

INSCRIÇÃO:

--	--	--	--	--

NOME:

--

UNIVERSIDADE ESTADUAL VALE DO ACARAÚ – UVA

COMISSÃO EXECUTIVA DO PROCESSO SELETIVO-CEPS



Vestibular 2018.2

Prova de Conhecimentos Gerais

ESPANHOL

DATA: 23 de setembro de 2018

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.

Todas las inscripciones cuneiformes tienen el nombre de la ciudad, de su rey y del dios principal que ahí se veneraba, así como una oración "para hacer que todo marche como debe".

"Estos eran objetos mágicos", dijo Rey acerca de los conos en una entrevista telefónica. "Protegían el espacio sagrado del templo contra fuerzas diabólicas externas".

"Lo sucedido esta mañana es un verdadero suceso histórico", señaló Rey y añadió que fue la primera vez en años que el museo pudo identificar y restituir a Irak objetos saqueados.

"Esta colaboración entre Irak y el Reino Unido es vital para la preservación y protección del patrimonio iraquí", afirmó en una declaración Salih Husain Ali, embajador iraquí en el Reino Unido. "En Irak aspiramos a que haya una cooperación global para proteger nuestro patrimonio y recuperar los objetos saqueados".

El resto de los objetos devueltos el viernes tienen de cinco mil a dos mil años de antigüedad. Incluyen parte de un arma ceremonial hecha de yeso, un dije de mármol blanco con la forma de un animal de cuatro patas sentado y un sello de cuarzo blanco grabado con una esfinge sentada.

"Quizás los objetos sean pequeños", señaló Rey, "pero tienen un importante valor simbólico".

Fuente: <https://www.nytimes.com/es/2018/08/13/saqueo-piezas-irak-museo-britanico/?action=click&contentCollection=noticias®ion=rank&module=package&version=highlights&contentPlacement=2>ype=collection> en 14/08/2018

QUESTÕES

09- Sobre el robo de los objetos es CORRECTO, según el texto, decir que:

- a. () Fueron robados en 2003 durante la invasión estadounidense.
- b. () Fueron robados el 10 de agosto de 2003.
- c. () Fueron tomados por la policía a un falso comerciante en 2003.
- d. () Fueron encontrados el 10 de agosto de 2003.

10- Sobre los objetos robados es CORRECTO, según el texto, decir que:

- a. () Fueron robados del Museo de Londres.
- b. () Fueron robados del Museo Nacional en 2003.
- c. () Fueron restituidos al Museo Nacional en 2003.
- d. () Nadie los reclamó durante más de una década.

11- Sobre la forma y el contenido de los objetos recuperados es CORRECTO, según el texto, decir que:

- a. () Son objetos de cerca de seis mil años con nombres de reyes y dioses.
- b. () Son pequeños objetos con gran valor simbólico y que tienen inscripciones en alfabeto sumerio.
- c. () Desafortunadamente no se puede leer las inscripciones escritas en los objetos.
- d. () Son grandes objetos con muchos textos en alfabeto sumerio con nombres de reyes y dioses.

12- Aún sobre los objetos y su restitución es CORRECTO, según el texto, decir que:

- a. () Fue la primera vez en años que el Museo Británico pudo identificar y restituir a Irak objetos saqueados.
- b. () No fueron aún restituidos todos los objetos.
- c. () Son todos pequeños conos que fueron parcialmente restituidos al Museo Nacional de Irak.
- d. () No fueron aún restituidos porque no hay cooperación entre el Museo Británico y el Museo Nacional de Irak.

HISTÓRIA

13- A queda do Muro de Berlim, em 1989, foi um acontecimento simbólico para a Europa contemporânea, com forte repercussão sobre o resto do mundo, que teve como resultado:

- a. () o fim da Guerra Fria.
- b. () a ascensão do comunismo.
- c. () o fim do nazismo.
- d. () a crise da globalização.

14- O ressentimento do Oriente Médio à política exterior americana é apontado como uma das principais motivações para o episódio que marcou o nascer trágico do século XXI. Assinale o episódio de que se fala:

- a. () Guerra do Iraque.
- b. () O 11 de setembro.
- c. () Invasão do Afeganistão.
- d. () Atentado ao metrô de Londres.

15- Sobre a escravidão no Brasil do século XIX, não é correto afirmar:

- a. () Deixou como herança uma cultura de preconceito social.
- b. () Foi a base de sustentação da economia brasileira no período.
- c. () Foi aceita sem contestação pelos cativos.
- d. () É uma violação dos direitos humanos.

