



## CONCURSO PÚBLICO DO MAGISTÉRIO DO MUNICÍPIO DE UBERABA/MG

EDITAL Nº 01/2023

# 504 - PEB – ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL (6º AO 9º ANO) CIÊNCIAS

# MANHÃ

## ORIENTAÇÕES

1. Prezado(a) candidato(a), favor conferir se o caderno recebido corresponde ao **CARGO** para o qual você está concorrendo. Em caso de dúvida, dirija-se ao fiscal antes do início desta prova.
2. Este **Caderno de Prova**, contém **40(quarenta)** questões objetivas, com 4(quatro) alternativas cada uma, sempre na sequência **A, B, C, D**, das quais somente uma deve ser assinalada, sem repetição ou falha. Confira-o, e em caso de qualquer problema informe **IMEDIATAMENTE** ao fiscal.
3. Após a conferência, assine, no espaço próprio da **Folha de Respostas**, com caneta esferográfica de tinta azul ou preta, fabricada em material transparente. Não **DOBRE**, **AMASSE** ou **MANCHE** a **Folha de Respostas**. Ela **SOMENTE** poderá ser substituída se, no ato da entrega estiver danificada.
4. A duração da prova será de **03h00**, inclusos, nesse tempo, a distribuição da prova, a leitura das instruções e o preenchimento da Folha de Respostas, sendo responsabilidade do candidato observar os horários estabelecidos.
5. Somente será permitido ao candidato retirar-se **DEFINITIVAMENTE** do local de realização das provas, **após** decorrida **METADE DO TEMPO TOTAL DE DURAÇÃO**, mediante a entrega obrigatória da Folha de Respostas, devidamente preenchida e assinada, ao Fiscal.
6. Os candidatos **não poderão** se ausentar da sala ou do local de provas para utilização dos banheiros ou beber água, antes de decorrida **1h** do início ou **15(quinze) minutos** antes do término.
7. Os **03(três) últimos** candidatos deverão permanecer nas respectivas salas até que o último candidato entregue a prova, e somente poderão deixar o local de provas juntos, não sendo possível nem mesmo a utilização do banheiro e bebedouro.
8. Os candidatos **NÃO PODERÃO** levar o Caderno de Questões, que será disponibilizado eletronicamente no endereço eletrônico: **novo.ibgpconcursos.com.br**.
9. O gabarito estará disponível no endereço eletrônico **novo.ibgpconcursos.com.br** no dia 05/11/2023 a partir das 20h.

A Comissão Examinadora do IBGP Concursos lhe deseja uma boa prova!



**IBGP**  
INSTITUTO BRASILEIRO  
DE GESTÃO E PESQUISA

## RASCUNHO DA FOLHA DE RESPOSTAS

Resposta de 1 a 15					Resposta de 16 a 30					Resposta de 31 a 40				
1	(A)	(B)	(C)	(D)	16	(A)	(B)	(C)	(D)	31	(A)	(B)	(C)	(D)
2	(A)	(B)	(C)	(D)	17	(A)	(B)	(C)	(D)	32	(A)	(B)	(C)	(D)
3	(A)	(B)	(C)	(D)	18	(A)	(B)	(C)	(D)	33	(A)	(B)	(C)	(D)
4	(A)	(B)	(C)	(D)	19	(A)	(B)	(C)	(D)	34	(A)	(B)	(C)	(D)
5	(A)	(B)	(C)	(D)	20	(A)	(B)	(C)	(D)	35	(A)	(B)	(C)	(D)
6	(A)	(B)	(C)	(D)	21	(A)	(B)	(C)	(D)	36	(A)	(B)	(C)	(D)
7	(A)	(B)	(C)	(D)	22	(A)	(B)	(C)	(D)	37	(A)	(B)	(C)	(D)
8	(A)	(B)	(C)	(D)	23	(A)	(B)	(C)	(D)	38	(A)	(B)	(C)	(D)
9	(A)	(B)	(C)	(D)	24	(A)	(B)	(C)	(D)	39	(A)	(B)	(C)	(D)
10	(A)	(B)	(C)	(D)	25	(A)	(B)	(C)	(D)	40	(A)	(B)	(C)	(D)
11	(A)	(B)	(C)	(D)	26	(A)	(B)	(C)	(D)					
12	(A)	(B)	(C)	(D)	27	(A)	(B)	(C)	(D)					
13	(A)	(B)	(C)	(D)	28	(A)	(B)	(C)	(D)					
14	(A)	(B)	(C)	(D)	29	(A)	(B)	(C)	(D)					
15	(A)	(B)	(C)	(D)	30	(A)	(B)	(C)	(D)					

Leia o texto a seguir:

**TEXTO 1****Se menopausa fosse em homens, ciência já teria agido**

Somos muito tolerantes com as dores das mulheres, sejam elas físicas ou da alma – como se fosse possível haver distinção. Imagine você, caro leitor, que ao chegar perto dos cinquenta anos, em plena atividade profissional, surgissem insônia, queda de cabelo, ressecamento na pele, nos olhos e na mucosa dos genitais, infecções urinárias de repetição, sangramento genital com duas semanas de duração, sensação de inchaço, cólicas abdominais, fadiga, indisposição, diminuição da libido e dor nas relações sexuais [...].

Suponha que esse sofrimento viesse acompanhado de episódios aleatórios de calores na metade superior do corpo e de sudorese intensa, a ponto de o suor pingar do rosto e ensopar a camisa no meio de uma reunião no escritório ou numa festa de casamento, seguidos de frio intenso, que se repetissem várias vezes por dia, inclusive à noite, ocasiões em que você acordasse três ou quatro vezes para se livrar das cobertas, até vir um frio de bater os dentes mesmo com dois cobertores, inconvenientes que interrompessem o sono de sua mulher.

Imagine que, ao mesmo tempo, baixasse uma neblina cerebral que embotasse a memória, o raciocínio, a capacidade de fazer contas e de lembrar palavras e nomes de pessoas. E pior, que você entrasse num estado de irritação que comprometesse a harmonia familiar e profissional, a alegria de viver e deixasse você deprimido e incapaz de conter crises de choro inexplicáveis.

Suponha ainda que esses desconfortos levassem você ao médico e ele lhe dissesse que isso era "coisa de homem", que nada havia a fazer até o quadro regredir espontaneamente em alguns meses, quando na verdade poderia durar vários anos (os calores, por exemplo, chegam a permanecer por mais de dez anos; atendi senhoras de 70 anos que ainda se queixavam deles).

