



CONCURSO PÚBLICO PARA INGRESSO NA CARREIRA DOS CARGOS TÉCNICO-ADMINISTRATIVOS EM EDUCAÇÃO DA UFMS - 2020

Data: **15/03/2020**

Horário: **8h**

MANHÃ

Nível Médio

Duração da prova: **4h**

Cargo:
Técnico de
Laboratório /
Biologia / Física /
Química

INSTRUÇÕES

1. Leia atentamente as instruções. Não manuseie este caderno de provas até receber autorização.
2. Para fazer esta prova, você usará: a) este caderno de questões; b) um cartão-resposta.
3. Ao receber autorização, verifique se no caderno constam todas as **60 (sessenta)** questões e se há falhas ou imperfeições gráficas que lhe causem dúvida. Se houver, reclame imediatamente ao fiscal de sala.
4. Verifique, no cartão-resposta, se há marcações indevidas no campo destinado às suas respostas. Se houver, reclame imediatamente.
5. As questões objetivas contêm cinco (5) alternativas, identificadas pelas letras A, B, C, D e E.

Transcreva para o cartão-resposta a alternativa correta.

Há somente uma alternativa correta para cada questão.

Exemplo: Se a alternativa correta de uma determinada questão for B, o candidato deverá preencher totalmente o retângulo correspondente, com caneta esferográfica azul ou preta, conforme modelo abaixo:

A	<input checked="" type="checkbox"/>	C	D	E
---	-------------------------------------	---	---	---

6. Não faça rasuras no cartão-resposta.
7. Procure responder a todas as questões.
8. Durante a prova, não se admite que o candidato comunique-se com outros candidatos, efetue empréstimos, use meios ilícitos ou pratique atos contra as normas ou a disciplina. A fraude, a indisciplina e o desrespeito aos Fiscais encarregados dos trabalhos são faltas que eliminam o candidato.
9. É expressamente proibido que o candidato utilize quaisquer meios de comunicação durante sua permanência no local de prova. Os aparelhos celulares deverão estar desligados, não sendo permitido que eles toquem em nenhum momento durante a realização da prova.

**AO TERMINAR A PROVA, RETIRE SUA
ETIQUETA DE IDENTIFICAÇÃO DA
CARTEIRA E COLE AQUI.**

Leia o texto a seguir.

Arábia Saudita suspende peregrinação a Meca por vírus

Medida é para prevenir e eliminar propagação da doença

A Arábia Saudita suspendeu temporariamente a entrada de peregrinos que visitam a Meca - um dos locais sagrados para o islamismo - "para impedir a chegada do novo coronavírus (Covid-19) e sua difusão", anunciou o Ministério das Relações Exteriores do país nesta quinta-feira (27).

As autoridades sauditas publicaram uma lista de medidas para "prevenir e eliminar" a expansão do novo coronavírus, que inclui a "suspensão temporária da entrada no reino para os propósitos da umra", uma peregrinação a Meca que pode ser realizada em qualquer época do ano, ao contrário do Haj, que só pode ser feito em datas específicas do calendário lunar islâmico. O governo saudita ainda informou que também proibiu a entrada no país de visitantes com vistos de turistas de nações onde a doença já se espalhou.

"Esses procedimentos são temporários e estão sujeitos a avaliação contínua pelas autoridades competentes", acrescentou o governo. Até o momento, a Arábia Saudita não registrou nenhum caso de coronavírus no país, apesar de alguns de seus cidadãos que vivem em outras nações terem testado positivo para a doença.

(Disponível em: <https://istoe.com.br/arabia-saudita-suspende-peregrinacao-a-meca-por-virus/>. Acesso em: 1 mar. de 2020, com adaptações).

01 - Com respeito às características do gênero notícia presentes no texto, assinale a alternativa correta.

- A) O primeiro parágrafo sintetiza os traços peculiares condizentes ao fato.
- B) Revela traços de intensa subjetividade na construção do sentido.
- C) Apresenta, de forma proposital, a intencionalidade de múltiplas interpretações por parte do receptor.
- D) Predomina a função conativa da linguagem.
- E) Predomina o caráter inverossímil pertinente à linguagem jornalística.

Considere o seguinte texto para responder às questões de **02** a **04**.

A miscigenação brasileira é tão antiga quanto o Brasil. Começou na primeira geração de colonizadores portugueses, muitos dos quais se casavam com índias e adotavam modos tupi. Em meio à brutalidade da escravidão, ex-escravos africanos e filhos livres deles também se casaram com brancos e brancas, gerando uma população majoritariamente mestiça. José Bonifácio, o

Patriarca da Independência e defensor da Abolição, já enxergava o casamento inter-racial como uma das grandes forças culturais da nova nação que ele ajudava a fundar. Você, que está lendo este texto, provavelmente tem um pouco dessas três origens (e de outras) no seu DNA.

Na cultura, algo similar acontece. [...] A cultura oficial por muito tempo pretendeu ser europeia, embora contasse com expoentes mestiços e negros (como Padre Vieira, o poeta simbolista Cruz e Souza, Machado de Assis). Com o modernismo, hoje centenário, o valor da miscigenação finalmente entrou em nossa consciência, para não sair mais dela.

Dito isso, não existe racismo no Brasil, então? Claro que existe. E muito. Mesmo assim, as últimas décadas foram palco de um fenômeno positivo, que é a revalorização da nossa matriz africana e a afirmação da beleza negra e mestiça [...]. Essa beleza nunca deixou de ser notada, por exemplo, na música popular, mas era inferiorizada em grande parte da cultura e das relações humanas.

Ao trazermos para cá a militância americana, apagamos a mestiçagem brasileira como realidade social e como valor. Em vez de abraçar o que é brasileiro e livremente usado por pessoas de todas as cores e credos, essa militância reforça justamente aquilo que deveria ser combatido: a segregação.

(FONSECA, Joel Pinheiro da. A receita brasileira para um futuro livre de racismo. Superinteressante, São Paulo: Editora Abril, abr. 2017. p. 10-11. Fragmento com adaptações).

02 - O texto articula-se em sequências (ou tipologias) textuais:

- A) descritivas e narrativas.
- B) expositivas e argumentativas.
- C) narrativas e dialogais.
- D) argumentativas e injuntivas.
- E) expositivas e narrativas.

03 - A classe da palavra está corretamente apontada na alternativa:

- A) pouco (primeiro parágrafo): substantivo.
- B) expoentes (segundo parágrafo): adjetivo.
- C) negros (segundo parágrafo): substantivo.
- D) mais (segundo parágrafo): pronome indefinido.
- E) o (em "o que é brasileiro", quarto parágrafo): artigo definido.

04 - Sobre relações de sentido produzidas no texto, é correto o que se afirma na alternativa:

- A) o uso da palavra "finalmente" (segundo parágrafo), além de apontar para o término de um processo de longa extensão, deixa implícita uma avaliação positiva do autor sobre a miscigenação e sobre o papel do modernismo na valorização desse processo.
- B) a palavra "finalmente" (segundo parágrafo) é usada pelo autor exclusivamente em seu papel de advérbio de tempo, pois não só indica a longa duração da escravidão e a

permanência de práticas racistas no Brasil, mas também aponta a antiguidade do modernismo.

- C) a palavra "então" (terceiro parágrafo) foi empregada exclusivamente como advérbio de tempo, equivalendo a 'agora', 'hoje'.
- D) a oração "que ele ajudava a fundar" (primeiro parágrafo) introduz, no período, ideia de explicação.
- E) a oração "que deveria ser combatido" (quarto parágrafo) introduz, no período, ideia de explicação.