16- Em 1937 tinha início o Estado Novo, "um dos períodos mais repressivos e eficientes da história do Brasil". Contudo, um fato de magnitude mundial obriga Vargas a tomar uma posição, expondo as contradições desse regime, que perde força a partir de 1942. Identifique esse fato:

- a. () Primeira Guerra Mundial.
- b. () Guerra do Vietnã.
- c. () Segunda Guerra Mundial.
- d. () Revolução Russa.

QUÍMICA

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

Número atômico: H = 1; C = 6; N = 7; O = 8; F = 9; S = 16; Cl = 17; K = 19; Zn = 30 e Ag = 47.

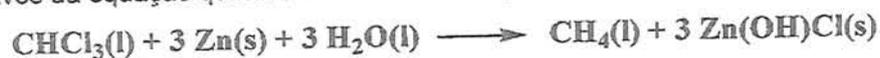
Massa atômica (g/mol): H = 1; C = 12; N = 14; O = 16; F = 19; S = 32; Cl = 35,5; K = 39; Zn = 65 e Ag = 108.

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

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

$C = 4,184 \text{ kJ/kg.K}$

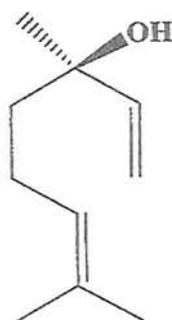
45- O gás metano (CH_4) pode ser usado em células a combustível (um tipo de gerador de energia, utilizado pela primeira vez em foguetes espaciais). Em um certo experimento no laboratório de química geral da UVA, um aluno obteve este gás através da equação química balanceada a seguir:



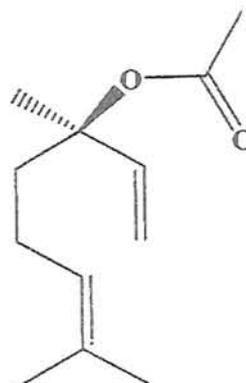
Quando 98,00g de clorofórmio foram colocadas para reagir com 98,00 g de zinco e água em excesso, foram obtidos 7,20 g de metano. O rendimento percentual da reação obtido pelo aluno foi aproximadamente:

- a. () 55 %
 b. () 70 %
 c. () 80 %
 d. () 90 %

46- A produção de fragrâncias, em geral, envolve a química de materiais de pequenas massas molares, como terpenos. Os terpenos ocorrem naturalmente como misturas altamente complexas em várias plantas odoríferas (um exemplo típico é a lavanda). O óleo obtido dessa planta é rico em linalol (I) e acetato de linalila (II), que é responsável pela sua fragrância característica, como mostram as estruturas dos compostos químicos a seguir:



(I) Linalol



(II) Acetato de Linalila

Com base nas estruturas desses compostos químicos, são feitas as seguintes afirmações:

- I- Os átomos de carbono insaturados possuem geometria linear em ambos os compostos, enquanto os átomos de carbono, ligados ao grupo hidroxila e ao grupo acetato, possuem geometria tetraédrica.
 II- Ambos os compostos possuem cadeias acíclicas, ramificadas, insaturadas e homogêneas.
 III- Ambos os compostos possuem um carbono assimétrico.

Das afirmações acima, é (são) CORRETA(S):

- a. () I apenas.
 b. () II apenas.
 c. () III apenas.
 d. () I e III apenas.

47- Dentre os seguintes pares de misturas de solventes, qual(is) será(ão) miscível(is)?

- I- Et_2O ($\text{C}_4\text{H}_{10}\text{O}$) e THF ($\text{C}_4\text{H}_8\text{O}$).
 II- EtOH ($\text{C}_2\text{H}_6\text{O}$) e H_2O .
 III- EtNH_2 ($\text{C}_2\text{H}_7\text{N}$) e Et_2O ($\text{C}_4\text{H}_{10}\text{O}$).

- a. () I apenas.
 b. () I e II apenas.
 c. () II e III apenas.
 d. () I, II e III.

48- Considere as seguintes afirmativas:

- I- O diamante não é convertido em grafite apesar do processo ter um alto valor de K_c .
- II- A constante de velocidade para uma reação de ordem zero se iguala à velocidade de reação.
- III- Um inibidor reduz a velocidade de uma reação enzimática catalítica.
- IV- Uma etapa lenta em uma reação determina a velocidade geral da reação.

A sequência de cima para baixo está correta em:

- a. () F – F – F – F.
- b. () V – F – F – V.
- c. () V – V – F – V.
- d. () V – V – V – V.

49- O ion sulfato (SO_4^{2-}) possui uma concentração típica na água do mar de 0,038 M. A concentração de sulfato em gramas por 100 mL é aproximadamente igual a:

- a. () 0,36.
- b. () 0,45.
- c. () 1,00.
- d. () 2,00.

