

**AVANÇASP**



PREFEITURA MUNICIPAL DE LARANJAL  
PAULISTA/SP

**PROCESSO SELETIVO  
02/2023**

# PROFESSOR DE EDUCAÇÃO BÁSICA - PEB II – CIÊNCIAS

## Leia atentamente as instruções abaixo

### 1. PROVA E FOLHA DE RESPOSTAS

Além deste Caderno de Prova, contendo 40 (quarenta) questões objetivas, você receberá do Fiscal de Sala:

- 01 (uma) Folha de Respostas destinada às respostas das questões objetivas. Confira se seus dados estão corretos.

### 2. TEMPO

- 03 (três) horas é o tempo disponível para realização da prova, já incluído o tempo para marcação da Folha de Respostas da prova objetiva;

- **01 (uma) hora** após o início da prova é possível, retirar-se da sala levando o caderno de prova;

### 3. INFORMAÇÕES GERAIS

- As questões objetivas têm 05 (cinco) alternativas de resposta (A, B, C, D, E) e somente **uma** delas está correta;
- Verifique se seu caderno está completo, sem repetição de questões ou falhas. Caso contrário, informe imediatamente o Fiscal da Sala, para que sejam tomadas as devidas providências;
- Confira seus dados pessoais na Folha de Respostas, especialmente nome, número de inscrição e documento de identidade e leia atentamente as instruções para preenchimento;
- O preenchimento das respostas da prova objetiva é de sua responsabilidade e não será permitida a troca de Folha de Respostas em caso de erro de marcação pelo candidato;

- Marque, na folha de respostas, com caneta de tinta azul ou preta, a letra correspondente à alternativa que você escolheu.

- Reserve tempo suficiente para o preenchimento de suas respostas. Para fins de avaliação, serão levadas em consideração apenas as marcações realizadas na Folha de Respostas da prova objetiva, não sendo permitido anotar informações relativas às respostas em qualquer outro meio que não seja o caderno de prova;

- Ao se retirar, entregue a Folha de Respostas preenchida e assinada ao Fiscal de Sala.

#### SERÁ ELIMINADO do presente certame o candidato que:

- a) for surpreendido, durante as provas, em qualquer tipo de comunicação com outro candidato;
- b) portar ou usar, qualquer tipo de aparelho eletrônico (calculadoras, bips/pagers, câmeras fotográficas, filmadoras, telefones celulares, smartphones, tablets, relógios, walkmans, MP3 players, fones de ouvido, agendas eletrônicas, notebooks, palmtops ou qualquer outro tipo de computador portátil, receptores ou gravadores) seja na sala de prova, sanitários, pátios ou qualquer outra dependência do local de prova;
- c) se ausentar da sala em que se realizam as provas levando consigo o Caderno de Questões e/ou a Folha de Respostas;
- d) se recusar a entregar a Folha de Respostas, quando terminar o tempo estabelecido;
- e) não assinar a Lista de Presença e/ou a Folha de Respostas.

## LÍNGUA PORTUGUESA

### TEXTO

Texto para responder às questões de 01 a 03.

#### Rimas em língua de sinais: como rappers surdos estão mudando a música

Em abril de 2023, o DJ americano Supalee organizou o evento Supafest Reunion 2023 para celebrar os artistas e promotores da comunidade surda dos Estados Unidos. (...) Muitos desses artistas, ativistas e empresários contribuíram para uma cena de *hip hop* cada vez maior dentro da comunidade surda, que inclui um subgênero do rap conhecido como *dip hop*. À medida que o *hip hop* celebra seu 50º aniversário, cinco décadas de seu impacto cultural reverberam nos ambientes mainstream e underground. O que teve origem no Bronx, em Nova York, pode agora ser encontrado um pouco por todo o mundo, assumindo novas formas à medida que evoluiu numa diversidade de espaços e lugares (...). *Dip hop* é um dos muitos estilos de rap que se desenvolveram ao longo dos anos. Mas se destaca de outros subgêneros do *hip hop* porque os rappers criam rimas em línguas de sinais e músicas baseadas em suas experiências culturais na comunidade surda.

#### O nascimento de um movimento musical

Em 2005, o rapper Warren “Wawa” Snipe criou o termo “DIP HOP” em ASL e em inglês para classificar um estilo de rap em desenvolvimento na comunidade surda. Embora os artistas desse estilo identifiquem sua música de maneiras diferentes — alguns usam rótulos como “*deaf rap*”, “*deaf hip-hop*” e “*sign rap*” — a designação *dip hop* vai além de adicionar um qualificador ao gênero musical mais amplo de rap. Em vez disso, indica um estilo independente fundamentado no *hip hop* e na cultura surda. (...) De muitas maneiras, o *dip hop* seguiu uma trajetória não muito diferente do *hip hop*. No final dos anos 1990 e início dos anos 2000, DJs surdos e empresários do entretenimento organizaram festas (...), eventos noturnos e reuniões sociais. Esses locais ofereceram oportunidades para rappers, DJs, dançarinos e outros artistas começarem a desenvolver e explorar seu próprio estilo de *hip hop* e se conectar com outros rappers e DJs. Cidades com

