

禁転載

平成 28 年度 品川区立学校教育職員採用候補者選考

一般教養

◎注意事項

1. 指示があるまで、中を開けないでください。
2. 問題は全部で **20 題**です。
3. 試験時間は 60 分です。
4. 「はじめ」の合図で、解答用紙の所定の位置に氏名・受験番号を記入してください。
5. 各問題には 1 から 5 までの 5 つの選択肢がありますが、正答はそのうちの 1 つです。
6. 別紙の解答用紙の解答欄に、正答と思うところを先の丸い HB の鉛筆で次のように濃く線を引いてください。1 つの問題に 2 つ以上線を引くとその解答は無効となります。訂正するときは、消しゴムで完全に消してください。

1 1 3 4 5
2 1 2 3 4

7. 試験終了後、解答用紙を係員に渡してください。
8. 試験内容に関する質問はできません。
9. その他、係員の指示に従ってください。

[No. 1] アメリカの政治制度に関する記述として最も妥当なものは、次の1～5のうちどれか。

1. アメリカの大統領は、各州で有権者の選んだ大統領選挙人が大統領を選出するという間接選挙で選ばれ、その任期は最長2期6年までである。
2. アメリカの大統領は、軍の最高司令官で、条約の締結権、議会の解散権、議会への法案提出権、議会が可決した法案への署名の拒否権などをもつ。
3. アメリカの連邦議会は、各州から人口に比例して選出された議員からなる上院と、各州2名の代表からなる下院で構成される二院制を採用している。
4. アメリカの連邦議会は、立法権、予算議決権に加えて、上院は大統領が締結した条約等への同意権をもち、また、大統領に対して弾劾を行うこともできる。
5. アメリカの政治制度は、大統領と議会という二つの代表が互いに抑制・均衡し合う仕組みで、議院内閣制に比べて権力分立が不徹底であるといえる。

[No. 2] 水産業に関する記述として誤っているものは、次の1～5のうちどれか。

1. 北東大西洋漁場には、ジョージズバンクやバンケローバンク、グランドバンクなどの浅い海域が分布し、タラやニシン、カレイなどが漁獲される。
2. 南東太平洋漁場では、アンチョビー漁が盛んで、これは食用のほかにフィッシュミール（魚粉）に加工され、飼料や肥料として輸出されている。
3. 北西太平洋漁場は、カムチャツカ半島沿岸から東シナ海に至る海域で、大陸棚が広く、暖流の黒潮と寒流の親潮が接して潮境をつくっている。
4. 水産養殖業とは、水産資源を人工的に育てることをいい、ハマチやカキはその代表例である。
5. 栽培漁業とは、人工的に受精・孵化させて育成した稚魚や稚貝を放流し、自然界で成長した魚介類を回収することをいい、マダイやヒラメはその代表例である。

[No. 3] 日本の社会保障制度に関する記述として最も妥当なものは、次の1～5のうちどれか。

1. 現在の社会保障制度は、大日本帝国憲法に基づいて本格的に整備・拡充され、社会保険と公的扶助に、社会福祉、公衆衛生を加えた4つの柱から成る。
2. 社会保険は、民間保険と同じく任意加入で、保険事故の種類に応じて、医療保険、年金保険、雇用保険、労災保険、介護保険の5つに分けられる。
3. 医療保険は、疾病、負傷、出産などによる医療費や損失分に対し一定の給付を行う保険で、国民健康保険法の制定を経て、国民皆保険が実現した。
4. 年金保険は、保険料を支払うことで老齢、障害等により失う所得を保障して生活の安定や福祉の向上をめざす保険で、積立方式が採用されている。
5. 社会福祉は、生存権を保障するために、生活困窮者に対して一定水準の生活を国の責任で保障するもので、その中心となるのが生活保護である。

[No. 4] 日本の各時代の思想家に関する記述として最も妥当なものは、次の1～5のうちどれか。

1. 平安時代、空海は、遣唐使にしたがって入唐し、法華経を中心とする天台の教えを受け、その後帰国し比叡山に延暦寺を建て、天台宗の開祖になった。
2. 鎌倉時代、親鸞は、南無阿弥陀仏という念仏を唱えれば死後は極楽浄土に往生できるという専修念仏の教えを説き、のちに浄土宗の開祖と仰がれた。
3. 鎌倉時代、栄西は、南宋で禅を学んで坐禅そのものを重視し、ただひたすら坐禅に徹せよと説き、曹洞宗をひらくとともに北陸地方に布教をすすめた。
4. 江戸時代、本居宣長は、儒教や仏教という外来思想を排して日本古来の道を説く国学を世に広めるとともに、『古事記伝』を著わした。
5. 明治時代、福沢諭吉は、ルソーの『社会契約論』やミルの『自由之理』の翻訳を通じて、自由主義や個人主義などの西洋近代思想の普及につとめた。