Sabe o que aconteceria, prezada leitora? A ciência já teria encontrado caminhos para combater esses problemas. Como eles se instalam apenas em mulheres, no entanto, o mundo científico só começou a se interessar por eles a partir dos anos 1990, quando a reposição hormonal entrou em voga. Ginecologistas, então, passaram a prescrevê-la de rotina para grande número de mulheres quando se aproximavam da menopausa. Alguns defendiam que se tornasse obrigatória a partir das primeiras irregularidades menstruais ou dos primeiros sintomas sugestivos. Os mais radicais recomendavam-na a partir dos 40 anos.

O balde de água fria veio com um estudo desenhado com metodologia hoje considerada imprecisa: o Women's Health Initiative (WHI), coorte com mais de 160 mil americanas em menopausa. Publicado em 2002, os resultados mostraram que a reposição provocava um "aumento pequeno do risco de câncer de mama e de doenças cardiovasculares". Segundo os autores, no caso do câncer de mama, esse aumento era "muito pequeno": menos de 0,1% ao ano. Por outro lado, houve redução da perda óssea, do número de fraturas e da incidência de câncer de cólon.

Os resultados ganharam as primeiras páginas dos jornais. Como percepção de risco confunde pessoas não familiarizadas com estatísticas, a reposição caiu em descrédito. Mas veja: o aumento do risco de câncer de mama foi de 26%. Parece muito, não? Só que, dos 50 aos 60 anos, o risco de uma mulher desenvolvê-lo é de 2,33%. Aumentar 26% significa elevá-lo para 2,94%. Além do mais, esse risco só aumenta depois de cinco anos de tratamento. A mortalidade pela doença, avaliada 20 anos mais tarde, não mostra diferença em relação às que não tomaram hormônios.

Nos últimos anos, diversos estudos revelaram que a reposição prescrita hoje emprega doses muito mais baixas do que as prescritas no WHI e que os efeitos colaterais são menos problemáticos. Por exemplo; mulheres que retiraram o útero por alguma razão podem receber reposição apenas com estrogênio — sem progesterona. Nesses casos, a incidência de câncer de mama diminui.

Prezadíssima leitora, o que fazer com tantas informações, algumas das quais contraditórias? Discutir a reposição hormonal é um direito da mulher. É um tratamento capaz de aliviar sintomas muito desagradáveis, reativar a libido e melhorar a vida na menopausa. Não é pouco.

E os problemas associados a ela? Precisam ser avaliados caso a caso por médicas e médicos informados, desses que não perderam o gosto de acompanhar a literatura científica.

Varella, Drauzio. Se menopausa fosse em homens, ciência já teria agido. 03 Mai. 2023. Disponível em <https://www1.folha.uol.com.br/colunas/drauziovarella/2023/05/se-menopausa-fosse-em-homens-ciencia-ja-teria-agido.shtml>. Acesso em 08 Out. 2023

## QUESTÃO 01

Pode-se compreender o título do texto “Se menopausa fosse em homem”, com

- A) um tom irônico, ao citar o modo exagerado como algumas mulheres se descrevem, ao passar pela fase da menopausa, confirmando a hipótese de que tais sintomas são "coisa de mulher", porém reconhece o atraso de pesquisas.
- B) um tom crítico e irônico, ao sugerir que a ciência está atrasada na busca de soluções para os sintomas da menopausa, além de pontuar que há uma tendência dessa área a subestimar os problemas de saúde das mulheres.
- C) um tom cético, ao sugerir que, na cabeça de vários radicais, a menopausa já teria uma solução, caso fosse um problema de saúde estritamente masculino, para isso, o autor descreve os sintomas da menopausa de forma vívida e detalhada.
- D) um tom crítico e esperançoso, ao afirmar que um estudo WHI, que foi responsável por desacreditar a reposição hormonal, argumentou que seus resultados foram imprecisos e mal interpretados pela mídia, e, por isso, o estudo da menopausa pode ganhar forças na comunidade científica.

## QUESTÃO 02

Tendo em vista os dados estatísticos utilizados no 8º parágrafo, é **CORRETO** afirmar que

- A) a Terapia de Reposição Hormonal pode aumentar o risco de câncer de mama, mas esse risco é relativamente pequeno e não afeta a mortalidade.
- B) o risco de câncer de mama em mulheres na faixa etária de 50 a 60 anos é de 2,94%. Um aumento de 26% nesse risco significa que a mulher passa a ter um risco de 2,33% de desenvolver a doença.
- C) os dados apresentados indicam que o uso de Terapia de Reposição Hormonal aumenta o risco de câncer de mama em 26%, portanto é uma opção que não deve ser realizada pelas mulheres.
- D) a mortalidade pela doença, avaliada 20 anos mais tarde, mostra uma grande diferença em relação às mulheres que não tomaram hormônios, ou seja, o risco de câncer é absoluto e não percentual.

## QUESTÃO 03

Nos primeiros parágrafos do texto de Drauzio Varella, os efeitos de sentido são basicamente construídos por um(a)

- A) composição modificada pelo arranjo singular dos períodos do parágrafo inicial.
- B) escolha lexical na qual predomina, nos primeiros parágrafos, o modo subjuntivo.
- C) ordem dos componentes da oração na qual se destaca o sujeito indeterminado presente no início do texto.
- D) fracionamento de enunciados, nos primeiros períodos, baseada na descrição dos sintomas das personagens sociais.

## QUESTÃO 04

Leia:

“[...] Como eles se instalam apenas em mulheres, no entanto, o mundo científico só começou a se interessar por eles a partir dos anos 1990, **quando** a reposição hormonal entrou em voga. [...]”

Analise as proposições abaixo, indicando **V** para **verdadeiro** ou **F** para **falso**:

- ( ) Se analisada separadamente, a primeira oração do período é subordinada causal, porque estabelece a causa da falta de interesse do mundo científico pelos sintomas da menopausa.
- ( ) O termo “no entanto”, pode ser substituído, sem prejuízo semântico, por “contudo”.
- ( ) A oração “Como eles se instalam apenas em mulheres” tem um valor semântico consecutivo em relação à oração anterior.
- ( ) O vocábulo “se”, no contexto, expressa uma condição.
- ( ) A conjunção “assim que” se encaixa, em termos semânticos, no lugar do termo destacado em “**quando** a reposição hormonal entrou em voga”.