escolas para surdos serviram como centros culturais para *networking* musical. (...) Além disso, maior acesso à tecnologia de gravação, sites de *streaming* de vídeo e mídias sociais deram aos artistas surdos ferramentas para criar música e se conectar com outros artistas e fãs. Embora a incorporação da linguagem de sinais seja um elemento fundamental do *dip hop* — e permaneça na vanguarda da definição desse estilo — o *dip hop* se estende muito além da criação de canções de rap originais em linguagem de sinais. Ele envolve expressão musical que é moldada através do prisma cultural surdo — canções que reorientam as noções dominantes do que pode ser considerado música. Ao mesmo tempo, cada artista tem seu próprio estilo de rap, com performances de *dip hop* assumindo uma variedade de formas e estruturas diferentes. Por exemplo, alguns artistas de *dip hop* trabalham com linguagens orais e manuais para tornar sua música acessível a pessoas que ouvem. Há aqueles que tocam nos dois idiomas simultaneamente, e outros que pré-gravam sua faixa vocal, que toca ao fundo enquanto eles fazem rap em língua de sinais. (...) *Dip hop*, como muitos estilos de música, ganha vida por meio de apresentações ao vivo. Os artistas se movem pelo palco com as mãos voando no ar enquanto o público pulsa ao ritmo da batida do baixo. Alguns artistas mergulham ainda mais seu público na experiência musical usando instrumentos e equipamentos especializados, como *subwoofers*, objetos que podem conduzir vibrações como balões, ou novas formas de tecnologia háptica (tecnologias que um usuário experimenta por meio do sentido do tato). (...)

#### Entrando no 'mainstream'

Os artistas do *dip hop* têm lutado para serem reconhecidos como músicos — para que sua arte seja o foco das atenções, em vez do fato de serem surdos ou deficientes auditivos. (...) Em 2009, o rapper finlandês Marko “Signmark” Vuoriheimo assinou um contrato com a gravadora Warner Music Finland (...). Foi a primeira vez na história que um artista surdo assinou contrato com uma grande gravadora. (...) À medida que o *dip hop* evolui, ele continua a ultrapassar os limites da convenção. (...)

BBC News. Adaptado. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/articles/cernnp4xrwo>

---

**QUESTÃO 01**

---

Considere o excerto: “Embora os artistas desse estilo identifiquem sua música de maneiras diferentes — alguns usam rótulos como “*deaf rap*”, “*deaf hip-hop*” e “*sign rap*” — a designação *dip hop* vai além de adicionar um qualificador ao gênero musical mais amplo de rap. Em vez disso, indica um estilo independente fundamentado no *hip hop* e na cultura surda.” Na última sentença do excerto apresentado, verifica-se, em termos de recursos coesivos:

- (A) elipse.
- (B) paráfrase.
- (C) substituição.
- (D) colocação.
- (E) repetição sintática.

---

**QUESTÃO 02**

---

Considere o excerto: “Ele envolve expressão musical que é moldada através do prisma cultural surdo — canções que reorientam as noções dominantes do que pode ser considerado música.” Nas alternativas a seguir, a expressão que melhor substitui “prisma”, sem alteração de sentido, é:

- (A) juízo de valor.
- (B) entendimento.
- (C) cisma.
- (D) ponto de vista.
- (E) consentimento.

---

**QUESTÃO 03**

---

Assinale a alternativa em que, na sentença apresentada, ocorre uma oração subordinada adverbial proporcional.

- (A) “À medida que o *dip hop* evolui, ele continua a ultrapassar os limites da convenção.”
- (B) “o rapper Warren “Wawa” Snipe criou o termo “DIP HOP” em ASL e em inglês para classificar um estilo de rap em desenvolvimento na comunidade surda.”
- (C) “*Dip hop* é um dos muitos estilos de rap que se desenvolveram ao longo dos anos.”
- (D) “Embora a incorporação da linguagem de sinais seja um elemento fundamental do *dip hop* (...), o *dip hop* se estende muito além da criação de canções de rap originais em linguagem de sinais.”
- (E) “*Dip hop*, como muitos estilos de música, ganha vida por meio de apresentações ao vivo.”

---

**QUESTÃO 04**

---

Assinale a alternativa em que a sentença “Os assaltantes roubaram relógios e joias e sequestraram duas senhoras” está corretamente colocada na voz passiva.

- (A) Relógios e joias foram roubados e duas senhoras foram sequestradas pelos assaltantes.
- (B) Sequestraram-se duas senhoras, além de relógios e joias roubadas.
- (C) Relógios e joias foram roubados pelos assaltantes, que sequestraram também duas senhoras.
- (D) Os assaltantes, por quem os relógios e joias foram roubados, sequestraram duas senhoras.
- (E) Foram roubados relógios e joias pelos assaltantes, que sequestraram duas senhoras.

**QUESTÃO 05**

Conforme a norma-padrão da língua portuguesa, a sentença que está correta em relação à regência verbal e nominal é:

- (A) Tenho um pressentimento com que algo ruim vai acontecer.
- (B) Desagradou-se com minhas críticas.
- (C) Maria confabulava com suas amigas todas as noites.
- (D) Estão exigindo uma habilidade de Pedro de que ele não tem.
- (E) Helena admirou-se sobre o assunto.

**MATEMÁTICA E RACIOCÍNIO LÓGICO****QUESTÃO 06**

Um morador deseja utilizar um adesivo translúcido para cobrir seis vidraças que guarnecem sua residência. Considerando que cada vidro possui a forma de um quadrado de lados medindo 30 centímetros, qual a área total do adesivo, em metros quadrados, que deve ser adquirida para cobrir integralmente as seis vidraças, sem que existam sobras?

- (A) 0,54
- (B) 0,75
- (C) 1,22
- (D) 1,54
- (E) 1,80

**QUESTÃO 07**

Um investidor adquiriu um lote de ações pelo preço de R\$ 100,00 (cem reais). No primeiro mês, as ações desvalorizaram dez por cento, ao passo que os preços caíram vinte por cento no segundo mês. No terceiro mês, os valores despencaram outros cinquenta por cento. Nesta situação, considerando que as quedas citadas tem como base o valor das ações no mês imediatamente anterior, qual o valor atual das ações, considerando as desvalorizações acima?