05 - A alternativa em que NÃO há erro de grafia nem de acentuação é:

- A) O cristianismo seria verdadeiro se acolhe-se fiéis de todas as origens etnicorraciais, de todas as profissões e de todas as identidades de gênero.
- B) O cristianismo seria verdadeiro se acolhesse fiéis de todas as origens étnico-raciais, de todas as profissões e de todas as identidades de gênero.
- C) O cristianismo seria verdadeiro se acolhesse fiéis de todas as origens étnicorraciais, de todas as profissões e de todas as identidades de gênero.
- D) O cristianismo seria verdadeiro se acolhece fiéis de todas as origens étnico-raciais, de todas as profissões e de todas as identidades de gênero.
- E) O cristianismo seria verdadeiro se acolhesse fiéis de todas as origens étnico-raciais, de todas as profissões e de todas as identidades de gênero.

06 - Quanto à coesão, à regência, à concordância, à grafia e ao emprego de tempos e modos verbais, está correta a alternativa:

- A) A empresa que a instituição mantia parceria a anos discordou de alguns procedimentos por esta adotados e suspendeu o convênio.
- B) A empresa na qual a instituição mantinha parceria há anos discordou de alguns procedimentos por aquela adotado e suspendeu o convênio.
- C) A empresa com que a instituição mantinha parceria há anos discordou de alguns procedimentos por esta adotados e suspendeu o convênio.
- D) A empresa no qual a instituição mantia parceria a anos discordou de alguns procedimentos por aquela adotado e suspendeu o convênio.
- E) A empresa que a instituição mantinha parceria há anos discordou de alguns procedimentos por esta adotados e suspendeu o convênio.

07 - Assinale a alternativa correta quanto à grafia, ao uso de homônimos e à concordância (verbal e nominal).

- A) As causas porque lutou durante longos anos são tão relevante que poderia converter-se em políticas públicas para o Estado brasileiro.
- B) As causas por que lutou durante longos anos são tão relevantes que poderiam converter-se em políticas públicas para o Estado brasileiro.
- C) As causas porquê lutou durante longos anos são tão relevantes que poderiam converter-se em políticas públicas para o Estado brasileiro.
- D) As causas por que lutou durante longos anos são tão relevante que poderiam converter-se em políticas pública para o estado brasileiro.
- E) As causas porquê lutou durante longos anos são tão relevantes que poderia converter-se em políticas públicas para o estado brasileiro.

Leia o pequeno texto a seguir para responder às questões **08** e **09**: "No século XIX, consolidados os Estados soberanos, o mundo entrou num grande processo de urbanização, na maioria das vezes desordenada e insalubre, gerando problemas sanitários e sociais. Os governos, percebendo que não conseguiriam alcançar a prosperidade sem cidades saudáveis, foram buscar na medicina as ferramentas para tanto, começando por medidas preventivas e sanitárias".

08 - Assinale a alternativa em que sentidos possíveis da respectiva oração reduzida estão corretamente indicados.

- A) consolidados os Estados soberanos: causa ou condição.
- B) consolidados os Estados soberanos: consequência ou tempo.
- C) gerando problemas sanitários e sociais: causa ou adição.
- D) percebendo: tempo ou causa.
- E) começando: condição ou tempo.

09 - Considerado o conjunto das relações textuais, compreende-se que a expressão "para tanto" equivale a:

- A) "alcançar a prosperidade sem cidades saudáveis".
- B) "alcançar a prosperidade".
- C) "buscar na medicina".
- D) "[executar] medidas preventivas e sanitárias".
- E) "[promover] cidades saudáveis".

10 - Em qual alternativa a pontuação está correta?

- A) Sem os avanços em áreas, como eletromagnética, metalurgia, química e tantas outras não seriam possíveis outros tantos que hoje conhecemos a exemplo do smartfone, ícone de uma nova cibernética. Dada a sua total integração ao nosso cotidiano. Possibilitando-nos situações antes inimagináveis, sem a presença do equipamento.
- B) Sem os avanços em áreas como eletromagnética, metalurgia, química e tantas outras, não seriam possíveis outros tantos que hoje conhecemos. A exemplo do smartfone ícone de uma nova cibernética. Dada a sua total integração ao nosso cotidiano possibilitando-nos situações antes inimagináveis. Sem a presença do equipamento.
- C) Estudo realizado pela revista *Harvard Business Review* indica que, as mulheres compõem 41% dos empregos ligados a tecnologia e ciência nos Estados Unidos, no entanto, 52% delas, abandonam a área, o ambiente machista é um dos principais fatores que, as levam a desistir de seus empregos.
- D) Estudo realizado pela revista *Harvard Business Review*, indica, que as mulheres compõem 41% dos empregos ligados a tecnologia e ciência nos Estados Unidos, no entanto, 52% delas abandonam a área. O ambiente machista, é um dos principais fatores, que as levam a desistir de seus empregos.
- E) Estudo realizado pela revista *Harvard Business Review* indica que as mulheres compõem 41% dos empregos ligados a tecnologia e ciência nos Estados Unidos, no entanto 52% delas abandonam a área. O ambiente machista é um dos principais fatores que as levam a desistir de seus empregos.

11 - O emprego (presença ou ausência) do "acento" indicativo de crase está correto na alternativa:

- A) Para o educador Mozart Neves Ramos, o importante é construir a escola atendendo as exigências dos tempos atuais, mas, além disso, precisamos passar a uma visão educacionista que nos diga como levar às novas ideias para as 200 mil escolas e aos 2 milhões de professores que atendem à 50 milhões de alunos e como levar a todo o país às boas experiências de escolas e de cidades já em prática hoje.
- B) Para o educador Mozart Neves Ramos, o importante é construir a escola atendendo às exigências dos tempos atuais, mas, além disso, precisamos passar à uma visão educacionista que nos diga como levar as

novas ideias para as 200 mil escolas e aos 2 milhões de professores que atendem à 50 milhões de alunos e como levar à todo o país as boas experiências de escolas e de cidades já em prática hoje.

- C) Graças à competência para redigir textos que desenvolvera desde o ensino fundamental, a jovem logo conseguiu seu primeiro emprego, dando início à carreira vitoriosa que viria a abraçar anos mais tarde e que a conduziria à fama e ao reconhecimento público.
- D) Graças à competência para redigir textos que desenvolvera desde o ensino fundamental, a jovem logo conseguiu seu primeiro emprego, dando início a carreira vitoriosa que viria à abraçar anos mais tarde e que à conduziria a fama e ao reconhecimento público.
- E) Graças a competência para redigir textos que desenvolvera desde o ensino fundamental, a jovem logo conseguiu seu primeiro emprego, dando início a carreira vitoriosa que viria a abraçar anos mais tarde e que a conduziria à fama e ao reconhecimento público.

12 - Dentre as atribuições previstas para o cargo a que você aspira, consta: "Assessorar nas atividades de ensino, pesquisa, extensão, empreendedorismo e inovação". Suponha que, dentre as possíveis atividades de assessoramento, esteja redigir um texto a ser encaminhado ao Gestor de Recursos Humanos de uma empresa privada do município, solicitando a celebração de convênio de estágio entre a empresa e a UFMS. Quem assinará o texto escrito por você será alguém que tem legitimidade (competência legal ou institucional) para isso. Qual deve ser o gênero do texto que você redigirá?

- A) Requerimento.
- B) Carta comercial.
- C) Comunicação interna.
- D) Ofício.
- E) Declaração.

Leia o texto a seguir.

Entenda a origem do Carnaval no Brasil e no mundo

A famosa festa, realizada bem antes do nascimento da Igreja Católica, passou por várias transformações e se adaptou à cultura brasileira

Nem só de ziriguidum e telecoteco foi feito o Carnaval durante os séculos de história. A festa mais popular no Brasil, na verdade, teve início há milhares de anos na Antiguidade. Apesar de não ter samba nem mulatas na avenida, a folia sempre estava presente entre hebreus, romanos e gregos. Eram grandes festejos pagãos, cheios de comida e bebida para comemorar colheitas e louvar divindades. Ocorriam entre novembro e dezembro.