A sequência **CORRETA** é

- A) V – F – F – V – V
- B) F – V – F – F – V
- C) V – V – F – F – V
- D) V – F – V – V – F

## QUESTÃO 05

Leia este texto:

### TEXTO 2

#### Com licença poética

Quando nasci um anjo esbelto,  
desses que tocam trombeta, anunciou:  
vai carregar bandeira.  
Cargo muito pesado pra mulher,  
esta espécie ainda envergonhada.  
Aceito os subterfúgios que me cabem,  
sem precisar mentir.  
Não sou feia que não possa casar,  
acho o Rio de Janeiro uma beleza e  
ora sim, ora não, creio em parto sem dor.  
Mas o que sinto escrevo. Cumpro a sina.  
Inauguro linhagens, fundo reinos  
— dor não é amargura.  
Minha tristeza não tem pedigree,  
já a minha vontade de alegria,  
sua raiz vai ao meu mil avô.  
Vai ser coxo na vida é maldição pra homem.  
Mulher é desdobrável. Eu sou.

*Prado, Adélia. Com licença poética. Bagagem (1976). Disponível em <https://wp.ufpel.edu.br/aulusmm/2020/11/11/com-licenca-poetica-adelia-prado/>. Acesso em 17 Out.2023.*

Tendo em vista a leitura dos **textos 1 e 2** é **CORRETO** afirmar que:

- A) Cada texto reconhece, a seu modo, as adversidades de ser mulher. Drauzio Varella celebra a força e a capacidade de superação do feminino diante às questões de saúde pública, enquanto Adélia Prado dramatiza o nascimento de uma mulher e as incentiva a se orgulharem de sua feminilidade, dessa forma, os dois textos não mantêm pontos em comum.
- B) Os textos de Adélia Prado e Drauzio Varella possuem a mesma tipologia textual, mas gêneros diferentes. Varella começa o texto fazendo um exercício de imaginação: ele pede ao leitor que imagine se os sintomas da menopausa fossem experimentados por homens, já Prado faz um relato pessoal de como é nascer mulher em um ambiente inventado pela sociedade.
- C) No texto de Adélia Prado, o eu-lírico reflete sobre o universo feminino, a partir de um ponto de vista afirmativo e positivo e que lida com as adversidades de ser mulher. E o artigo de Drauzio Varella faz uma crítica aos assuntos tratados por mulheres, principalmente na fase da menopausa.
- D) Embora pertencentes a diferentes gêneros textuais, os textos mantêm uma relação de sentido, visto que abordam a questão do universo feminino a partir de perspectivas diferentes. O poema de Adélia Prado celebra a força e a capacidade de resiliência da mulher, enquanto o texto de Drauzio Varella discute os desafios que enfrentam em relação à saúde da mulher aos olhos da ciência.

## QUESTÃO 06

A palavra “**climatério**” é acentuada, de acordo com a norma padrão da língua portuguesa, em razão de

- A) o vocábulo ser um substantivo masculino terminado em hiato.
- B) o vocábulo ser uma oxítone terminada com ditongo aberto.
- C) o vocábulo ser uma paroxítone terminada em “o”.
- D) o vocábulo ser uma palavra proparoxítone.

## QUESTÃO 07

As imagens abaixo pertencem à cartilha “Se cuida mulher. Conscientização sobre a menopausa” da Prefeitura de Uberaba em parceria com outras instituições:

### TEXTO 3



Cartilha “Se cuida mulher. Conscientização sobre a menopausa. Portal Uberaba – MG. Disponível em <file:///C:/Users/Samsung/Downloads/Guia%20Pr%C3%A1tico%20Sobre%20a%20Menopausa%20e%20o%20Climat%C3%A9rio.pdf>. Acesso em 18 Out. 2023

Na primeira página da cartilha, se lê “Se cuida, mulher”. O uso da vírgula, de acordo com a gramática normativa, justifica-se, porque

- A) isola o vocativo, ou seja, o público-alvo para o qual a cartilha se destina.
- B) separa o apostro, pois explica quem é o destinatário da campanha da cartilha.
- C) divide uma oração coordenada assindética, separando-a da oração posterior.
- D) separa uma oração adjetiva restritiva, pois especifica para quem é elaborada a cartilha.

## QUESTÃO 08

Na página 02 do **texto 3**, se lê:

“Muitos sintomas acometem as mulheres nesse período. A falta de orientação e, às vezes, até a coragem de falar sobre o assunto, fazem com que elas não procurem ajuda.”.

Sobre este período:

I - A expressão “às vezes” possui crase, porque é uma locução adverbial de tempo que indica uma circunstância de frequência. Ela é formada pela preposição “a” e pelo artigo “as”, que concorda com o substantivo feminino “vezes”.

II – O sujeito da primeira oração é composto, visto que está no plural.

III – A regência do verbo “acometer”, na cartilha, está incorreta, pois esse verbo exige a preposição “a” e, como a expressão “as mulheres” é feminina, deveria ter crase. No entanto, o termo se adequa ao contexto, tendo em vista os propósitos do gênero textual em destaque.

Está(ão) **CORRETA(S)** a(s) afirmativa(s):

- A) Todas as afirmativas estão corretas.
- B) Apenas a afirmativa I está correta.
- C) As afirmativas I e III estão corretas.
- D) Apenas a afirmativa II está correta.



## QUESTÃO 09

Leia este fragmento:

“Os impactos do climatério e da menopausa afligem a mulher tanto psicologicamente, quanto **fisicamente**, inferindo no prazer dela em viver, no desenvolvimento das atividades cotidianas e nos relacionamentos conjugal e familiar.”

Assinale a alternativa cujo grupo de palavras apresenta o mesmo processo de formação da palavra destacada no fragmento:

- A) papelada – ajudante – parentesco
- B) garotinho – maldade – ilegalmente
- C) colecionador – fidalgo – revisão
- D) enriquecer – goleiro - aguardente

## QUESTÃO 10

O **texto 3** divulga parte da cartilha de um programa de orientação e conscientização sobre climatério e menopausa. Essa campanha de conscientização constrói-se pela relação entre linguagem verbal e não verbal. Na capa da cartilha, a imagem de algumas mulheres é a representação não verbal do(a)

- A) metáfora simbolizando a diversidade das mulheres, acima de 40 anos, público-alvo da campanha.
- B) hipérbole representada pelos muitos males que acometem as mulheres na menopausa e no climatério.
- C) paradoxo existente entre a falta de orientação das mulheres e seus medos, apesar de a comunidade local se preocupar com esta questão.
- D) ironia existente entre a existência de canais especializados para atendimento às mulheres com mais de 40 anos e falta de demanda para exercitar as práticas propostas pela cartilha.

