

EDITAL Nº 001/2025 DO CONCURSO PÚBLICO PARA CARGOS DE NÍVEIS FUNDAMENTAL, MÉDIO, TÉCNICO E SUPERIOR

MUNICÍPIO DE JAPARATINGA (AL)

NÍVEL SUPERIOR (DOMINGO)

PROFESSOR II DE MATEMÁTICA

MANHÃ

Atenção: Fraudar ou tentar fraudar Concursos Públicos é Crime previsto no art. 311-A do Código Penal.

ORIENTAÇÕES IMPORTANTES AO CANDIDATO:

1. Conferência de documentos:

- ✓ Verifique seu nome, número do documento e número de inscrição em todos os materiais entregues.
- ✓ Confira o Caderno de Questões quanto a falhas de impressão ou numeração.

2. Cumprimento das normas:

- ✓ O descumprimento de qualquer regra constante no Edital, Caderno de Questões ou Folha de Respostas poderá acarretar a eliminação do candidato.

3. Folha de Respostas:

- ✓ É o único documento válido para avaliação.
- ✓ Preencha corretamente o campo da assinatura.
- ✓ Assinale apenas uma alternativa por item.
- ✓ Utilize apenas caneta esferográfica azul ou preta.
- ✓ Devolva a Folha de Respostas preenchida e assinada ao fiscal.

4. Divulgação de provas e gabaritos:

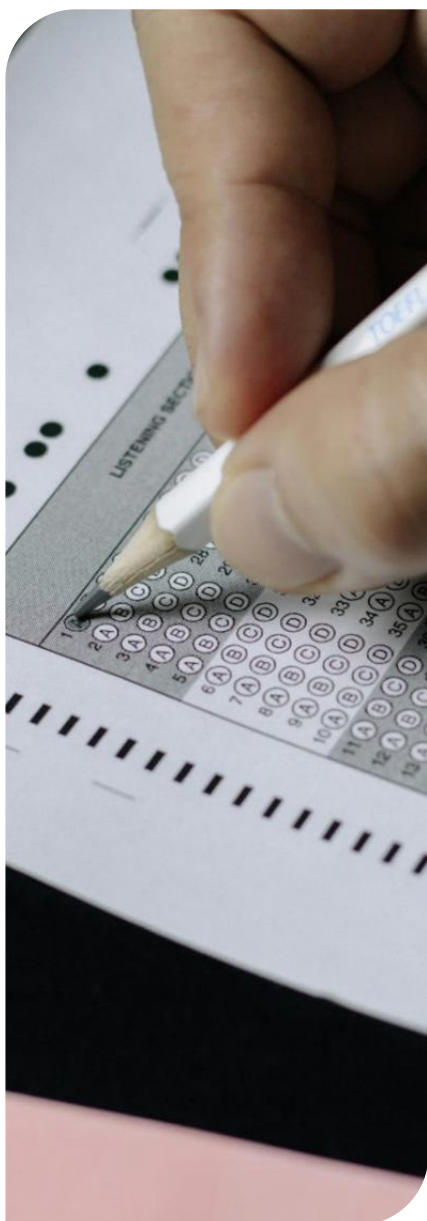
- ✓ Estarão disponíveis no site do Instituto IGEDUC (www.igeduc.org.br), conforme o Edital.

5. Condutas proibidas:

- ✓ Manusear o Caderno de Questões antes do horário oficial.
- ✓ Comunicar-se com outros candidatos durante a prova.
- ✓ Usar aparelhos eletrônicos de qualquer tipo.
- ✓ Anotar o gabarito fora da Folha de Respostas.

6. Exceto quando o enunciado da questão determinar o contrário, considere as seguintes regras:

- ✓ As questões de Língua Portuguesa devem ser respondidas conforme a norma culta vigente à época da aplicação da prova; as de informática, com base na versão mais atualizada dos softwares mencionados na mesma data; e as de legislação, considerando a versão vigente e mais atual de cada lei.



Este caderno foi feito para ser útil e reciclado. Descarte corretamente e ajude o planeta.



Conhecimentos Gerais

O texto seguinte servirá de base para responder às questões de 1 a 5.

Corpus Christi: feriado ou ponto facultativo

Muitos brasileiros usam a data de Corpus Christi, celebrada na quinta-feira, como um dia para viajar ou descansar.

O que poucos sabem é que não se trata de um feriado nacional, mas sim, de ponto facultativo. Ou seja, na maioria das cidades, os empregadores não têm obrigação de liberar os funcionários. Cada empresa decide se vai ou não paralisar os serviços por um dia.

