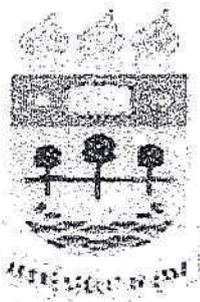


INSCRIÇÃO: NOME:

UNIVERSIDADE ESTADUAL VALE DO ACARAÚ – UVA

**COMISSÃO EXECUTIVA DO
PROCESSO SELETIVO-CEPS**



**Vestibular
2019.2**

**Prova de
Conhecimentos Gerais**

INGLÊS

DATA: 28 de julho de 2019
Início: 08h00min
Término: 12h00min

LEIA COM BASTANTE ATENÇÃO E SIGA RIGOROSAMENTE AS INSTRUÇÕES

- | | |
|----|---|
| 01 | Examine se o questionário está completo (60 questões) e se há falhas gráficas que causem dúvidas. |
| 02 | Cada questão da prova terá um enunciado seguido de 4 (quatro) alternativas, designadas pelas letras A, B, C e D, das quais somente UMA É CORRETA . |
| 03 | O CARTÃO-RESPOSTA tem, NECESSARIAMENTE , que ser preenchido com caneta esferográfica de tinta azul ou preta. |
| 04 | É expressamente PROIBIDO o uso de qualquer tipo de corretivo no CARTÃO-RESPOSTA . |
| 05 | Ao receber o CARTÃO-RESPOSTA , confira os seguintes dados: nome, nº de inscrição, prova e curso. Caso haja divergência, avise imediatamente ao fiscal. |
| 06 | Observe o modelo no CARTÃO-RESPOSTA para o preenchimento correto do mesmo e não use canetas que borrem o papel. |
| 07 | Não serão aceitas para correção MARCAÇÕES RASURADAS NO CARTÃO-RESPOSTA . |
| 08 | Não dobre ou amasse seu CARTÃO-RESPOSTA , para que não seja rejeitado pelo computador. |
| 09 | Durante a prova é vedado intercâmbio, bem como o empréstimo de material de qualquer natureza entre os candidatos. |
| 10 | A FRAUDE OU TENTATIVA, A INDISCIPLINA E O DESRESPEITO às autoridades encarregadas dos trabalhos são faltas que põem fora de classificação o candidato. |
| 11 | Mantenha consigo o Cartão de Informação, apresentando-o quando solicitado. |
| 12 | Não é permitido ao candidato sair da sala com qualquer tipo de cópia de seu gabarito. |
| 13 | O candidato, ao sair da sala, entregará ao fiscal o CARTÃO-RESPOSTA e este Caderno de Prova. |
| 14 | Os 3 (três) últimos candidatos a entregar a prova só poderão sair da sala juntos. |

HISTÓRIA

13- Os gladiadores ficaram famosos por seus sangrentos combates nos circos romanos. Durante o Império Romano, esses violentos espetáculos faziam parte de uma política que recebeu o nome de Pão e Circo. (Divalte, 2011).

Essa política, de que fala a citação, ainda é muito recorrente nos nossos dias. Identifique a alternativa que melhor caracteriza essa prática romana:

- a.() Foi uma política cultural romana voltada para a valorização da atividade circense.
- b.() Foi uma política pública romana que objetivava amenizar as desigualdades sociais, oferecendo alimento e lazer aos mais pobres.
- c.() Foi uma estratégia política dos líderes romanos para conter as revoltas sociais, distribuindo alimento (trigo) e lazer gratuito para as camadas populares.
- d.() Foi uma prática de distribuição de alimentos durante os eventos culturais muito recorrente no cotidiano romano.

14- O Ceará ficou conhecido como “terra da luz” por ter sido a primeira província a libertar seus escravos. Entretanto, o que se sabe é que as razões não foram humanitárias, expressão de nobreza do povo cearense. Assinale a opção que apresenta algumas das principais razões:

- a.() A pressão do movimento abolicionista, que realizava intensas campanhas pelo fim da escravidão, por meio da imprensa.
- b.() Pouco peso desse tipo de mão de obra na economia local e os altos custos de mantê-los em períodos de seca.
- c.() Os africanos não se adaptaram ao trabalho na pecuária.
- d.() As elites cearenses não eram afeitas à escravização dos africanos.