- (A) R\$ 20,00
- (B) R\$ 24,00
- (C) R\$ 30,00
- (D) R\$ 36,00
- (E) R\$ 40,00

**QUESTÃO 08**

Considera o seguinte sistema de equações:  $2x + y = 12$  e  $x - y = 3$ . Quais os valores de  $x$  e  $y$ , respectivamente?

- (A) 5 e 2
- (B) 5 e 4
- (C) 4 e 2
- (D) 2 e 5
- (E) 1 e 7

**QUESTÃO 09**

Um empreiteiro foi contratado para construir um muro em torno de um terreno quadrado, o qual possui lados medindo vinte metros. Considere que será deixado apenas dois metros do perímetro sem muro para posterior instalação de um portão e que o valor, incluindo mão-de-obra e material, é de R\$ 500,00 (quinhentos reais) por metro linear de construção, qual o valor total da obra?

- (A) R\$ 36.500,00
- (B) R\$ 37.500,00
- (C) R\$ 39.000,00
- (D) R\$ 40.000,00
- (E) R\$ 42.000,00

**QUESTÃO 10**

Durante um treino para corrida de *Kart*, um piloto completa a primeira volta em um minuto e meio. A segunda volta é terminada em um minuto e um quarto de minuto, ao passo que a terceira é finalizada em um minuto. Mantendo-se essa proporção, qual o tempo que o piloto irá demorar para completar a quinta volta?

- (A) 50 segundos
- (B) 45 segundos
- (C) 35 segundos
- (D) 30 segundos
- (E) 15 segundos

**NOÇÕES DE INFORMÁTICA****QUESTÃO 11**

Pastas de trabalho representam repositórios digitais para armazenar seus documentos de maneira acessível, independentemente do dispositivo ou conexão à internet. No contexto do Windows 7, a utilização das pastas de trabalho está sujeita a critérios específicos, que devem ser atendidos para habilitar o acesso a partir de computadores com esse sistema operacional, pode-se afirmar que fazem parte desses critérios: I – Possuir o sistema do Windows 7, pois é o único sistema operacional que suporta pastas de trabalho.

II – As pastas de trabalho são automaticamente sincronizadas em todos os dispositivos sem a necessidade de conexão com a internet.

III - A organização de trabalho à qual o usuário pertence deve fornecer pastas de trabalho e personalizar essa configuração na conta associada.

IV – O usuário precisa possuir um computador com Windows 7 que tenha ingressado em um domínio da organização à qual pertence.

- (A) I, II e III, apenas.
- (B) III e IV, apenas.
- (C) I, II e IV, apenas.
- (D) Todas as afirmativas estão incorretas.
- (E) Todas as afirmativas estão corretas.

**QUESTÃO 12**

Carlos está em busca de um novo emprego e está atualizando seu currículo no Word. Ele usa formatação para destacar suas habilidades, experiência e realizações, aplicando diversas formatações para tornar seu currículo mais atraente para potenciais empregadores.

Você, possuidor de um vasto conhecimento na utilização do Word 2016, afirmou para Carlos que são funções do Software referenciado:

I - É possível selecionar fontes, tamanhos de fonte, cores e estilos (negrito, itálico, sublinhado) para realçar o texto.

II - É possível ajustar o espaçamento entre linhas e parágrafos para melhorar a legibilidade e o aspecto visual do texto.

III - Apenas a versão do Word 2016 permite criar tabelas ou gráficos dentro de um documento.

IV - O Word 2016 não permite adicionar bordas ou sombreamento a texto ou parágrafos.

- (A) I e II, apenas.
- (B) III e IV, apenas.
- (C) I, II e IV, apenas.
- (D) Todas as afirmativas estão incorretas.
- (E) Todas as afirmativas estão corretas.

**QUESTÃO 13**

Sobre as funções do MS – Word 2016, analise os conceitos a seguir:

A - Referem-se ao estilo de texto, tais como, Arial, Times New Roman, o tamanho, o peso (negrito, itálico) e a cor. Sua formatação é aplicada a caracteres ou palavras individuais no documento.

B - São blocos de texto que separam o conteúdo em unidades lógicas, como ideias ou tópicos distintos. Geralmente é separado por espaços em branco e pode ser formatado quanto a alinhamento, espaçamento e recuo.

C - São partes do documento que geralmente contêm informações como títulos, nomes de seções ou capítulos. Eles são usados para organizar o conteúdo do documento hierarquicamente e podem ser formatados com estilos de texto para que se destaquem.

Assinale a afirmativa que contenha corretamente e, respectivamente, o conceito das afirmativas.

- (A) A - Fontes; B - Parágrafos; C - Cabeçalhos.
- (B) I - Cabeçalhos; II - Parágrafos; III - Fontes.
- (C) I - Fontes; II - Cabeçalhos; III - Parágrafos.
- (D) I - Parágrafos; II - Cabeçalhos; III - Fontes.
- (E) I - Parágrafos; II - Fontes; III - Cabeçalhos.

**QUESTÃO 14**

Em uma empresa de hospedagem de sites, o administrador de sistemas, Pedro, estava monitorando o desempenho de um servidor que hospedava vários sites de clientes. De repente, o servidor começou a ficar lento, e os sites ficaram inacessíveis. Pedro rapidamente se conectou ao servidor e usou o atalho \_\_\_\_ + \_\_\_\_ + \_\_\_\_ para abrir o Gerenciador de Tarefas. Lá, ele identificou um processo que estava consumindo todos os recursos da CPU. Com o Gerenciador de Tarefas, ele encerrou esse processo malicioso e restaurou a operação normal do servidor, evitando a insatisfação dos clientes e possíveis problemas de segurança.