A regra é outra em cidades que aprovaram leis, tornando Corpus Christi um feriado municipal. Para a alegria de quem se programa todo ano para tirar o dia de folga, muitos municípios optaram por isso. No Distrito Federal, por outro lado, esta comemoração é ponto facultativo.

Corpus Christi significa, em latim, corpo de Cristo. É uma data móvel celebrada pela Igreja Católica sessenta dias após o domingo de Páscoa ou na quinta-feira seguinte ao domingo da Santíssima Trindade. Na tradição católica, esta quinta-feira é considerada o dia no qual Jesus Cristo instituiu o sacramento da eucaristia.

De acordo com a Conferência Nacional dos Bispos do Brasil (CNBB), no Corpus Christi se celebra a presença real de Jesus Cristo no pão e no vinho.

A festa foi instituída pelo papa Urbano 4º, no dia oito de setembro de 1264 – ele publicou uma bula papal sobre o tema, instituindo a data e concedendo indulgências às pessoas que fossem à missa neste dia.

Segundo biógrafos, o papa medieval incumbiu o filósofo e teólogo italiano São Tomás de Aquino de redigir um rito para a celebração da data.

<https://www.bbc.com/portuguese/articles/ce371zx2gzqo>. adaptado.

Questão 01

Muitos brasileiros usam a data de Corpus Christi, celebrada na quinta-feira, como um dia para viajar ou descansar. O que poucos sabem é que não se trata de um feriado nacional, mas sim, de ponto facultativo. Ou seja, na maioria das cidades, os empregadores não têm obrigação de liberar os funcionários. Cada empresa decide se vai ou não paralisar os serviços por um dia.

Em relação à concordância verbal, é correto afirmar que o verbo:

- (A) "têm" apresenta concordância irregular com "os empregadores", sendo flexionado no plural apenas por força da ênfase quanto à ideia de coletividade.
- (B) "usam" e o verbo "decide" concordam corretamente com os sujeitos "muitos brasileiros" e "cada empresa", respectivamente, mantendo a flexão de número exigida pela norma-padrão.

- (C) "sabem" está no plural por atração sintática da oração seguinte, o que reforça o valor explicativo da estrutura.
- (D) "decide" foi mantido no singular por concordar com sujeito indeterminado, já que "empresa" é substantivo usado com valor coletivo.

Questão 02

O texto apresenta informações religiosas, históricas e administrativas sobre a celebração de Corpus Christi no Brasil e no contexto da Igreja Católica.

De acordo com o texto base, analise as afirmações a seguir e assinale a alternativa correta.

- (A) O texto destaca que Corpus Christi, embora comemorado nacionalmente, é ponto facultativo na maioria das cidades brasileiras, sendo feriado apenas onde há lei municipal específica.
- (B) O texto afirma que, no Brasil, a celebração de Corpus Christi é obrigatória em todas as igrejas católicas, o que garante a folga automática ao trabalhador.
- (C) Segundo o texto, todas as empresas brasileiras devem liberar os funcionários no dia de Corpus Christi, por se tratar de uma data religiosa tradicional.
- (D) Segundo o texto, o Distrito Federal é uma das regiões que transformaram Corpus Christi em feriado obrigatório, por meio de lei específica.

Questão 03

O texto apresenta informações sobre a origem, o significado religioso e a formalização da celebração de Corpus Christi no calendário da Igreja Católica.

De acordo com o texto base, analise as afirmações a seguir e assinale a alternativa correta.

- (A) De acordo com o texto, a festa de Corpus Christi é comemorada no mesmo dia em todos os anos, como ocorre com datas fixas do calendário litúrgico católico apostólico romano.
- (B) Segundo o texto, o significado da palavra Corpus Christi está relacionado à ressurreição de Cristo e à celebração da vida eterna nas tradições cristãs ocidentais e orientais.
- (C) O texto explica que, por ser um costume medieval, a celebração de Corpus Christi perdeu relevância religiosa no Brasil e se transformou em evento turístico, com procissões e ruas enfeitadas com tapetes.
- (D) O texto informa que Corpus Christi é uma celebração católica instituída pelo papa Urbano 4º, que designou São Tomás de Aquino para redigir o rito da festividade, reforçando seu valor litúrgico.

Questão 04

Corpus Christi significa, em latim, corpo de Cristo. É uma data móvel celebrada pela Igreja Católica sessenta dias após o domingo de Páscoa ou na quinta-feira seguinte

ao domingo da Santíssima Trindade. Na tradição católica, esta quinta-feira é considerada o dia no qual Jesus Cristo instituiu o sacramento da eucaristia. De acordo com a Conferência Nacional dos Bispos do Brasil, no Corpus Christi se celebra a presença real de Jesus Cristo no pão e no vinho.

