識する上で重要なことである。
4. 現代史においては、メディア技術の発達により、出来事に関する情報を豊富に入手できるので、認識対象の全容を把握することが容易である。
5. 現代史においては、認識者と認識対象との間に、常に一定の時間的・空間的・精神的距離をおくことが求められる。

[No. 4] 次の文A～Fを並べ替えて一つのまとまった文章にする場合、最も妥当なのはどれか。

※ この部分は、著作権の関係により、掲載できません。

(梶井厚志「戦略的思考の技術」による)

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

[No. 5] 次の英文の中で述べられていることと一致するものとして、最も妥当なのはどれか。

※ この部分は、著作権の関係により、掲載できません。

(Paul Johnson 「Socrates」 による)

- * a fortiori…まして
- * millennia…千年間
- * Plato…プラトン (哲学者)
- * abundant…豊富な
- * Aristotle…アリストテレス (哲学者)
- * ineradicable…根絶できない

1. 多数の人々に悪をなすことは許されないが、多数の人々のために少数の人が犠牲になることは時にはやむを得ない場合がある。
2. 戦争に勝ったり、家族や地域の人々の喜びや快適さなどを得たりするために悪をなすことは、時には必要なことであると一般に認められている。
3. 悪をなさなければ生き延びることができないのであれば、そのような生は生きるに値しないと決めつけることは、あまりに酷である。
4. 他人に悪をなすなという厳しい教義に従うことは極めて困難であると過去2500年にわたって世界が考えてきたのは、驚くべきことではない。
5. プラトンは、復讐^{しゅう}心や、復讐心をかきたてる怒りは、人間性の内に常には存在しないものだと考えていた。

[No. 6] 次の英文の中で述べられていることと一致するものとして、最も妥当なのはどれか。

※ この部分は、著作権の関係により、掲載できません。

(Kurt Vonnegut 「If This Isn't Nice, What Is?」による)

- * profoundly・・・深く
- * beneficial・・・有益な
- * stimulation・・・刺激
- * decency・・・礼儀正しさ
- * exemplary・・・模範的な
- * wanna・・・want to
- * buck・・・ドル
- * what the heck・・・かまうもんか

1. マーク・トウェインは、ノーベル賞をもらえず、その人生も満ち足りたものとは言えなかった。
2. マーク・トウェインは、人生の終わりに、人生に必要なことは6つの単語で足りることに気が付いた。
3. 隣人は、マドンナやマイケル・ジョーダンのような人たちのファンのように群がってくるわけではなく、決して役に立つものでもない。
4. 隣人から適切な助言を得るためには、礼儀や敬意を払うことが必要であるが、学校で学んだ専門的な知識などは結局そんなに役に立たないものである。
5. 隣人から適切な助言を得ることは、ノーベル賞をもらうくらいに難しいものであり、それより百万ドルの賞金をもらった方が有意義といえる。

[No. 7] 次の英文の中で述べられていることと一致するものとして、最も妥当なのはどれか。

※ この部分は、著作権の関係により、掲載できません。

(Bob Greene 「Cheeseburgers」 による)

- * prom……大ダンスパーティ * bogus……いんちきの
- * pencil sharpener……鉛筆削り * sheepishly……おどおどしながら
- * stash……隠す * proctor……試験監督官 * verify……証明する

1. 私がエヴァンストン・タウンシップ高校の正面玄関に入った後、事務室に行くくと、3階の大教室に行くようにとの掲示があった。
2. 小冊子には鉛筆を2本持参するように書かれていたが、私の前にいた少女は、2本よりも多く持参するように母親に言われていた。
3. 私は6本の鉛筆をペンケースに入れてきたが、そのうちの5本は、カバンの中で折れてしまっていた。
4. 入室が許可されたので入ると、机に座っていた男性試験監督官は、20年前と同様に、私たち全員に写真入りの身分証明書を提示するよう指示した。
5. 私たちは、間に2列空けて着席するように指示されたが、座席が足りなかったため、私は隣と1列しか空いていない座席に着席するしかなかった。

[No. 8] 次の英文 (1) アとイ、(2) ウとエ、(3) オとカは、それぞれ同様の趣旨の内容を別の表現で述べたものである。ビジネスにおいて既に十分な信頼関係が築かれており、今後心理的な距離を更に縮めたい相手方に対して電子メールを送信する場面で、(1)～(3)の中からそれぞれ片方を選び、堅苦しさを残る文ではなく、友好的で前向きな心情を伝える英文を作るときの組合せとして、最も妥当なのはどれか。

※ この部分は、著作権の関係により、掲載できません。

(森田修、Malcolm Hendricks「ビジネス英語ライティング・ルールズ」より作成)

- | | (1) | (2) | (3) |
|----|-----|-----|-----|
| 1. | ア | ウ | オ |
| 2. | ア | ウ | カ |
| 3. | イ | ウ | カ |
| 4. | イ | エ | オ |
| 5. | イ | エ | カ |