15- Em 1919, portanto há cem anos, a cidade de Sobral, no Ceará, recebeu uma equipe de cientistas que comprovaram, por meio de um eclipse solar, a teoria proposta pelo físico alemão Albert Einstein, considerada um dos pilares da física moderna. Marque a descoberta de que se fala:

- a.() A Teoria da Mecânica Quântica.
- b.() A Teoria da Gravidade.
- c.() A Teoria do Electromagnetismo.
- d.() A Teoria da Relatividade.

16- O Integralismo e o Comunismo, identificados respectivamente como AIB e ANL, foram as principais correntes que disputaram a cena política brasileira na década de 1930, sendo tratados por alguns como partidos políticos. Sobre o Integralismo é correto afirmar:

- a.() Foi uma doutrina política que defendia uma sociedade igualitária.
- b.() Foi um movimento político de extrema-direita com fortes inspirações fascistas.
- c.() Foi uma corrente política de esquerda que tinha como lema: “pão, terra e liberdade”.
- d.() Foi uma corrente liberal que defendia a democracia representativa.

17- Ao completar seus 60 anos, a Revolução Cubana continua dividindo opiniões. “Para uns, trata-se de uma ditadura que priva seus cidadãos do direito à livre iniciativa política e econômica. Para outros, é um exemplo de desenvolvimento social e resistência a um injusto embargo comercial.” Identifique a alternativa que apresenta a contribuição da experiência cubana na esfera social:

- a.() Fornecimento de educação de qualidade gratuita e atendimento de saúde amplo e irrestrito.
- b.() Programação de rádio e TV controlada pelo governo.
- c.() Controle de migração, alimentação racionada e moradias precárias.
- d.() Propaganda ideológica contínua de exaltação do governo e de líderes da revolução.

18- No texto sobre o rock brasileiro dos anos 1980/90 intitulado *Pátria amada, não idolatrada*, o sociólogo Marcos Grangeia (2018) afirma: “Fizeram testemunhos de um país com perspectivas de mudar, ainda que isso não se tenha realizado conforme muitos esperavam [...]. Se, no papel, os direitos civis foram recuperados, e os sociais, ampliados, houve roqueiros que deram voz a reivindicações de que era preciso transpor aqueles direitos para o cotidiano.” Marque a opção que melhor resume a ideia do texto:

- a.() O rock dos anos 1980/90 cantava as mazelas do Brasil, sem com isso negar seu amor pelo país.
- b.() O rock brasileiro dos anos 1980/90 foi menos crítico que o rock dos anos de 1960.
- c.() O rock dos anos 1980/90 expressava a desesperança no futuro do Brasil.
- d.() O rock dos anos 1980/90 não tratava dos problemas brasileiros.

19- O 11 de setembro é tratado pela historiografia como o episódio que marcou tragicamente o nascimento do século XXI. Assinale a alternativa que aponta a principal motivação dessa tragédia:

- a.() O crescimento das práticas terroristas sob inspiração religiosa.
- b.() Os conflitos religiosos entre Oriente e Ocidente.
- c.() As disputas econômicas entre os Estados Unidos, de um lado, e Rússia/China do outro.
- d.() O profundo ressentimento contra a política exterior americana no Oriente médio.

“A nação chorou a morte de Tancredo Neves, o Pai da Nova República. Cá com meus botões, acho que ele foi inteligente até pra morrer. Parece que ele pressentiu que sua criação já nascia envelhecida e cheia de vícios, e isso não era bom. [...] E o que vemos agora, é que realmente a Nova República está velha e viciada. Também pudera, pois nela não há nada de novo: nem nomes e o que é pior, nem idéias.” (*Coluna da Hora*. Sobral, 1987).

A citação acima expressa:

- a.() As primeiras impressões da Proclamação da República no Brasil.
- b.() O horizonte de expectativas decorrentes do fim da ditadura Vargas.
- c.() A volta das eleições diretas para presidente no Brasil.
- d.() O contexto político brasileiro de expectativas, depois de 21 anos de ditadura.

GEOGRAFIA

21- São linhas imaginárias traçadas sobre o globo terrestre que permitem a localização de qualquer ponto da superfície terrestre. Essa rede de linhas é composta pelos paralelos e meridianos.