Diante do contexto apresentado, assinale a afirmativa que contenha, corretamente, os botões utilizados para a execução realizada pelo Pedro.

- (A) Ctrl + Alt + Esc.
- (B) Ctrl + Shift + Esc.
- (C) Ctrl + Fn + Del.
- (D) Ctrl + Enter + Del.
- (E) Ctrl + Tab + Del.

**QUESTÃO 15**

Sobre as funções do MS – Word 2016, analise os conceitos a seguir:

A - Pode ser usada para atribuir automaticamente números a cada página do documento. Isso é útil para criar documentos longos, como relatórios ou livros, para que os leitores possam navegar facilmente e referenciar páginas específicas.

B - São listas organizadas de termos, tópicos ou palavras-chave e as páginas onde podem ser encontrados no documento. Eles podem se determinar em ordem alfabética que listam palavras, podendo ser remissivos que listam tópicos, geralmente criados automaticamente pelo Word.

C - São rótulos ou descrições associados a figuras, tabelas, equações e outros objetos no documento. São usadas para identificar e explicar o conteúdo de objetos e geralmente são geradas automaticamente no Word.

Assinale a afirmativa que contenha corretamente e, respectivamente, o conceito das afirmativas.

(A) A - Legendas; B - Numeração de páginas; C - Índices.

(B) A - Índices; B - Numeração de páginas; C - Legendas.

(C) A - Numeração de páginas; B - Índices; C - Legendas.

(D) A - Legendas; B - Índices; C - Numeração de páginas.

(E) A - Numeração de páginas; B - Legendas; C - Índices.

**LEGISLAÇÃO EDUCACIONAL****QUESTÃO 16**

De acordo com a Resolução CNE/CEB 07/2010 – Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental de 9 (nove) anos. Brasília: CNE, 2010. Analise as afirmativas abaixo atribuindo (V) para Verdadeira e (F) para Falsa, em seguida assinale a alternativa com a sequência correta.

( ) O Ensino Fundamental, com duração de 7 (sete) anos, abrange a população na faixa etária dos 5 (cinco) aos 14 (quatorze) anos de idade e se estende, também, a todos os que, na idade própria, não tiveram condições de frequentá-lo.

( ) É obrigatória a matrícula no Ensino Fundamental de crianças com 6 (seis) anos completos ou a completar até o dia 01 de janeiro do ano em que ocorrer a matrícula, nos termos da Lei e das normas nacionais vigentes.

( ) As crianças que completarem 6 (seis) anos até o dia 01 de janeiro deverão ser matriculadas na Educação Infantil (Pré-Escola).

(A) F- F -F

(B) F- V- V

(C) V- F -V

(D) V -V -V

(E) F -F -V

**QUESTÃO 17**

De acordo com a Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Assinale a alternativa incorreta.

(A) É assegurado atendimento educacional, durante o período de internação, ao aluno da educação básica internado para tratamento de saúde em regime hospitalar ou domiciliar por tempo prolongado, conforme dispuser o Poder Público em regulamento, na esfera de sua competência federativa.

(B) O acesso à educação básica obrigatória é direito público objetivo, podendo qualquer cidadão, grupo de cidadãos, associação comunitária, organização sindical, entidade de classe ou outra legalmente constituída acionar o Ministério Público para exigí-lo.

(C) A educação abrange os processos formativos que se desenvolvem na vida familiar, na convivência humana, no trabalho, nas instituições de ensino e pesquisa, nos movimentos sociais e organizações da sociedade civil e nas manifestações culturais.

(D) A educação, dever da família e do Estado, inspirada nos princípios de liberdade e nos ideais de solidariedade humana, tem por finalidade o pleno desenvolvimento do educando, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho.

(E) A educação básica tem por finalidades desenvolver o educando, assegurar-lhe a formação comum indispensável para o exercício da cidadania e fornecer-lhe meios para progredir no trabalho e em estudos posteriores.

**QUESTÃO 18**

Analise os itens a seguir de acordo com a Lei n. 8.069, de 13 de julho de 1990. Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras providências e assinale a alternativa correta.

I – No processo educacional respeitar-se-ão os valores culturais, artísticos e históricos próprios do contexto social da criança e do adolescente, garantindo-se a estes a liberdade da criação e o acesso às fontes de cultura.

II - O programa social que tenha por base o trabalho educativo, sob responsabilidade de entidade governamental ou não-governamental com fins lucrativos, deverá assegurar ao adolescente que dele participe condições de capacitação para o exercício de atividade regular remunerada.

(A) A asserção I é uma proposição falsa, e a II é uma proposição verdadeira.

(B) As asserções I e II são proposições verdadeiras, e a II é um complemento da I.

(C) A asserção I é uma proposição verdadeira, e a II é uma proposição falsa.

(D) As asserções I e II são proposições falsas.

(E) As asserções I e II são proposições verdadeiras, mas a II não é um complemento da I.

**QUESTÃO 19**

De acordo com a Lei n. 13. 146, 2015. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da pessoa com deficiência. Analise as assertivas a seguir:

I - Considera-se acessibilidade: possibilidade e condição de alcance para utilização, com segurança e autonomia, de espaços, mobiliários, equipamentos urbanos, edificações, transportes, informação e comunicação, inclusive seus sistemas e tecnologias, bem como de outros serviços e instalações abertos ao público, de uso público ou privados de uso coletivo, tanto na zona urbana como na rural, por pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida.

