

CADERNO DE QUESTÕES

CONCURSO PÚBLICO - EDITAL INDÍGENA
EDITAL N.º 1740/2024

CARGO: PROFESSOR INDÍGENA KAINGANG - MATEMÁTICA



INSTRUÇÕES

- 1) O Caderno de Questões da Prova de Conhecimentos/Habilidades contém 38 (trinta e oito) questões objetivas de múltipla escolha (A, B, C, D, E) e 02 (duas) questões discursivas.
- 2) Ao receber o material, confira no Cartão-Resposta das questões Objetivas e Discursivas, seu nome, número de inscrição, data de nascimento, RG e cargo. Qualquer irregularidade comunique imediatamente ao fiscal de sala. Não serão aceitas reclamações posteriores.
- 3) A prova terá duração de 4h30min (quatro horas e trinta minutos), incluído, neste tempo, o preenchimento do Cartão-Resposta da prova objetiva e discursiva.
- 4) O preenchimento do Cartão-Resposta da prova objetiva e discursiva será de inteira responsabilidade do candidato. Não haverá substituição de qualquer Cartão-Resposta por erro do candidato.
- 5) Você poderá se retirar, definitivamente, da sala de realização da prova após transcorridas 02 (duas) horas contados do seu efetivo início e poderá levar seu CADERNO DE QUESTÕES ao deixar em definitivo a sala de prova nos 30 minutos que antecedem o término das provas.
- 6) Assine no local indicado no Cartão-Resposta da prova objetiva e no Caderno de Questões.

O maior concurso público da
história da Educação de SC

MAGISTÉRIO

EDITAL INDÍGENA

n.º 1740/SED/2024



Nº de Inscrição: _____

Assinatura do Candidato: _____

Conhecimentos Gerais

Questão 01

Stefania Giannini, Diretora-Geral Adjunta de Educação da UNESCO, afirmou que a Inteligência Artificial Generativa (IAGen) ganhou conhecimento público no final de 2022 com o lançamento do ChatGPT, o qual se tornou o aplicativo com crescimento mais rápido da história. Com o poder de imitar as capacidades humanas para produzir respostas como textos, imagens, vídeos, músicas e códigos de software, essas aplicações de IAGen causaram ampla comoção. Milhões de pessoas estão utilizando a IAGen em suas vidas diariamente e o potencial de adaptar os modelos para aplicações de domínios específicos com IA parecem ser ilimitadas. As amplas capacidades para processar informação e produzir conhecimento têm implicações potencialmente enormes para a educação, uma vez que replicam o pensamento de ordem superior que constitui a base da aprendizagem humana. À medida que as ferramentas de IAGen conseguem automatizar cada vez mais alguns níveis básicos de redação e criação artística, elas estão forçando os formuladores de políticas e instituições educacionais a reavaliarem o porquê, o quê e como aprendemos. Essas considerações são cruciais para a educação nesta nova fase da Era Digital. Nesse contexto, analise as asserções a seguir e a relação proposta entre elas:

I. Embora a IAGen possa ampliar as capacidades humanas na conclusão de certas tarefas, o controle democrático das empresas promotoras da IAGen é limitado. Isso levanta a questão da regulamentação, especialmente no que diz respeito ao acesso e uso de dados domésticos, incluindo dados de instituições locais e indivíduos, bem como dados gerados no território dos países.

PORTANTO

II. É necessária uma legislação apropriada para que as agências governamentais locais possam obter algum controle sobre as ondas crescentes de IAGen, garantindo sua governança como um bem público.

A respeito dessas asserções, assinale a opção correta:

- (A) As asserções I e II são proposições falsas.
- (B) As asserções I e II são proposições verdadeiras, mas a II não é uma complementação correta da I.
- (C) As asserções I e II são proposições verdadeiras e a II é uma complementação correta da I.
- (D) A asserção I é uma proposição verdadeira e a II é uma proposição falsa.
- (E) A asserção I é uma proposição falsa e a II é uma proposição verdadeira.

Questão 02

Escolas estaduais de Santa Catarina podem receber aproximadamente R\$ 4 milhões para fomento do uso

de tecnologia, pois os gestores escolares de 1214 escolas e unidades descentralizadas da rede estadual, com apoio significativo dos Núcleos de Tecnologia (NTEs), preencheram o Plano de Aplicação Financeira (PAF), que define o planejamento para utilização dos recursos disponibilizados pelo PDDE Educação Conectada 2024, relativo ao Programa Dinheiro Direto na Escola (PDDE) do Ministério da Educação (MEC). De acordo com a articuladora, a servidora Karla Beatriz Wolff Cruz, "o objetivo é garantir que o resultado seja entregue ao aluno e à escola da melhor maneira possível". O repasse é contingente à validação da Secretaria de Educação Básica do MEC. Nesse contexto, analise as asserções a seguir e a relação proposta entre elas:

I. O repasse de recursos financeiros às escolas públicas de educação básica, no ano de 2024, é uma das iniciativas que compõem as ações articuladas pela Estratégia Nacional de Escolas Conectadas (Enec) cujo objetivo é universalizar a conectividade de qualidade para uso pedagógico e administrativo nos estabelecimentos de ensino da rede pública da educação básica.

ISSO PORQUE

II. A conectividade adequada permite: a realização de atividades pedagógicas e administrativas on-line; o uso de recursos educacionais e de gestão; o acesso a áudios, vídeos, jogos e plataformas de *streaming* com intencionalidade pedagógica; e a disponibilidade de rede sem fio no ambiente escolar, composto por salas de aula, bibliotecas, laboratórios, salas de professores, áreas comuns e setores administrativos.

ALÉM DISSO

III. O Programa de Inovação Educação Conectada foi elaborado com dimensões que se complementam, para que o uso de tecnologia digital tenha efeito positivo na educação, as quais são: compra massiva de equipamentos, gamificação universal, conectividade como indicador de sucesso, formação de alunos em programação e robótica, integração de sistemas de vigilância e monitoramento e engajamento comunitário.

A respeito dessas asserções, assinale a opção correta:

- (A) A asserção I é uma proposição falsa e a II é uma proposição verdadeira. A asserção III é uma proposição falsa.
- (B) As asserções I, II e III são proposições verdadeiras.
- (C) As asserções I e II são proposições verdadeiras e a II é uma justificativa correta da I. A asserção III é uma proposição falsa.
- (D) As asserções I e II são proposições verdadeiras, mas a II não é uma justificativa correta da I. A asserção III é uma proposição verdadeira.
- (E) A asserção I é uma proposição verdadeira e a II é uma proposição falsa. A asserção III é uma proposição verdadeira.