[No. 9] ある地域で行われたボランティア活動に参加したA町会及びB町会の町会員の計1,053人について調べたところ、次のア～オのことが分かった。

ア ボランティア活動に初めて参加した町会員は、401人であった。

イ B町会の町会員は389人であった。

ウ A町会の未成年の町会員は111人であった。

エ ボランティア活動に初めて参加したA町会の成年の町会員は180人であり、ボランティア活動に2回以上参加したことがあるA町会の未成年の町会員より95人多かった。

オ ボランティア活動に2回以上参加したことがあるB町会の成年の町会員は、ボランティア活動に2回以上参加したことがあるB町会の未成年の町会員より94人多かった。

以上から判断して、ボランティア活動に2回以上参加したことがあるB町会の成年の町会員の人数として、正しいのはどれか。

1. 144人
2. 146人
3. 148人
4. 150人
5. 152人

[No. 10] A～Gの7人は、東西方向に1列に並ぶ7区画の市民農園のうち、それぞれ異なる1区画を利用しており、次のア～エのことが分かっている。

ア Aより東側で、かつ、Fより西側の区画を利用しているのは2人である。

イ Dが利用している区画は、Cより東側にあり、Bより西側である。

ウ Eより東側の区画を利用しているのは4人以下である。

エ Gより西側の区画を利用しているのは2人である。

以上から判断して、確実にいえるのはどれか。

1. Aの区画が西から1番目であれば、Fの区画は東から3番目である。
2. Bの区画が東から3番目であれば、Dの区画は西から3番目である。
3. Cの区画が西から2番目であれば、Dの区画は東から4番目である。
4. Dの区画が東から3番目であれば、Fの区画は西から4番目である。
5. Fの区画が東から1番目であれば、Cの区画は西から2番目である。

[No. 11] 白組の生徒10人、赤組の生徒7人及び青組の生徒6人の中から、くじ引きで3人の生徒を選ぶとき、白組、赤組及び青組の生徒が1人ずつ選ばれる確率として、正しいのはどれか。

1. $\frac{420}{12167}$

2. $\frac{10}{253}$

3. $\frac{60}{253}$

4. $\frac{1}{3}$

5. $\frac{43}{105}$

[No. 12] ある催し物の出席者用に6人掛けの長椅子と4人掛けの長椅子とを合わせて21脚用意した。6人掛けの長椅子だけを使って6人ずつ着席させると、36人以上の出席者が着席できなかった。6人掛けの長椅子に5人ずつ着席させ、4人掛けの長椅子に4人ずつ着席させると、12人以上の出席者が着席できなかった。また、6人掛けの長椅子に6人ずつ着席させ、4人掛けの長椅子に4人ずつ着席させると、出席者全員が着席でき、席の余りもなかった。このとき、出席者の人数として、正しいのはどれか。

1. 106人
2. 108人
3. 110人
4. 112人
5. 114人

[No. 13] ある4人家族の父、母、姉、弟の年齢について、今年の元日に調べたところ、次のA～Dのことが分かった。

A 姉は弟より4歳年上であった。

B 父の年齢は姉の年齢の3倍であった。

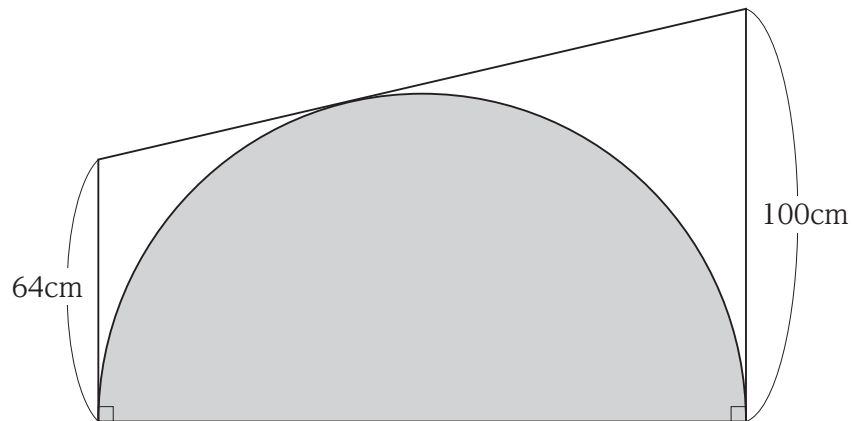
C 5年前の元日には、母の年齢は弟の年齢の5倍であった。

D 2年後の元日には、父と母の年齢の和は、姉と弟の年齢の和の3倍になる。

以上から判断して、今年の元日における4人の年齢の合計として、正しいのはどれか。

1. 116歳
2. 121歳
3. 126歳
4. 131歳
5. 136歳

[No. 14] 下の図のように、台形に半円が内接しているとき、半円の面積として、正しいのはどれか。ただし、円周率は π とする。



1. $2,400 \pi \text{ cm}^2$
2. $2,600 \pi \text{ cm}^2$
3. $2,800 \pi \text{ cm}^2$
4. $3,000 \pi \text{ cm}^2$
5. $3,200 \pi \text{ cm}^2$