Na Idade Média, a Igreja decidiu incorporar as antigas festividades ao seu calendário. O Carnaval então passou a corresponder aos últimos dias antes das limitações impostas pela Quaresma (os famosos 40 dias sem carne até a Páscoa). Era a última chance de ter o prazer de um suculento bife antes das privações até a Sexta-feira Santa. A festa foi se desenvolvendo e, no século 13, começaram a surgir os bailes de máscara, principalmente na Itália. Eram as primeiras fantasias de Carnaval, totalmente restritas à nobreza.

A partir do século 19, as máscaras e fantasias se popularizaram e fizeram parte das festas por toda a Europa. Os personagens que mais davam o que falar eram o Pierrô, o Arlequim e a Colombina (da commedia dell'arte italiana), presentes ainda hoje na festa popular. (CALVETTI, Fábio. Entenda a origem do carnaval no Brasil e no mundo. Disponível em: <https://guiadoestudante.abril.com.br/estudo/entenda-a-origem-do-carnaval-no-brasil-e-no-mundo/>. Acesso em: 29 de fev. 2020, com adaptações).

13 - Com respeito aos modos e aos tempos verbais utilizados no texto, assinale a alternativa correta.

- A) A fim de dar contemporaneidade ao assunto, no texto predomina o tempo presente do modo indicativo.
- B) Os tempos verbais pretérito perfeito e pretérito imperfeito são predominantes no texto.
- C) O modo verbal predominante no texto é o subjuntivo, devido ao forte teor de informações incertas utilizadas na construção do discurso.
- D) O último período do texto apresenta verbos no futuro do indicativo, com o intuito de demonstrar ações a serem realizadas na história do carnaval.
- E) O penúltimo parágrafo do texto apresenta exemplos de verbos no futuro do presente do modo indicativo.

Leia o texto a seguir.



(Disponível em: <https://www.gov.br/pt-br/noticias/assistencia-social/2020/02/governo-federal-lanca-campanha-contra-importunacao-sexual-no-carnaval>. Acesso em: 29 fev. 2020).

14 - Assinale a alternativa correta com relação à compreensão do texto.

- A) Trata-se de uma campanha governamental de incentivo ao beijo sem assédio.
- B) O texto busca conscientizar que um beijinho é assédio, mas não configura crime.
- C) "Mas foi só um beijinho" está entre aspas para dar ênfase à informação.
- D) #NÃO TEM DESCULPA procura demonstrar que importunação sexual não tem justificativa.
- E) Trata-se de uma campanha do governo para proibir o beijo no carnaval.

Leia o texto a seguir.

Doação de Plaquetas

O sangue é composto de glóbulos vermelhos, glóbulos brancos, plasma e plaquetas. As plaquetas ajudam no controle de sangramentos e parte delas pode ser doada sem causar prejuízo algum à saúde do doador. O processo que permite a separação e a coleta específica de plaquetas chama-se aférese.

O procedimento de coleta de plaquetas por aférese consiste na retirada do sangue total do doador, separação dos componentes por meio de centrifugação, retenção de parte das plaquetas e retorno dos demais componentes do sangue para o doador. Todo o processo dura cerca de 90 minutos.

A doação de plaquetas beneficia muitos pacientes, especialmente aqueles em tratamento para leucemias e outros tipos de câncer, os submetidos a transplante de medula óssea, a cirurgias cardíacas, as vítimas de trauma, dentre outros. Pode ser realizada a cada 72 horas, não ultrapassando 24 doações em 12 meses. Contudo, o limite máximo é de 4 doações de plaquetas em 30 dias. A reposição das plaquetas pelo organismo é rápida e ocorre em torno de 48 horas.

Para a pessoa doar plaquetas, é necessário que tenha realizado uma doação de plaquetas ou de sangue na Pró-Sangue, nos últimos 24 meses.

Os mesmos requisitos exigidos para doação de sangue também são aplicados para a doação de plaquetas por aférese. Entretanto, é necessário que o doador seja avaliado previamente quanto às condições de acesso venoso necessárias para a realização do procedimento. A correlação peso e altura do doador também deve ser avaliada. Somente mulheres que nunca engravidaram podem doar plaquetas por aférese. Além disso, o doador não deve ter feito uso de aspirina, AAS ou anti-inflamatórios não hormonais nos três dias que precedem a doação.

(Disponível em: http://www.prosangue.sp.gov.br/artigos/doacao_de_plaquetas.html. Acesso em: 29 fev. 2020, com adaptações).

15 - Com relação à tipologia textual e à função da linguagem predominantes no texto, assinale a alternativa correta.

- A) Tipologia textual: Narração / Função da linguagem: Metalinguística.
- B) Tipologia textual: Argumentação / Função da linguagem: Apelativa.
- C) Tipologia textual: Exposição / Função da linguagem: Referencial.
- D) Tipologia textual: Injunção / Função da linguagem: Fática.
- E) Tipologia textual: Narração conversacional / Função da linguagem: Emotiva.

16 - Com relação às regras de uso dos sinais de pontuação, assinale a alternativa correta.

- A) Desde o nascimento, as raízes dos dentes de leite e dos dentes definitivos estão dentro das gengivas. Os dentes de leite nascem entre os 6 meses e os 2 anos de idade. Perto dos 6 anos, as raízes dos dentes definitivos se desenvolvem, e os dentes de leite caem para dar lugar a eles.
- B) O crescimento dos ossos, começa com o nascimento e vai até mais ou menos 20 anos. Porém, o esqueleto não é o único a se modificar. Na adolescência, todo o corpo muda: é a puberdade. Quando ficamos adultos, o corpo não cresce mais.
- C) Envelhecemos durante toda a vida! Mesmo que você não seja velho, tem mais idade que um recém-nascido. Não se pode dizer que, a velhice começa em um momento preciso. A partir de certa idade, o corpo não pode mais gerar filhos e, aos poucos, vamos ficando mais frágeis.
- D) Os dentes da frente servem para partir os alimentos. Eles, são chatos e cortantes. Os caninos desfilam a carne. Eles são muito pontudos. Os molares são grandes e largos, servem para triturar a comida.
- E) A saliva é importante para matar os micróbios, e deixar a boca úmida. Quando comemos, a saliva molha os alimentos e assim começa a digestão. Isso facilita muito o trabalho de todo o sistema digestório!

(Trechos de textos disponíveis em: <https://www.sobiologia.com.br/conteudos/Curiosidades/Curiosidades.php>. Acesso em: 29 fev. 2020, com adaptações).

17 - Com relação à concordância (verbal e/ou nominal), assinale a alternativa correta.

- A) A partir da criação dos Estados como nação, todos eles sentiu a necessidade de estabelecer fronteiras, promovendo a separação entre os países para que não houvessem uma intervenção da soberania, ou seja, para que um país não tentasse ingressar no território vizinho.
- B) Os limites entre os territórios tem como objetivo identificar onde começa um território e termina outro. Todos os limites territoriais existentes na face da Terra foram firmados por meio de acordos e tratados

entre os países envolvidos. Após esse processo foram implantados linhas imaginárias que são, em grandes casos, marcados por meio de elementos naturais como rios, lagos, serras e montanhas ou uma construção de um marco artificial sobre o terreno.

- C) Diversas vezes a expressão limite é confundido com fronteira, no entanto, essa corresponde a toda extensão da linha limite de um país (exemplo fronteira entre Argentina e Brasil). Todo país que possui litoral detêm parte do território em áreas marinhas até um certo ponto do oceano, denominada de fronteira marítima.
- D) As zonas próximas às fronteiras entre duas nações normalmente são urbanizadas e produz um grande fluxo comercial e cultural entre habitantes das nacionalidades envolvidas.
- E) Um grande número de países possui um esquema de defesa nas faixas de fronteiras no continente e no mar, com intuito de proteger o território e conservar a soberania, além de evitar a entrada de contrabando, drogas, armas, imigrantes ilegais, entre outros.