II - Considera-se desenho universal: concepção de produtos, ambientes, programas e serviços a serem usados por todas as pessoas, sem necessidade de adaptação ou de projeto específico, incluindo os recursos de tecnologia assistiva.

III - Considera-se tecnologia assistiva ou ajuda técnica: produtos, equipamentos, dispositivos, recursos, metodologias, estratégias, práticas e serviços que objetivem promover a funcionalidade, relacionada à atividade e à participação da pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida, visando à sua autonomia, independência, qualidade de vida e inclusão social.

Estão corretas as assertivas:

- (A) I apenas.
- (B) II apenas.
- (C) I e II apenas.
- (D) I e III apenas
- (E ) I, II e III.

**QUESTÃO 20**

De acordo com a Resolução CNE/CEB 04/2010 – Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica. Brasília: CNE, 2010. Assinale a alternativa correta.

Integram a base nacional comum nacional:

- (A) a Língua Portuguesa.
- (B) a Matemática.
- (C) o conhecimento do mundo físico, natural, da realidade social e política, especialmente do Brasil, incluindo-se o estudo da História e das Culturas Afro-Brasileira e Indígena.
- (D) a Arte, em suas diferentes formas de expressão, incluindo-se a música.
- (E) a Educação Física, exceto Ensino Religioso.

**CONHECIMENTOS PEDAGÓGICOS****QUESTÃO 21**

Hoffmann (2001) traz uma concepção de avaliação que difere da concepção positivista. Dentro da sistemática apresentada pela autora, a avaliação não pode ser compreendida a partir de uma visão:

- (A) dialógica e unidimensional.
- (B) que respeite a individualidade.
- (C) voltada para a interação e socialização.
- (D) mediadora.
- (E) intervencionista.

**QUESTÃO 22**

Dentro do sistema Piagetiano, complete o enunciado a seguir:

A autorregulação funciona, no processo de equilíbrio, como uma sequência de compensações ativas do sujeito em resposta às perturbações \_\_\_\_\_

- (A) internas
- (B) externas
- (C) variáveis
- (D) invariáveis
- (E) coletivas

**QUESTÃO 23**

Vinha (2000) aborda os temas: moralidade e ética, instigando a reflexão acerca do papel dos educadores dentro desse contexto. A partir da perspectiva da autora, é impertinente afirmar:

- (A) A moralidade é considerada um tema transversal à ética.
- (B) Independentemente do tipo de respostas do educador em relação a um determinado conflito, ele sempre estará ensinando a moralidade.
- (C) Dentro do contexto educacional, a criança deve ter liberdade, para tomar decisões cada vez mais representativas.
- (D) A moralidade acontece a partir de situações cotidianas do professor, do pai, das crianças com as crianças.
- (E) O respeito unilateral leva a uma moral chamada de moral heterônoma.

**QUESTÃO 24**

No livro *Formação Social da Mente*, Vygotsky traz uma reflexão acerca dos aspectos comportamentais humanos, fazendo inferências de como as características tipicamente humanas são desenvolvidas ao longo da vida de cada indivíduo. Assinale a alternativa que contradiz a perspectiva do autor.

- (A) Dentre os aspectos enfatizados pelo autor na elaboração de suas hipóteses, é possível destacar a natureza das relações entre o uso de instrumento e desenvolvimento da linguagem.
- (B) A base para o estudo do desenvolvimento infantil é pautada no paralelo estabelecido com a botânica.
- (C) A Psicologia Moderna passou a estudar a criança sob o prisma das relações familiares, destacando o seu papel como protagonista.
- (D) O momento representado pela ação simultânea da fala e da atividade prática marca a origem do desenvolvimento das formas puramente humanas de inteligência prática e abstrata.
- (E) Antes de controlar seu próprio comportamento, a criança controla o ambiente com o auxílio da fala.

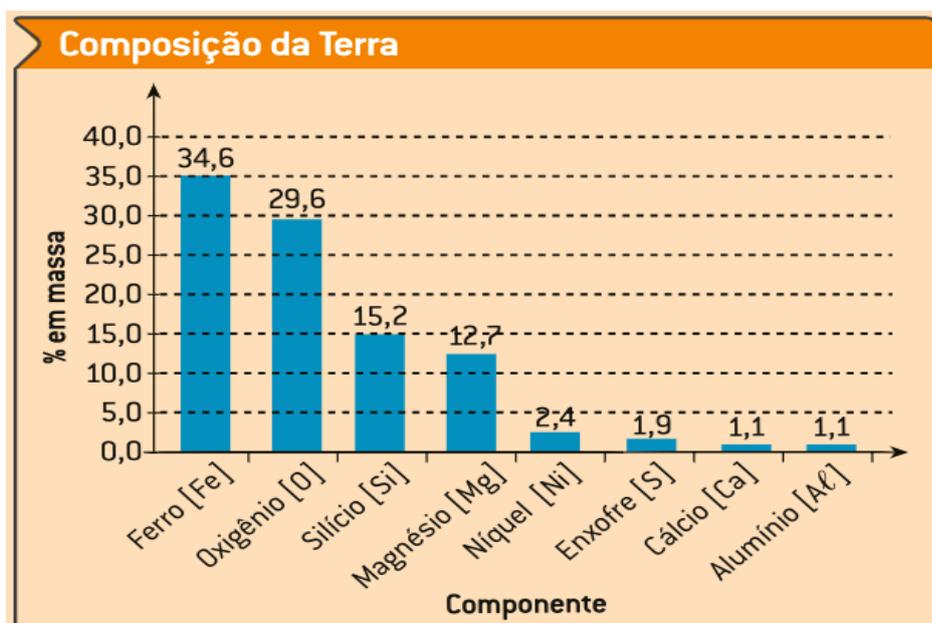
**QUESTÃO 25**

Dentro das perspectivas pedagógicas do ensino matemático, ressalta-se o papel de Kátia Smole. Leia as asserções seguintes e assinale a alternativa que vai ao encontro dessas perspectivas.