Em relação à concordância nominal, é correto afirmar que:

- (A) as expressões "data móvel" e "presença real" apresentam concordância adequada entre substantivo e adjetivo, ambos no feminino singular, conforme as exigências da norma-padrão.
- (B) a expressão "quinta-feira seguinte" está no singular apenas por se tratar de nome de dia, o que dispensa a variação de gênero do adjetivo em relação ao substantivo.
- (C) a construção "sacramento da eucaristia" exige que o adjetivo "real", presente na oração seguinte, esteja obrigatoriamente concordando com o termo anterior por continuidade nominal.
- (D) o adjetivo "católica" aparece como forma invariável ligada à tradição e à Igreja, mantendo-se no feminino por estar fixado como expressão própria.

Questão 05

A festa foi instituída pelo papa Urbano 4º – ele publicou uma bula sobre o tema, concedendo indulgências às pessoas que fossem à missa neste dia.

Segundo biógrafos, o papa incumbiu o filósofo e teólogo italiano São Tomás de Aquino de redigir um rito para a celebração da data.

De acordo com as regras de acentuação, é correto afirmar que:

- (A) "indulgências" e "instituída" são vocábulos acentuados pela mesma regra das paroxítonas.
- (B) "celebração" é acentuado por ser um vocábulo oxítono terminado em "o".
- (C) há três vocábulos acentuados por serem proparoxítonos legítimos.
- (D) há três vocábulos acentuados por serem monossílabos tônicos: dois terminados em "a" e um terminado em "o".

O texto seguinte servirá de base para responder às questões de 6 a 10.

O mistério do canto das baleias

Cientistas descobriram como algumas das maiores baleias do oceano produzem cantos assustadores e complexos.

As baleias jubarte e outras baleias com barbatanas desenvolveram uma caixa vocal especializada, que permite cantar debaixo d'água.

A descoberta, publicada na revista Nature, também revelou porque os ruídos que navios e embarcações

fazem são tão perturbadores para estes gigantes oceânicos.

O canto das baleias está restrito a uma frequência específica, que se sobrepõe ao ruído produzido pelos navios.

"O som é absolutamente crucial para a sobrevivência delas, porque é a única forma de elas se encontrarem para acasalar no oceano", explica o professor Coen Elemans, da Universidade do Sul da Dinamarca, que liderou o estudo.

"Estes são alguns dos animais mais enigmáticos que já viveram no planeta. Eles estão entre os maiores e mais inteligentes, e são altamente sociáveis."

As baleias de barbatanas são um grupo de quatorze espécies, incluindo a baleia azul, a jubarte, a franca, a baleia-de-minke e a baleia-cinzenta.

Em vez de dentes, esses animais têm placas chamadas barbatanas ou cerdas, através das quais peneiram enormes quantidades de criaturas minúsculas que vivem na água.

A forma exata como eles produzem sons complexos foi um mistério até agora.

Junto de colegas, Elemans realizou experimentos usando laringes, ou caixas vocais, que foram cuidadosamente removidas de três carcaças de baleias que encalharam em praias.

Após a retirada, eles sopraram ar através das estruturas maciças, com o objetivo de produzir um som.

Em seres humanos, a voz vem de vibrações que acontecem quando o ar passa por estruturas chamadas pregas vocais, que ficam na garganta.

As baleias de barbatanas, por outro lado, possuem uma grande estrutura em forma de U, com uma almofada de gordura, no topo da laringe.

Essa anatomia vocal permite que os animais cantem ao reciclarem o ar. Isso evita que a água seja inalada.

<https://www.bbc.com/portuguese/articles/ckrddp57r77o>. adaptado.

Questão 06

Cientistas descobriram como algumas das maiores baleias do oceano produzem cantos assustadores e complexos. As baleias jubarte e outras baleias com barbatanas desenvolveram uma caixa vocal especializada, que permite cantar debaixo d'água.

Em relação à concordância verbal, é correto afirmar que:

- (A) o verbo "produzem" está no plural por estar em sequência a substantivos compostos pospostos, formado por "cantos assustadores e complexos".
- (B) o uso do plural em "desenvolveram" ocorre por atração do termo "outras baleias", que reforça o valor distributivo da frase.

- (C) a forma verbal "permite" aparece no singular por concordar com a ação de cantar, expressando uma ideia de finalidade dentro da oração subordinada.
- (D) os verbos "descobriram" e "desenvolveram" estão flexionados no plural por concordarem, respectivamente, com os sujeitos "cientistas" e "as baleias jubarte e outras baleias com barbatanas".