[No. 15] 1桁の正の整数 a 、 b 及び c について、 $a + \frac{1}{b - \frac{4}{c}} = 3.18$ である

とき、 $a + b + c$ の値として、正しいのはどれか。

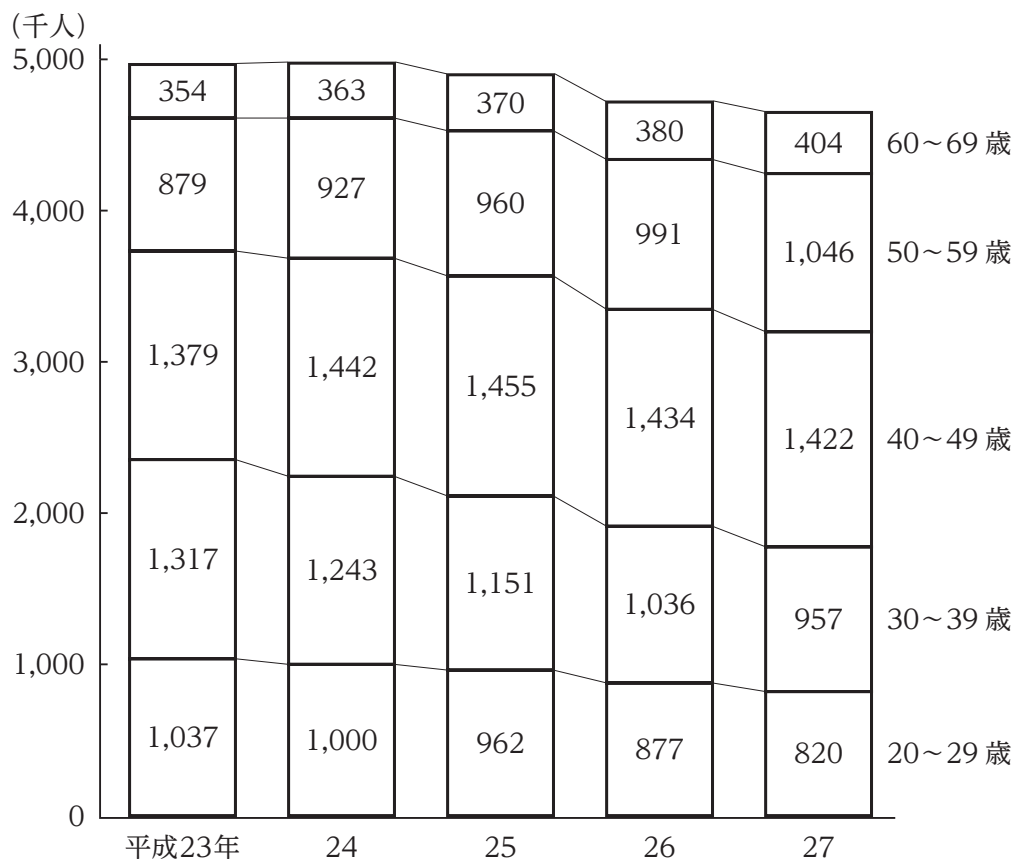
1. 14
2. 15
3. 16
4. 17
5. 18

[No. 16] ある作業を、AとBとの2人で共同して行くと、Aだけで行うより4日早く終了し、Bだけで行うより9日早く終了する。この作業をAだけで行う場合の作業日数として、正しいのはどれか。ただし、A、Bの1日当たりの作業量はそれぞれ一定とする。

1. 10
2. 11
3. 12
4. 13
5. 14

[No. 17] 次の図から正しくいえるのはどれか。

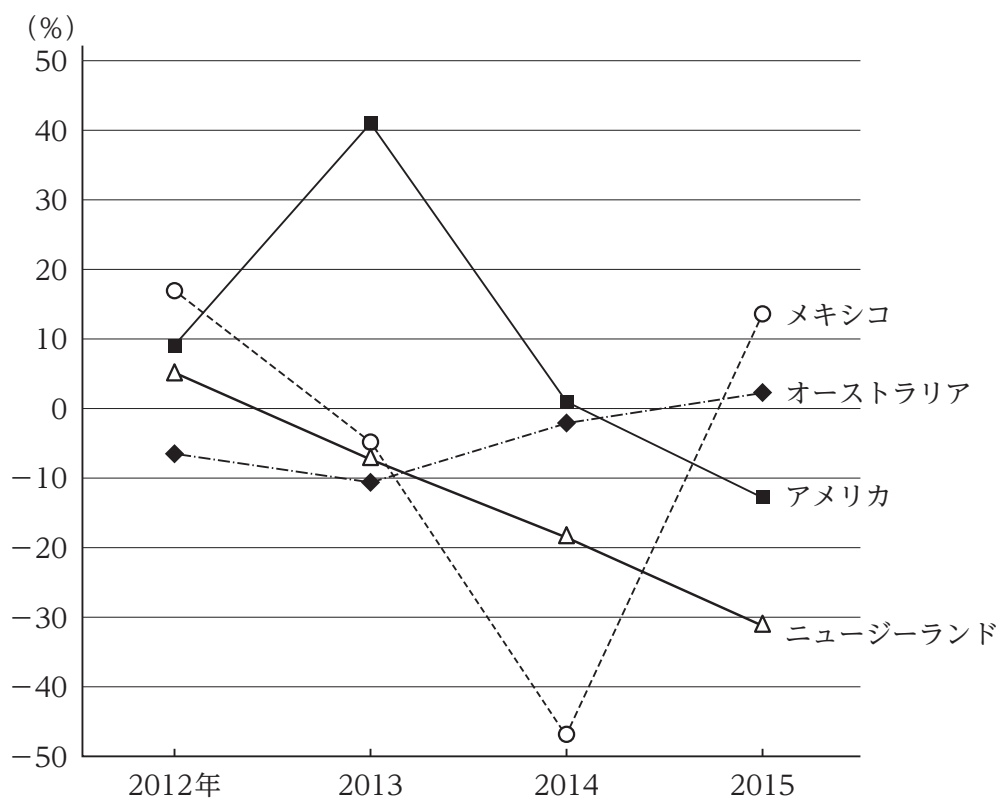
日本の血液事業における20歳以上の年代別献血者数の推移



- 平成23年から25年までの各年についてみると、年代別の献血者数の合計に占める40～49歳の割合は、いずれの年も30%を下回っている。
- 平成23年における20～29歳の献血者数を100としたとき、27年における20～29歳の献血者数の指数は75を下回っている。
- 平成24年から26年までの各年についてみると、30～39歳の献血者数に対する60～69歳の献血者数の比率は、いずれの年も0.3を上回っている。
- 平成25年から27年までの3か年における50～59歳の献血者数の年平均は、1,000千人を上回っている。
- 平成27年における献血者数の対前年増加率を年代別にみると、最も大きいのは60～69歳であり、次に大きいのは40～49歳である。