- a.() Linhas Equidistantes.
- b.() Círculos de Localização.
- c.() Coordenadas Geográficas.
- d.() Faixas Intertropicais.

22- Sobre os fusos horários no Brasil marque a alternativa correta:

- a.() Mesmo sendo um país de grande extensão, o Brasil possui apenas três fusos horários.
- b.() Desde o início da década de 2000, o Brasil passou a ter apenas dois fusos horários.
- c.() O limite prático dos fusos horários não acompanha a divisão política do país e alguns estados, atualmente, possuem duas horas oficiais.
- d.() O Brasil, por conta da sua grande extensão leste-oeste, apresenta quatro fusos horários.

23- Sobre a crosta terrestre e as características das rochas é correto afirmar:

- a.() Quanto à origem as rochas classificam-se em magmáticas, sedimentares e metamórficas.
- b.() A crosta terrestre é formada por rochas sedimentares, detríticas e orgânicas.
- c.() As rochas magmáticas resultam da deposição, compactação e cimentação de sedimentos rochosos.
- d.() As rochas metamórficas constituem aproximadamente 80% da crosta terrestre e se subdividem em dois tipos: plutônicas e vulcânicas.

24- É o conjunto de processos que geram a desagregação física e a decomposição química dos minerais das rochas. É importante para formação dos solos.

- a.() Tectonismo.
- b.() Intemperismo.
- c.() Vulcanismo.
- d.() Terremoto.

25- Cerca de 70% da superfície terrestre é coberta por água. O conjunto dessas águas, que são os oceanos, os mares e as águas continentais, é denominado:

- a.() Litosfera.
- b.() Atmosfera.
- c.() Hidrosfera.
- d.() Ionosfera.

26- É a relação entre a medida de um objeto ou lugar representado no papel e sua medida real.

- a.() Fuso horário.
- b.() Escala.
- c.() Latitude.
- d.() Longitude.

27- Também chamada de migração diária, é caracterizada pelo deslocamento diário de pessoas para estudar ou trabalhar em outra cidade. Após realizar a atividade profissional ou cumprir a carga horária de estudo, essas pessoas retornam para as cidades onde residem.

- a.() Transumância.
- b.() Êxodo Rural.
- c.() Nomadismo.
- d.() Migração Pendular.

28- Cidade de elevado desenvolvimento urbano que organiza em torno de si uma centralidade responsável por estabelecer uma rede composta por cidades a ela dependentes, compondo uma densa rede urbana, onde se concentram as principais atividades, empregos e capitais de uma determinada região.

- a.() Cidade média.
- b.() Metrôpole.
- c.() Megalópole.
- d.() Rede urbana.

MATEMÁTICA

29- Uma fazenda é deixada como herança e sua área é dividida igualmente entre 5 irmãos. Porém, após alguns anos, outros dois filhos do falecido dono da fazenda foram reconhecidos, de modo que a fazenda teve que passar por nova divisão, de maneira igualitária entre todos os irmãos ora reconhecidos. Desta forma, depois da segunda partilha, sobre a área destinada a cada um dos cinco primeiros filhos, é correto afirmar:

- a.() Aumentou $\frac{2}{35}$.
- b.() Diminuiu $\frac{2}{35}$.
- c.() Aumentou $\frac{1}{5}$.
- d.() Diminuiu $\frac{1}{5}$.

39- Um pedaço de fio possui resistência igual a $4,80 \text{ m}\Omega$. Qual a resistência de um resistor formado por 120 fios iguais a esse quando são montados lado a lado formando um cabo com o mesmo comprimento?

- a.() $0,04 \text{ m}\Omega$. b.() $4,80 \text{ m}\Omega$. c.() $120 \text{ m}\Omega$. d.() $576 \text{ m}\Omega$.

40- Um eletroímã produz um campo magnético igual a $0,500 \text{ T}$ em uma região cilíndrica entre seus polos com diâmetro igual a $2,50 \text{ cm}$. Um fio retilíneo passa no centro desta região, conduzindo corrente igual $10,0 \text{ A}$ e possui uma direção perpendicular ao eixo do cilindro e ao campo magnético. Qual o módulo da força que atua sobre o fio?