Questão 07

O som é absolutamente crucial para a sobrevivência delas, porque é a única forma de elas se encontrarem para acasalar no oceano, explica o professor Coen Elemans, da Universidade do Sul da Dinamarca, que liderou o estudo. Estes são alguns dos animais mais enigmáticos que já viveram no planeta. Eles estão entre os maiores e mais inteligentes, e são altamente sociáveis.

Em relação à concordância nominal, é correto afirmar que:

- (A) o adjetivo "crucial" aparece no singular por concordar com o substantivo "forma", já que ambos aparecem ligados ao contexto da necessidade de comunicação.
- (B) a expressão "altamente sociáveis" está invariável por se tratar de locução adjetiva, exigindo forma neutra diante de sujeitos compostos.
- (C) as expressões "mais enigmáticos" e "mais inteligentes" apresentam concordância com o termo "animais", e os adjetivos estão flexionados no masculino plural, respeitando a forma do substantivo.
- (D) os adjetivos "única" e "absolutamente" mantêm-se no feminino singular, pois se referem a ideias abstratas e, por isso, não sofrem variação de número ou gênero.

Questão 08

O texto apresenta resultados de uma pesquisa científica que investigou os mecanismos de vocalização das baleias com barbatanas e os impactos ambientais causados por ruídos marítimos sobre esses animais.

De acordo com o texto base, analise as afirmações a seguir e assinale a alternativa correta.

- (A) A pesquisa revela que a caixa vocal das baleias foi prejudicada pela poluição sonora, tornando os cantos menos audíveis mesmo entre membros próximos do grupo.
- (B) Segundo os pesquisadores, os sons produzidos por embarcações coincidem com os sons naturais das baleias, o que favorece uma adaptação comunicativa entre espécies distintas.
- (C) A investigação científica destaca que o canto das baleias, limitado a uma faixa específica de frequência, é diretamente afetado pelos sons emitidos por navios, o que compromete suas interações sociais e reprodutivas.

- (D) O estudo conclui que a comunicação vocal das baleias é uma característica ancestral em extinção, substituída por novos comportamentos sociais observados em espécies mais jovens.

Questão 09

As baleias de barbatanas são um grupo de quatorze espécies. Esses animais têm placas chamadas barbatanas ou cerdas, através das quais peneiram enormes quantidades de criaturas minúsculas que vivem na água.

De acordo com as regras de acentuação, é correto afirmar que:

- (A) o vocábulo "são" é acentuado graficamente por ser um monossílabo tônico terminado em vogal nasal.
- (B) o vocábulo "espécies" recebe acento por ser paroxítono terminado em "cies", o que justifica a presença do acento agudo na vogal tônica da penúltima sílaba.
- (C) há três vocábulos acentuados por serem proparoxítonos legítimos, com a tonicidade recaída sobre a antepenúltima sílaba.
- (D) o vocábulo "têm" recebe acento circunflexo por ser a forma verbal da terceira pessoa do plural do verbo "ter" no presente do indicativo, diferenciando-se da forma singular "tem".

Questão 10

O texto explora aspectos anatômicos e fisiológicos das baleias de barbatanas, destacando as diferenças entre seus mecanismos vocais e os dos seres humanos, com base em pesquisa experimental.

De acordo com o texto base, analise as afirmações a seguir e assinale a alternativa correta.

- (A) Segundo o texto, o uso de barbatanas pelas baleias de barbatanas é essencial para a emissão de sons, funcionando como ressonadores naturais da vibração sonora.
- (B) O texto apresenta resultados de experimentos que revelaram o funcionamento da anatomia vocal das baleias de barbatanas, destacando estruturas específicas que possibilitam a produção de sons mesmo sob a água.
- (C) A pesquisa demonstrou que as baleias possuem pregas vocais semelhantes às humanas, localizadas na garganta, embora utilizem uma frequência sonora distinta.
- (D) O texto informa que os experimentos foram realizados com baleias vivas, monitoradas em ambientes controlados para simular o funcionamento da caixa vocal.

Questão 11

De acordo com o Art. 3º da LDB, qual alternativa apresenta, de forma mais completa, os princípios que orientam a valorização dos saberes

extraescolares e a articulação da educação escolar com o trabalho e as práticas sociais?

- (A) O ensino deve promover a valorização da experiência extraescolar e a vinculação entre a educação escolar, o trabalho e as práticas sociais.
- (B) A educação escolar deve restringir-se ao espaço formal de ensino, desconsiderando o saber prático e vivencial adquirido fora da escola.
- (C) A educação escolar deve manter-se autônoma e desconectada das experiências extraescolares e das práticas sociais.
- (D) A formação escolar deve priorizar exclusivamente conteúdos acadêmicos, dispensando vínculos com experiências externas ou o mundo do trabalho.