[No. 18] 次の図から正しくいえるのはどれか。

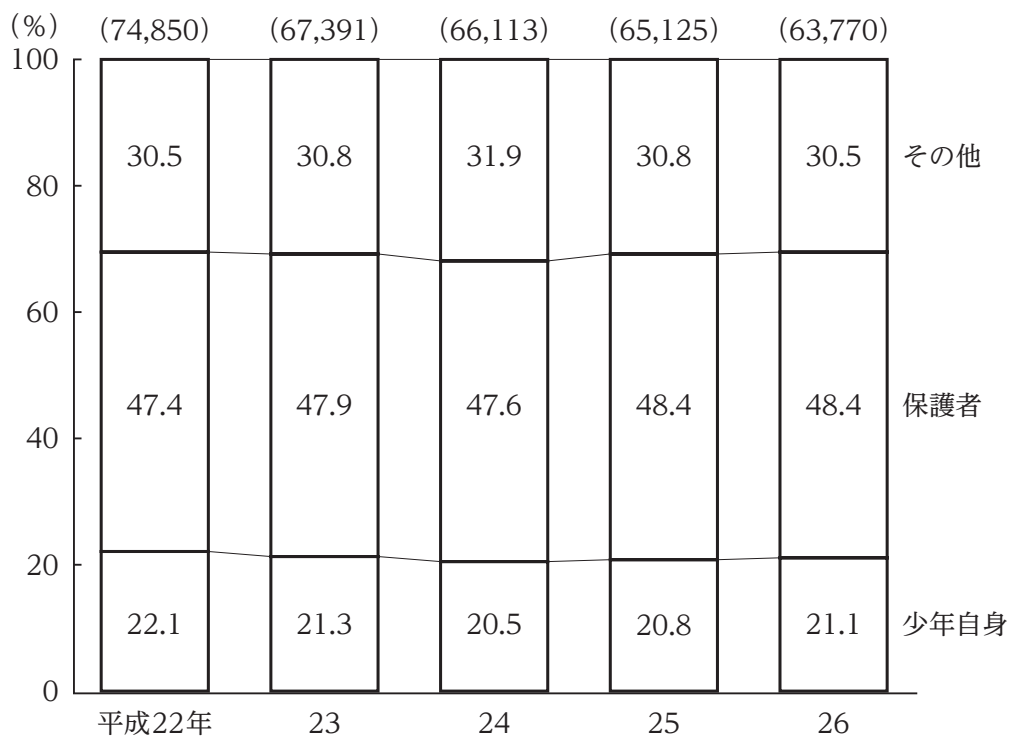
日本における4か国からの牛肉輸入量の対前年増加率の推移



- 2012年におけるメキシコからの牛肉輸入量を100としたとき、2015年におけるメキシコからの牛肉輸入量の指数は70を下回っている。
- 2013年から2015年までの各年についてみると、オーストラリアからの牛肉輸入量はいずれの年も前年に比べて増加している。
- 2012年から2015年までの各年のアメリカからの牛肉輸入量についてみると、最も多いのは2013年であり、最も少ないのは2015年である。
- 2013年から2015年までのうち、ニュージーランドからの牛肉輸入量が前年に比べて減少した年についてみると、いずれの年においてもアメリカからの牛肉輸入量は前年に比べて増加している。
- 2013年から2015年までの3か年における、ニュージーランドからの牛肉輸入量の年平均は、2012年におけるニュージーランドからの牛肉輸入量の60%を下回っている。

[No. 19] 次の図から正しくいえるのはどれか。

警察が受理した少年相談の件数の相談者別の構成比の推移



(注) () 内の数値は、少年相談の件数の合計 (単位：件) を示す。

- 平成22年から24年までの3か年における、少年自身からの少年相談の年平均の件数は、15,000件を上回っている。
- 平成22年から25年までのうち、保護者からの少年相談の件数が最も多いのは22年であり、次に多いのは25年である。
- 平成23年におけるその他からの少年相談の件数を100としたとき、25年におけるその他からの少年相談の件数の指数は98を下回っている。
- 平成26年についてみると、保護者からの少年相談の件数は、その他からの少年相談の件数を12,000件以上、上回っている。
- 少年自身からの少年相談の件数についてみると、平成25年に対する26年の比率は0.9を下回っている。