Questão 03

Analise a imagem a seguir:



Fonte: SED/SC, 2024.

Em março, a Secretaria de Estado da Educação (SED), em parceria com a Secretaria de Assistência Social, Mulher e Família (SAS), lançou a Semana Escolar de Combate à Violência contra a Mulher, que visa conscientizar alunos da Rede Estadual sobre o tema por meio de diversas ações pedagógicas. Para a secretária adjunta de Estado da Educação, Patrícia Lueders, esse tema, como política pública de Estado, precisa sempre ser discutido e estar no currículo de maneira interdisciplinar. Já, a secretária da SAS, Maria Helena Zimmermann, reforçando a importância da conscientização das crianças no enfrentamento de situações de violência contra a mulher, complementou que "essa semana contribui para mostrar aos catarinenses que as mulheres têm o direito de viver sem violência, ter autonomia e suas escolhas respeitadas". Ao encontro dessa temática, analise as afirmações a seguir:

I.A ação promovida pela SED, em parceria como a SAS, subsidia o cumprimento da alteração da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, que incluiu a obrigatoriedade de inclusão de conteúdos sobre a prevenção da violência contra a mulher nos currículos da educação básica e instituiu a Semana Escolar de Combate à Violência contra a Mulher.

II.A Lei do Minuto Seguinte, citada na imagem, refere-se ao atendimento obrigatório, integral, multidisciplinar e imediato de pessoas em situação de violência sexual em todos os hospitais integrantes da rede do Sistema Único de Saúde (SUS).

III.O caderno "Política de educação, prevenção, atenção e atendimento às violências na escola", publicado pela SED, traz as seguintes definições organizadas por Charlot (2002): violências à escola são aquelas que se produzem dentro do espaço

escolar, sem ligação com a natureza e às atividades da instituição escolar. Violências da escola ligam-se à natureza e às atividades da instituição escolar e as violências, na escola, são uma violência institucional, simbólica, que os próprios jovens suportam através da maneira como a instituição e seus agentes os tratam.

É correto o que se afirma, em:

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

Questão 04

Prŷg tŷ 2022 kã kanhgág ag to nĩkrén jan ki ve ký, Brasil vŷ ũri ensino básico ki iskóra tŷ 178,3 mil ke nĩ. Vême tag tugnŷm ký 1,9% (3.541) vŷ kanhgág ga kãkã nĩ kar 2% (3.597) vŷ kanhgág vênh kanhrãn fã mré ke tĩ (Agência Brasil 2024). Tag kar ki tugnŷm ký, ki hã ke ên vem nĩ kar ti tŷ ki kro ên ti:

I.Iskóra vŷ fyr mĩ nŷtĩ vê hã ra tóg ki kã rã mãn mŷ, kanhgág ag formção han jé, ag vepê ki kanhrãnran han jé, ag nén to kinhra pê mré, ag nén hyn han mŷ to, ag vênh kirir ên to, ag nén vugvóg há nŷtĩ ti, ag ävãnh, ag tŷ jagnê kinhra kar ag tŷ jagnê mré ne ki há ên ti ke gé.

Gen ký

II.Iskóra vŷ tŷ nén ũ mág tar tävĩ nĩ, ti tŷ nén tŷ kanhgág kutãn nĩ ên mré ke jé, ag jamã kri, ũ tŷ kã mŷ ên tŷ kãnkãn ký nŷtĩ jé, ký vŷ ti nŷtĩg ja mĩ rán ký nŷj mŷ.

Ki hã ke nŷtĩ tag tugnŷm ký, ki hã ke ki tŷ jónh ké:

- (A) Ki hã ke I mré II vŷ kãmén há han nŷtĩ nĩ hã ra II pi I kãmén kãn tĩ.
- (B) Ki hã ke I mré II tŷ ónka kãmén nŷtĩgtĩ.
- (C) Ki hã ke I vŷ ónka kãmén nĩ nĩ jãvo II vŷ kãmén há han nĩ nĩ.
- (D) Ki hã ke I vŷ ki hã kãmén nĩ nĩ jãvo II tŷ ónka kãmén nĩ nĩ.
- (E) Ki hã ke I kar II vŷ to kãmén há han nĩ, ký II vŷ I kãmén kãn tĩ.

Conhecimentos Didático-Pedagógicos

Questão 05

O planejamento pedagógico e a sua implementação estão assentados sobre uma dimensão mais restrita, que envolve o âmbito de cada componente curricular, as práticas e projetos interdisciplinares e aspectos singulares de cada grupo de estudantes, bem como sobre uma dimensão mais ampla, que envolve a

unidade escolar como um todo e seu projeto político-pedagógico (PPP). A esse respeito, assinale a alternativa correta:

- (A) O projeto político-pedagógico (PPP) da unidade escolar deve estar centrado em aspectos da gestão escolar, deixando, em segundo plano e sob a responsabilidade exclusiva do professor, dentro da sua autonomia como docente, o planejamento e a mediação pedagógica, aos quais não deve fazer referência.
- (B) É fundamental que o professor tenha em mente que, uma vez que planeje uma sequência didática para o trabalho em sala de aula, esta deve permanecer inalterada, não havendo flexibilidade para a modificação de atividades, experiências e vivências a serem oportunizadas, porque qualquer flexibilização pode quebrar a noção de sequência que se deseja desenvolver.
- (C) No âmbito do trabalho centrado na construção de competências e habilidades, o planejamento pedagógico do professor, organizado na forma de sequências didáticas, deve privilegiar a realização de atividades articuladas umas às outras e norteadas pelas avaliações diagnósticas e formativas que promove, sempre tendo como objetivo a construção da autonomia, da criticidade e do pensamento reflexivo sobre a realidade.
- (D) Tanto o projeto político-pedagógico (PPP) da unidade escolar quanto o planejamento anual do professor e seu desdobramento em planos de aula devem estar centrados unicamente nas percepções que os profissionais da educação têm dos processos de ensinar e aprender e no conhecimento acumulado e enciclopédico a esse respeito.
- (E) Não há como articular os conceitos de planejamento anual, plano de ensino, plano de aula e sequência didática, pois são noções conflitantes e totalmente descoladas umas das outras.