50- Sobre o comportamento de ácido-base são feitas as seguintes afirmações:

- I- O KOH se comporta como uma base em solução aquosa.
- II- O NH_4Cl se comporta como um ácido em amônia líquida.
- III- O $\text{CH}_3\text{CO}_2\text{H}$ comporta-se como um ácido fraco em solução aquosa, mas é nivelado a um ácido forte em amônia líquida.
- IV- O NaNH_2 se comporta como uma base em NH_3 líquida.

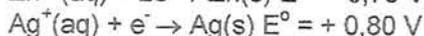
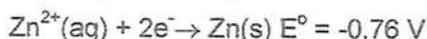
Das afirmações acima, são CORRETAS:

- a. () I e II apenas.
- b. () I, II e III apenas.
- c. () II, III e IV apenas.
- d. () I, II, III e IV.

51- O modelo de repulsão de pares de elétrons da camada de valência (RPECV) é usado para interpretar ou prever as geometrias das espécies moleculares. Ele é baseado na suposição de que os pares de elétrons adotam arranjos que minimizam as repulsões entre eles, isto é, os pares de elétrons em torno de um átomo central se repelem e se orientam para o maior afastamento angular possível. Com base nessa teoria, é correto afirmar que a geometria molecular do tetrafluoreto de enxofre é:

- a. () Tetraédrica.
- b. () Piramidal.
- c. () Bipiramidal trigonal.
- d. () Gangorra.

52- Os potenciais-padrão dos eletrodos de zinco e de prata são dados abaixo:



Considerando uma pilha de zinco/prata, qual a diferença de potencial da célula formada a partir das duas meias-células, e quem atua como agente oxidante, respectivamente?

- a. () 0,04 V; Zn^{2+} .
- b. () 0,04 V; Zn.
- c. () 1,56 V; Ag^+ .
- d. () 1,56 V; Ag.

BIOLOGIA

- 53- Protistas e bactérias são agrupados em diferentes domínios porque:
- protistas comem bactérias.
 - bactérias não são formadas por células.
 - protistas têm um núcleo envolvido por membrana.
 - protistas são fotossintetizantes.
- 54- Identifique a alternativa que descreve a lógica da pesquisa científica.
- Se eu gerar uma hipótese testável, testes e observações irão sustentá-la.
 - Se minha predição estiver correta, ela me levará a uma hipótese testável.
 - Se minhas observações estiverem precisas, elas sustentarão minha hipótese.
 - Se minha hipótese estiver correta, eu posso esperar certos resultados nos testes.
- 55- Enzimas clivam o DNA catalisando a hidrólise das ligações covalentes que unem nucleotídeos. Tratando-se moléculas de DNA com essas enzimas espera-se que:
- as duas cadeias da dupla-hélice sejam separadas.
 - as ligações fosfodiéster da cadeia principal do polinucleotídeo sejam rompidas.
 - as pirimidinas sejam separadas das desoxirriboses.
 - todas as bases sejam separadas das desoxirriboses.
- 56- Estrutura comum às células vegetais e animais:
- cloroplasto.
 - vacúolo central.
 - ribossomo.
 - centríolo.
- 57- Assinale a afirmação correta em relação à distinção entre autótrofos e heterótrofos.
- Autótrofos, mas não heterótrofos, conseguem se nutrir utilizando inicialmente CO_2 e outros nutrientes inorgânicos.
 - Apenas os heterótrofos necessitam de compostos químicos do ambiente.
 - Somente os heterótrofos têm respiração celular.
 - Somente os heterótrofos têm mitocôndrias.
- 58- O "Teste do pezinho" é realizado com o objetivo de prevenir doenças genéticas humanas como a fenilcetonúria, distúrbio com herança autossômica recessiva. Em relação ao gene causador dessa doença, é correto afirmar:
- Manifesta-se em homozigose.
 - Está localizado no cromossomo X.
 - Trata-se de um gene holândrico.
 - É mais frequente no sexo masculino.
- 59- Em relação às ferramentas da tecnologia do DNA, assinale aquela que está pareada *incorretamente* com sua utilização:
- Eletroforese – separação de fragmentos.
 - DNA-ligase – enzima que cliva o DNA criando as extremidades coesivas com os fragmentos de restrição.
 - DNA-polimerase – reação em cadeia da polimerase para amplificar partes do DNA.
 - Transcriptase reversa – utiliza o RNA mensageiro como molde para a síntese de DNA.
- 60- A principal vantagem adaptativa associada à natureza filamentosa de micélios fúngicos é:
- a capacidade de formar haustórios e parasitar outros organismos.
 - o potencial para habitar quase todos os ambientes terrestres.
 - aumentar a probabilidade de contato entre tipos sexuais diferentes.
 - extensa área de superfície bem adaptada para crescimento invasivo e absorção de nutrientes.