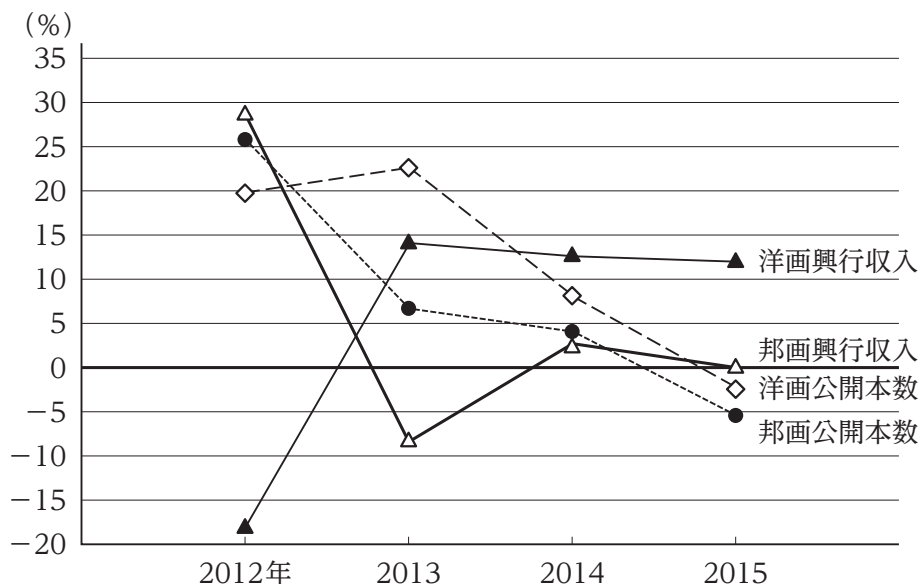
[No. 20] 次の図表から正しくいえるのはどれか。

邦画、洋画別の映画の公開本数と興行収入の状況

邦画、洋画別の映画の公開本数と興行収入（2011年）

公開本数（単位：本）		興行収入（単位：百万円）	
邦画	洋画	邦画	洋画
441	358	99,531	81,666

邦画、洋画別の映画の公開本数と興行収入の対前年増加率の推移



- 2011年における邦画の公開本数を100としたとき、2014年における邦画の公開本数の指数は150を上回っている。
- 2012年から2015年までのうち、邦画の興行収入が最も多いのは2012年であり、最も少ないのは2015年である。
- 2013年から2015年までの各年についてみると、洋画の興行収入は、邦画の興行収入をいずれも下回っている。
- 2013年から2015年までの3か年における洋画の興行収入の累計は、230,000百万円を下回っている。
- 2013年から2015年までの各年についてみると、洋画の公開本数は、邦画の公開本数をいずれも上回っている。

[No. 21] 図1のような五角形の将棋の駒を、図2の実線部分のように3枚を1組として、角どうしが接するように並べ続けたとき、環状になるために必要な駒の枚数として、正しいのはどれか。

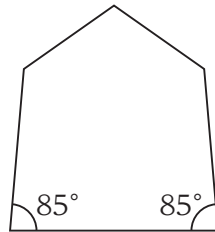


図1

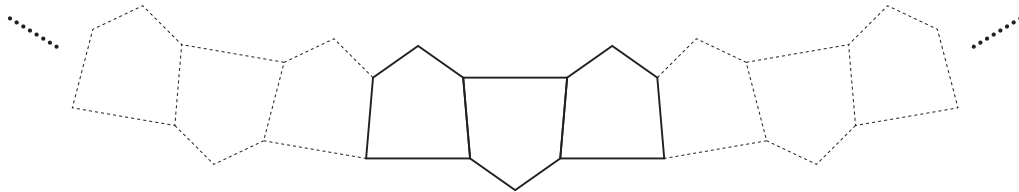
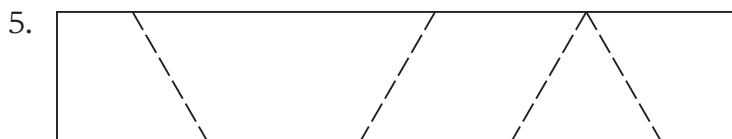
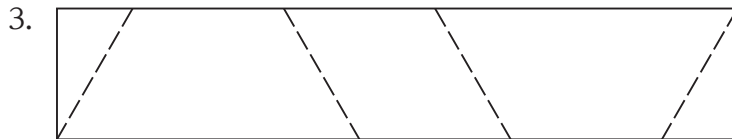
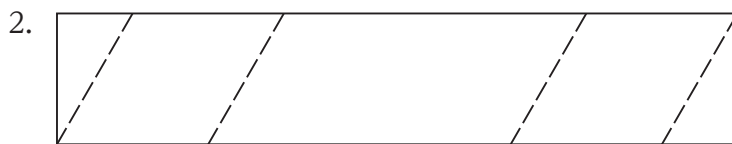
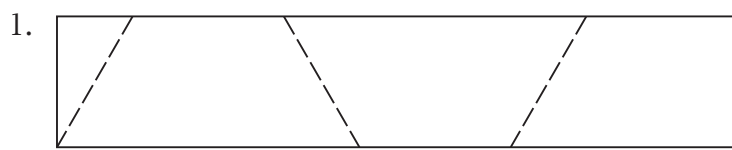
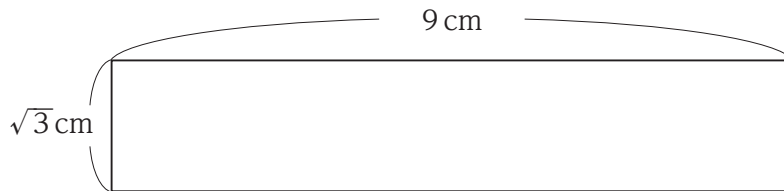