## RACIOCÍNIO LÓGICO

### QUESTÃO 11

As crianças de uma escola municipal de Uberaba, após participarem de várias aulas sobre Lógica, resolveram inventar uma brincadeira para se divertirem, enquanto tentavam fixar os conceitos que lhes foram apresentados. Assim, dividiam-se em grupos. Cada grupo, em um tempo pré-determinado, criava uma sequência lógica (que poderia ser de números, figuras, objetos, lugares, pessoas ou dados fictícios) e desafiava os outros grupos a descobrirem qual padrão foi utilizado para a construção da sequência apresentada. Se os grupos desafiados não conseguissem descobrir, o grupo desafiante marcava ponto e cedia a vez a outro grupo desafiante e passava a ser parte dos grupos desafiados. Em certo dia, um dos grupos desafiou os demais com a sequência 325; 321; 317; 313; 309; ...

Considerando a sequência apresentada, pode-se afirmar **CORRETAMENTE** que mantido o padrão de formação da sequência, o menor número não negativo dela será:

- A) 0
- B) 1
- C) 4
- D) 5

### QUESTÃO 12

Considere a situação hipotética em que uma empresa que oferta cursos na área educacional, visando o concurso municipal de Uberaba, ofertou um curso preparatório para esse fim e designou para a turma formada um dos seus melhores profissionais na área, a Professora Mônica. Ao sair o resultado da primeira fase, de posse dos resultados, a pessoa responsável pela empresa fez a seguinte afirmação: “Todos os alunos da Professora Mônica foram aprovados no concurso”. Sabendo que tal afirmação é verdadeira, então, qual das afirmações a seguir também é necessariamente verdadeira?

- A) A Professora Mônica não foi aprovada no concurso.
- B) Se Núbia não é aluna da Professora Mônica, então ela não foi aprovada no concurso.
- C) A Professora Mônica foi aprovada no concurso.
- D) Se Josiel não foi aprovado no concurso, então ele não é aluno da Professora Mônica.

### QUESTÃO 13

De acordo com a página do Festival Gastronômico de Uberaba, o encerramento da edição 2023 aconteceu nos dias 23 e 24/09. A estimativa que milhares de pessoas passariam pelo Mirante do Parque Netinho Guaritá, durante os dois dias do evento, se concretizou. O show de encerramento ficou por conta da banda Nenhum de Nós.

Fonte: <https://festivaluberaba.com.br/>. Acesso em 16 de outubro de 2023.

Suponha que para assistir a esse show de encerramento, seis amigas (Ester, Joice, Neuzinha, Odete, Waleska e Zélia) muito fãs da banda, se posicionaram à frente do palco, uma ao lado da outra, formando uma linha. Considere que:

- Ester se posiciona junto e à esquerda de Joice;
- Neuzinha está à direita de Ester, e entre Zélia e Odete;
- Odete está junto e à esquerda de Waleska;
- Zélia está à esquerda de Joice.

A amiga que ocupa o quarto lugar da esquerda para a direita nessa linha é:

- A) Neuzinha.
- B) Ester.
- C) Walesca.
- D) Odete.

### QUESTÃO 14

Em uma situação hipotética, três clientes do bar (um dentista, um comerciante e um advogado) ficaram embriagados em uma noite, e para levá-los para casa, o gerente do estabelecimento chamou três manobristas, porém, os clientes Luciano, Rogério e João não estavam em condições de reconhecer seus carros: um Corolla, uma Tracker e uma Saveiro. Um dos carros era preto, outro cinza e o terceiro carro, branco. A ordem das informações não representa, necessariamente, a relação entre os clientes, suas profissões, seus carros e as cores destes. Sabe-se que o Corolla cinza não é de João e pertence ao comerciante. Rogério, que não é o dentista, tem um carro branco que não é a Saveiro. Sendo assim, é possível concluir **CORRETAMENTE** que:

- A) O Corolla é cinza e é de Rogério.
- B) A Tracker é branca e é de Luciano.
- C) A Saveiro não é branca e pertence a Rogério.
- D) A Saveiro não é cinza e pertence ao dentista.

### QUESTÃO 15

Suponha que foi dada uma pequena recepção para algumas celebridades que participaram como juízes no 3º Festival Gastronômico de Uberaba e, nesta recepção, tenham comparecido apenas os casais João e Maria; Eduardo e Mônica; Sansão e Dalila. As pessoas dos casais não chegaram à recepção ao mesmo instante. Sabe-se que:

1. Todas as mulheres chegaram depois de seus respectivos esposos.
2. João não foi o primeiro a chegar e chegou depois de uma mulher.
3. Dalila chegou antes que Eduardo.
4. Mônica foi a quinta pessoa a chegar, logo depois de Eduardo.

Nessas condições, em quais posições, respectivamente, chegaram à recepção João e Maria?

- A) 4 e 6.
- B) 3 e 6.
- C) 3 e 4.
- D) 2 e 6.

### QUESTÃO 16

O Edital que rege este concurso estabelece em seu Anexo 3 o número de questões de múltipla escolha da prova objetiva, com 40 questões no total. Estabelece também que, para aprovação, será necessário acertar, no mínimo, 24 dessas questões. Suponha que o processo de correção consta do seguinte: cada resposta correta vale 4 pontos, cada resposta incorreta vale -1 ponto, e cada resposta em branco vale 0 pontos. Suponha também que você fez a prova e obteve 88 pontos. Suponha que na sua prova, para cada resposta em branco havia 3 respostas corretas. A partir dessas suposições, pode-se afirmar **CORRETAMENTE** que:

- A) Você não conseguiu aprovação no concurso por ter acertado apenas 21 questões.
- B) Você não conseguiu aprovação no concurso por ter acertado menos de 20 questões.
- C) Você conseguiu aprovação no concurso porque acertou exatamente 24 questões.
- D) Você conseguiu aprovação no concurso porque acertou mais de 24 questões.