- a.() $0,025 \text{ N}$. b.() $0,075 \text{ N}$. c.() $0,125 \text{ N}$. d.() $0,250 \text{ N}$.

41- Uma piscina possui $5,0 \text{ m}$ de comprimento, $4,0 \text{ m}$ de largura e $3,0 \text{ m}$ de profundidade. Ela encontra-se completamente cheia. Qual a força exercida pela água sobre o fundo da piscina? Despreze a contribuição da atmosfera.

Considere a aceleração da gravidade igual a 10 m/s^2 e a massa específica da água igual 10^3 kg/m^3 .

- a.() 60 kN . b.() 300 kN . c.() 600 kN . d.() 800 kN .

42- Em uma experiência de laboratório de física, alunos mergulham 200 moedas de um centavo em um recipiente contendo água em ebulição. Depois de atingido o equilíbrio térmico, as moedas são retiradas e colocadas em um calorímetro de massa desprezível contendo 240 g de água na temperatura de $20,0 \text{ }^\circ\text{C}$. Qual a temperatura final de equilíbrio das moedas?

As moedas de 1 centavo são feitas de aço inoxidável e pesam $3,00 \text{ g}$ cada.

Considere: Calor específico do aço igual a $0,100 \text{ cal/g}\cdot^\circ\text{C}$ e da água igual a $1,00 \text{ cal/g}\cdot^\circ\text{C}$.

- a.() $36,0 \text{ }^\circ\text{C}$. b.() $44,0 \text{ }^\circ\text{C}$. c.() $48,0 \text{ }^\circ\text{C}$. d.() $53,0 \text{ }^\circ\text{C}$.

43- Um feixe de luz com certa frequência possui comprimento de onda igual a 450 nm e se propaga na água. Se essa mesma luz se propagar no benzeno, qual seria seu comprimento de onda?

Dados: Índice de refração da água igual a $4/3$ e índice de refração do benzeno igual a $3/2$.

- a.() 675 nm . b.() 600 nm . c.() 450 nm . d.() 400 nm .

44- Uma das cordas de um violão, com comprimento igual a $65,0 \text{ cm}$, é afinada para produzir uma nota de frequência 250 Hz quando vibra em seu modo fundamental. Qual a velocidade da onda que percorre a corda?

- a.() 250 m/s . b.() 325 m/s . c.() 400 m/s . d.() 475 m/s .

QUÍMICA

Dados que poderão ser utilizados nas questões da prova de Química:

Número atômico: H = 1; C = 6; N = 7; O = 8; K = 19; Co = 27; e Pt = 78.

Massa atômica (g/mol): H = 1; C = 12; N = 14; O = 16; K = 39; Co = 59 e Pt = 195.

Número de Avogadro = $6,0 \times 10^{23}$

Constante dos gases, $R \cong 0,082 \text{ L}\cdot\text{atm/mol}\cdot\text{K}$

45- A sacarose é o nome químico do açúcar que geralmente consumimos, e sua solubilidade, a 20°C , é de $204 \text{ g}/100 \text{ g}$ de água, e, a 100°C , é de $487 \text{ g}/100 \text{ g}$ de água. Qual a quantidade máxima de açúcar que um estudante de química pode dissolver na água a 100°C ?

- a.() 195 g . b.() 204 g . c.() 280 g . d.() 487 g .

46- Considere um recipiente provido de um pistão móvel. Uma reação ocorre no recipiente à pressão constante e a uma temperatura de 200 K . Quando a reação se completa, a pressão permanece a mesma e o volume e a temperatura se duplicam. Qual das seguintes equações balanceadas descreve melhor a reação descrita?

- a.() $\text{A} + \text{B}_2 \longrightarrow \text{AB}_2$.
 b.() $\text{A}_2 + \text{B}_2 \longrightarrow 2 \text{AB}$.
 c.() $2\text{AB} + \text{B}_2 \longrightarrow 2\text{AB}_2$.
 d.() $2 \text{AB}_2 \longrightarrow \text{A}_2 + 2\text{B}_2$.