[No. 5] 第一次世界大戦とその後の出来事に関する記述として最も妥当なものは、次の1～5のうちどれか。

1. 第一次世界大戦は、オーストリア帝位継承者夫妻の暗殺事件がきっかけとなり、ドイツ、オーストリアなどの同盟国側とフランス、ロシアなどの協商国側に分かれて戦ったが、日本も同盟国側として参戦した。
2. 協商国側のフランスは、中立国を味方にするために、アラブ民族とユダヤ人国家建設運動の双方に、パレスチナを含む地域での独立支援を約束して協力させ、現在のパレスチナ問題の原因をつくった。
3. ヴェルサイユ条約では、アメリカのウィルソン大統領の発表した十四カ条に基づく民族自決の原則が旧ロシア、オーストリア、オスマン帝国下だけでなく、アジア、アフリカの植民地まで適用された。
4. 国際連盟は、第一次世界大戦後、世界の恒久平和をめざす国際機構として設置されたが、ドイツやソヴィエト＝ロシアを排除したこともあり、参加国はアメリカとヨーロッパ諸国に偏っていた。
5. ワシントン会議では、アメリカ、イギリス、日本、フランス、イタリアの間で主力艦の保有トン数と保有比率を定めた海軍軍備制限条約、中国の主権尊重・領土保全を約束した九カ国条約が結ばれた。

[No. 6] 電気抵抗に関する記述として最も妥当なものは、次の1～5のうちどれか。

1. 導線が一樣な太さで断面が円形するとき、その直径を2倍にして一樣に太くした導線の抵抗値は、もとの導線の抵抗値の2倍になる。
2. 1オームの抵抗値をもつ一樣な太さの導線に1アンペアの大きさの電流が流れているとき、その導線の断面を1秒間に通過する自由電子の個数は1個である。
3. 抵抗がオームの法則に従う場合、その抵抗の両端にかかる電圧を2倍にすると、抵抗値も2倍になる。
4. 長さと同断面積が同じ導線であれば、その導線をつくる物質の抵抗率が異なっても、導線の抵抗値は同じになる。
5. 異なる抵抗値の導線をつないで1本にした導線の両端に、一定の電圧をかけて電流を流すとき、断面を1秒間に通過する電気量はどこでも等しい。

[No. 7] 分子に関する記述として誤っているものは、次の1～5のうちどれか。

1. 水素分子は2個の水素原子が二重結合してできており、窒素分子は2個の窒素原子が単結合してできている。
2. 二酸化炭素分子は、1個の炭素原子の両側に酸素原子が1個ずつ結合した直線形の分子である。
3. ヘリウムやネオンなどの希ガスは、単独の原子のままで安定した電子配置をしており、単原子分子として存在する。
4. メタン分子は、中心の炭素原子に4個の水素原子が正四面体の頂点の方向に結合した正四面体形をしている。
5. ポリエチレンは、水素原子と結合した炭素原子が共有結合で多数つながった高分子を形成している。

[No. 8] 生物体内における情報の伝達に関する記述として最も妥当なものは、次の1～5のうちどれか。

1. 末梢神経系には体性神経系と自律神経系があり、このうち体性神経系は交感神経系と副交感神経系からなる。
2. 適応免疫は、反応するリンパ球の種類によって細胞性免疫と体液性免疫に分けられ、細胞性免疫ではB細胞がはたらき、体液性免疫ではT細胞がはたらく。
3. ある基質Xから一連の酵素反応を経て生成物Yがつくられる場合、生成物Yがその生成にかかわる酵素の働きを調節することがあり、これをフィードバック調節という。
4. DNAの遺伝情報がmRNAに翻訳され、mRNAの情報を転写してタンパク質がつくられる一方向への遺伝情報の流れを、セントラルドグマという。
5. 明るい場所から急に暗い場所に入ると、最初は見えないが、次第に慣れて見えるようになる。これを明順応という。

[No. 9] 下線を引いた四字熟語の使い方として最も妥当なものは、次の1～5のうちどれか。

1. どんな困難にあっても、当意即妙の精神でひるんだり屈したりしないように、志を固く持ちたい。
2. 平安時代の宮中に関する有職故実を調べることで、当時の人たちの考え方や生活について知ることができる。
3. 歴史をみると、大きな戦乱が起こると自家撞着の世の中になり、人々の心が落ち着くのに時間がかかる。
4. 伝統的なものを大事にしつつも、時代とともに変化していくといった万古不易の精神は大事にしたい。
5. 彼はいつも仕事熱心で、大言壮語のめざましい働きをしており、会社には欠かすことができない人材である。

[No. 10] 次の文章の要旨として最も妥当なものは、以下の1～5のうちどれか。

私も、立てた「仮説」がはずれた、ということがよくあります。ただしこの場合、なぜはずれたのか、その理由を考えることが大切です。私の場合、そのほとんどの原因は「思い込み」にありました。この「仮説」は正しい、という思い込みです。

あるひとつの「仮説」を思いついたとき、それがいちばんうまい説明のように思い込んでしまったのです。

「思い込み」にとりつかれてしまうと、別の視点から見るということをしなくなってしまう。また、立てた「仮説」が本当に正しいのか、「検証」することもしなくなります。「仮説」に合わないことが出てきても、それが目に入らなくなってしまうのです。

また、たくさんの情報を集め、そこから「仮説」を立てたとしても、状況は刻一刻と変化していきます。そのことも、「新たな仮説」を立てていく理由のひとつです。場合によっては、「仮説」を絶えず「修正」しなくてはならないのです。

専門家ですら、見通しをよく間違えます。プロ野球シーズン開幕前になると、野球の専門家がそのシーズンのセ・パ両リーグの順位について予測を立てますが、ほとんどの人が見事にはずしていません。

株価の上下や景気の見通し、選挙の結果についても、著名な専門家が見通しを語りますが、当たらないことも度々あります。専門家ですらこうですから、皆さんが予測をはずしても当然だと考えましょう。

最初の「仮説」が間違っただとしても当たり前なのです。重要なのは、考えるプロセス、修正していくプロセスです。

「仮説」を立てた後、新しい情報を集め、考え、「新たな仮説」を立てるというプロセスを繰り返していくことで、「見通す力」が鍛えられていきます。少しでも当たるようになると、このプロセス自体が面白くなってくるはずです。

(池上彰『見通す力』による)

1. 「仮説」は専門家が立ててもはずれることはあるが、そのとき大事なことは、はずれた理由を考えることであり、そうした「仮説」の間違いの「検証」のプロセスをきちんとしていくことが重要である。
2. たくさんの情報を集めてその道の専門家が立てた「仮説」であっても、それがはずれることはよくあるので、「検証」の作業をし続けていけば「仮説」が間違っただけでもあまり問題になることはない。
3. 「仮説」を立てたらそれで終わりと考えてしまうことが多いが、「仮説」を立てるということは考えるためのプロセスのスタートについてというだけで、「仮説」を立てることより「検証」

が重要である。

4. 専門家が「仮説」を立てるときは、一つの見方だけでなく別の視点から見たり、状況の変化を参考にしたりするなど、常に「新たな仮説」に「修正」していくため、立てた「仮説」が間違えることはない。
5. 「仮説」にとって大事なことは、一度立てた「仮説」に対して「検証」をずっと継続していくことであり、その際の「修正」して「新たな仮説」を立てるといった考えるプロセスはとても重要である。

[No. 11] 次のA～Fを並べ替えて一つのまとまった文章にするとき、その順序として最も妥当なものは、以下の1～5のうちどれか。

- A やり方は簡単だ。自分の手の指でフレームを作ってみる。左右の親指と人差し指で、四角い枠が作れるはずである。指を写真から数センチ離して、その枠の中の、写真の一部を見る。するとそれが、突然、現実の光景のようにリアルに見えてこないだろうか。枠がないときは「写真」という印刷物に見えていたのが、紙という平面から解放されて、イメージが浮き上がってくる。
- B そもそも「できる限り広く」空間を見たら、いったい何を見ているのか分からなくなってしまう。ある人物を描きたければ、たくさんいる群衆の中で、その人物だけをクローズ・アップして描かないといけない。だからコマの枠は、この広い世界の一部を切り取って描いています、ということの表明でもある。この枠の外側にも世界は広がっているけれど、とりあえず、この枠線のところで区切りました、と。
- C さらに、枠をつけることによって、その世界がリアルに見えてくる、という効果もある。たとえば写真が目の前にあるとする。これに「枠」をつけてみる。すると写真は違ったふうに見える。額縁のように、写真をフレームで飾るのではない。写真の「一部」を、枠で切り取って見るのだ。
- D 「枠」には、不思議な力がある。マンガのコマも、単に光景を区切っているだけではない。その枠によって、絵に生命を吹き込むような、不思議な効果が秘められているのだ。
- E マンガのコマは、いったい「何を」区切っているのだろうか。ひとつは、空間だ。この世界には、空間は三六〇度、あらゆる方向に広がっているが、魚眼レンズをもってしても、そのすべてを一望することはできない。空間は、ある部分を区切って見る(=描く)しかない。
- F それはあたかも、窓から見た光景のようでもある。窓は、庭の、外の景色の一部を切り取る。しかし良くできた建築の窓がそうであるように、切り取ることで、世界は輝いて美しくみえてくることもある。京都の古い寺などで、そんな光景に出会う。

(布施英利『マンガを解剖する』による)

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

[No. 12] 次の英文の (A) ~ (C) に当てはまる語句の組合せとして最も妥当なものは、以下の 1 ~ 5 のうちどれか。

Social ecology is based on looking rather than on analysis. It is based on perception. This, I submit, distinguishes it (A) what is normally meant by a science. It is not only that it can not be reductionist. By definition it deals (B) configurations. They may not be greater than the sums (C) their parts. But they are fundamentally different.

(注)

reductionist : 還元主義者 (難解な事象を簡単な事例で説明する哲学的立場をとる者)

configuration : 形態 (ゲシュタルト心理学における意味で)

(A)	(B)	(C)
1 . from	of	with
2 . from	with	of
3 . on	with	in
4 . on	from	in
5 . with	from	of

[No. 13] 次の英文の内容と合致するものは、以下の1～5のうちどれか。

Most of us spend much of our time satisfying other people's needs. To a visitor from another planet it would seem that human beings, like bees, are engaged in selfless toil. It would take him some time to discover that this self-sacrificing behavior is induced by a magic drug called money.

Whoever originated the cliché that money is the root of all evil knew hardly anything about the nature of evil and very little about human beings. The monstrous evils of the twentieth century have shown us that the greediest money grubbers are gentle doves compared with money-hating wolves like Lenin, Stalin and Hitler, who in less than three decades killed or maimed nearly a hundred million men, women and children, and brought untold suffering to a large portion of mankind.

1. 人間の本性を知れば、貨幣は諸悪の根源であるという結論になる。
2. 人間がハチのように働くのは、他人のニーズを満たすためである。
3. レーニンやスターリンの方が貪欲な守銭奴よりもやさしい。
4. 貨幣という魔法の薬が人々を自己犠牲的な行動へと促している。
5. ヒトラーは、30年に満たない期間に、約1億人の死傷者を出した。

[No. 14] 次の英文の (A) ~ (D) に当てはまる語句の組合せとして最も妥当なものは、以下の 1 ~ 5 のうちどれか。

ア No human power can (A) the boaster of his own praises.

イ A man should be just cultured enough to be able to (B) upon culture with suspicion.

ウ In youth we (C) into difficulties, in old age difficulties (C) into us.

エ We are in (D) of tolerance, but it is a very difficult thing to tolerate the intolerant.

	(A)	(B)	(C)	(D)
1 .	complain	depend	go	need
2 .	deprive	depend	go	need
3 .	deprive	look	run	favor
4 .	complain	depend	run	favor
5 .	complain	look	go	favor

[No. 15] 次の不等式の解として正しいものは、以下の 1 ~ 5 のうちどれか。

$$2x - 5 < 3x - 4 \leq |2 - x| + 6$$

- 1 . $-1 < x \leq 2$
- 2 . $-1 < x < 2$
- 3 . $-1 < x \leq 4$
- 4 . $-9 \leq x \leq 2$
- 5 . $-9 < x \leq 3$

[No. 16] 4つの連続した整数 a, b, c, d の間に「+」か「-」を入れて式をつくり、その計算結果について考える。

例えば、 $a+b+c+d$ 、 $a-b-c-d$ 、 $a-b+c-d$ などである。4つの連続した整数がどのような数であっても、計算結果がある決まった数になるような3通りの式を作ることができる。その3個の決まった数を足した値として正しいものは、次の1～5のうちどれか。

1. -6
2. -2
3. 0
4. 2
5. 6

[No. 17] 0から2までの整数が1つずつ書かれた3枚の青いカードと、同じく0から2までの整数が1つずつ書かれた3枚の赤いカードがある。青いカードから1枚、赤いカードから1枚を無作為に選び、 x, y 座標平面上に、青いカードの数を x の値、赤いカードの数を y の値として点Aをとる。同様にして2回目に点B、3回目に点C、4回目に点Dをとる。ただし、それぞれカードを戻してから、次の回を行うものとする。

4点A、B、C、Dを結んだとき、正方形となる確率として正しいものは、次の1～5のうちどれか。

1. $\frac{5}{9^4}$
2. $\frac{6}{9^4}$
3. $\frac{5 \times 4!}{9^4}$
4. $\frac{6 \times 4!}{9^4}$
5. $\frac{6}{9^3}$

[No. 18] 赤い数字で1、2、3、青い数字で1、2、3、4と書かれたカードがそれぞれ1枚ずつ計7枚ある。このカードを横1列に並べたものを、Aさんが少しの間見て、記憶をもとに次のような発言をした。

「次の4つは絶対に正しい。」

- ①左から1枚目と2枚目のカードには、赤い数字が書かれていた。
- ②右から1枚目と2枚目のカードは、両方3が書かれていた。
- ③左から3枚目までのカードと右から3枚目までのカードに書かれている整数の和は等しかった。
- ④4が書いてあるカードの両隣りにあるカードは、1と2だった。

「次の5つは、記憶があいまいで、確実にないものがあると思う。」

- ア 中央のカードに書いてある数は2だった。
- イ 左から1枚目のカードに書いてある数は2だった。
- ウ 右から2枚目のカードには、青い数が書かれていた。
- エ 左から3枚目のカードには、青い数が書かれていた。
- オ 右から4枚目までのカードに書いてある数の和は10だった。

Aさんの発言で、①～④は正しいとして、ア～オの発言のうち、確実にはいえないもの、または誤りであるものの組合せとして最も妥当なものは、次の1～5のうちどれか。

- 1. ア、イ
- 2. ア、ウ
- 3. イ、エ
- 4. ウ、オ
- 5. エ、オ

[No. 19] A、B、C、D、E、Fの6チームで総当たりのリーグ戦を行った。引き分けはなく、同じ勝数の場合は同順位とする。全ての試合が終わった後で、各チームの関係者に話を聞いたところ、次のようであった。これらの発言がすべて正しいとして、確実にいえるものは、以下の1～5のうちどれか。

Aチーム：3勝2敗だった。

Bチーム：Cチームとの試合には勝った。

Cチーム：優勝したチームは全勝だった。

Eチーム：全敗ではなかったが、単独で最下位だった。

Fチーム：Bチームとの試合に負けたが、順位はBチームと同じだった。

1. EチームはBチームとの試合に勝った。
2. Aチームと同じ順位のチームがある。
3. AチームはCチームとの試合に勝った。
4. 4勝1敗のチームがある。
5. FチームはDチームとの試合に勝った。

[No. 20] 次の表は、平成21年から平成26年までの新設住宅戸数の総計及び利用関係別割合の推移を表したものである。この表から確実にいえるものは、以下の1～5のうちどれか。なお、総計には、持家、貸家、給与住宅以外の利用関係も含む。

新設住宅戸数の総計及び利用関係別割合の推移

(単位:%)

年	総計		持家	貸家	給与住宅
平成21年	100.0	(788.4)	36.1	40.8	1.7
平成22年	100.0	(813.1)	37.5	36.7	1.0
平成23年	100.0	(834.1)	36.6	34.3	1.0
平成24年	100.0	(882.8)	35.2	36.1	0.7
平成25年	100.0	(980.0)	36.2	36.4	0.5
平成26年	100.0	(892.3)	32.0	40.6	0.8

()内の数値は、新設住宅戸数(単位:千戸)を示す。

1. 平成22年から平成26年までの各年における新設住宅戸数の総計をみると、各年とも前年に比べ増加している。
2. 平成21年から平成26年までの各年における給与住宅をみると、平成22年と平成23年は、新設住宅戸数が同じである。
3. 平成26年における貸家の新設住宅戸数は、平成21年の貸家の新設住宅戸数を下回っている。
4. 平成26年における新設住宅戸数の対前年増加率を利用関係別にみると、持家は総計の増加率を下回っているが、貸家と給与住宅は総計の増加率を上回っている。
5. 平成21年から平成26年までの各年における持家をみると、新設住宅戸数が最も多いのは平成22年である。