Questão 06

O fenômeno educativo, como aponta Mizukami (1986, p.1), abarca diferentes aspectos. É fundamental, para entendê-lo, buscar refletir sobre o fato de que ele "[...] um fenômeno humano, histórico e multidimensional" no qual estão "[...] presentes tanto a dimensão humana quanto a técnica, a cognitiva, a emocional, a sociopolítica e a cultural", logo, o fenômeno educativo está em permanente construção e mudança, influenciado pelas pesquisas, diálogos, tradições, visões e valores de cada tempo (*Elaborado com base em MIZUKAMI, M.G.M. Ensino, as abordagens do processo. São Paulo: EPU, 1986*).

Considerando o exposto, assinale a alternativa que corretamente relaciona as principais teorias educacionais que permearam ou permeiam a educação brasileira; o papel que a escola, o professor e o estudante tiveram ou têm segundo essas teorias e

a maneira como elas percebiam ou percebem o processo de ensino e aprendizagem:

- (A) A abordagem cognitivista, ancorada nas análises de cunho behaviorista, pensa o estudante como centro do processo de ensino e aprendizagem e como participante ativo nesse processo, o qual é obrigatoriamente "não-diretivo". Os objetivos educacionais, nessa abordagem, estão atrelados ao desenvolvimento psicológico do estudante e os conteúdos são selecionados pelo professor - facilitador da aprendizagem - a partir dos interesses demonstrados pelos estudantes. A avaliação valoriza aspectos atitudinais e tem como uma de suas principais ferramentas a autoavaliação.
- (B) Conforme a abordagem comportamentalista, o estudante precisa ser compreendido como ser criativo e participativo, sendo o professor apenas um facilitador do processo de ensino e aprendizagem, o qual deveria ser guiado pelos interesses dos estudantes.
- (C) A abordagem humanista, também chamada de Pedagogia Nova por alguns teóricos da educação, trouxe elementos da abordagem empresarial para as escolas, entendendo-a como agência educacional. O estudante é o elemento para quem o material didático é preparado e o professor é aquele que seleciona, organiza e aplica um conjunto de materiais, meios e metodologias que garantam o treinamento do estudante e a eficiência e eficácia do ensino.
- (D) Segundo a abordagem sociocultural, a escola precisa focar a integralidade do processo educativo e do ser humano para que se efetive em seus múltiplos aspectos. Para essa abordagem, o estudante é um ser concreto, constituído no âmbito das interações sociais, da história e da cultura. Tanto professor como estudante são sujeitos ativos no processo de ensino e aprendizagem e os objetivos educacionais são definidos a partir das necessidades concretas de cada grupo e de cada contexto histórico-cultural, tomando-se o diálogo e a discussão coletiva como essenciais ao desenvolvimento da consciência crítica.
- (E) De acordo com a abordagem tradicional, hoje completamente ausente das escolas brasileiras, o estudante é o principal protagonista no espaço da sala de aula, sendo a escola um espaço assinalado pela flexibilidade no que se refere aos conteúdos de ensino e às normas disciplinares. Assim, nas salas de aula, as atividades mais presentes são aquelas que promovem o trabalho com temas geradores.

Questão 07

A respeito do processo de ensino e aprendizagem por competências e habilidades, analise as afirmativas a seguir e registre V, para verdadeiras, e F, para falsas:

() Um dos questionamentos, levantados pela Pedagogia das Competências em relação à tradição escolar brasileira, tem relação com a transmissão passiva ou inculcação de conteúdos escolares que, por muito tempo, nela predominou, levando a um ensino descontextualizado de conteúdos que pouco (ou nada) faziam sentido para o estudante, provocando desinteresse e desmotivação.

() As metodologias para o desenvolvimento da aprendizagem por competências e habilidades envolvem sempre a participação ativa dos estudantes e do professor no processo de ensino e aprendizagem, a partir do uso de metodologias ativas, as quais priorizam a interação, a resolução coletiva de problemas significativos, a colaboração e a análise da realidade.

() A BNCC e o Currículo Base do Território Catarinense, de forma solidária, apontam que o objetivo da escola, na contemporaneidade, é desenvolver competências que permitam ao sujeito alcançar sucesso pessoal e profissional ao longo da vida, tanto em sua realidade cotidiana como na esfera do trabalho, da arte, da ciência entre outras. Assim, cabe à escola fomentar a pedagogia do aprender a aprender, valorizando o processo contínuo de aprendizagem, em detrimento da transmissão de conteúdos fixos e isolados. Por isso, as metodologias mobilizadas pelo professor precisam envolver a pesquisa, a problematização da realidade, a construção de hipóteses, a análise crítica de resultados, a mobilização de saberes teóricos e práticos, atitudes e valores, bem como a resolução de problemas.

() Um dos problemas do trabalho com a Pedagogia das Competências é que ela se centra na percepção de que a vida é fragmentada e, por isso, a abordagem escolar também deve ser fragmentada em disciplinas escolares ou componentes curriculares, cada qual abarcando conteúdos específicos, que precisam ser pensados de forma isolada, para facilitar a aprendizagem.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta:

- (A) F - F - F - V.
- (B) V - F - V - V.
- (C) F - F - V - F.
- (D) V - V - V - F.
- (E) V - V - F - F.

Questão 08

A avaliação é, conforme os documentos norteadores da educação brasileira, uma dimensão fundamental do processo educativo e envolve dois grandes movimentos: a avaliação da aprendizagem e a avaliação institucional interna e externa. A respeito da questão dos processos avaliativos na educação básica, relacione a segunda coluna de acordo com a primeira,

associando os tipos de avaliação e sua respectiva descrição:

Primeira coluna: descrição

1. É um tipo de avaliação que tem como objetivo compreender/averiguar os conhecimentos prévios dos estudantes.

2. É um tipo de avaliação centrada na compreensão e análise do processo de construção do conhecimento, de forma a se perceber de onde parte cada estudante e os conhecimentos que vai construindo ao longo do processo de ensino e aprendizagem para que o professor possa realizar redirecionamentos e replanejamentos na intenção de melhor colaborar com o processo de ensino e aprendizagem.