(FREITAS, Eduardo de. "Fronteiras do Brasil "; *Brasil Escola*. Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/brasil/as-fronteiras-brasil.htm>. Acesso em: 1 mar. 2020, com adaptações).

18 - Com relação à ortografia, assinale a alternativa correta.

- A) A estação mais quente do ano é conhecida como verão. Sua ocorrência difere-se nos hemisférios Norte e Sul. Essa estação do ano antecede o outono e sucede a primavera. Caracterizada especialmente pelas altas temperaturas, o verão é normalmente o mês associado ao período de férias. Muitas pessoas planejam viagens, especialmente para litorais, durante a vigência dessa estação.
- B) As estações do ano não ocorrem simultaneamente nos hemisférios. Enquanto um hemisfério encontra-se no verão, o outro encontra-se no inverno. Isso também ocorre nas estações outono e primavera.
- C) O verão é uma das estações do ano mais aguardadas no mundo todo, especialmente em regiões de invernos rigorosos, cujas temperaturas mantêm-se negativas boa parte do ano. Essa estação é caracterizada especialmente pelas altas temperaturas. Há regiões em que os termômetros marcam mais de 40° C.
- D) Os dias durante o verão são mais longos que as noites, e isso deve-se à maior insidência de radiação solar no hemisfério em que está vigente. Portanto, a inclinação da Terra para o Sol nesse período favorece não só o aumento das temperaturas mas também dos índices pluviométricos e da umidade relativa do ar.

E) A maior evaporação dos recursos hídricos favorece o aumento das chuvas durante essa estação. As chuvas, conhecidas como convectivas ou chuvas de verão, são comuns nessa época do ano, especialmente no período da tarde.

(Trechos de texto disponível em: <https://mundoeducacao.bol.uol.com.br/geografia/verao.htm>. Acesso em: 1 mar. 2020, com adaptações)

19 - Com relação ao uso do sinal indicativo de crase, assinale a alternativa correta.

- A) As aulas na Universidade vão de segunda à sexta.
- B) Os resultados do trabalho virão à partir de abril.
- C) Foi solicitado à todas as professoras que chegassem às nove horas.
- D) As tradições de um povo são transmitidas de geração à geração.
- E) Refiro-me sempre àquilo que foi estabelecido na lei.

20 - Com relação às regras de acentuação, assinale a alternativa correta.

- A) As melhores universidades do mundo são aquelas que fomentam a pesquisa científica dentro do ambiente acadêmico.
- B) O investimento científico nas universidades também é um ponto estratégico para determinar a qualidade do ensino e a boa formação dos alunos.
- C) A pesquisa nas universidades é a chave para a evolução. O ambiente acadêmico é propício para a busca do conhecimento, para a publicação de artigos e para a criação de uma didática que valorize a ciência.
- D) Especialmente na era da globalização, a pesquisa científica é um grande diferencial entre países desenvolvidos e nações em desenvolvimento.
- E) A quantidade de conhecimento, ciência e tecnologia que circula dentro das grandes universidades é determinante para o desenvolvimento econômico de uma nação.

(Trechos de texto disponível em: Disponível em: <https://www.grupoescolar.com/pesquisa/ciencia-na-universidade.html>. Acesso em: 01 de mar. 2020, com adaptações).

Legislação

21 - Assinale a alternativa correta, considerando os dispositivos da Lei nº 8.112/90, que dispõe sobre o regime jurídico dos servidores públicos civis da União, das autarquias e das fundações públicas federais.

- A) A licença para tratamento de saúde inferior a 15 (quinze) dias, dentro de 6 (seis) meses, deverá ser dispensada de perícia oficial, na forma definida em regulamento.
- B) O servidor que apresentar indícios de lesões orgânicas ou funcionais será encaminhado, com urgência, para realização de exame periódico e posterior perícia médica.
- C) Acerca da licença por acidente em serviço, a prova do acidente será feita no prazo de 5 (cinco) dias, prorrogável quando as circunstâncias o exigirem, conforme análise da Comissão competente.
- D) A critério da administração, o beneficiário de pensão cuja preservação seja motivada por invalidez ou por incapacidade poderá ser convocado, na data acordada por ele e pela administração, para avaliação das referidas condições, a fim de emissão de laudo atualizado.
- E) Configura acidente em serviço o dano físico ou mental sofrido pelo servidor que se relacione, mediata ou imediatamente, com as atribuições do cargo exercido.

22 - Assinale a alternativa correta considerando o Regimento Geral da UFMS, aprovado pela Resolução COUN nº 78, de 22 de setembro de 2011.

- A) O Conselho de Unidade da Unidade da Administração Setorial poderá reunir-se extraordinariamente sempre que convocado pelo seu Presidente ou por solicitação de no mínimo dois terços de seus membros, com antecedência mínima de dois dias úteis e máxima de cinco dias úteis.
- B) O Projeto Pedagógico de criação de curso de graduação será elaborado por uma Comissão constituída para este fim, designada pelo Pró-Reitor de Graduação ou pelo Reitor da UFMS.
- C) A atividade de pesquisa na UFMS, considerada como função específica, tem como objetivo a investigação científica e a inovação tecnológica, a crítica e a difusão do conhecimento no âmbito da cultura, ciência e tecnologia.
- D) A organização dos processos seletivos para os cursos de graduação e de pós-graduação é de responsabilidade da Pró-Reitoria de Graduação, sob supervisão e execução da Fapec ou Copeve, conforme o caso.
- E) São de responsabilidade do Coordenador de Curso as atribuições previstas para os Coordenadores Administrativos e de Gestão Acadêmica nas Unidades da Administração Setorial nas quais não houver essas funções.

23 - Nos termos do Código de Ética Profissional dos Servidores em Exercício na Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (Resolução Coun nº 31, de 18 de junho de 2015), assinale a alternativa INCORRETA.

- A) Ao conceito de moralidade na administração pública, deve ser acrescida a ideia de que o fim é sempre o bem comum, pois servir ao interesse público é a missão fundamental dos governos e das instituições públicas.
- B) O convívio no ambiente de trabalho deve estar alicerçado na cordialidade, no respeito mútuo, na boa vontade, na compreensão, na equidade, no bem-estar, na segurança de todos, na colaboração e no espírito de equipe, sem preconceitos ou discriminações, na busca de um objetivo comum, independente da posição hierárquica ou cargo.
- C) A utilização de recursos e bens públicos disponibilizados para o trabalho deve ser pautada pelos princípios da legalidade, da economicidade e da responsabilidade social e ecológica, evitando-se todo e qualquer desperdício e desvio de uso. O uso da internet e do correio eletrônico devem ser realizados no interesse do serviço, observando-se as normas estabelecidas.
- D) Considerando o pensamento crítico e a liberdade de expressão, o servidor pode realizar ou provocar exposições nas redes sociais e em mídias alternativas que resultem em dano à reputação de membros da comunidade universitária e de terceiros, ciente de que poderá ser instaurado Processo Administrativo Disciplinar, conduzido pela Auditoria, para apurar sua conduta, sem prejuízo da ação penal cabível.
- E) Apurado desvio de conduta ética por parte de servidor que, por força de lei, contrato ou qualquer outro ato jurídico, preste serviços na UFMS de natureza permanente, temporária, excepcional ou eventual, independentemente de ser remunerado ou não, a Comissão de Ética da UFMS comunicará o fato ao gestor do instrumento responsável pela contratação.

24 - De acordo com o Código de Ética Profissional dos Servidores em Exercício na Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (Resolução Coun nº 31, de 18 de junho de 2015), assinale a alternativa INCORRETA:

- A) O servidor não deve utilizar nem permitir o uso do seu cargo ou função, ou do nome da UFMS, de forma que possibilite a interpretação de que a Instituição sanciona ou respalda suas atividades pessoais ou a de terceiros, ou avaliza qualquer opinião, produto, serviço ou empresa.
- B) É dever do servidor registrar que as opiniões expressas ou veiculadas em aulas, palestras e livros, ou em qualquer outra

forma de publicação, são de caráter pessoal e não refletem o posicionamento da UFMS.