Questão 12

De acordo com o Art. 11, inciso I, da Lei nº 9.394/1996, qual alternativa apresenta, de forma mais completa, uma das incumbências atribuídas aos Municípios quanto à organização, manutenção e desenvolvimento de seus sistemas de ensino?

- (A) Organizar, manter e desenvolver os órgãos e instituições oficiais de ensino, de modo autônomo, sem necessidade de integração com políticas da União ou dos Estados.
- (B) Desenvolver políticas educacionais exclusivamente em articulação com o Governo Federal, sem necessidade de considerar os Estados ou suas políticas locais.
- (C) Organizar, manter e desenvolver os órgãos e instituições oficiais de seus sistemas de ensino, integrando-os às políticas e planos educacionais da União e dos estados.
- (D) Apenas supervisionar instituições privadas de ensino em seu território, sendo vedado criar e manter instituições públicas.

Questão 13

Conforme a BNCC, qual alternativa corresponde a uma das funções das competências específicas de área no Ensino Fundamental?

- (A) Restringir a integração curricular às disciplinas de Ciências Humanas e Linguagens.
- (B) Permitir que os componentes curriculares atuem de forma totalmente autônoma e isolada.
- (C) Viabilizar a articulação horizontal entre áreas e a articulação vertical entre etapas do Ensino Fundamental.
- (D) Estabelecer conteúdos fixos e imutáveis para cada área do conhecimento, sem conexão entre si.

Questão 14

De acordo com o texto da BNCC, as áreas do conhecimento no Ensino Fundamental:

- (A) substituem os componentes curriculares tradicionais por saberes transversais integrados.
- (B) comunicam-se entre si, preservando as especificidades dos componentes curriculares.
- (C) são organizadas de forma a privilegiar apenas os saberes específicos de cada disciplina.
- (D) não mantêm relação entre si, para garantir a autonomia dos componentes curriculares.

Questão 15

Conforme o Art. 3º, inciso I, da LDB, qual princípio deve orientar o ensino no que se refere ao acesso e à permanência dos estudantes na escola?

- (A) Garantia de acesso apenas a alunos em situação de vulnerabilidade social.
- (B) Liberdade irrestrita de escolha de instituições privadas em detrimento das públicas.
- (C) Seleção por mérito acadêmico como critério exclusivo para o acesso às instituições públicas.
- (D) Igualdade de condições para o acesso e permanência na escola.

Questão 16

Segundo a BNCC, qual alternativa melhor descreve como se relacionam as competências específicas de área com as competências gerais no Ensino Fundamental?

- (A) As competências gerais são exclusivas da Educação Infantil, não se aplicando ao Ensino Fundamental.
- (B) As competências específicas substituem as competências gerais nas áreas do conhecimento.
- (C) As competências específicas são independentes das competências gerais, focando apenas o conteúdo disciplinar.
- (D) As competências específicas de área expressam, em cada área, as competências gerais da BNCC.

Questão 17

Conforme o Art. 1º da LDB, qual das alternativas apresenta, de forma mais completa, os espaços ou contextos em que se desenvolvem os processos formativos abrangidos pela educação?

- (A) Os espaços formais e certificados de aprendizagem, como escolas e universidades, e que contemplam estrutura física e recursos adaptados para pessoas com deficiência.
- (B) O ambiente escolar e os cursos técnicos e superiores regulamentados.
- (C) Apenas as instituições formais de ensino e pesquisa, devidamente reconhecidas pelo poder público.
- (D) A vida familiar, o trabalho, instituições de ensino, movimentos sociais, organizações da sociedade civil e manifestações culturais.

Questão 18

Segundo a BNCC, como se estrutura o processo de organização curricular no Ensino Fundamental?

- (A) Os objetos de conhecimento são aplicados de forma desvinculada das habilidades e competências da BNCC, com base apenas em escolhas individuais do professor ou preferências da gestão escolar.
- (B) As habilidades dos componentes curriculares estão ligadas a objetos de conhecimento organizados em unidades temáticas.
- (C) As competências específicas de área substituem as habilidades dos componentes curriculares.
- (D) As habilidades são definidas exclusivamente por áreas, sem ligação com componentes curriculares.

Questão 19

De acordo com a BNCC, acerca do Ensino Fundamental, como as áreas do conhecimento se organizam para atender às fases da escolarização?

- (A) São aplicadas de forma única e uniforme em todas as etapas, sem distinção entre Anos Iniciais e Finais.
- (B) Explicam seu papel na formação integral dos alunos, considerando as especificidades dos Anos Iniciais e Finais.
- (C) Direcionam-se apenas às características do alunado dos Anos Finais, por serem mais complexas.
- (D) Não fazem distinções pedagógicas entre os diferentes anos do Ensino Fundamental.