3. É um tipo de avaliação que tem como objetivo mensurar as habilidades e competências desenvolvidas pelo estudante ao final de uma dada etapa do processo educativo (bimestre, trimestre, semestre etc.), podendo o seu resultado servir de comparação com períodos anteriores e, sobretudo, permitindo que se perceba o quanto o estudante se aproximou ou não dos objetivos de aprendizagem planejados para aquele ciclo de aprendizagem, ou, ainda, se os superou.

4. É um tipo de avaliação que fornece elementos para a formulação e o monitoramento de políticas públicas, bem como o redirecionamento de práticas pedagógicas no âmbito de uma turma, uma unidade escolar, um município ou toda uma região.

5. É um tipo de avaliação que envolve o processo contínuo por meio do qual a Unidade Escolar busca se autoavaliar, conhecer a sua própria realidade, refletir e se comprometer junto à comunidade. A partir dela, são elaborados planos de ação que possam promover a melhoria da qualidade do processo de ensino e aprendizagem.

Segunda coluna: tipo de avaliação

() Avaliação institucional externa.

() Avaliação institucional interna.

() Avaliação formativa.

() Avaliação diagnóstica.

() Avaliação somativa.

Assinale a alternativa que apresenta a correta associação entre as colunas:

(A) 4 - 5 - 2 - 1 - 3.

(B) 3 - 2 - 4 - 1 - 5.

(C) 2 - 1 - 3 - 4 - 5.

(D) 4 - 3 - 1 - 5 - 2.

(E) 1 - 4 - 2 - 5 - 3.

Questão 09

Metodologia Ativa vỹ ũ tỹ kanhrãn tĩ ěn tỹ vėsó ki věnh kanhrãn han tĩ kar tóg vėsó ki ki hã ke ěn kuprĕg há nĩ ke mũ, kỹ vỹ Educação Intercultural mỹ há nĩ (Surui, Valim e Telles, 2023). Vĕme tag ve kỹ, ki hã ke nĩ ěn tugnỹm nĩ:

I. Metodologia Ativa tag tỹ Educação Intercultural ki ta ken kỹ vỹ ti věnh kanhrãn fã kã ki rãn kỹ nĩm ke mũ, sala kã ki ěg vỹ jagnĕ mrĕ ěg kanhró to kanhrãn ke mũ, ěg mogmog há han jĕ kar ěg tỹ nĕn ũ jãfĩn mãn jĕ.

II. Metodologia Ativa vỹ ěg ki kã rã nĩ ěn kato tỹ nĕn ũ há tãvĩ nĩ, kanhgág ag to fagnĩnh mỹ kinhrãg já ěn fĩnrãm jĕ, ũri Brasil ki.

III. Óg to tō āgklĕn kũ lãnlãl ti ki na nōde jã na āg há na vãtxō lanhlanh kũ āgklĕn kũ na āg jógzĕ ti mĕ kaben tĕ.

Kỹ gen kỹ vỹ ki hã ke nĩ:

- (A) I, tãvĩn.
- (B) II, tãvĩn.
- (C) I, II kar III.
- (D) I kar III, tãvĩn.
- (E) III, tãvĩn.

Conhecimentos Específicos

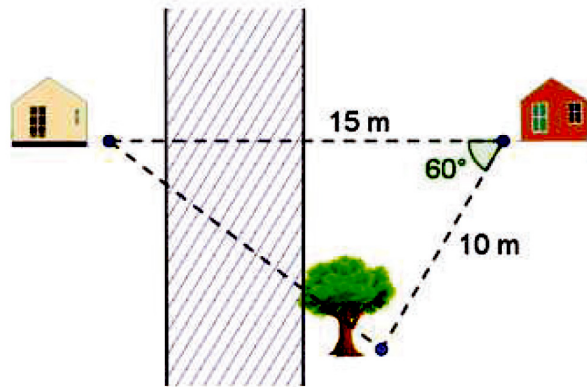
Questão 10

Em uma escola em que há 4 professores dos Anos Iniciais, 6 professores dos Anos Finais e 3 professores que compõem a direção, devem ser escolhidos 4 professores para representar a escola no fórum regional de Educação. A equipe de representantes deve formada por, pelo menos, 2 professores dos Anos Iniciais; pelo menos, 1 professor dos Anos Finais e não pode ter mais do que 1 professor da direção. Pode-se afirmar que a quantidade de equipes diferentes que podem ser formadas para representar essa escola é igual a:

- (A) 198.
- (B) 720.
- (C) 504.
- (D) 360.
- (E) 222.

Questão 11

As casas de Ana e Bianca são localizadas de frente uma para a outra, mas separadas por um rio. Há 10 metros de distância da casa de Bianca até uma árvore e a distância entre as casas é de 15 metros. As meninas verificaram que há um ângulo de 60° entre a linha que une as suas casas e a linha formada entre a casa de Bianca e a árvore, conforme ilustra a figura a seguir (não está em escala).



Considerando essas informações, pode-se afirmar que a distância entre a casa de Ana e a árvore (segmento que une os pontos) é, em metros, de aproximadamente:

- (A) 12,5.
- (B) 13,8.
- (C) 13,2.
- (D) 11,5.
- (E) 10,3.

Questão 12

Considere dois pontos, A e B, distintos, sobre uma circunferência de centro em C e raio igual a r. Sabendo que o ângulo interno no setor circular ACB é igual a 45° , pode-se afirmar que área desse setor circular é, em unidades de área, igual a:

- (A) $\frac{\pi \cdot r}{8}$
- (B) $\frac{\pi \cdot r^2}{4}$
- (C) $\frac{\pi \cdot r}{4}$
- (D) $\frac{\pi \cdot r^2}{2}$
- (E) $\frac{\pi \cdot r^2}{8}$

Questão 13

Em uma escola, há 28 funcionários, sendo 6 de serviços gerais, 4 da área administrativa e o restante são professores. Sabe-se que, nessa escola, há 8 mulheres a mais que a quantidade de homens; que na área administrativa há apenas uma mulher e que, dentre os professores, a razão entre a quantidade de homens e a quantidade de mulheres é de dois sétimos. Pode-se afirmar que a porcentagem de mulheres que compõem a equipe de serviços gerais é, em %, de:

- (A) 60

- (B) 40
- (C) 50
- (D) 70
- (E) 30

Questão 14

Sabe-se que um anagrama de uma palavra é uma permutação das suas letras que resulta em uma palavra diferente (mesmo que sem sentido), utilizando todas as letras originais exatamente uma vez. Em uma competição, os participantes deveriam escrever o maior número possível de anagramas utilizando as letras da palavra "ESCREVER", em um período de 30 min. João foi o campeão dessa competição, conseguindo escrever 504 anagramas diferentes. Pode-se afirmar que a quantidade de anagramas que João conseguiu escrever representa um percentual do total de anagramas diferentes possíveis, em %, de:

- (A) 9
- (B) 15
- (C) 3
- (D) 12
- (E) 30

Questão 15

Para produzir 120 peças de um pedido, estava previsto que 5 máquinas operassem por 6 dias, trabalhando 8 horas por dia. Porém, ao final do quarto dia de trabalho, 3 máquinas tiveram que ser retiradas da produção para manutenção. Outras duas máquinas foram utilizadas para substituí-las, mas elas têm metade da capacidade de produção daquelas que foram para manutenção. Para que o pedido seja entregue no prazo de seis dias, pode-se afirmar que as máquinas (as que se mantiveram produzindo e as que foram usadas para substituir as outras em manutenção) devem continuar operando em um tempo, por dia, de:

- (A) 13h e 20 min
- (B) 13h e 33 min
- (C) 9h e 8 min
- (D) 9h e 53 min
- (E) 10h e 30 min

Questão 16

Bernardo se hospedou em um hotel em outro país. O valor total das diárias foi acrescido de uma taxa de turismo. Essa taxa equivale a 12% do valor total das diárias. Ao receber a conta, o valor total (diárias + taxa de turismo) era de R\$ 4.005,12. Por estar participando de um evento de trabalho, Bernardo optou por não pagar a taxa de turismo, que era opcional nesse caso. Porém, mesmo assim, deixou uma gorjeta para os

funcionários do hotel, no valor de R\$ 150,00. Pode-se afirmar que o valor total pago por Bernardo, considerando o valor total das diárias e a gorjeta foi, em reais, de:

- (A) 3.426,00
- (B) 3.726,00
- (C) 3.527,00
- (D) 3.674,00
- (E) 3.576,00

Questão 17

Ao fazer uma gincana com uma turma, um professor atribuiu para cada estudante uma pontuação de 0 a 10. Ao finalizar a gincana, o professor percebeu que atribuiu erroneamente um ponto a mais para cada estudante da turma. Se a média aritmética obtida havia sido 8,0, pode-se afirmar que, corrigindo o erro, a média aritmética correta da turma será:

- (A) 6,5
- (B) 6,0
- (C) 7,5
- (D) 7,0
- (E) 5,5

Questão 18

Dados os números x e y , sabe-se que o produto desses números, dividido pela soma desses números, é igual a cinco terços e que a soma desses números dividida pelo menor desses números é igual a seis. Pode-se afirmar que o menor deles é um número:

- (A) irracional
- (B) divisor de 9
- (C) ímpar
- (D) múltiplo de
- (E) primo

Questão 19

Em uma concessionária de venda de carros, foi acompanhada a quantidade vendida pelos dois funcionários que estão concorrendo à vaga de gerente. A quantidade de carros vendida por Lucas foi:

- Janeiro – 16 unidades
- Fevereiro – 20 unidades
- Março – 18 unidades
- Abril – 23 unidades
- Maió – 16 unidades
- Junho – 27 unidades

Sabe-se que a média aritmética das vendas de Bruno nesses seis meses foi maior que a de Lucas em 20%. Para que Bruno alcance a meta de vender uma média aritmética mensal de 25 carros vendidos de janeiro até julho, a quantidade que ele deve vender em julho é igual a:

- (A) 31
- (B) 24
- (C) 30
- (D) 28
- (E) 33

Questão 20

Um artista quer construir um quadro no formato de um trapézio retângulo, de modo que o ângulo interno agudo seja igual a 45° e que o comprimento dos lados paralelos, ou seja, as bases, mantenham uma diferença de 1 metro (base maior - base menor = 1). Sabendo que a área desse quadro deve ser de $3,5 \text{ m}^2$, pode-se afirmar que a medida da base menor desse trapézio deve ser igual, em metros, a:

- (A) 3,5
- (B) 2,5
- (C) 2,0
- (D) 3,0
- (E) 1,5

Questão 21

Um determinado parque de recreação para crianças cobra R\$ 30,00 por até 30 minutos e, depois desse tempo, cobra R\$ 5,00 a cada 10 minutos adicionais, podendo pagar fracionado, ou seja, pelo tempo de uso após os trinta minutos iniciais. Representando por P o valor total pago, em reais, e por t o tempo que a criança ficou no parque, em minutos, pode-se afirmar que a função que permite modelar essa situação é dada por:

$$(A) \quad P = \begin{cases} 30 & \text{se } t \leq 30 \\ 15 + 0,5t & \text{se } t > 30 \end{cases}$$

$$(B) \quad P = \begin{cases} 30 & \text{se } t \leq 30 \\ 30 + 0,5t & \text{se } t > 30 \end{cases}$$

$$(C) \quad P = \begin{cases} 30 & \text{se } t \leq 30 \\ 30 + 5t & \text{se } t > 30 \end{cases}$$

$$(D) \quad P = \begin{cases} 30 & \text{se } t \leq 30 \\ 15 + 5t & \text{se } t > 30 \end{cases}$$

$$(E) \quad P = \begin{cases} 30 & \text{se } t \leq 30 \\ 30 + 15t & \text{se } t > 30 \end{cases}$$

Questão 22

Um experimento que analisa o crescimento de uma colônia de fungos em um laboratório é modelado pela função:

$$N(t) = N_0 \cdot e^{2t}$$

em que N representa a quantidade de fungos; N_0 , a quantidade inicial de fungos na colônia; e t , o tempo em dias do experimento. Pode-se afirmar que a razão entre o tempo necessário para a quantidade inicial de fungos duplicar e a quantidade de fungos ser oito vezes maior que a quantidade inicial é igual a:

- (A) um terço
- (B) um quarto
- (C) um sexto
- (D) um quinto
- (E) um meio

Questão 23

Em uma turma, a razão entre a quantidade de meninas e meninos é de dois terços. Ao entrarem outras 4 meninas na turma, a razão entre a quantidade de meninas e meninos mudou para cinco sextos. Para que a razão entre a quantidade de meninos e de meninas seja igual a um, pode-se afirmar que a quantidade de meninas que ainda deve entrar nessa turma deve ser igual a:

- (A) 6
- (B) 5
- (C) 7
- (D) 8
- (E) 4

Questão 24

Carolina está guardando dinheiro para poder comprar um computador. A cada mês, ela guarda R\$80,00 a mais do que guardou no mês anterior. Sabe-se que, após 12 meses guardando dinheiro, o valor total que ela conseguiu guardar foi de R\$ 6.720,00. Pode-se afirmar que o valor que Carolina guardou no primeiro mês foi, em reais, de:

- (A) 560,00
- (B) 200,00
- (C) 120,00
- (D) 480,00
- (E) 380,00

Questão 25

Considerando a região delimitada pela função $f(x) = 2 \cdot \sin(x)$ e o eixo das abscissas no intervalo de 0 a π , pode-se afirmar que a área, em unidades de área, dessa região é:

- (A) maior que 2π
- (B) menor que 2π
- (C) igual a 2π
- (D) menor que $\frac{\pi}{2}$
- (E) igual a $\frac{\pi}{2}$

Questão 26

Para produzir um anel de ouro de 24 quilates, é necessário que ele tenha 100% de pureza, isto é, seja feito 100% de ouro. Se for de ouro 18 quilates, são utilizados 75% de ouro e o restante de outros metais. Caso o anel seja de 12 quilates, seu percentual de ouro é de 50%. Esse padrão é utilizado para indicar a quantidade de pureza, ou seja, de ouro puro contido na produção das joias. Se um anel, com um total de 6 gramas, for produzido com ouro 16 quilates, pode-se afirmar que a quantidade de ouro puro presente nele será, em gramas, de:

- (A) 4
- (B) 5
- (C) 2
- (D) 3
- (E) 6

Questão 27

Ana e Maria têm 20 e 18 anos de idade, respectivamente. Elas decidiram começar a treinar corrida, de modo que a distância total percorrida, juntando a distância percorrida por cada uma delas, seja de 28,5 km. Porém, elas decidiram que a distância que será percorrida individualmente deve ser diretamente proporcional à idade. Nessas condições, a distância percorrida por Ana deve ser, em km, de:

- (A) 14
- (B) 15
- (C) 16
- (D) 12
- (E) 13

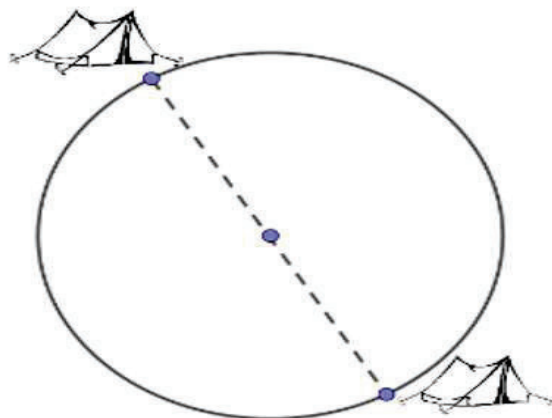
Questão 28

Os tecelões de uma comunidade produzem tapetes que são o símbolo do local, utilizando padrões geométricos formados por losangos cujos ângulos internos agudos medem 60° e com a medida do lado igual a 20 cm. Pode-se afirmar que a área de cada um desses losangos é, em cm^2 , de:

- (A) $400\sqrt{3}$
- (B) $600\sqrt{3}$
- (C) $100\sqrt{3}$
- (D) $300\sqrt{3}$
- (E) $200\sqrt{3}$

Questão 29

Em um acampamento, as barracas, todas do mesmo tamanho, foram instaladas ao redor de uma fogueira central, formando um círculo. O comprimento da circunferência formada pelas barracas é de 30 metros:



Considerando $\pi = 3,14$, pode-se afirmar que a distância entre duas barracas, opostas pelo centro da circunferência, conforme ilustra a figura, é, em metros, de aproximadamente:

- (A) 6,2
- (B) 14,4
- (C) 4,8
- (D) 9,6
- (E) 19,2

Questão 30

Em uma aldeia, verificou-se que 18% das famílias têm habilidades importantes para pesca, 24% para agricultura, 32% para a caça e o restante para artesanato. Sabendo que nessa aldeia há 250 famílias, pode-se afirmar que a quantidade de famílias com habilidade para artesanato é igual a:

- (A) 45
- (B) 65
- (C) 80
- (D) 50
- (E) 60

Questão 31

Uma reserva florestal possui um programa de reflorestamento, onde se plantam mudas de árvores nativas. Sabe-se que o crescimento dessas árvores é modelado pela função

$$h(t) = 0,8 \cdot e^{0,3t}$$

em que h representa a altura da árvore, em metros, após o plantio e t o tempo em anos. Considerando $e = 2,7$, pode-se afirmar que a altura esperada para uma árvore, 10 anos após o plantio é, em metros, de aproximadamente:

- (A) 19
- (B) 21
- (C) 24
- (D) 12
- (E) 16

Questão 32

Em uma região, são realizadas trocas de bens de forma comunitária, seguindo regras combinadas. A troca de 2 kg de milho pode ser realizada com 5 kg de feijão ou com 4 kg de mandioca. Mantendo essas proporções, se uma pessoa tem 20,5 kg de feijão e deseja trocar por milho e mandioca, conseguindo 10 kg mandioca e o restante de milho, a razão entre a quantidade de milho (em kg) e de mandioca (em kg) que ela conseguirá na troca é de:

- (A) $\frac{8}{25}$
- (B) $\frac{32}{10}$
- (C) $\frac{5}{6}$
- (D) $\frac{105}{100}$
- (E) $\frac{4}{15}$

Questão 33

Em momento de confraternização de família, um desafio, em formato de enigma, possibilitou descobrir a idade de alguns integrantes. No momento da confraternização, a idade do avô era o quádruplo da idade do neto. O neto tinha 18 anos a menos que o pai. Se a soma da idade do pai com a do avô era igual a 72 anos, pode-se afirmar que a idade do pai era de:

- (A) 36
- (B) 27
- (C) 45
- (D) 30
- (E) 50

Questão 34

Ĕg tŷ ti jé ge nŷtŷ ke kar kanhgág iskóra tŷ ki kro han kŷ, ti tŷ ũ nŷ mré ti vepê tag ti, kŷ vŷ ũn sanh há ag mré ti si há han ke mũ sir, ag ver tag mŷ mũ ki. Ĕg kanhró pē tŷ nŷ ki tóg iskóra ra kătŷn há nŷ, Ĕg vēnh kanhrān fā hā mré, kŷ Ĕg vŷ Ĕg hē ren kŷ kanhrān fā pétām ke mũ gé, ránrán kŷ nŷtŷ tāvŷn pi jé (PPP), hā ra kurē kar ki Ĕg nén to kanhrān fā Ĕn hā vē gé. Tag to tugnŷm nŷ, Referencial Curricular Nacional tŷ kanhgág mŷ iskóra to rá ki ve kŷ (RCNEI), ki hā ke Ĕn tugnŷm nŷ kar ti jagnē mré ke Ĕn ti:

I.Knhgág kar ag vŷ vēsó ki ag nén han ke mũ kuprēg ke mũ, vēsó ki ag tóg ag jykre mré kej ke mũ, kar ag jykre kanhró han ke mũ.

Tag kato

II.Kanhgág ag iskóra mŷ vēnh kanhrān jé ke vŷ tŷ jagnē mré kanhrānrān kān tŷ Ĕn nŷ, kŷ vēnh kar vŷ jagnē mré kuprēg ke mũ, ag vēnh kanhrān ke to, ag vepê tŷ vēnh venh jé kar ti tŷ tŷ ũ nŷn jé, kŷ kanhgág ag tóg to tar nŷtŷn mũ, ag tŷ fóg tŷ kóm ag tŷ mré ke jé.

Ki hā vēme tag ve kŷ, ũ tŷ ki hā ke kri tŷ jónh ké, A tō ve kŷ ma, ki u lán:

- (A) Vēme I kar II vŷ ki hā kāmén tŷ, hā ra II pi I kāmén kān tŷ.
- (B) Vēme I kar II vŷ ki hā kāmén pē han mũ, mré II tóg I kāmén kān tŷ.
- (C) Vēme I vŷ kāmén há han tŷ, jāvo II vŷ ónka kāmén tŷ.
- (D) Vēme I kar II vŷ ónka kāmén tŷ.
- (E) Vēme I vŷ ónka kāmén tŷ, jāvo II vŷ ki hā kāmén tŷ.

Questão 35

Kanhgág ag krē tŷ krŷ vēnh mŷ nŷ Ĕn tŷ gŷr kāsir ag iskóra ra kătŷn jé vŷ Ĕg jykre kutān mág tŷ, goj mág rŷmrŷm tar Ĕn mré ke ri ke vē, Ĕg tŷ mré ke kŷ Ĕg tóg ũ tág han mān tŷ, vāhā han ja kri ti fēg jé, hā ra tóg ver jagy sŷ nŷ (Silva e Muller, 2023). Vēme tag to jykren kŷ, ki hā ke Ĕn tugnŷm nŷ:

I. Ûn krí věnh mý tag ve ký (TEA), kanhgág ag mý, tóg tý ù nīj ke mū, ag vepē tugnīn kar ag nēn kri fig mū to ke gé.

II. Kanhgág ag věnh kanhrān fā ra ùn krí věnh mý kātīn tý há ken jé, ag hā mré ēg tóg nēn ù han ke mū, ùn krí věnh mý to kanhrān jé.

III. Ěg tý gīr tý věnh mý nī ēn kātīn jé han ke mū ti, kanhgág věnh kanhrān fā ki, ti kar to ēg tóg věnh kanhrān ke mū, ù tý ti pēnīn nýtī ēn mré hā. Ký ēg pi ti věnh mý ēn ta ti kókén vē kej ke mū sir.

Kū a tō ve ti ki:

Ki hā ke vỹ ge nīj mū:

(A) III, tāvī.

(B) II, tāvī.

(C) I kar II, tāvī.

(D) I, tāvī.

(E) I, II kar III.

Questão 36

Azevedo kar Caixeta ag vỹ ag to kanhrānrān ja rán ký nīm ja nī 2009 kā, hā ra ver tóg kar kān ký nī tū nī, gīr tý 53 ki ag tóg jēfīn mū (gīr gré tý 32 ke kar gīr tētá tý 21 ki), kanhgág tý Karajā ag ki. Û jāfīn mū ag tóg ve ja nī, ag tý ù nýtī ti, ag tý ki ēmē kar jatun mý nīj fā ki tóg ag kutān nī ja nī (TDAH), gīr tý 13 ki. Ký vēme tag to, věnh kanhrān tī tý kanhgág ag iskóra tá gīr tý kanhrān tī ki ge vэг mū ti, ti tý jatun mý nīg vānh, ki ēmē kórég, krỹ ke vānh kar fagnīnh mý mrānh ke mé nī ký, tóg TDAH (Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade) vэг mū, ký tóg:

(A) Sala kā ki hē ren fīj ke ēn han jé tóg, ùn věnh mý tag ag tóg (TDAH) ù tý ag kanhrānrān tī ēn juna kej ke mū, gen ký tóg vēsó ki ti tar kātīn ke mū, pāi rānhraj ri ke kar věnh kirīr kinhra nīn jé.

(B) Vyrmý ù tý ge nīm ke mū, ti tý ù ag věnh kanhrān kutān tū nīn jé, vyrmý ti rānhraj hā kirīr jé tóg mū.

(C) Û tý TDAH ag mý, tóg fóg ag tū ri ke han ke nī, ag vepē tugným mē kā kar kanhgág ag nēn kri fig mū ēn tugným mē kā.

(D) Hē ren ký ti ge mré rānhraj jé tóg rán ký nīm ke mū, věnh jykre si mré kanhgág vepē mré tóg han ký nīj mū, ūri věnh jykre tág tag mré kar ēg věnh kirīr fā ve ký, věnh kanhrān tī tý vēsó ki ti věnh mý ēn mré ke kinhrág jé, ēg vepē há tag tugným ký.

(E) Tī rānhraj kar ti ki kro han ke mū, věnh kanhrān tī mý tóg han há tīj, ti vepē tugným jé tóg kar tóg ù tý to kinhra mág nī jāvānh ke mū.