- C) O servidor não deve exercer o seu poder ou a autoridade inerente ao cargo nem utilizar-se das prerrogativas de suas atribuições funcionais com finalidade estranha ao interesse público.
- D) É obrigatório que o servidor registre o ponto diariamente e utilize e estimule o uso de crachá ou outra forma de identificação, a fim de facilitar a identificação do servidor pelos cidadãos que buscam os serviços da UFMS e contribuir para um ambiente de trabalho seguro, onde terceiros sejam facilmente identificados, monitorados e advertidos, conforme o caso.
- E) É permitida a publicação de textos, acadêmicos ou não, em nome e em benefício próprio, desde que tenham caráter genérico, refiram-se a informações de conhecimento público ou contemplem interpretação puramente acadêmica, sem adentrar em questões tratadas internamente no âmbito da UFMS.

25 - Com base na Lei nº 8.112/90, que dispõe sobre o regime jurídico dos servidores públicos civis da União, das autarquias e das fundações públicas federais, assinale a alternativa correta.

- A) A destituição de cargo em comissão exercido por não ocupante de cargo efetivo será aplicada nos casos de infração sujeita às penalidades de advertência, suspensão e exoneração.
- B) Entende-se por inassiduidade habitual a falta ao serviço, sem causa justificada, por 60 (sessenta) dias, interpoladamente, durante o período de 24 (vinte e quatro) meses.
- C) Caracterizada a acumulação ilegal e provada a má-fé, aplicar-se-á a pena de demissão, destituição ou cassação de aposentadoria ou disponibilidade em relação aos cargos, empregos ou funções públicas em regime de acumulação ilegal, hipótese em que os órgãos ou entidades de vinculação serão comunicados.
- D) Quando houver conveniência para o serviço, ou para o servidor, a penalidade de suspensão poderá ser convertida em multa, na base de 40% (quarenta por cento) por dia de vencimento ou remuneração, ficando o servidor obrigado a permanecer em serviço.
- E) A suspensão será aplicada em caso de reincidência das faltas punidas com advertência e de violação das demais proibições, que não tipifiquem infração sujeita à penalidade de demissão, não podendo exceder de 60 (sessenta) dias.

26 - Considerando a Lei Federal nº 11.091, de 12 de janeiro de 2005, que dispõe sobre a estruturação do Plano de Carreira dos Cargos Técnico-Administrativos em Educação, assinale a alternativa INCORRETA.

- A) O desenvolvimento do servidor na carreira dar-se-á, exclusivamente, pela mudança de nível de capacitação e de padrão de vencimento mediante, respectivamente, Progressão por Capacitação Profissional e Progressão por Mérito Profissional.
- B) Progressão por Mérito Profissional é a mudança para a classe e o padrão de vencimento imediatamente subsequente, a cada 3 (três) anos de efetivo exercício, desde que o servidor apresente resultado positivo fixado em programa de avaliação de desempenho, observado o respectivo nível de capacitação.
- C) A mudança de nível de capacitação e de padrão de vencimento não acarretará mudança de nível de classificação.
- D) A liberação do servidor para a realização de cursos de Mestrado e Doutorado está condicionada ao resultado favorável na avaliação de desempenho.
- E) O Incentivo à Qualificação somente integrará os proventos de aposentadorias e as pensões quando os certificados considerados para a sua concessão tiverem sido obtidos até a data em que se deu a aposentadoria ou a instituição da pensão.

27 - Considerando os dispositivos da Lei de Acesso à Informação, Lei nº 12.527/2011, assinale a alternativa correta.

- A) Os órgãos e as entidades públicas respondem diretamente pelos danos causados em decorrência da divulgação não autorizada ou utilização indevida de informações sigilosas ou informações pessoais, cabendo a apuração de responsabilidade funcional nos casos de dolo, sem previsão legal de direito de regresso.
- B) São consideradas imprescindíveis à segurança da sociedade ou do Estado e, portanto, passíveis de classificação as informações cuja divulgação ou acesso irrestrito possam, dentre outras, comprometer atividades de inteligência, bem como de investigação ou fiscalização em andamento, relacionadas com a prevenção ou repressão de infrações.
- C) A restrição de acesso à informação relativa à vida privada, honra e imagem de pessoa poderá ser invocada, com o intuito de prejudicar processo de apuração de irregularidades em que o titular das informações estiver envolvido, bem como em ações voltadas para a recuperação de fatos históricos de maior ou menor relevância.

- D) O acesso, a divulgação e o tratamento de informação classificada como reservada ficarão restritos a pessoas que tenham necessidade de conhecê-la e que sejam devidamente credenciadas na forma do regulamento, sem prejuízo das atribuições dos agentes públicos autorizados por lei ou pelo Chefe do Órgão.
- E) No caso de indeferimento de acesso a informações ou às razões da negativa do acesso, poderá o interessado interpor recurso contra a decisão no prazo de 5 (cinco) dias a contar da sua publicação.

28 - De acordo com o Regimento Geral da UFMS, aprovado pela Resolução Coun nº 78, de 22 de setembro de 2011, o Conselho Universitário tem por competências:

- A) aprovar os procedimentos relativos à revalidação de diplomas.
- B) atuar como instância máxima de recurso de decisões dos Conselhos Superiores, por arguição de ilegalidade ou conflito de interesse.
- C) aprovar o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), encaminhado pelo Auditor, com base em parecer do(a) Pró-Reitor(a) de Planejamento e Orçamento.
- D) aprovar proposta de criação, de expansão, de suspensão temporária e de extinção de cursos de graduação e de cursos de pós-graduação *stricto sensu*, após consulta pública.
- E) aprovar, por voto de pelo menos dois terços da totalidade de seus membros, a outorga de distinções universitárias e título de Técnico-Administrativo em Educação Emérito aos seus servidores Técnico-Administrativos em Educação ativos e inativos que tenham concluído curso de Mestrado ou Doutorado e alcançado posições técnicas ou administrativas eminentes ao longo de sua vida profissional.

29 - Com base nas disposições do Estatuto da Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (Resolução Coun nº 35, de 13 de maio de 2011), assinale a alternativa correta.

- A) A UFMS terá, mediante adesão e contribuição financeira voluntária de servidores ativos e inativos, Programa de Assistência à Saúde, cujos benefícios se estenderão aos seus dependentes e pensionistas.
- B) O Conselho de Extensão, Cultura e Esporte é o órgão de jurisdição de primeiro grau da UFMS de caráter deliberativo e consultivo em matéria de extensão, cultura e esporte.
- C) A Assembleia Universitária, convocada e presidida pelo Reitor e reunida em sessão solene, constituirá fórum de debates de assuntos relevantes de âmbito estadual e nacional e de entrega de títulos e dignidades

universitárias aprovadas pelo Conselho de Graduação (Cograd).

- D) A função de Diretor de Unidade da Administração Setorial será exercida por professor da Carreira do Magistério Superior da UFMS, nomeado na forma da lei, e na sua ausência, pelo Vice-Reitor.
- E) Os cursos de graduação e de pós-graduação terão como objetivo formar profissionais nas diferentes áreas do conhecimento, aptos à inserção no mercado de trabalho, ao exercício da cidadania, ao prosseguimento do seu próprio desenvolvimento e à participação no desenvolvimento da sociedade, com ênfase para o exercício da docência, considerando a importância da educação para o Brasil.

30 - Nos termos do Estatuto da Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (Resolução COUN nº 35, de 13 de maio de 2011), assinale a alternativa INCORRETA.