Questão 20

Com base no Art. 11 da Lei nº 9.394/1996, qual das alternativas abaixo expressa corretamente as atribuições dos municípios em relação à organização dos sistemas de ensino?

- (A) Os municípios devem organizar seus sistemas de ensino de forma isolada, sem considerar políticas ou planos educacionais da União e dos estados.
- (B) Os municípios podem optar por se integrar ao sistema estadual de ensino ou formar com ele um sistema único de educação básica.
- (C) Os municípios são obrigados a manter sistemas de ensino totalmente independentes dos sistemas estaduais, sem possibilidade de integração.
- (D) Os municípios não possuem competência para organizar sistemas de ensino e devem delegar essa função exclusivamente aos estados.

Conhecimentos Específicos

Questão 21

Uma construtora contratou 4 operários para levantar um muro, e eles concluíram o serviço em 12 dias, mantendo uma produtividade constante.

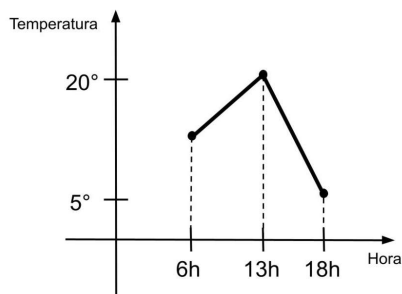
Se a empresa decidir contratar mais 2 operários para

essa equipe, mantendo o mesmo ritmo de trabalho, em quantos dias será concluído um muro idêntico ao anterior?

- (A) Em 7 dias.
- (B) Em 8 dias.
- (C) Em 5 dias.
- (D) Em 4 dias.

Questão 22

O gráfico abaixo representa a temperatura (em °C) registrada entre 6h e 18h de um dia típico de inverno em uma cidade litorânea.



Em qual período a temperatura é decrescente?

- (A) Das 0h às 6h.
- (B) Das 6h às 18h.
- (C) Das 6h às 13h.
- (D) Das 13h às 18h.

Questão 23

Duas empresas desejam organizar turnos de manutenção que coincidam a cada certo número de dias. A primeira realiza a manutenção a cada 18 dias, e a segunda, a cada 30 dias. Em quantos dias os turnos coincidirão novamente?

- (A) Em 30 dias.
- (B) Em 90 dias.
- (C) Em 120 dias.
- (D) Em 180 dias.

Questão 24

Um tanque de combustível tem a forma de um cilindro reto com 2 m de raio e 3 m de altura. Qual o volume total do tanque, em litros? (faça $\pi = 3,14$)

- (A) 37.680 litros
- (B) 36.000 litros
- (C) 40.000 litros
- (D) 38.000 litros

Questão 25

Em uma fábrica de doces, são produzidas balas de três sabores: morango, uva e limão. Durante uma manhã,

foram produzidas 150 balas de morango, 90 de uva e 60 de limão. Uma bala será escolhida aleatoriamente para controle de qualidade. Qual a probabilidade de que seja de morango ou limão?

- (A) A probabilidade é de $\frac{3}{4}$.
- (B) A probabilidade é de $\frac{2}{5}$.
- (C) A probabilidade é de 65%.
- (D) A probabilidade é de 70%.

Questão 26

Durante a instalação de um outdoor, um técnico posicionou uma escada de 13 metros de comprimento, apoiando-a na parede de um prédio. Se a base da escada está a 5 metros da parede, a que altura do chão está o topo dela?

- (A) O topo da escada está a 8 metros do chão.
- (B) O topo da escada está a 10 metros do chão.
- (C) O topo da escada está a 11 metros do chão.
- (D) O topo da escada está a 12 metros do chão.

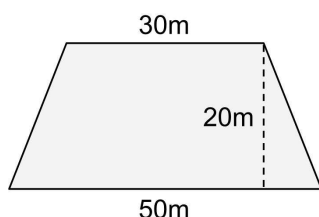
Questão 27

Uma empresa deseja contratar freelancers para um projeto com orçamento de até R\$9.000. Se cada freelancer cobra R\$1.400,00, qual o número máximo de profissionais que podem ser contratados?

- (A) No máximo 9.
- (B) No máximo 6.
- (C) No máximo 8.
- (D) No máximo 7.