- (A) Dentro da proposta pedagógica apresentada, busca-se aproximar a matemática do dia a dia por meio do raciocínio dedutivo.
- (B) A comunicação matemática acontece quando o professor consegue trazer a linguagem cotidiana para dentro da sala de aula em detrimento à linguagem formal.
- (C) O ponto de partida para a construção da linguagem matemática são os saberes e conhecimentos que o professor consegue transmitir e estimular a compreensão e análise crítica do educando.
- (D) Para sair do ponto de partida rumo aos objetos de conhecimentos matemáticos, é necessário o emprego das mais variadas formas de linguagem.
- (E) A proposta pedagógica apresentada pela autora tem como *start* (ponto de partida) a resolução de problemas.

**CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS**  
**QUESTÃO 26**

A Terra é composta por várias camadas distintas. A crosta terrestre é a camada mais externa, onde encontramos a superfície terrestre e a litosfera. Abaixo da crosta, encontra-se o manto, uma camada composta por rochas parcialmente fundidas. A astenosfera é uma região do manto superior com movimento convectivo que causa a deriva continental. O núcleo interno e o núcleo externo, compostos principalmente de ferro e níquel, são as camadas mais profundas, responsáveis pelo campo magnético da Terra. Essa complexa estrutura é fundamental para compreender os processos geológicos que moldam nosso planeta. Veja o gráfico a seguir:



Com base na passagem e no gráfico, responda: qual é o componente mais abundante no núcleo da Terra?

- (A) Ferro
- (B) Silício
- (C) Enxofre
- (D) Níquel
- (E) Alumínio

**QUESTÃO 27**

Um balão meteorológico é um dispositivo utilizado para coletar informações sobre as condições atmosféricas em diferentes altitudes da atmosfera. Eles são frequentemente usados para realizar medições de temperatura, umidade, pressão e outros parâmetros meteorológicos em diferentes camadas da atmosfera. São especialmente úteis para obter informações em altitudes onde não há outras fontes de dados meteorológicos, como a estratosfera.

Por que os balões meteorológicos se expandem à medida que ganham altitude?

- (A) Devido à diminuição da gravidade.
- (B) Por causa do aumento da pressão atmosférica.
- (C) Devido ao aquecimento interno dos balões.
- (D) Por causa da diminuição da pressão atmosférica.
- (E) Devido à presença de gás hélio.

**QUESTÃO 28**

Para comparar as dimensões relativas do Sol e dos planetas do Sistema Solar, consulte a tabela a seguir:

Astro	Diâmetro médio aproximado (km)	Diâmetro médio aproximado na escala (mm)	Representação
Sol	1 400 000	230	Bola de basquete
Mercúrio	5 000	0,8	Cabeça de alfinete
Vênus	12 000	2	Grão de pimenta
Terra	13 000	2	Grão de pimenta
Marte	7 000	1	Grão de gergelim
Júpiter	143 000	24	Bola de pingue-pongue
Saturno	120 000	20	Bola de gude
Urano	51 000	9	Amendoim
Netuno	49 000	8	Amendoim

Sobre as dimensões relativas dos planetas e do Sol, assinale a alternativa **incorreta**.

- (A) Urano > Netuno < Saturno.
- (B) Sol > Terra > Vênus
- (C) Mercúrio < Marte < Netuno
- (D) Saturno < Júpiter > Urano
- (E) Sol < Júpiter < Terra

**QUESTÃO 29**

Analise a imagem:



Considere a situação em que há tanto álcool quanto água contidos em copos separados. Após um certo período de tempo, observa-se que um dos líquidos está evaporando mais rapidamente do que o outro. Como você explicaria essa diferença na taxa de evaporação dos dois líquidos? Escolha a alternativa que melhor descreve o motivo dessa diferença:

- (A) O álcool evapora mais rapidamente devido à sua temperatura de ebulição mais baixa em comparação com a água.
- (B) A água evapora mais rapidamente devido à sua temperatura de ebulição mais baixa em comparação com o álcool.
- (C) Ambos possuem o mesmo ponto de ebulição, todavia a água evapora mais rápido porque é mais densa.
- (D) A evaporação do álcool é mais lenta devido à sua temperatura de ebulição mais alta em comparação com a água.
- (E) O álcool evapora mais devagar porque sua temperatura de ebulição é maior do que a da água.

**QUESTÃO 30**

Em 2019, a primeira imagem direta de um buraco negro foi divulgada pela colaboração internacional do projeto Event Horizon Telescope (EHT), deixando um marco na astrofísica. O buraco negro retratado, denominado M87\*, está localizado no centro da galáxia Messier 87 (M87) e tem uma massa estimada de aproximadamente 6,5 bilhões de vezes a massa do Sol.

Suponha que você seja um astrônomo envolvido no projeto EHT e esteja analisando as implicações dessa imagem histórica. Com base nas teorias da relatividade de Einstein, assinale a alternativa correta.

- (A) A imagem do buraco negro M87\* confirmou as previsões de Albert Einstein sobre a não existência de buracos negros, demonstrando que sua teoria da relatividade geral está correta.
- (B) A imagem do buraco negro M87\* desafiou as previsões de Albert Einstein sobre a existência de buracos negros, sugerindo que sua teoria da relatividade geral precisa ser revisada.
- (C) A imagem do buraco negro M87\* forneceu evidências sólidas de que a gravidade pode distorcer a luz, como previsto pela teoria da relatividade de Einstein.
- (D) A imagem do buraco negro M87\* demonstrou que a teoria da relatividade de Einstein não se aplica a objetos extremamente massivos, como buracos negros.
- (E) A imagem do buraco negro M87\* revelou que os buracos negros não existem, contradizendo as previsões da teoria da relatividade de Einstein.