- A) São instrumentos institucionais da UFMS: I - a Constituição Federal; II - a Legislação Federal pertinente; III - o Estatuto, que estabelecerá as normas gerais; IV - o Regimento Geral, que detalhará o processo de execução, no que houver de comum para

a UFMS; V - os Regimentos Internos dos Órgãos Colegiados, integrantes da sua estrutura organizacional; e VI - os instrumentos normativos.

- B) A UFMS, nos termos da Constituição Federal, goza de autonomia didático-científica, administrativa e de gestão orçamentária, financeira e patrimonial.
- C) Os recursos financeiros da UFMS serão provenientes, dentre outros, de receitas provenientes de patentes, marcas, direitos autorais e outros previstos em lei.
- D) A estrutura da UFMS compreenderá: I - os Conselhos Superiores; II - as Unidades da Administração Central; III - as Unidades da Administração Setorial; IV - as Unidades Suplementares; V - o Diretório Central dos Estudantes (DCE); e VI - a Assembleia Universitária.
- E) Serão Unidades Suplementares da UFMS aquelas com finalidades culturais, técnicas, assistenciais, desportivas, recreativas, para prestação de serviços e apoio às atividades de ensino, pesquisa e extensão, e serão vinculadas à Reitoria, conforme disposto no Regimento Geral da UFMS.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS - TÉCNICO DE LABORATÓRIO-BIOLOGIA-FÍSICA-QUÍMICA

31 - Na Física, aprendemos a medir e comparar grandezas. Para muitas medidas com escalas graduadas, é desejável estimar uma fração da menor de suas divisões. Imagine a seguinte situação: você realiza a medida de um objeto com uma régua milimetrada e o resultado é um número não inteiro de divisões. Qual equipamento de medição você utilizará para a determinação da parte fracionária?

- A) Trena.
B) Paquímetro.
C) Micrômetro.
D) Régua.
E) Fita métrica.

32 - Para expressar as grandezas muito grandes ou muito pequenas frequentemente encontrada na Física, usa-se a notação científica, que emprega potência de 10. Sendo assim, essa notação $9.560.000.000 \text{ m}$ é representada por:

- A) $9,56 \times 10^{-9} \text{ m}$.
B) $9 \times 10^9 \text{ m}$.
C) $9,56 \times 10^9 \text{ m}$.
D) $9 \times 10^{-9} \text{ m}$.
E) $9,56 \times 10^{-6}$.

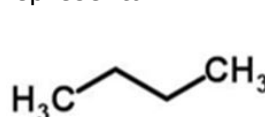
33 - O cloreto de sódio contém cátions Na^+ e ânions Cl^- . Em solução, esses íons ficam livres. Essa solução é chamada:

- A) Solução eletrolítica.
B) Solução não eletrolítica.
C) Solução acuosa.
D) Solução iônica.
E) Solução catiônica.

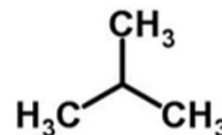
34 - O lítio, o sódio, o potássio, o rubídio, o cézio e o frâncio estão na família A1 da Tabela Periódica e são classificados como:

- A) metais alcalinos terrosos.
B) não metais.
C) semimetais.
D) metais alcalinos.
E) metais de transição.

35 - Qual tipo de isomeria a figura representa?



Butano (C_4H_{10})



Metilpropano (C_4H_{10})

- A) Função.
B) Posição.
C) Compensação.
D) Tautomeria.
E) Cadeia.

36 - Calcule a concentração em mol/L ou molaridade de uma solução que foi preparada dissolvendo-se 20 gramas de sulfato ferroso (FeSO_4) em água suficiente para produzir 1 litro da solução. (Dado: massa molar do sulfato ferroso = 152 g/mol).

- A) 0,152.
- B) 0,13.
- C) 15.
- D) 131,57.
- E) 20.

$$m = \frac{20}{(152 \text{ g.mol}) \cdot (1.0)}$$
$$m = 0,13$$

37 - Os agentes biológicos que afetam o homem, os animais e as plantas são distribuídos em classes de risco. Em qual classificação de risco está a *Klebsiella spp*?

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

38 - A parte óptica de um microscópio de luz é constituída por três sistemas de lentes. Quais são esses três sistemas?

- A) O condensador, as objetivas e as oculares.
- B) O condensador, parte óptica e lâmina.
- C) As objetivas, platinas e oculares.
- D) O condensador, oculares e o revólver.
- E) O condensador, as objetivas e os diafragmas.

39 - Para a obtenção de cortes histológicos, o primeiro passo é fixar o material coletado, para evitar a autólise e preservar a morfologia e a composição química do tecido. Quais são esses fixadores?

- A) Azul de metileno, glutaraldeído e líquido de Bouin.
- B) Azul de metileno, glutaraldeído e fucsina.
- C) Formol, glutaraldeído e líquido de Bouin.
- D) Formol, azul de alcian e líquido de Bouin.
- E) Cristal violeta, azul de metileno e fucsina.

40 - A respeito das definições, em Química para base e ácido (base é a substância capaz de aceitar prótons, e ácido é aquela que doa prótons), tradicionalmente os corantes catiônicos são referidos como básicos e os aniônicos como ácidos. Nesse caso, corante básico é aquele capaz de formar uma ligação eletrostática com grupos carregados negativamente no tecido, enquanto o corante ácido forma uma ligação eletrostática com grupos positivos do tecido. Sendo assim, corantes considerados básicos são:

- A) hematoxilina, azul de metileno, azul de toluidina, azul de alcian e fucsina.
- B) hematoxilina, *xylydine ponceau*, azul de toluidina, azul de alcian e fucsina.
- C) hematoxilina, azul de metileno, floxina, azul de alcian e fucsina.
- D) hematoxilina, azul de metileno, azul de toluidina, azul de anilina e fucsina.

E) hematoxilina, azul de metileno, azul de toluidina, azul de alcian e verde luz.

41 - O transporte de moléculas pela membrana celular, como íons, aminoácidos e nucleotídeos, glicose e sacarose, precisa da intermediação de proteínas da membrana para o transporte e não tem o gasto de energia. Quando esse transporte é a favor do gradiente eletroquímico, é denominado:

- A) transporte ativo.
- B) transporte passivo.
- C) transporte simples.
- D) difusão simples.
- E) difusão facilitada.

42 - Todas as células eucariontes têm glicocálix. Ele protege a célula de danos químicos e físicos e permite o reconhecimento e a adesão das células. Os oligossacarídeos do glicocálix podem atuar como antígenos no sistema ABO de grupos sanguíneos nas hemácias. Em algumas células, como as do epitélio intestinal, as glicoproteínas do glicocálix se diferenciam para fazer a catálise da lactose. Essa função é chamada:

- A) proteica.
- B) enzimática.
- C) lipídica.
- D) reconhecimento celular.
- E) movimento.

43 - Regulamentada a Lei nº 8.974, de 5 de janeiro de 1995, sobre as normas de biossegurança pela Comissão Técnica Nacional de Biossegurança – CNTBio, o Brasil mostrou uma preocupação voltada aos laboratórios e sua segurança. Em um laboratório, um pesquisador utiliza nitrogênio líquido para armazenar suas amostras e a autoclave para esterilizar seus materiais. Esse pesquisador está se expondo a qual tipo de risco?

- A) Risco físico.
- B) Risco biológico.
- C) Risco ergonômico.
- D) Risco químico.
- E) Risco ambiental.

44 - Produtos químicos devem ser sempre separados e armazenados de acordo com o grupo a que pertencem ou classificação relativamente ao perigo que representam. Qual categoria de armazenamento a imagem representa?

- A) Inflamáveis.
- B) Peróxidos básicos.
- C) Oxidantes.
- D) Tóxicos.
- E) Pirofóricos.



45 - As Boas Práticas de Laboratório exigem que cada chefe, assistente, auxiliar, técnico de laboratório, professor, aluno ou visitante observem ao utilizar esses ambientes, as seguintes instruções. Assinale a alternativa INCORRETA quanto às Boas Práticas de Laboratório.

- A) Evitar distrair ou desconcentrar aqueles que estiverem realizando algum trabalho no laboratório.
- B) Usar os equipamentos dos laboratórios apenas para o qual foi destinado.
- C) Conhecer a localização, os tipos e o uso correto dos equipamentos de segurança disponíveis.
- D) Consumir alimentos e bebidas nos laboratórios e ambientes anexos.
- E) Orientar os alunos e os visitantes para que utilizem os equipamentos de proteção apropriados aos riscos existentes.

46 - A Norma Regulatória 9 (NR9) define riscos ambientais existentes no ambiente de trabalho. São eles:

- A) Riscos ambientais, Riscos biológicos, Riscos físicos e Riscos ergonômicos.
- B) Riscos químicos, Riscos físicos, Riscos biológicos, Riscos ergonômicos e Riscos de acidente.
- C) Riscos ambientais, Riscos químicos, Riscos físicos, Riscos biológicos e Riscos ergonômicos.
- D) Riscos químicos, Riscos físicos e Riscos biológicos, apenas.
- E) Riscos ergonômicos e Riscos de acidente, apenas.

47 - Equipamento de Proteção Individual (EPI) é todo dispositivo ou produto, de uso individual, utilizado pelo servidor, destinado à proteção de riscos suscetíveis de ameaçar a segurança e a saúde no trabalho. É um exemplo de EPI:

- A) Protetor auditivo circum-auricular.
- B) Extintores de incêndio.
- C) Saída de emergência.
- D) Capelas e coifas.
- E) Kit de primeiros socorros.

48 - Mapa de risco é um documento que tem como objetivo indicar os riscos de um ambiente de trabalho. Trata-se de uma planta do ambiente, na qual se indicam, por meio de círculos coloridos, os diversos tipos de riscos. Segundo as cores, qual representa o risco biológico?

- A) Verde.
- B) Vermelho.
- C) Amarelo.
- D) Marrom.
- E) Azul.

49 - Os agentes físicos considerados insalubres estão elencados na Norma Regulamentadora nº 15. São exemplos deles:

- A) Ruído, Calor, Vibrações, Frio e Umidade.
- B) Radiações Ionizantes, Inflamáveis e Tóxicos.
- C) Revogado, Pressões Anormais e Corrosivos
- D) Radiações não Ionizantes, Calor e Inflamáveis.
- E) Ruído, Calor, Vibrações, Frio e Tóxicos.

50 - Sobre o instrumento da imagem a seguir, escolha a alternativa que descreva corretamente seu nome e função.



- A) Bureta; dosagem volumétrica reagentes nas titulações.
- B) Erlenmeyer; misturas e soluções e titulação.
- C) Pipeta graduada; utilizada para a sucção de líquidos e sua respectiva medição de volumes.
- D) Proveta; utilizada para medição de volumes de líquidos com baixa precisão.
- E) Balão volumétrico; frasco utilizado na preparação e na diluição de soluções com volumes precisos e pré-fixados.

51 - Em um Becker de 1000 mL, foram pipetados 100,0 mL de um reagente. Em seguida, o volume do Becker foi completado com 900,0 mL de água. Assinale a alternativa que apresenta corretamente a diluição obtida para o reagente.

- A) 1:10.
- B) 1:18.
- C) 1:17.
- D) 1:9.
- E) 2:10.

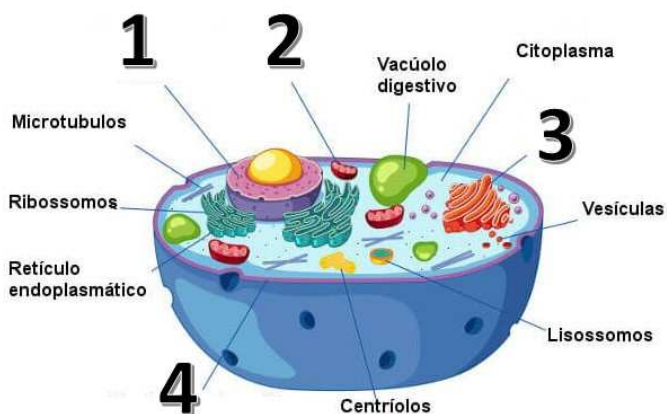
52 - Um técnico de laboratório mediu a temperatura de uma estufa com auxílio de um termo-higrômetro digital, sempre no mesmo horário, durante 5 dias, e observou as temperaturas diárias em graus Celsius de: 37,2; 37; 37,5; 37; 37,4, respectivamente. Esse tipo de procedimento é importante, pois os dados coletados servem não só para a verificação de temperatura, mas também da qualidade do equipamento. Em relação aos valores encontrados, o valor da média é:

- A) 37° C.
- B) 39° C.
- C) 37,1° C.
- D) 37,25° C.
- E) 37,22° C.

53 - Células são unidades microscópicas estruturais e funcionais dos seres vivos, constituídas fundamentalmente de material genético, citoplasma e membrana plasmática. São classificadas como procarióticas e eucarióticas. Qual a característica define o último grupo?

- A) Ribossomos.
- B) Núcleo delimitado por um envoltório nuclear.
- C) Parede celular.
- D) Cloroplasto.
- E) Ácidos nucleicos.

54 - Organismos vivos são compostos por uma ou mais células. Estas possuem componentes com função especializada que são denominadas organelas. A imagem a seguir representa um esquema de célula eucariótica. Quais são as organelas destacadas, respectivamente?



Fonte: <https://s2.static.brasilecola.uol.com.br/img/2019/07/celula-animal.jpg>

- A) Nucléolo, Mitocôndria, Complexo de Golgi e Membrana Plasmática.
- B) Núcleo, Mitocôndria, Complexo de Golgi e Membrana Plasmática.
- C) Núcleo, Mitocôndria, Complexo de Golgi e Parede Celular.
- D) Núcleo, Mitocôndria, Nucléolo e Membrana Plasmática.
- E) Nucléolo, Mitocôndria, Complexo de Golgi e Parede Celular.

55 - Cloroplasto e mitocôndria são organelas diretamente responsáveis pelas transformações energéticas celulares. São elas:

- A) digestão e excreção.
- B) respiração e excreção.
- C) respiração e fotossíntese.
- D) fotossíntese e osmose.
- E) digestão e osmose.

56 - Histologia é a ciência que estuda os tecidos, que são agrupamentos de células e determinadas estruturas que desempenham funções específicas organismos multicelulares. Existem 4 tipos de tecidos. São eles:

- A) Epiteliais, Conjuntivos, Musculares e Nervoso.
- B) Adiposo, Reticular, Cartilaginoso e Ósseo.
- C) Cartilaginoso, Ósseo, Musculares e Nervoso.
- D) Epiteliais, Reticular, Musculares e Nervoso.
- E) Epiteliais, Musculares, Adiposo e Nervoso.

57 - Os métodos de separação são utilizados com o intuito de separar substâncias que formam uma mistura. O que é a Centrifugação?

- A) Método que acelera o fenômeno da decantação quando a mistura é submetida a movimentos de translação em um equipamento.
- B) Método no qual um filtro de papel retém o componente sólido de uma mistura formada por um sólido e um gás ou um sólido não dissolvido em um líquido.
- C) Método no qual o componente menos denso da mistura (formada por um sólido não dissolvido em um líquido ou entre dois líquidos que não se dissolvem) é posicionado em cima do componente mais denso, devido à ação da gravidade.
- D) Método utilizado para separar os componentes de uma mistura formada por um sólido dissolvido em um líquido. Nele o líquido é vaporizado e em seguida condensado, sendo recolhido em um outro recipiente.
- E) Método utilizado em soluções aquosas quando em contato com um segundo solvente orgânico imiscível junto do primeiro solvente. Isso ocorre para colocar a transferência de um ou mais solutos para o segundo solvente.