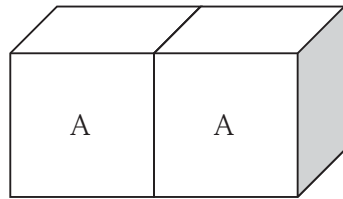
図2

1. 60枚
2. 72枚
3. 108枚
4. 120枚
5. 135枚

[No. 22] 下の図のような長方形の紙片を折って正六角形をつくる時、紙片の折り目として妥当なのはどれか。ただし、破線は、折り目を表し、いずれも山折りとする。

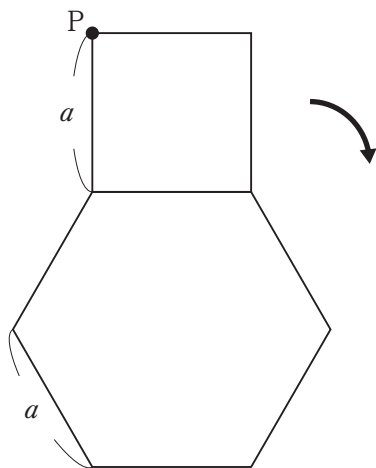


[No. 23] 1個の立方体の表面を、これと同じ大きさの立方体で埋め尽くすには、少なくとも前後、左右、上下に計6個の立方体が必要となる。今、下の図のように、同じ大きさの立方体Aを2個並べてできた六面体の表面を、立方体Aを10個使って埋め尽くした立体をつくった。この立体の表面を、更に立方体Aで埋め尽くすとき、新たに最小限必要となる立方体Aの個数として、正しいのはどれか。



1. 24個
2. 26個
3. 28個
4. 30個
5. 32個

[No. 24] 下の図のように、一辺の長さ a の正六角形の外側を、一辺の長さ a の正方形が、矢印の方向に滑ることなく回転して1周したとき、正方形の頂点Pが描く軌跡の長さとして、正しいのはどれか。ただし、円周率は π とする。



1. $(\frac{1}{3}\sqrt{2} + \frac{1}{2})\pi a$
2. $(\frac{2}{3}\sqrt{2} + 1)\pi a$
3. $(\sqrt{2} + \frac{3}{2})\pi a$
4. $(\frac{4}{3}\sqrt{2} + 2)\pi a$
5. $(\frac{5}{3}\sqrt{2} + \frac{5}{2})\pi a$

[No. 25] ヨーロッパにおけるルネサンスの時期の作品と作者の組合せとして、妥当なのはどれか。

作品	作者
1. 考える人	オーギュスト・ロダン
2. 最後の晩餐 ^{さん}	レオナルド・ダ・ヴィンチ
3. 真珠の耳飾りの少女	ヨハネス・フェルメール
4. ダヴィデ像	ピーテル・パウル・ルーベンス
5. タンギー爺 ^{じい} さん	フィンセント・ファン・ゴッホ

[No. 26] 江戸時代初期の幕府の統治に関する記述として、妥当なのはどれか。

1. 3代将軍徳川家光の頃には、将軍と諸大名との主従関係が揺らぎ始め、強力な領主権を持つ将軍と大名とが土地と人民を統治する惣領制が弱体化した。
2. キリシタン大名の有馬晴信と小西行長は、幕府がキリスト教徒を弾圧したことに反発し、1637年に島原の乱を起こしたが、翌年鎮圧され、有馬と小西の藩は領地を没収された。
3. 島原の乱の鎮圧後、幕府はポルトガル船の来航を禁止し、平戸のオランダ商館を長崎の出島に移し、外国貿易の相手をオランダや中国などに制限した。
4. 徳川家光は、寛永の御成敗式目を発布し、大名に国元と江戸とを3年交代で往復する参勤交代を義務付け、大名の妻子は江戸に住むことを強制された。
5. 幕府の職制は、徳川家康が将軍となると直ちに整備され、五大老と呼ばれる重臣が政務を統轄し、勘定奉行等の五奉行が幕府の財政や裁判等の実務を執り行い、これらの役職には、原則として有力な外様大名が就いた。

[No. 27] 第1次産業革命及び第2次産業革命に関する記述として、妥当なのはどれか。

1. 第1次産業革命とは、17世紀のスペインで始まった蒸気機関等の発明による生産力の革新に伴う社会の根本的な変化のことをいい、第1次産業革命により18世紀の同国の経済は大きく成長し、同国は「太陽の沈まぬ国」と呼ばれた。
2. 第1次産業革命の時期の主な技術革新として、スティーヴンソンが特許を取得した水力紡績機、アークライトが実用化した蒸気機関車、エディソンによる蓄音機の発明などがある。
3. 第1次産業革命は生産力の革新によって始まったが、鉄道の建設は本格化するには至らず、第2次産業革命が始まるまで、陸上の輸送量と移動時間には、ほとんど変化がなかった。
4. 19世紀後半から始まった第2次産業革命では、鉄鋼、化学工業などの重工業部門が発展し、石油や電気がエネルギー源の主流になった。
5. 第2次産業革命の進展につれて、都市化が進むとともに、労働者階層に代わって新資本家層と呼ばれるホワイトカラーが形成され、大衆社会が生まれた。

[No. 28] 2015年における世界の原油生産量の上位3か国の組合せとして、妥当なのはどれか。

1. アメリカ、イラン、ベネズエラ
2. アメリカ、サウジアラビア、ロシア
3. アラブ首長国連邦、イラン、サウジアラビア
4. イラン、サウジアラビア、ロシア
5. カナダ、サウジアラビア、ベネズエラ