### QUESTÃO 31

Associe as características macroscópicas dos estados físicos às suas descrições correspondentes.

- 1 - Estado Sólido
- 2 - Estado Líquido
- 3 - Estado Gasoso

( ) Assume a forma do recipiente onde as partículas se movem espontaneamente, sendo suscetível à compressão e expandindo-se facilmente. As moléculas estão altamente desorganizadas, com forças de atração praticamente inexistentes.

( ) Assume a forma do recipiente que o contém, mantendo um volume constante e sendo pouco suscetível à compressão. As moléculas exibem menor organização e suas forças de atração são menos intensas, permitindo-lhes movimentar-se.

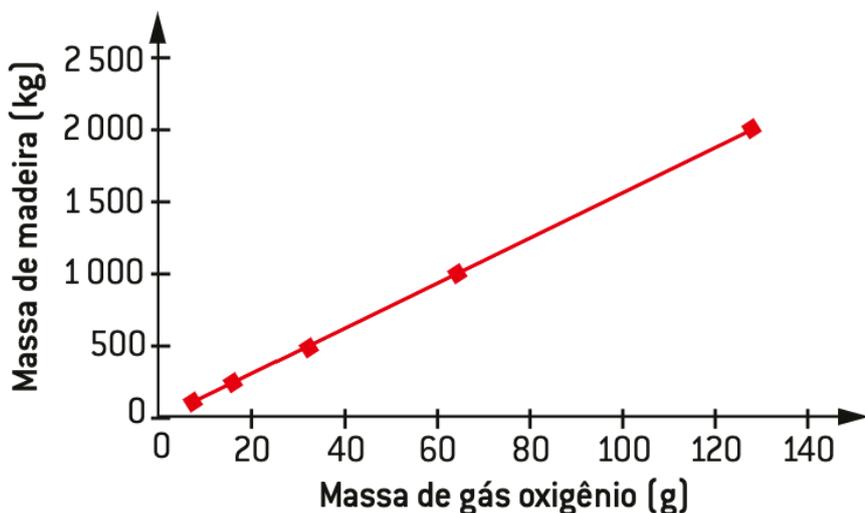
( ) Possui uma forma própria, raramente é suscetível à compressão e seu volume é constante. As moléculas são dispostas de maneira ordenada, com seu único movimento sendo a vibração, enquanto a atração entre elas é intensa.

A associação correta é, respectivamente:

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

### QUESTÃO 32

Analise o gráfico para responder a questão.



Com base nos dados apresentados no gráfico, quanto de oxigênio gasoso seria requerido para a completa combustão de 1500 quilogramas de madeira?

- (A) 130 g
- (B) 38 g
- (C) 70 g
- (D) 18 g
- (E) 100 g

**QUESTÃO 33**

Sobre a importância do ensino de conceitos científicos, processos de construção do conhecimento e sua relevância na sociedade, assinale a alternativa correta.

(A) O conteúdo do programa de ciências deve ser significativo para a vida de todos os alunos, não se limitando apenas àqueles que têm a intenção de prosseguir em carreiras relacionadas à ciência, e a abordagem de ensino deve ser sensível à ampla gama de aptidões e interesses dos estudantes.

(B) O conteúdo do programa de ciências não precisa ser significativo para a vida de todos os alunos, apenas para aqueles que planejam seguir carreiras relacionadas à ciência, e a abordagem de ensino deve ser rígida, embora flexível.

(C) O programa de ciências deve ser amplo aos alunos que têm a intenção de seguir carreiras relacionadas à ciência, e a abordagem de ensino deve ser uniforme, considerando as aptidões e interesses dos estudantes em geral.

(D) O conteúdo do programa de ciências deve ser voltado para o tecnicismo, independentemente de futuras aspirações dos estudantes, e a abordagem de ensino deve levar em consideração a praxis científica, assim como as diferenças de aptidões e interesses dos estudantes.

(E) O programa de ciências é exclusivo para aqueles que desejam carreiras científicas, e a abordagem de ensino deve ser estritamente baseada em fórmulas e teorias científicas, não levando em conta as habilidades e interesses dos estudantes para que não haja deturpações.

**QUESTÃO 34**

O câncer é uma condição caracterizada pelo crescimento desordenado e maligno de células que invadem os tecidos e órgãos do corpo. Essas células cancerosas têm a capacidade de se dividir rapidamente e são frequentemente agressivas e incontroláveis, levando à formação de tumores ou neoplasias malignas. Os tumores malignos são aglomerados de células cancerosas que podem se espalhar para outras regiões do corpo, em um processo chamado metástase. Em contraste, um tumor benigno é uma massa localizada de células que se multiplicam mais lentamente e se assemelham ao tecido original, raramente representando uma ameaça à vida.

Os diferentes tipos de câncer correspondem aos diversos tipos de células no corpo. Por exemplo, existem vários tipos de câncer de pele porque a pele é composta por diferentes tipos de células. Se o câncer se origina em tecidos epiteliais, como pele ou mucosas, é chamado de carcinoma. Se começa nos tecidos conjuntivos, como osso, músculo ou cartilagem, é chamado de sarcoma. Além disso, os tipos de câncer também variam na velocidade de multiplicação das células e na capacidade de invadir tecidos e órgãos próximos ou distantes.