## NOÇÕES DE INFORMÁTICA

### QUESTÃO 17

João é professor de matemática da Prefeitura de Uberaba e pretende disponibilizar um arquivo na Nuvem, para compartilhar com seus alunos. De acordo com o contexto apresentado, dentre as alternativas abaixo, qual **NÃO** é um serviço de armazenamento de arquivos na nuvem:

- A) Sharepoint                      C) OneDrive  
B) Google Drive                    D) Google Chrome

### QUESTÃO 18

O MS Excel 2016, versão em português e configuração padrão, disponibiliza uma variedade de funções pré-definidas que possibilita uma série de cálculos e de outras ações. O software somente entende como função aquela digitação que inicia com o caractere:

- A) “”                      B) =                      C) :                      D) %

## CONHECIMENTOS PEDAGÓGICOS

### QUESTÃO 19

“Os critérios de avaliação são geralmente estabelecidos pelo sistema ou subsistema, embora o mais comum é que cada escola, através de seu regimento, registre os critérios ou normas a serem observados pelos responsáveis das diferentes disciplinas curriculares. Atualmente, em muitos países, também no Brasil, algumas escolas estão eliminando a reprovação nas séries iniciais, bem como o estabelecimento de datas formais para execução de testes classificatórios. É fundamental que o professor conheça os critérios adotados pela instituição em seu conjunto, bem como os princípios que norteiam o planejamento e o currículo de forma global.”

SANT’ANA, I. M. Por que Avaliar? Como Avaliar? Critérios e instrumentos. São Paulo: Cortez, 2014. 17ª ed, p. 78

Analise as seguintes afirmativas sobre critérios de avaliação e assinale com **V** as **verdadeiras** e com **F** as **falsas**.

- ( ) Critérios são indicadores que determinam a maneira como se realizará a supervisão das atividades educacionais.  
( ) Critérios de quantidade são padrões que avaliam comportamentos socioemocionais.  
( ) Critério é como um conjunto de aspectos que servem de norma para avaliações. Podem ser expressas por quantidade, qualidade, tempo.

Assinale a sequência **CORRETA**.

- A) V F V                      B) F V F                      C) V F F                      D) F V V

### QUESTÃO 20

“Avaliação é um processo pelo qual se procura identificar, aferir, investigar e analisar as modificações do comportamento e rendimento do aluno, do educador, do sistema, confirmando se a construção do conhecimento se processou, seja ele teórico (mental) ou prático.”

SANT’ANA, I. M. Por que Avaliar? Como Avaliar? Critérios e instrumentos. São Paulo: Cortez, 2014. 17ª ed, p. 31

Quanto às modalidades de avaliação, conforme as funções que desempenha, segundo Bloom, classifica-se a avaliação em três modalidades, a esse respeito, numere a **COLUNA 2** de acordo com a **COLUNA 1**.

#### COLUNA 1

1. Diagnóstica
2. Formativa
3. Somativa

#### COLUNA 2

( ) É realizada com o propósito de informar o professor e o aluno sobre o resultado da aprendizagem, durante o desenvolvimento das atividades escolares. É possível verificar deficiências nos processos de ensino e de aprendizagem, sendo possível realizar reformulações nos mesmos, possibilitando alcançar os objetivos.

( ) Busca determinar a presença ou ausência de conhecimentos e habilidades, inclusive buscando detectar pré-requisitos para novas experiências de aprendizagem. Permite averiguar as causas de repetidas dificuldades de aprendizagem.

( ) A função desta modalidade de avaliação é classificar os alunos ao final de uma unidade de ensino, semestre ou ano letivo, considerando os níveis de aproveitamento apresentados.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência **CORRETA**.

- A) 1 2 3  
B) 3 2 1  
C) 2 3 1  
D) 2 1 3

### QUESTÃO 21

“O planejamento escolar é uma tarefa docente que inclui tanto a previsão das atividades didáticas em termos da sua organização e coordenação em face dos objetivos propostos, quanto a sua revisão e adequação no decorrer do processo de ensino. O planejamento é um meio para se programar as ações docentes, mas é também um momento de pesquisa e reflexão intimamente ligado à avaliação” (LIBÂNEO, J. C. Didática. 2ª ed. Porto Alegre: Cortez. 2013, p. 221)

Com relação às três modalidades de planejamento, articuladas entre si: o plano da escola, o plano de ensino e o plano de aulas, assinale a alternativa **INCORRETA**.

- A) Todo planejamento precisa ter flexibilidade. O professor deve organizar e reorganizar o seu trabalho no decorrer do ano. O plano é um guia, não uma decisão inflexível. A realidade está sempre em movimento e o plano precisa estar sempre sujeito à alterações.
- B) O plano da escola é a previsão dos objetivos e tarefas do trabalho docente para um ano ou um semestre: é um documento dividido em unidades sequenciais, no qual aparecem objetivos específicos, conteúdos e desenvolvimento metodológico.
- C) Os planos precisam ter coerência entre os objetivos gerais, os objetivos específicos, conteúdos, métodos e avaliação. Coerência entre a relação das ideias e a prática e também entre todos os componentes do plano.
- D) O plano é um guia de orientação, pois nele são estabelecidas as diretrizes e os meios de realização do trabalho docente. Sua função é orientar a prática, partindo das exigências da própria prática, não sendo um documento rígido e absoluto.

### QUESTÃO 22

"Na prática pedagógica atual o processo de planejamento do ensino tem sido objeto de constantes indagações quanto à sua validade como efetivo instrumento de melhoria qualitativa do trabalho do professor. As razões de tais indagações são múltiplas e se apresentam em níveis diferentes na prática docente" (VEIGA, I. P. Repensando a didática. São Paulo: Campinas, Papyrus, 1993, p. 55)

Com relação ao planejamento do ensino numa perspectiva crítica de educação, assinale a alternativa **INCORRETA**.

- A) Percebe-se que os objetivos educacionais propostos nos currículos dos cursos apresentam-se confusos e desvinculados da realidade social.
- B) Os conteúdos a serem trabalhados são definidos de forma autoritária, pois os professores, normalmente não participam desta tarefa do planejamento.
- C) Os recursos, inclusive tecnológicos, disponíveis para o desenvolvimento do trabalho didático, tendem a ser considerados como instrumentos de ilustração das aulas, reduzindo-se a equipamentos e objetos inadequados aos objetivos e conteúdos estudados.
- D) O planejamento do ensino tem se mostrado vinculado à realidade social, sendo caracterizada não como uma ação mecânica e burocrática do professor, mas com grandes contribuições para a qualidade da ação pedagógica desenvolvida no âmbito escolar.