[No. 29] 刑事手続上の権利に関する記述として、妥当なのはどれか。

1. 何人も、現行犯又は準現行犯として逮捕される場合若しくは緊急逮捕の場合を除き、権限を有する裁判官が発する令状によらなければ、逮捕されることはない。
2. 何人も、弁護人に依頼する権利を与えられなければ拘禁されないが、一時的な身体の拘束である抑留については、この限りではない。
3. 何人も、住居、書類及び所持品について、侵入、搜索及び押収を受けることのない権利は、逮捕に伴う場合であっても、侵されることはない。
4. 何人も、刑事被告人となった場合には、全ての証人に対して審問する機会を十分に与えられ、自費で自己のために強制的な手続により証人を求める権利を有する。
5. 何人も、現行犯又は準現行犯として逮捕される場合若しくは緊急逮捕の場合を除き、自己に不利益な供述を強要されず、自己に不利益な唯一の証拠が本人の自白である場合、有罪とされない。

[No. 30] 国際法に関する記述として、妥当なのはどれか。

1. オランダのグロティウスは、「国際法の父」と呼ばれており、「海洋自由の原則」を説いた。
2. 国際法とは、国家間の合意が文書により明示された法規範のことをいうが、条約は国家間の契約の一種であり、国際法としての性質は有しない。
3. 国際司法裁判所は、当事国から合意を得た上で裁判を始めることができるが、その判決は、当事国に対する法的拘束力を持たない。
4. 国際刑事裁判所は、オランダのハーグに常設の機関として設置されており、アメリカ、ロシア及び中国は加盟しているが、日本は加盟していない。
5. 地域的な国際裁判所として、欧州連合に欧州人権裁判所が設置されているほか、欧州評議会では欧州司法裁判所の設置が検討されている。

[No. 31] 景気変動に関する記述として、妥当なのはどれか。

1. 景気変動とは、経済活動の水準が上下する現象をいい、好況・回復・不況・後退の4つの局面がこの順序で移り変わって1つの周期となる。
2. 不況期には、投資の低下、失業の減少などの状態になり、やがて景気の谷を越えると後退期へと向かう。
3. 景気変動を引き起こす原因には、周期の短い順に、建設投資、設備投資、在庫変動などがあるとされている。
4. 財政の機能の1つとして景気変動の調整があるが、そのうちのフィスカル・ポリシーの例として、所得税の累進課税制度が挙げられる。
5. 第二次世界大戦後の日本で初めて実質経済成長率がマイナスとなったのは、第一次石油危機後の昭和49年（1974年）である。

[No. 32] 電磁波に関する記述として、妥当なのはどれか。

1. 電磁波は、波長又は周波数によって分類されており、AMラジオ放送に利用される電磁波には、マイクロ波がある。
2. 真空中における電磁波の速さは、周波数によって異なり、周波数が高いほど速い。
3. 可視光線の波長は、中波の波長や短波の波長よりも長く、X線の波長よりも短い。
4. 紫外線は、波長が γ 線よりも長く、殺菌作用があるので殺菌灯に利用されている。
5. 赤外線は、X線と比べて物質を透過しやすく、大気中の二酸化炭素に吸収されない。

[No. 33] 化学の法則に関する記述として、妥当なのはどれか。

1. ボイル・シャルルの法則とは、一定の温度において、一定量の溶媒に溶解する気体の物質量は、その気体の圧力に比例するという法則である。
2. ファントホッフの法則とは、電気分解において、陰極や陽極で変化した物質の物質量は、流れた電気量に比例するという法則である。
3. ヘスの法則とは、物質が変化するときに入り出る反応熱の大きさは、変化の前後の状態だけで決まり、変化の経路には無関係であるという法則である。
4. ファラデーの法則とは、一定質量の気体の体積は、圧力に反比例し、絶対温度に比例するという法則である。
5. ヘンリーの法則とは、希薄溶液の浸透圧は、溶液の濃度に比例し、溶質の分子量に反比例するという法則である。

[No. 34] ヒトの腎臓に関する次の文章の空欄ア～オに当てはまる語句の組合せとして、妥当なのはどれか。

ヒトの腎臓は、横隔膜の下の背側に 対あり、それぞれ輸尿管につながっている。

腎臓の内部には、 と細尿管とからなるネフロン（腎単位）が、腎臓1つ当たり約 万個ある。

は、毛細血管が密集した を、袋状の が包み込むような構造になっている。

	ア	イ	ウ	エ	オ
1.	1	腎う	1,000	糸球体	ボーマンのう
2.	1	腎小体	100	糸球体	ボーマンのう
3.	1	腎う	100	ボーマンのう	糸球体
4.	2	腎小体	1,000	ボーマンのう	糸球体
5.	2	腎う	100	ボーマンのう	糸球体

[No. 35] 東京都本庁舎近くの東経 139.7° 、北緯 35.7° 、高度0 mの地点での夏至の日の南中高度として、妥当なのはどれか。ただし、地軸の傾きは 23.4° とする。