Questão 28

A praça central de uma cidade foi projetada no formato de um trapézio, cujas bases medem 30 m e 50 m, e a altura é de 20 m, conforme ilustrado na imagem abaixo:



Durante um festival, foi necessário calcular a área exata da praça para instalar lonas de cobertura, e ficou constatado que a medida (A) da área da praça é:

- (A) $A = 1.600 \text{ m}^2$
- (B) $A = 92 \text{ m}^2$
- (C) $A = 1.200 \text{ m}^2$
- (D) $A = 800 \text{ m}^2$

Questão 29

Um investidor aplicou R\$5.000,00 em um fundo que

rende 2% ao mês, no regime de juros compostos, por 6 meses. Qual será o valor acumulado ao final deste período? (Faça $(1,02)^6 = 1,126$)

- (A) O valor acumulado será de R\$5.600,00.
- (B) O valor acumulado será de R\$5.400,00.
- (C) O valor acumulado será de R\$5.630,00.
- (D) O valor acumulado será de R\$5.920,00.

Questão 30

Durante uma liquidação, uma loja ofereceu 30% de desconto sobre o preço original de um casaco. Um cliente, utilizando um cupom promocional adicional de 10% de desconto, aplicável sobre o valor já com o primeiro desconto, decidiu aproveitar a oportunidade.

Sabendo que o cliente pagou R\$315,00 pelo casaco após os dois descontos, qual era o preço original do produto antes de qualquer desconto?

- (A) O preço original do produto era de R\$525,00.
- (B) O preço original do produto era de R\$450,00.
- (C) O preço original do produto era de R\$475,00.
- (D) O preço original do produto era de R\$500,00.

Questão 31

Durante a instalação de um sistema de refletores em uma galeria de arte moderna, dois trilhos metálicos paralelos (TR? e TR?) foram fixados no teto. Uma haste transversal foi colocada para sustentar um refletor, formando um ângulo de $(4x + 20)^\circ$ com o trilho TR? e, em posição colateral interna, um ângulo de $(2x + 40)^\circ$ com o trilho TR?. Qual o valor de x?

- (A) $x = 14$
- (B) $x = 20$
- (C) $x = 10$
- (D) $x = 12$

Questão 32

Durante uma campanha de coleta de alimentos, duas escolas da rede municipal arrecadaram pacotes de arroz e feijão. A primeira escola arrecadou 84 pacotes de arroz, e a segunda, 126 pacotes de feijão. A coordenação quer montar kits idênticos, contendo pacotes dos dois alimentos, sem que sobre nenhum. Qual o maior número de kits iguais que podem ser montados?

- (A) 53 kits.
- (B) 14 kits.
- (C) 21 kits.
- (D) 42 kits.

Questão 33

Um engenheiro precisa calcular a altura de uma torre de transmissão. A partir de um ponto no solo, ele observa o topo da torre com um ângulo de 60° . Sabendo que a

distância horizontal até a base da torre é de 20 metros, qual é a altura (h) da torre? (Faça $\sqrt{3} = 1,73$)

- (A) $h = 34,6$ m
- (B) $h = 20\sqrt{3}$ m
- (C) $h = 30$ m
- (D) $h = 17,3$ m

Questão 34

Durante o semestre, um estudante realizou três avaliações com diferentes níveis de importância atribuídos pela escola. A primeira prova teve peso 2, a segunda prova, peso 3, e a terceira prova, peso 5. As notas obtidas foram, respectivamente, 6,0, 8,0 e 7,0.

Com base nessas informações, qual foi a média final ponderada do estudante?

- (A) A média final do estudante foi 7,4.
- (B) A média final do estudante foi 7,1.
- (C) A média final do estudante foi 7,5.
- (D) A média final do estudante foi 7,3.

Questão 35

A função que modela o lucro $L(x)$ de uma empresa, em milhares de reais, em função da quantidade x de unidades vendidas, em milhares, é dada por $L(x) = -2x^2 + 20x - 24$. Qual o número de unidades vendidas que maximiza o lucro?

- (A) 5 mil unidades.
- (B) 4 mil unidades.
- (C) 10 mil unidades.
- (D) 6 mil unidades.

Questão 36

O desenvolvimento infantil pode ser compreendido a partir de diferentes abordagens teóricas que influenciaram fortemente as práticas pedagógicas. Entre elas, destacam-se as contribuições de Piaget, Vygotsky e Wallon, cada qual com uma ênfase específica no processo de aprendizagem e desenvolvimento. Sobre o tema, relacione corretamente os termos da Coluna A com as descrições da Coluna B:

Coluna A (termos)

1. Piaget.
2. Vygotsky.
3. Wallon.

Coluna B (descrições)

() Defende que o desenvolvimento cognitivo ocorre por estágios sucessivos, resultantes da interação do sujeito com o meio e da construção ativa do conhecimento.

() Valoriza o papel das emoções e da afetividade no processo de desenvolvimento, propondo uma abordagem integradora entre motricidade, cognição e

emoção.