### QUESTÃO 23

“A reflexão sobre o uso de tecnologias digitais em uma escola pode ocorrer de diversas formas: a partir das tecnologias como foco de estudo, como apoio a uma prática pedagógica e como recursos ubíquos da sociedade atual, que causam grande impacto nas relações sociais e profissionais, entre outros.” (BACICH, L.; MORAN, J. Metodologias Ativas para uma Educação Inovadora: Uma abordagem teórico-prática. 2017. Editora Penso, p. 106)

Com relação à importância das tecnologias aliadas à educação, assinale a alternativa **INCORRETA**.

- A) Percebe-se, a partir das relações entre tecnologia digital, alfabetização e multiletramentos, que a linguagem não mais pode ser reduzida a duas modalidades (escrita e oral), considerando-se que a tecnologia digital resgata, incrementa e desenvolve, outras modalidades já existentes que foram negligenciadas pela sociedade da escrita.
- B) As tecnologias digitais são um desafio para a construção de conhecimento na escola, não somente pelo conhecimento e apropriação das próprias ferramentas, mas também pelo impacto no registro, pesquisa e nos diversos procedimentos de estudo.
- C) Outro conceito importante, quando pensamos nas tecnologias aliadas à educação, é o conceito de apropriação tecnológica, que possibilita que os alunos possam intervir nos processos de criação e no desenvolvimento de novas tecnologias, principalmente no sentido de apropriação participativa, buscando a adaptação e a modificação da tecnologia usada por meio da interação social.
- D) A realidade aumentada consiste na possibilidade de associar um elemento digital, uma imagem, um vídeo ou um áudio a uma imagem real. Assim, a partir de uma imagem focalizada com a câmera de um dispositivo móvel, como celular ou tablet, é possível estabelecer um vínculo com outro elemento, digital, que amplia aquela realidade.

## QUESTÃO 24

Analise as afirmativas a seguir relativas às metodologias para viabilização da aprendizagem, as estratégias de ensino e ainda sobre o *Design thinking*.

1. Empatia, colaboração, criatividade e otimismo são os pilares fundamentais do *design thinking*, sendo esta uma abordagem que coloca o ser humano no centro do processo de inovação.
2. As etapas do *design thinking* não são necessariamente lineares, ou seja, se for necessário retomar alguma etapa para aprofundamento ou validação, por exemplo, há flexibilidade para tal.
3. Já existem práticas vivenciadas por professores utilizando o *design thinking* como metodologia ativa de ensino e aprendizagem, associada a outras metodologias ativas, como a aprendizagem baseada em problemas e a aprendizagem baseada em projetos.

Estão **CORRETAS** as afirmativas:

- |                   |                  |
|-------------------|------------------|
| A) 1 e 2, apenas. | C) 2 e 3 apenas. |
| B) 1 e 3, apenas. | D) 1, 2 e 3.     |

## QUESTÃO 25

“Por trás de qualquer proposta metodológica se esconde uma concepção do valor que se atribui ao ensino, assim como certas ideias mais ou menos formalizadas e explícitas em relação aos processos de ensinar e aprender.

(...) Um modo de determinar os objetivos ou finalidades da educação consiste em fazê-lo em relação às capacidades que se pretende desenvolver nos alunos.”

ZABALA, A. A prática educativa: como ensinar. Porto Alegre: ArtMed, 1998, p. 28

Analise as afirmativas a seguir relativas à função social do ensino e a concepção sobre os processos de aprendizagem.

1. Por trás de qualquer intervenção pedagógica consciente se escondem uma análise sociológica e uma tomada de posição que sempre é ideológica.
2. Tudo o que fazemos em aula, os tipos de incentivo, a maneira de organizar a aula, os materiais que são utilizados, por menor que seja, incide em maior ou menor grau na formação de nossos alunos.
3. Educar significa também formar cidadãos e cidadãs, que não são estanques, isolados, mas que se relacionam. A capacidade de se relacionar depende das experiências que vive, e as instituições escolares podem e devem auxiliar neste processo de socialização.

Estão **CORRETAS** as afirmativas:

- |                   |                  |
|-------------------|------------------|
| A) 1 e 2, apenas. | C) 2 e 3 apenas. |
| B) 1 e 3, apenas. | D) 1, 2 e 3.     |

## LEGISLAÇÃO (EDUCAÇÃO)

### QUESTÃO 26

O conceito de competência, adotado pela BNCC, marca a discussão pedagógica e social das últimas décadas e pode ser inferido no texto da LDB, especialmente quando se estabelecem as finalidades gerais do Ensino Fundamental e do Ensino Médio (Artigos 32 e 35). Ao adotar esse enfoque, a BNCC indica que:

- A) As decisões pedagógicas devem estar voltadas para o fomento de conhecimentos, habilidades, atitudes e valores, sendo esses os aspectos que irão balizar os saberes a serem construídos pelos estudantes.
- B) Os conhecimentos curriculares são fixos e devem ser trabalhados de forma única em todas as unidades de ensino.
- C) A explicitação das competências oferece referências para o fortalecimento de ações que assegurem a memorização de conteúdos e, assim, garanta o cumprimento do planejamento curricular.
- D) O currículo comum é a essência do planejamento pedagógico.

### QUESTÃO 27

Segundo o artigo 26 A da Lei de Diretrizes e Bases Nacionais da Educação Básica, alterado pela Lei Federal 10639-03, nos estabelecimentos de ensino fundamental e médio, oficiais e particulares, torna-se obrigatório o ensino sobre História e Cultura Afro-Brasileira por meio da inserção no currículo escolar:

- 1 - Do estudo da História da África e dos Africanos e da luta dos negros no Brasil.
- 2 - Do estudo cultura negra brasileira e do papel do negro na formação da sociedade nacional.
- 3 - Do estudo da contribuição do povo negro nas áreas social, econômica e política pertinentes à História do Brasil.
- 4 - Do estudo sobre a miscigenação brasileira como estratégia das lutas dos negros no Brasil.

Sobre as afirmativas acima, é **CORRETO** afirmar que:

- A) 1 - 2 - 3 estão corretas.
- B) 2 - 3 - 4 estão corretas.
- C) Apenas 1 e 2 estão corretas.
- D) Apenas 1 e 3 estão corretas.

## QUESTÃO 28

A Resolução CNE/CEB 1, de 3 de abril de 2002 institui Diretrizes Operacionais para a Educação Básica nas Escolas do Campo e traz a identidade dos povos do campo como princípio para a organização educacional em escolas classificadas como rurais, segundo o censo escolar em vigência. Sobre essa identidade é **CORRETO** afirmar:

- A) Refere-se às questões inerentes à realidade dos povos do campo, ancorando-se na temporalidade e saberes próprios do contexto regional no qual a escola está inserida.
- B) Desconsidera os saberes dos movimentos sociais inerentes das lutas em defesa de projetos sociais e políticas de inserção dos povos do campo na esfera dos direitos cidadãos.
- C) Contemplam a diversidade do campo somente em seus aspectos sociais e culturais sem a necessidade de contemplar os aspectos políticos, econômicos, de gênero, geração e etnia.
- D) Pauta-se em uma abordagem solidária e coletiva dos problemas do campo, sendo que a gestão no processo de elaboração, desenvolvimento e avaliação das propostas pedagógicas das instituições de ensino ficam a cargo, exclusivamente, dos órgãos gestores do ensino.

## QUESTÃO 29

As escolas do Sistema Municipal de Ensino de Uberaba mantêm o Ensino Fundamental em nove anos organizado, conforme disposto na RESOLUÇÃO CME Nº 03/2018:

1 - O Ensino Fundamental I, organizado em regime de Ciclos, com caráter de progressão continuada, é constituído de duas etapas de formação, sendo a primeira com 03 (três) anos de duração e a segunda com 02 (dois) anos de duração.

2 - A primeira etapa do ensino fundamental I, denominada Ciclo Inicial de Alfabetização, visa atender aos alunos na faixa etária correspondente ao período característico da infância, de 06 (seis) a 08 (oito) anos de idade e/ou àqueles que não tiveram acesso a esse Ciclo em idade própria.

3 - A segunda etapa do ensino fundamental I denominada Ciclo Complementar de Alfabetização, organizado em regime Seriado, corresponde aos anos finais do ensino fundamental e visa atender aos alunos na faixa etária correspondente ao período característico da infância, de 09 (nove) e 10 (dez) anos de idade e/ou àqueles que não tiveram acesso a esse Ciclo em idade própria.

4 - O Ensino Fundamental II, com caráter de progressão continuada, com períodos anuais, compreende os 04 (quatro) últimos anos do Ensino Fundamental (6º ao 9º ano) e visa atender aos alunos na faixa etária entre a infância e a adolescência e/ou àqueles que não tiveram acesso a essa etapa em idade própria.

Correspondem à organização do Ensino Fundamental da Rede Municipal de Ensino de Uberaba:

- A) Afirmativas 1 - 2 - 3.    B) Afirmativas 2 - 3 - 4.    C) Somente as afirmativas 1 - 4.    D) Somente as afirmativas 1 e 2.

## QUESTÃO 30

A avaliação da aprendizagem dos alunos das Unidades Municipais de Uberaba, da Educação Infantil e do Ensino Fundamental é um processo intencionalmente planejado e conduzido de forma sistemática e contínua. Corresponde a dimensões desse processo, em consonância com a INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 004, DE 17 de outubro de 2014 do Município de Uberaba:

- A) O caráter diagnóstico, processual, formativo, contínuo, participativo, mediador, emancipatório e dialógico sendo considerado um parâmetro independente das intervenções pedagógicas docentes no processo ensino-aprendizagem realizadas em sala de aula.
- B) A finalidade exclusiva de mensurar quantitativamente as informações sobre o estágio de desenvolvimento dos alunos, proporcionando-lhes, por meio de intervenção pedagógica, a autossuperação e a coerência, conforme objetivos propostos pela Unidade Escolar, entendida como ambiente que ensina, humaniza e transforma.
- C) As estratégias de estudos dirigidos, seminários, debates, relatórios e desenvolvimento de projetos, trabalhos e pesquisas, entre outros, de acordo com a natureza do componente curricular, são possibilidades didático-metodológicas para a avaliação das aprendizagens.
- D) A previsão de estratégias de desenvolvimento curricular diferenciados, com o apoio de serviços complementares, suplementares e da equipe do Departamento de Inclusão Educacional e Diversidade da Secretaria Municipal de Educação e Cultura – SEMEC para aqueles que não conseguiram alcançar os níveis de aprendizado adequados a cada etapa ou modalidade de ensino.

## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

### QUESTÃO 31

Em uma plantação de algodão, os agricultores começaram a usar um novo tipo de inseticida para combater uma praga de lagartas que estava destruindo as colheitas. Inicialmente, o inseticida foi altamente eficaz na eliminação das lagartas. No entanto, ao longo de várias safras, observou-se que a eficácia do inseticida diminuiu gradualmente, e as lagartas começaram a causar mais danos. Isso pode ser explicado pelo fenômeno da seleção natural, que ocorre da seguinte maneira:

- A) Algumas lagartas que foram expostas ao inseticida foram selecionadas devido a mutações genéticas aleatórias, desta forma sobreviveram e reproduziram, gerando resistência ao inseticida.
- B) As lagartas que foram expostas ao inseticida aprenderam a evitar as áreas tratadas e, assim, escaparam da ação do inseticida com o tempo, tornando aquela população resistente.
- C) A aplicação contínua do inseticida não afetou a população de lagartas de forma significativa, e a oscilação é devida a outros fatores não relacionados ao inseticida.
- D) O inseticida causou uma mutação genética nas lagartas, tornando-as menos vulneráveis ao produto químico, o que levou ao aumento da população por causa da resistência adquirida.

### QUESTÃO 32

Vírus são estruturas microscópicas que podem infectar seres vivos. Recentemente, avanços na pesquisa revelaram novas descobertas sobre a natureza dos vírus. Avalie as seguintes afirmações e escolha a alternativa **CORRETA**:

- A) Os vírus são considerados seres vivos, pois foram descobertos novos vírus que possuem metabolismo próprio e capacidade de reprodução independente.
- B) Os vírus são seres vivos que pertencem a um novo reino de acordo com a classificação biológica, chamado "Reino Viral".
- C) Os vírus não são considerados seres vivos por muitos, pois não possuem metabolismo próprio ou capacidade de reprodução fora de uma célula hospedeira.
- D) Os vírus são seres vivos unicelulares que foram recentemente identificados como realizando fotossíntese para obter energia.

### QUESTÃO 33

Nas interações ecológicas, diferentes espécies podem estabelecer relações que afetam suas populações e os ecossistemas onde vivem. Avalie as seguintes afirmativas e escolha a alternativa **CORRETA**:

- A) O canibalismo é um exemplo de comensalismo, uma relação ecológica em que um organismo se beneficia, enquanto o outro não é afetado. Nesse caso, um organismo se alimenta de outro da mesma espécie, garantindo sua sobrevivência sem afetar o segundo organismo.
- B) O predatismo é uma relação ecológica em que um organismo se beneficia à custa do outro. Um exemplo disso é a relação entre as abelhas e as flores, em que as abelhas se alimentam do néctar das flores, mas polinizam as plantas, beneficiando-as.
- C) O parasitismo é uma relação ecológica em que um organismo se beneficia à custa do outro. Um exemplo é a relação entre o peixe-palhaço e as anêmonas do mar, onde o peixe-palhaço obtém proteção e alimento, enquanto as anêmonas são prejudicadas.
- D) O líquen é um exemplo de mutualismo, uma relação ecológica em que um organismo se beneficia do outro. O líquen é uma associação simbiótica entre fungos e algas, onde o fungo fornece abrigo e proteção, enquanto as algas realizam a fotossíntese e fornecem alimento.

### QUESTÃO 34

Qual das seguintes alternativas descreve **CORRETAMENTE** a estrutura da matéria de acordo com o modelo atômico atual?

- A) Os átomos são constituídos por prótons, nêutrons e elétrons, com os elétrons distribuídos em órbitas definidas ao redor do núcleo.
- B) Os átomos consistem em um núcleo central composto por prótons e elétrons em órbita ao seu redor.
- C) Os átomos são formados por elétrons, prótons e nêutrons, com os elétrons localizados no núcleo.
- D) Os átomos são partículas indivisíveis e não possuem uma estrutura interna.

### QUESTÃO 35

Qual é o composto orgânico central na estrutura das moléculas de ácidos nucleicos (DNA e RNA) e por que esse composto desempenha um papel vital na hereditariedade e na transmissão de informações genéticas? Marque a alternativa CORRETA.

- A) Glicose, devido à sua capacidade de armazenar energia na forma de ATP.
- B) Aminoácidos, que são a base para a síntese de proteínas.
- C) Fosfatidilcolina, que é um importante componente das membranas celulares.
- D) Nucleotídeos, pois eles carregam a informação genética em sua estrutura e sequência.

### QUESTÃO 36

O infarto agudo do miocárdio (IAM) é uma condição séria que afeta o músculo cardíaco e tem grande importância para a saúde da humanidade. Qual das seguintes alternativas descreve o que ocorre durante um IAM e por que é uma preocupação significativa para a saúde?

- A) No IAM, ocorre uma inflamação dos pulmões devido à exposição ao fumo passivo, afetando a capacidade respiratória.
- B) O IAM é uma situação em que as células do cérebro são danificadas devido à falta de oxigênio, resultando em perda de memória e habilidades cognitivas.
- C) Durante um IAM, ocorre uma redução do fluxo sanguíneo para o músculo cardíaco devido à obstrução das artérias coronárias, o que pode levar à morte do tecido cardíaco.
- D) O IAM envolve uma infecção grave do trato urinário, causando dor abdominal e desconforto ao urinar.

### QUESTÃO 37

A anemia falciforme é uma doença genética caracterizada pela forma anormal das hemácias (glóbulos vermelhos) e pode causar obstrução dos vasos sanguíneos, dor crônica e outros problemas de saúde. Qual organela citoplasmática está diretamente envolvida na síntese da hemoglobina e está relacionada à causa da anemia falciforme?

- A) Retículo endoplasmático rugoso.
- B) Lisossomo.
- C) Mitocôndria.
- D) Complexo de Golgi.

### QUESTÃO 38

A engenharia genética desempenha um papel significativo na pesquisa biomédica e na agricultura, contribuindo para a saúde da humanidade de várias maneiras. Qual das seguintes afirmações relacionadas à engenharia genética está CORRETA?

- A) A clonagem é uma técnica de engenharia genética que cria organismos geneticamente modificados para produzir medicamentos e vacinas que são mais eficazes no tratamento de doenças humanas.
- B) Os transgênicos são organismos que têm material genético de diferentes espécies combinado, permitindo o crescimento de plantas resistentes a pragas, o que reduz a dependência de pesticidas e beneficia a saúde humana.
- C) A clonagem é uma técnica que se concentra na alteração do DNA humano para eliminar doenças genéticas hereditárias, garantindo que todas as crianças nascidas sejam geneticamente idênticas.
- D) Os transgênicos são plantas geneticamente modificadas para crescer mais rapidamente, mas isso não tem impacto direto na saúde humana.

### QUESTÃO 39

Em um experimento de laboratório, um estudante posicionou uma bússola próxima a um fio condutor percorrido por corrente elétrica. Surpreendentemente, a agulha da bússola começou a se mover. Qual fenômeno está ocorrendo nesta situação e como ele está relacionado à bússola?

- A) Efeito fotoelétrico; a bússola é sensível à luz e muda de direção quando iluminada.
- B) Indução eletromagnética; a corrente elétrica no fio cria um campo magnético que influencia a agulha da bússola.
- C) Condução de eletricidade; a corrente elétrica no fio está causando uma descarga elétrica que afeta a bússola.
- D) Efeito Compton; a bússola é sensível à colisão de partículas subatômicas.

### QUESTÃO 40

A Tabela Periódica é uma ferramenta fundamental na química que organiza os elementos químicos com base em suas propriedades e comportamentos. Qual critério é utilizado na Tabela Periódica para classificar os elementos químicos?

- A) Classificação por ordem alfabética dos nomes dos elementos.
- B) Classificação com base na quantidade de isótopos de cada elemento.
- C) Classificação por número atômico, que representa o número de prótons no núcleo do átomo.
- D) Classificação pela abundância de elementos na crosta terrestre.

**PÁGINA EM BRANCO**



**ATENÇÃO:  
AGUARDE AUTORIZAÇÃO  
PARA VIRAR O CADERNO DE PROVA.**