1. 12.3°
2. 30.9°
3. 54.3°
4. 59.1°
5. 77.7°

[No. 36] 昨年8月に内閣府が発表した「経済財政白書」に関する記述として、
妥当なのはどれか。

1. 日本経済は、2015年度に名目GDP、実質GDP及びGDPデフレーターが
3年ぶりにそろって前年比プラスになったが、世界経済の先行き不透明感が高
まっていることから、未だ景気の回復基調にはないとしている。
2. 世帯主が39歳以下の若年子育て期世帯では、2013年以降、可処分所得が
緩やかに増加するなど将来への不安が和らいでいることから、これまでの節約
志向が弱まり、消費支出が大幅に伸びているとしている。
3. 世帯主が60歳代前半の無職世帯では、定年退職により勤労所得がなく、年金
などの安定収入が少ない中であっても、金融資産からの収入が期待できること
から、消費支出は堅調であるとしている。
4. 雇用者数と労働時間を掛け合わせたマンアワーでみた場合、働きたい高齢者
や女性の労働参加が実現できれば、日本の総労働供給を2.0%程度増加させる
潜在性があるとしている。
5. 企業部門は、国内の需要や成長予想の伸び悩み、実質金利の上昇があるもの
の、2013年度以降、企業収益が過去最高の水準になるなど良好な投資環境が
実現していることから、設備投資に力強さが見え始めたとしている。

[No. 37] 最近のヨーロッパ及びアフリカをめぐる状況に関する記述として、妥当なのはどれか。

1. 昨年6月、英国の下院議員選挙において、EU残留を主張していたキャメロン首相（当時）が属する保守党が敗北し、EUからの離脱派が下院の過半数を制したことを受け、英国がEUを離脱する方針が決まった。
2. 昨年6月、スペインの総選挙において、EUに批判的で反緊縮を唱える急進左派が第1党となり、与党が敗北した。
3. 昨年7月、英国ではメイ氏が首相に就任し、EUからの離脱派を率いたジョンソン前ロンドン市長が外相になった。
4. 昨年8月、日本主導でアフリカ開発を話し合うアフリカ開発会議がアフリカ大陸で初開催され、開催地の南アフリカの首都の名から採ったプレトリア宣言が採択されたが、日本の企業・団体とアフリカ側との覚書締結は見送られた。
5. 昨年10月、英国の首相がEU首脳会議に出席して、EUからの離脱を通知する方針を説明し、離脱の通知の前に英国とEUとが準備交渉を行うことで合意したことで、英国はハードブレグジット（強硬離脱）をしない方向が強まった。

[No. 38] 昨年12月に成立した「特定複合観光施設区域の整備の推進に関する法律」に関する記述として、妥当なのはどれか。

1. 特定複合観光施設とは、カジノ施設、宿泊施設、会議場施設などがそれぞれ個別の施設として一定の区域内に設置されるものをいう。
2. 特定複合観光施設区域とは、特定複合観光施設を設置できる区域として、この法律に基づき、地方公共団体及び民間事業者の申請に基づき認定を受けた区域をいう。
3. 特定複合観光施設区域の整備の推進のために必要な法制上の措置について、政府はこの法律の施行後1年以内を目途に講じなければならないとした。
4. カジノ施設の利用による悪影響を防止するため、いわゆるギャンブル依存症の対策などの措置が、この法律において規定された。
5. カジノ管理運営委員会を経済産業省の外局として設置し、カジノ施設の設置及び運営に関する秩序の維持並びにカジノ事業の振興策の推進などを行うとした。

[No. 39] 昨年12月に成立した「公的年金制度の持続可能性の向上を図るための国民年金法等の一部を改正する法律」に関する記述として、妥当なのはどれか。

1. 被保険者である従業員が300人以上の企業等を対象に、労使の合意にかかわらず、短時間労働者に被用者保険を適用するとした。
2. 国民年金第1号被保険者の産前産後期間における保険料を減額し、減額期間は満額の9割の基礎年金を保障するとした。
3. 年金額の改定ルールを見直し、マクロ経済スライドについて、年金の名目額が前年度を下回らない措置を維持しつつ、賃金・物価上昇の範囲内で前年度までの未調整分を含めて年金額を調整するとした。
4. 年金額の改定ルールを見直し、賃金・物価スライドについて、物価変動が賃金変動を下回る場合、物価変動に合わせて年金額を改定する考え方を徹底するとした。
5. 年金積立金管理運用独立行政法人（GPIF）について、組織の運営をより機動的に行うため、独任制の理事長の権限を強化するとした。

[No. 40] 本年3月に成立した国の平成29年度当初予算に関する記述として、妥当なのはどれか。

1. 一般会計の総額は、平成28年度当初予算から0.8%増の97兆5千億円となり、5年連続で過去最大となった。
2. 歳入については、税収が平成28年度当初予算から2.0%減の55兆2千億円となり、税収減を補うため、新規国債を3.2%増の36兆8千億円、特別会計からの繰入れなどのその他収入を14.7%増の5兆5千億円として、財源を確保した。
3. 歳出のうち社会保障関係費は、高齢化に伴う医療費や介護費の自然増の影響を抑えるため、65歳以上の高齢者について医療費の自己負担を増やす等の抑制策を講じた結果、平成28年度当初予算と同水準の35兆4千億円となった。
4. 歳出のうち地方交付税交付金等は、歳出特別枠を2年間の時限措置として維持したが、総額では平成28年度当初予算から0.6%減の14兆9千億円となった。
5. 主な事業として、雇用保険料の引上げによる保育士や介護職員などの給料の増加、地方空港の着陸料値下げや滑走路の増設などを計上する一方、給付型奨学金を廃止した。