O câncer é uma doença complexa e muitos fatores podem contribuir para seu desenvolvimento, incluindo predisposição genética, exposição a agentes carcinogênicos, estilo de vida e fatores ambientais. O diagnóstico precoce e o tratamento adequado são fundamentais para melhorar as chances de recuperação e a qualidade de vida dos pacientes com câncer.

Fonte: INCA (Instituto Nacional do Câncer) - Ministério da Saúde - [www.inca.gov.br](http://www.inca.gov.br)

Qual é o termo usado para descrever o crescimento desordenado de células que invadem os tecidos e órgãos do corpo?

- (A) Aneuploidia
- (B) Neoplasia benigna
- (C) Metaplasia
- (D) Metástase
- (E) Apoptose

**QUESTÃO 35**

Diferentes métodos contraceptivos podem afetar os ciclos hormonais e a fertilidade de diferentes maneiras. Qual das opções a seguir apresenta um método contraceptivo que influencia os ciclos hormonais ao inibir a ovulação?

- (A) Diafragma.
- (B) Dispositivo intrauterino (DIU) de cobre.
- (C) Pílula anticoncepcional.
- (D) Vasectomia.
- (E) Preservativo masculino.

**QUESTÃO 36**

Analise as afirmações a seguir, segundo o comportamento das três grandezas que descrevem as propriedades dos gases: o volume, a pressão e a temperatura.

I - Quanto maior o volume de um gás, maior será a pressão que ele exerce sobre as paredes do recipiente.

II - A pressão de um gás é diretamente proporcional ao seu volume, mantendo a temperatura constante.

III - Aumentar o volume de um gás, mantendo a temperatura constante, resulta em uma diminuição na pressão.

IV - A pressão e o volume de um gás não têm relação em que um venha a influenciar o outro.

V - Em uma transformação isotérmica, pressão e volume são inversamente proporcionais.

Assinale a alternativa correta.

- (A) Apenas I e III estão corretas.
- (B) Apenas II e V estão corretas.
- (C) Apenas I, III e IV estão corretas.
- (D) Apenas III e V estão corretas.
- (E) Apenas III está correta.

**QUESTÃO 37**

A síntese proteica é o mecanismo de fabricação de proteínas a partir das instruções presentes no material genético. Essa atividade tem lugar nas estruturas conhecidas como \_\_\_\_\_. A síntese proteica é o procedimento no qual as proteínas são produzidas, e essa operação é realizada nos ribossomos de células tanto procarióticas quanto eucarióticas.

Assinale a alternativa que preenche corretamente a lacuna.

- (A) Mitocôndrias
- (B) Lisossomos
- (C) Complexos de Golgi
- (D) Ribossomos
- (E) Cloroplastos

**QUESTÃO 38**

As atividades humanas que envolvem o uso intensivo de carvão e derivados de petróleo têm impactos significativos nas mudanças climáticas.

Analise as seguintes afirmações:

I. A queima de carvão mineral é responsável pelo aumento da concentração de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) na atmosfera.

II. A utilização de derivados de petróleo, como gasolina e diesel, contribui para o aumento das concentrações de CO<sub>2</sub>, metano (CH<sub>4</sub>) e óxido nitroso (N<sub>2</sub>O) na atmosfera.

III. Tanto a queima de carvão mineral quanto a utilização de derivados de petróleo liberam gases de efeito estufa que contribuem para o equilíbrio da temperatura global.

IV. A principal causa do aumento do efeito estufa é a liberação de metano pelas vacas.

V. A diminuição do ozônio estratosférico contribui para o efeito estufa.

Assinale a alternativa correta:

- (A) Somente a afirmativa V está correta.
- (B) Somente as afirmativas II e III estão corretas.
- (C) Somente a afirmativa III está correta.
- (D) As afirmativas I e II estão corretas.
- (E) As afirmativas I e IV estão corretas.

---

**QUESTÃO 39**

---

Julgue os itens a seguir como corretos ou incorretos no âmbito das práticas que devem ser promovidas no ensino de Ciências.

I. Associar explicações e/ou modelos à evolução histórica dos conhecimentos científicos envolvidos.

II. Participar de discussões de caráter dogmático com colegas, professores, familiares e comunidade em geral.

III. Implementar soluções e avaliar sua eficácia para resolver problemas cotidianos.

IV. Considerar contra-argumentos para rever processos investigativos e conclusões.

V. Propor hipóteses.

Assinale a alternativa correta no que tange aos itens da questão.

(A) Todas as afirmações estão corretas.

(B) Apenas as afirmações I, II, IV e V estão corretas.

(C) Apenas as afirmações III e V estão corretas.

(D) Apenas as afirmações I e II estão corretas.

(E) Apenas a afirmação II está incorreta.

---

**QUESTÃO 40**

---

O Sistema Endócrino apresenta uma estrutura segmentada e inclui os seguintes itens, com exceção de um. Assinale-o:

(A) A célula endócrina, encarregada da produção hormonal, cuja síntese está intimamente vinculada a um sinal de regulação.

(B) O sistema nervoso, responsável pela comunicação rápida e direta entre células nervosas através de impulsos elétricos e neurotransmissores.

(C) O sensor, responsável pela identificação do hormônio no tecido-alvo (por meio de receptores, sistemas de mensageiros secundários ou proteínas celulares), desencadeando o sinal que controla a produção do hormônio pela célula endócrina.

(D) Os mecanismos de regulação fisiológica da síntese hormonal, que compreendem os mecanismos de feedback negativo.

(E) Os procedimentos de degradação dos hormônios, que envolvem seu metabolismo e excreção.