() Sustenta que o desenvolvimento se dá nas interações sociais mediadas pela linguagem, com forte influência do contexto histórico e cultural.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência da associação correta dos itens acima, de cima para baixo:

- (A) 1 – 2 – 3.
- (B) 3 – 2 – 1.
- (C) 2 – 3 – 1.
- (D) 1 – 3 – 2.

Questão 37

A atuação docente envolve conhecimentos teóricos e práticos relacionados a diferentes áreas da educação. Entre esses conhecimentos, destacam-se os campos da pedagogia e da didática, que orientam decisões e práticas educacionais em sala de aula e em outros contextos formativos. Acerca do assunto, marque V, para as afirmativas verdadeiras, e F, para as falsas:

() A didática é um ramo da pedagogia que se ocupa prioritariamente das políticas educacionais, da gestão escolar e da legislação do ensino.

() A pedagogia, por tratar da prática docente em sala de aula, tem como principal objeto o planejamento das aulas e a seleção de estratégias de ensino.

() A didática, ao tratar da relação entre ensino e aprendizagem, tem por objetivo principal garantir a homogeneização dos métodos de ensino, assegurando padronização nacional.

() A didática busca compreender e orientar o processo de ensino-aprendizagem, articulando objetivos, conteúdos, métodos, recursos e avaliação.

Após análise, assinale a alternativa que apresenta a sequência correta dos itens acima, de cima para baixo:

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

Questão 38

O uso da tecnologia na educação tem provocado mudanças significativas nas formas de ensinar e aprender, exigindo do professor domínio não apenas de recursos digitais, mas também de estratégias pedagógicas integradas ao contexto escolar. Em relação à aplicação da tecnologia no processo educativo, analise as afirmativas a seguir:

I. A utilização de Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVAs) favorece a autonomia do estudante ao permitir acesso flexível aos conteúdos, à comunicação com colegas e professores, e à construção colaborativa do conhecimento.

II. A introdução de tecnologias digitais no ensino dispensa

o planejamento pedagógico tradicional, pois os recursos tecnológicos substituem a mediação docente e conduzem de forma autônoma o processo de aprendizagem.

III. O uso de metodologias ativas mediadas por tecnologia contribui para uma aprendizagem mais significativa, pois coloca o estudante no centro do processo, estimulando o protagonismo, a resolução de problemas e o pensamento crítico.

Está correto o que se afirma em:

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

Questão 39

As teorias da aprendizagem constituem um dos pilares da Psicologia da Educação ao explicarem como os indivíduos constroem, internalizam e aplicam conhecimentos ao longo do processo escolar. Nesse contexto, diferentes abordagens teóricas fundamentam práticas pedagógicas diversas e apresentam concepções distintas sobre o papel do sujeito e do meio. Com base nessas teorias, assinale a alternativa correta.

- (A) A teoria da aprendizagem por condicionamento operante, desenvolvida por Vygotsky, foca na modificação de comportamentos por meio de reforços e punições, priorizando o comportamento observável como principal indicador de aprendizagem.
- (B) A teoria da aprendizagem significativa, proposta por Skinner, destaca que novos conhecimentos são assimilados apenas por meio da repetição de estímulos neutros até que sejam reforçados por respostas esperadas.
- (C) A abordagem histórico-cultural considera que o desenvolvimento das funções psicológicas superiores se dá por meio da mediação de instrumentos e signos nas interações sociais, sendo a linguagem um dos principais mediadores desse processo.
- (D) A concepção humanista da aprendizagem, conforme Jean Piaget, enfatiza o autoconhecimento e a liberdade como aspectos centrais para o desenvolvimento de competências cognitivas e socioemocionais.

Questão 40

A avaliação educacional, nas últimas décadas, passou por significativas transformações conceituais, superando a visão meramente classificatória para assumir uma função formativa, vinculada ao desenvolvimento do estudante e à qualificação das práticas pedagógicas. Em um sistema que busca assegurar a aprendizagem como direito, a avaliação torna-se instrumento de análise dos processos de ensino e aprendizagem. Nesse contexto, é

fundamental compreender os princípios que orientam a avaliação em sua dimensão pedagógica. Com base nesse aspecto técnico, assinale a alternativa correta.

- (A) Entender a avaliação como instrumento de controle disciplinar favorece o desenvolvimento da autonomia dos estudantes, ao garantir a autoridade do professor sobre os critérios e resultados.
- (B) Adotar a avaliação apenas como medida quantitativa de rendimento assegura maior equidade no processo educacional, eliminando vieses subjetivos relacionados à prática docente.
- (C) Considerar a avaliação como um processo contínuo e formativo implica utilizá-la como ferramenta de acompanhamento da aprendizagem, com foco na identificação de dificuldades e na tomada de decisões pedagógicas.
- (D) