

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

INSTRUÇÕES

- Você está recebendo do fiscal um Caderno de Questões com 3 (três) temas de redações e 30 (trinta) questões que compõem a prova objetiva.
- Você receberá, também, a Folha de Respostas personalizada para transcrever as respostas da Prova Objetiva e versão definitiva da Redação.

ATENÇÃO

1. Confira seu nome, número de inscrição e assine no local indicado na capa.
2. Aguarde autorização para abrir o Caderno de Provas.
3. A interpretação das questões é parte do processo de avaliação, não sendo permitidas perguntas aos Fiscais.
4. Este Caderno de Provas contém questões objetivas, conforme o quadro abaixo, com 5 (cinco) alternativas cada uma, indicadas com as letras A, B, C, D e E, além da Prova de Redação, que serão respondidas **por todos os candidatos ao Concurso Vestibular**.

Prova de Língua e Literatura

1ª parte: Prova de Redação

2ª parte: Língua Portuguesa – 1 a 15 questões

Literatura – 1 a 5 questões

Língua Estrangeira Moderna – 1 a 10 questões de Inglês e 1 a 10 questões de Espanhol.

5. **Responda somente às questões de Língua Estrangeira escolhida no ato da inscrição.**
6. Ao receber a Folha de Respostas, examine-a e verifique se os dados nela impressos correspondem aos seus. Caso haja alguma irregularidade, comunique-a imediatamente ao Fiscal.
7. Transcreva para a Folha de Respostas o resultado que julgar correto em cada questão, preenchendo o círculo correspondente com caneta esferográfica de tinta preta ou azul-escuro e assine no local apropriado.
8. Na Folha de Respostas, a marcação de mais de uma alternativa em uma mesma questão, bem como rasuras e preenchimento além dos limites do círculo destinado para cada marcação, anulam a questão. É de sua inteira responsabilidade a transcrição de suas respostas.
9. Não haverá substituição, em hipótese alguma, da Folha de Respostas.
10. Não serão permitidas consultas, empréstimos e comunicação entre os candidatos, tampouco o uso de livros, apontamentos e equipamentos, eletrônicos ou não, inclusive relógios. O não cumprimento dessas exigências implicará a exclusão do candidato deste Processo Seletivo.
11. Ao concluir a Prova, permaneça em seu lugar e comunique ao Fiscal. **Aguarde autorização para devolver, em separado, a Folha definitiva de Redação, o Caderno de Provas e a Folha de Respostas, devidamente assinados.**
12. Esta prova terá, no máximo, **4 horas de duração**, incluindo o tempo destinado à transcrição de suas respostas e elaboração da Redação.

DADOS DO CANDIDATO

NOME:

IDENTIDADE:

LÍNGUA ESTRANGEIRA:

LOCAL:

BLOCO:

SALA:

CARTEIRA:

VESTIBULAR 2018

Caderno de Provas 1

17 de setembro de 2017



O CAMINHO CERTO COMEÇA
COM A MELHOR DECISÃO



ASSINATURA DO CANDIDATO

1 - Considere as teorias abaixo:

I) "Todos os seres vivos, incluindo-se a espécie humana, descendem de ancestrais comuns e teriam evoluído por seleção natural. Os organismos com características mais vantajosas no ambiente em que se encontram teriam maiores possibilidades de sobreviver e de reproduzir-se."

II) "Organismos muito simples estariam sempre se originando por geração espontânea a partir de matéria inanimada. Esses seres primitivos se tornariam, a cada geração, mais organizados e complexos, pois a matéria viva possuía uma tendência natural de se transformar rumo a uma organização e complexidade crescentes."

III) "A visão de cunho metafísico de que o universo e os seres vivos permanecem imutáveis desde sua criação predominou até o final do século XVIII, quando conceitos consagrados começaram a ser desafiados pelo desenvolvimento da ciência experimental."

Tais teorias fundamentam:

- A) I – Lamarckismo; II – Fixismo; III – Darwinismo.
 B) I – Fixismo; II – Lamarckismo; III – Darwinismo.
 C) I – Darwinismo; II – Lamarckismo; III – Fixismo.
 D) I – Darwinismo; II – Fixismo; III – Lamarckismo.
 E) I – Fixismo; II – Darwinismo; III – Lamarckismo.

2 - O quadro a seguir mostra a comparação do número de aminoácidos diferentes nas cadeias polipeptídicas da hemoglobina de vários mamíferos.

Espécies	Número de aminoácidos diferentes
Homem x Chipanzé	0
Homem x Gorila	2
Homem x macaco <i>Rhesus</i>	12
Macaco <i>Rhesus</i> x Gorila	14
Homem x Cavalo	43
Cavalo x Gorila	45

Com respeito ao quadro e às evidências da evolução dos seres vivos, assinale a alternativa correta:

- A) O fato de não haver diferenças entre a hemoglobina do chipanzé e a do homem nos permite classificá-los como pertencentes ao mesmo gênero.
 B) Além do estudo de proteínas, o sequenciamento de DNA também permite estudos evolutivos.
 C) Com relação à hemoglobina, o cavalo apresenta maior similaridade com o gorila do que com o homem.
 D) Quanto à hemoglobina, o quadro mostra que o gorila é uma espécie mais próxima do homem do que o chipanzé.
 E) Nenhuma das alternativas está correta.

3 - O albinismo é uma condição que determina a ausência de pigmentação da pele. Na espécie humana, ela é condicionada por um gene recessivo *a*. Suponha que um casal, cuja mãe é homozigota recessiva e o pai é heterozigoto para essa condição, qual é a probabilidade de o primeiro e o segundo filho nascerem com albinismo?

- A) 1/4 B) 1/2 C) 3/4 D) 1/3 E) 2/3

4 - Segundo o modelo de DNA proposto por James Watson e Francis Crick, a molécula é formada por duas longas cadeias dispostas em forma de dupla hélice. Dada cadeia apresenta uma sequência de nucleotídeos formadas por um grupo fosfato, uma desoxirribose e uma base nitrogenada que pode ser de quatro tipos:

- A) Adenina (A), uracila (U), citosina (C) e guanina (G).
 B) Adenina (A), uracila (U), fenilalanina (FA) e timina (T).
 C) Adenina (A), alanina (Al), citosina (C) e timina (T).
 D) Guanina (G), uracila (U), citosina (C) e timina (T).
 E) Adenina (A), timina(T), citosina (C) e guanina (G).

5 - Em relação aos biomas brasileiros, é correto afirmar que:

- A) A Mata Atlântica é a maior floresta tropical pluvial do mundo, abrangendo mais de 7 milhões de km². Concentra uma das maiores biodiversidades do planeta, grande quantidade de água doce e muitas riquezas minerais.
 B) A Caatinga ocorre principalmente nos estados do Maranhão e do Piauí. A denominação desse ecossistema decorre do fato de nele predominarem diferentes espécies de palmeiras, especialmente o babaçu, a carnaúba e o buriti.
 C) Localizado entre a Floresta Amazônica e o Pantanal, o cerrado estende-se pela bacia do rio Paraguai, penetrando também em países vizinhos, como Paraguai e Bolívia, onde é denominado chaco. Trata-se de uma região com enorme biodiversidade, principalmente em relação à fauna.
 D) As matas de araucárias podem ser consideradas uma subdivisão da Mata Atlântica. A denominação se deve à predominância, entre as espécies vegetais, da *Araucaria angustifolia*, o pinheiro-do-paraná, encontrado principalmente nos estados do Paraná e Santa Catarina.
 E) Os Pampas acompanham as regiões de clima semiáridos do Nordeste do Brasil. Ocupam 850 mil km², abrangendo a maior parte dos estados de Alagoas, Bahia, Ceará, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Rio Grande do Norte e Sergipe.

6 - Qual das alternativas abaixo apresenta os nomes de duas formas de divisão celular:

- A) Mitose e meiose
 B) Fagocitose e pinocitose
 C) Osmose e anáfase
 D) Fagocitose e osmose
 E) Nenhuma das alternativas é correta.

7 - Considere a definição abaixo:

“A função mais importante desta organela é a secreção de proteínas produzidas no retículo endoplasmático rugoso. Durante este processo, as membranas das vesículas se juntam com a membrana plasmática de tal maneira que esta se regenera.”

Esta função refere-se a:

- A) Núcleo celular
- B) Mitocôndrias
- C) Complexo de golgi
- D) Retículo endoplasmático liso
- E) Ribossomos

8 - Quais das organelas abaixo diferenciam uma célula animal de uma célula vegetal:

- A) Ribossomos, mitocôndrias e complexo de golgi.
- B) Retículo endoplasmático, núcleo e mitocôndrias.
- C) Citoplasma, ribossomos e complexo de golgi.
- D) Núcleo, citoplasma e membrana celular.
- E) Parede celular, plastos e vacúolo.

9 - Considere as informações abaixo:

I) Cnidários possuem células especializadas, os cnidoblastos, capazes de causar queimaduras e irritações dolorosas na pele de pessoas que os tocam.

II) Algumas espécies de moluscos gastrópodes podem formar pérola a partir de algas raspadas pela rádula (dentes raspadores).

III) Protozoários flagelados causam a inflamação dos ossos das pernas, tornando-as deformadas e provocando uma doença conhecida como elefantíase.

IV) Devido ao seu hábito alimentar, as sanguessugas foram muito utilizadas no passado na prática de sangrias, em pacientes com pressão alta.

Assinale a alternativa correta:

- A) I e II
- B) I, II e III
- C) I, II e IV
- D) I e IV
- E) Todas as alternativas estão corretas.

10 - Considere a definição abaixo:

“No primeiro estágio da clivagem, ocorre a formação de um maciço celular originado entre o terceiro e o quarto dia após fecundação. Na segunda e última etapa, ocorre a blástula, onde as células delimitam uma cavidade interna chamada de blastocele, cheia de um líquido produzido pelas próprias células.”

O maciço celular refere-se a:

- A) Gástrula
- B) Mórula
- C) Nêurula
- D) Zigoto
- E) Folhetos germinativos

11 - Considere as afirmações abaixo:

I) Saem do coração e tornam-se cada vez mais finas à medida que se ramificam. Esses vasos apresentam como função principal levar o sangue e, conseqüentemente, nutrientes e oxigênio do coração para os tecidos. Transportam sangue sob alta pressão, sendo necessário, portanto, paredes elásticas e fortes.

II) Resultam da convergência de vasos sanguíneos, que se tornam de maior calibre à medida que chegam próximo ao coração. A tarefa principal é levar sangue do corpo para o coração para que ele possa ser bombeado novamente para o corpo.

III) Vasos sanguíneos muito delgados, sem túnica média e adventícia, que formam uma rede complexa de vasos. Por possuírem parede fina, com apenas poucas camadas de células, tornam-se local ideal para que ocorram as trocas gasosas.

De acordo com os conhecimentos sobre o sistema circulatório humano as afirmações acima dizem respeito a:

- A) I – veias; II – capilares; III – válvulas
- B) I – veias; II – artérias; III – arteríolas
- C) I – artérias; II – capilares; III – válvulas
- D) I – artérias; II – veias; III – capilares
- E) I – válvulas; II – veias; III – capilares

12 - Pode-se dizer que o acúmulo de mercúrio afeta a sobrevivência e o funcionamento dos (I). Tanto a transmissão do impulso nervoso, que ocorre sempre dos (II) para os (III) quanto a liberação de neurotransmissores são prejudicadas.

Indique a alternativa que substitui os algarismos I, II e III:

- A) Axônios — dendritos — neurônios
- B) Axônios — dendritos — neurônios
- C) Neurônios — axônios — dendritos
- D) Axônios — neurônios — dendritos
- E) Neurônios — dendritos — axônios

13 - Considere a definição abaixo:

“Também conhecidos como glóbulos brancos, são as células responsáveis por defender o organismo contra infecções, doenças, alergias e resfriados, sendo parte da imunidade de cada indivíduo. São transportados no sangue para serem utilizados sempre que um vírus, uma bactéria, ou qualquer organismo estranho entra no corpo humano, eliminando-os e impedindo que provoquem problemas de saúde. O valor de referência no sangue situa-se entre 3.800 a 9.800/mm³.”

Tal definição é aplicada aos:

- A) Eritrócitos
- B) Linfócitos
- C) Trombócitos
- D) Fibrócitos
- E) Hematócitos

14 - Doenças como, amebíase (protozoose), cólera (bacteriose) e hepatite A (virose), provocadas pela ingestão de água e alimentos contaminados, podem ser prevenidas:

- A) A partir da eliminação dos vetores dessas doenças tais como, o mosquito prego e o barbeiro.
- B) Se as pessoas evitarem o contato com outras pessoas que estejam infectadas por esses agentes infecciosos.
- C) Se as pessoas evitarem locais fechados, como por exemplo cinema, shoppings entre outros, durante o inverno.

D) A partir da implantação do saneamento básico em todas as regiões do país, além da educação sanitária que induz a população adquirir hábitos que evitem a transmissão de doenças.

E) Se as pessoas tiverem hábitos alimentares saudáveis para fortalecimento do corpo.

15 - Diversas doenças podem ser causadas pela falta de algumas vitaminas. São as chamadas avitaminoses. O escorbuto (do latim *scorbutus*) é uma doença que tem como primeiros sintomas hemorragias nas gengivas, tumefação purulenta das gengivas (inchaço com pus), dores nas articulações, feridas que não cicatrizam, além de desestabilização dos dentes. Outra importante avitaminose é o raquitismo. O raquitismo é uma doença decorrente da mineralização inadequada do osso em crescimento, ou seja, da placa epifisária. Está entre as doenças mais frequentes da infância em muitos países em desenvolvimento.

O escorbuto e o raquitismo estão associados à deficiência das vitaminas:

A) D e B, respectivamente.

B) A e E, respectivamente.

C) C e D, respectivamente.

D) B e D, respectivamente.

E) B12 e A, respectivamente.