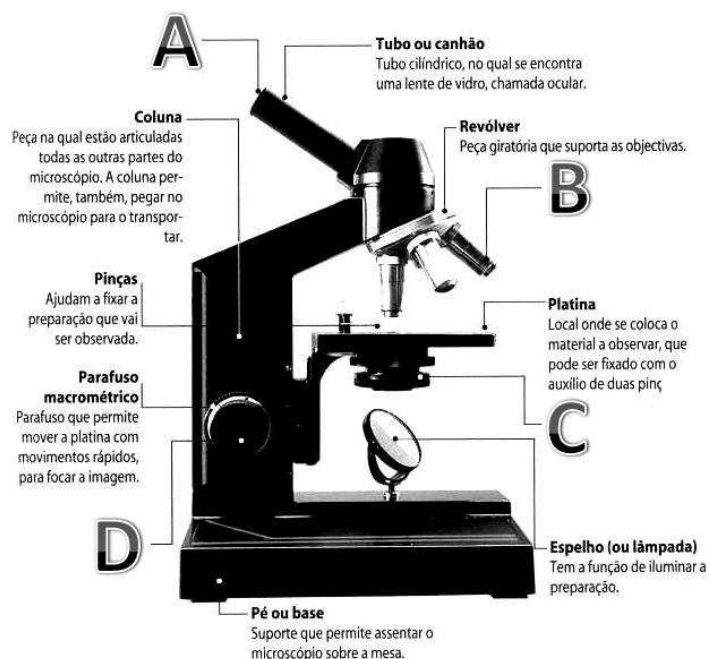
58 - Para um manejo adequado de resíduos, existem legislações vigentes que classificam os potenciais riscos que eles revelam à saúde, ao meio ambiente e em decorrência de sua origem e natureza. Os riscos são divididos em cinco grupos, demonstrados na imagem a seguir. Quais são eles?

GRUPO	SÍMBOLO
1	
2	
3	
4	
5	

Fonte: <https://www.portaldocancer.org.br/noticia/residuos-de-servicos-de-saude/>

- A) (1) Perfurocortantes infectantes, (2) Substâncias químicas, (3) Material radioativo, (4) Resíduos comuns e (5) Resíduos infectantes.
- B) (1) Perfurocortantes infectantes, (2) Substâncias químicas, (3) Resíduos comuns, (4) Material radioativo e (5) Resíduos infectantes.
- C) (1) Resíduos infectantes, (2) Substâncias químicas, (3) Material radioativo, (4) Perfurocortantes infectantes e (5) Resíduos comuns.
- D) (1) Resíduos infectantes, (2) Material radioativo, (3) Substâncias químicas, (4) Resíduos comuns e (5) Perfurocortantes infectantes.
- E) (1) Resíduos infectantes, (2) Substâncias químicas, (3) Material radioativo, (4) Resíduos comuns e (5) Perfurocortantes infectantes.

59 - Microscópio é um instrumento utilizado para observar materiais não perceptíveis a olho nu. Por conta do sistema óptico, que é composto por lentes de cristal, proporciona o aumento da imagem. A figura a seguir ilustra um microscópio e suas partes. Quais os nomes dos componentes destacados como A, B, C e D, respectivamente?




Fonte: <https://queconceito.com.br/wp-content/uploads/2014/07/Microscopio.jpg>

- A) Objetiva, Ocular, Diafragma e Parafuso Micrométrico.
- B) Ocular, Objetiva, Parafuso Micrométrico e Diafragma.
- C) Ocular, Objetiva, Diafragma e Parafuso Micrométrico.
- D) Ocular, Diafragma, Objetiva e Parafuso Micrométrico.
- E) Diafragma, Objetiva, Ocular e Parafuso Micrométrico.

60 - Na Tabela Periódica atual, os elementos químicos são agrupados em quatro grupos principais, segundo as suas propriedades físicas e químicas. Na imagem a seguir, qual o nome do grupo destacado pela seta?

Tabela periódica




1	2
H hidrogênio 1,008	He hélio 4,0026
3	4
Li lítio 6,94	Be berílio 9,0122
11	12
Na sódio 22,990	Mg magnésio 24,305

3 — número atômico

Li — símbolo químico

lítio — nome

6,94 — peso atômico (massa atômica relativa)



5	6	7	8	9	10
B boro 10,81	C carbono 12,011	N nitrogênio 14,007	O oxigênio 15,999	F flúor 18,998	Ne neônio 20,180
13	14	15	16	17	18
Al alumínio 26,982	Si silício 28,085	P fósforo 30,974	S enxofre 32,06	Cl cloro 35,45	Ar argônio 39,95

19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
K potássio 39,098	Ca cálcio 40,078(4)	Sc escândio 44,956	Ti títânio 47,867	V vanádio 50,942	Cr cromio 51,996	Mn manganês 54,938	Fe ferro 55,845(2)	Co cobalto 58,933	Ni níquel 58,693	Cu cobre 63,546(3)	Zn zinco 65,38(2)	Ga gálio 69,723	Ge germânio 72,630(8)	As arsênio 74,922	Se selênio 78,971(8)	Br bromo 79,904	Kr criptônio 83,798(2)
37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54
Rb rubídio 85,468	Sr estrôncio 87,62	Y ítrio 88,906	Zr zircônio 91,224(2)	Nb nióbio 92,906	Mo molibdênio 95,95	Tc tecnécio	Ru rútenio 101,07(2)	Rh ródio 102,91	Pd paládio 106,42	Ag prata 107,87	Cd cádmio 112,41	In índio 114,82	Sn estanho 118,71	Sb antimônio 121,76	Te telúrio 127,60(3)	I iodo 126,90	Xe xenônio 131,29
55	56	57 a 71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86
Cs césio 132,91	Ba bário 137,33		Hf hafnínio 178,49(2)	Ta tântalo 180,95	W tungstênio 183,84	Re rênio 186,21	Os ósio 190,23(3)	Ir írdio 192,22	Pt platina 195,08	Au ouro 196,97	Hg mercúrio 200,59	Tl talho 204,38	Pb chumbo 207,2	Bi bismuto 208,98	Po polônio	At astato	Rn radônio
87	88	89 a 103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118
Fr frâncio	Ra rádio		Rf rúterfórdio	Db dúbnio	Sg seabórgio	Bh bohrio	Hs hássio	Mt meitnério	Ds darmstádio	Rg roentgênio	Cn copernício	Nh nihônio	Fl fleróvio	Mc moscóvio	Lv livermório	Ts tennesso	Og oganesônio
57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71			
La lantânio 138,91	Ce cério 140,12	Pr praseodímio 140,91	Nd neodímio 144,24	Pm promécio	Sm samário 150,36(2)	Eu europio 151,96	Gd gadolínio 157,25(3)	Tb terbio 158,93	Dy disprósio 162,50	Ho hólmio 164,93	Er érbio 167,26	Tm tulio 168,93	Yb ítrio 173,05	Lu lutécio 174,97			
89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103			
Ac actínio	Th tório 232,04	Pa protactínio 231,04	U urânio 238,03	Np neptunio	Pu plutônio	Am américio	Cm cúrio	Bk berquílio	Cf califórnio	Es einstênio	Fm fêrmio	Md mendelévio	No nobélio	Lr laurêncio			

www.tabelaperiodica.org

Licença de uso Creative Commons BY-NC-SA 4.0 - Use somente para fins educacionais

Caso encontre algum erro favor avisar pelo mail lulabrudna@gmail.com

Versão IUPAC/SBQ (pt-br) com 5 algarismos significativos, baseada em DOI:10.1515/psoc-2015-0305 - atualizada em 19 de março de 2019

Fonte: <https://www.tabelaperiodica.org/wp-content/uploads/2019/08/Tabela-completa-5-algarismos-sem-intervalo-v7.jpg>

- A) Metais.
- B) Gases nobres.
- C) Semimetais.
- D) Ametais.
- E) Metais alcalinos.