47- Sobre os processos termoquímicos é incorreto afirmar que:

- a.() o calor específico representa a quantidade de calor necessária para aumentar a temperatura de um grama de uma substância de 1°C .
 b.() a entalpia de ligação para uma ligação dupla entre os átomos A e B é duas vezes a entalpia de ligação para uma ligação simples entre os átomos A e B.
 c.() em um processo endotérmico, o fluxo de calor ocorre das vizinhanças para o sistema.
 d.() a entalpia para a formação de uma ligação é sempre um número negativo.

52- Considerando a equação química a seguir:



Qual dos fatores aumentará a quantidade de amônia em equilíbrio?

- a.() Adição de $\text{O}_2(\text{g})$.
- b.() Remoção de $\text{N}_2(\text{g})$.
- c.() Expansão do recipiente à pressão constante.
- d.() Aumento da temperatura.

BIOLOGIA

53- O citoesqueleto eucariótico é uma rede de fibras que organiza estruturas e atividades na célula. Sobre ele é *incorreto* afirmar:

- a.() É constituído por três tipos principais de fibras: os microtúbulos, os microfilamentos e os filamentos intermediários.
- b.() Entre suas funções destacam-se dar sustentação mecânica à célula e motilidade celular.
- c.() Microtúbulos e microfilamentos são constituídos, respectivamente, por tubulina e queratina.
- d.() Cílios e flagelos, que atuam como apêndices de locomoção, são arranjos especializados de microtúbulos.

54- Em relação ao experimento controlado pode-se assegurar:

- a.() progride de forma lenta para que o cientista possa fazer registros precisos dos resultados.
- b.() pode incluir grupos experimentais e grupos-controle testados simultaneamente.
- c.() é repetido exaustivamente para garantir a precisão dos resultados.
- d.() mantém todas as variáveis constantes.

55- Qual das afirmativas abaixo acerca das gorduras insaturadas é verdadeira?

- a.() Os ácidos graxos constituintes possuem ligações duplas na cadeia carbônica.
- b.() São mais comuns em animais que em plantas.
- c.() Geralmente são sólidas em temperatura ambiente.
- d.() Suas cadeias são mais hidrogenadas que as gorduras saturadas com o mesmo número de átomos de carbono.

56- A hemofilia é um distúrbio na coagulação do sangue humano atribuído a um gene recessivo ligado ao cromossomo X. Uma mulher normal, cujo pai é hemofílico, casou-se com um rapaz normal para essa condição. Em relação aos descendentes desse casal, é correto afirmar:

- a.() A probabilidade de nascer filho ou filha com hemofilia é próxima de zero.
- b.() É nula a probabilidade de nascer filha hemofílica.
- c.() Entre os homens, a probabilidade de nascer filho hemofílico é de 25%.
- d.() Se o casal tiver quatro filhos, eles serão assim distribuídos: duas meninas normais (uma delas portadora), um menino normal e um menino hemofílico.

57- A migração dos cromossomos homólogos em direção aos polos da célula em divisão ocorre durante a:

- a.() meiose I.
- b.() meiose II.
- c.() mitose.
- d.() diacinese.

58- Enzimas de restrição constituem importante ferramenta da engenharia genética. Sobre essas substâncias é correto afirmar:

- a.() Permitem identificar a localização cromossômica dos genes.
- b.() Podem ser encontradas no interior de qualquer célula viva.
- c.() Cada tipo de enzima de restrição reconhece e corta regiões do DNA com sequência específica de bases.
- d.() Enzimas de restrição detectam na célula sequências que determinam as extremidades de genes.

59- Ao se vacinar contra a gripe A, causada pelo vírus H_1N_1 , as pessoas têm sua imunidade aumentada porque a vacina:

- a.() possui anticorpos contra o vírus em referência.
- b.() possui proteínas capazes de neutralizar o vírus H_1N_1 .
- c.() estimula a produção de leucócitos capazes de eliminar o agente causal da gripe A.
- d.() induz a formação de anticorpos contra o agente causador da gripe A.

60- Pulsação é o ciclo de expansão e relaxamento das artérias do corpo, podendo ser facilmente percebida em regiões específicas do corpo humano. A pulsação é uma medida direta:

- a.() da extensão das lesões de um acidente vascular cerebral.
- b.() da pressão sanguínea.
- c.() do débito cardíaco.
- d.() da frequência cardíaca.