Questão 37

Vēnh kanhrān fā tý kanhgág ag vỹ to vī mág já nī, věnh kanhrān fā hā ki formação tý ù nýtīn jé, ag iskóra ki věnh kanhrān fā tý tīg há han jé, ag tý hē ren ký

kanhrān há han ke mū ēn tugným ag tóg mū gé kar ag jamā kā ki nýtī ēn jo ag tóg jykren mū gé. Gen ký ag tóg jy nýtī mū gé, kanhgág tý věnh kanhrān ke mū jo, mýr tóg lei ki ag jagfy rán ký nī nī gé (CNE/2014). Tag ve ký, kanhgág ag iskóra mī věnh kanhrān ke kātīn ký hā mré věnh kanhrān fā ag tý vēsānsān ke mū, ag formação to, ký tag tugným ký:

(A) Hē ren ký jagnē mý ge kej ke mū ēn tý jagnē ri ke han jé, ký kanhgág ag vỹ ki gej ke mū, ag tý rānhraj kinhra nýtī jé.

(B) Jagnē mý ge ke mū ēn tān mān jé, ti kar mī han fā ēn hā tugným ký.

(C) Kanhgág ag tý hā ren ký jagnē mré ke mū ēn ve vén ke mū kar ag nýtīg ja mī.

(D) Kanhgág ag jé ag nýtīg ja mī tugným há han ke mū, věnh kar mý han ký nỹ tag to.

(E) Gen ký kanhgág tý věnh kanhrān mū ag jé ki ge tī, formação tý ke nỹ tag ki, věnh kanhrān tág tý ti kar mī tī tag hā mré.

Questão 38

Ěg tý tā tá jagnē fón ke tugným há han jé ēg tóg, kar ký, ti ki kro ēn ven ke mū, tag vỹ pétām jagy nī, mýr ēg jykre kanhró ēn vỹ tar ke ký nīj mū, ù ti nīg ja tá kar ti jagfy han ke mū ēn vugvóg jé ēg tóg mū, ti tý vēso kāmén ēn kinhrág ký (Silva Muller, 2023). Tag to, ki hā ke tag tugným, ag tý kāmén há han ti:

I. Ěg věnh kanhrān há han tī pétām jé, ēg vỹ jagnē mré to vēmén ke nī, iskóra tý kanhgág ga mī kātīn ký, ki ēmē há han kar ēg tóg ēg vepē ēn vugvóg há han ke mū.

Ký ser

II. Vēnh jykre si pi tý tā tá fón ke nī, ký hā ren ký mré ke háj há ēn ven jé ēg tóg, jatun mý ti iskóra ra kā ge han jé ēg tóg mū.

Ki hā kāmén tag tugným ký, ki hā ke ēn ki tý jónh ké:

(A) Vēme I kar II vỹ ki hā kāmén tī, hā ra II pi I kāmén kān tī.

(B) Vēme I vỹ kāmén há han tī, jāvo II vỹ ónka kāmén tī.

(C) Vēme I kar II vỹ ki hā kāmén pē han mū, mré II tóg I kāmén kān tī.

(D) Vēme I vỹ ónka kāmén tī, jāvo II vỹ ki hā kāmén tī.

(E) Vēme I kar II vỹ ónka kāmén tī.

Questão Discursiva

Questão 01

A educação escolar indígena no Brasil enfrenta o desafio complexo de integrar conhecimentos tradicionais às práticas pedagógicas contemporâneas, respeitando a diversidade cultural e promovendo a sustentabilidade ambiental. Ao encontro disso, elucida-se:

"A escola indígena tem como objetivo a conquista da autonomia socioeconômico-cultural de cada povo, contextualizada na recuperação de sua memória histórica, na reafirmação de sua identidade étnica, no estudo e na valorização da própria língua e da própria ciência - sintetizada em seus etno-conhecimentos, bem como no acesso às informações e aos conhecimentos técnicos e científicos da sociedade majoritária e das demais sociedades indígenas e não-indígenas" (Brasil, Ministério da Educação, 1993).

Neste contexto, uma escola indígena em Santa Catarina busca implementar um projeto pedagógico inovador que fortaleça os saberes tradicionais, promova práticas sustentáveis e dialogue com as demandas do mundo contemporâneo, alinhando-se às diretrizes do Currículo Base da Educação do Território Catarinense e da Base Nacional Comum Curricular (BNCC).

Considerando este cenário e seus conhecimentos sobre educação intercultural e sustentabilidade ambiental, discuta, abordando:

Como um educador pode integrar efetivamente os saberes tradicionais indígenas e os conhecimentos científicos sobre sustentabilidade no currículo escolar, atuando como mediador na preservação da cultura indígena e na promoção da consciência ambiental? Apresente uma estratégia pedagógica concreta que poderia ser implementada neste contexto.

INSTRUÇÕES:

- O texto deve ter entre 10 e 15 linhas.
- Utilize a norma culta da língua portuguesa.
- Redija com caneta esferográfica de tinta azul ou preta.
- Serão avaliados: o atendimento ao tema proposto, a completude da solução, o conhecimento técnico e a linguagem.
- O título, se houver, não será avaliado ou computado.

Questão 02

Um produtor rural decidiu produzir ração para porcos e vender essa ração a granel. Com o passar do tempo, esse produtor decidiu analisar os custos e os ganhos com a produção da ração, de modo que conseguisse melhorar seu lucro mensal. Ele contratou um analista, que verificou que os custos de produção mensal eram modelados pela função $C(x) = 30x + 200$, e que a quantidade mensal vendida dependia do preço de venda, sendo determinada pela função $x = 260 - 2p$, sendo que C representa o custo total mensal, em reais; x representa a quantidade de ração produzida e vendida por mês, em kg, e p representa o preço de venda da ração, em reais por kg.

Sabendo que o lucro mensal dessa produção é obtido pelo produto da quantidade vendida pelo preço de venda, subtraído do custo total mensal e considerando que toda a quantidade produzida de ração é vendida mensalmente, determine:

1. A função que determina o lucro em relação ao preço.

2. Qual deve ser o preço de venda da ração, em reais por kg, para que o produtor tenha o maior lucro mensal. Qual o lucro máximo e a quantidade vendida mensalmente para obter esse lucro máximo.

INSTRUÇÕES:

- O texto deve ter entre 10 e 15 linhas.
- Utilize a norma culta da língua portuguesa.
- Redija com caneta esferográfica de tinta azul ou preta.
- Serão avaliados: o atendimento ao tema proposto, a completude da solução, o conhecimento técnico e a linguagem.
- O título, se houver, não será avaliado ou computado.

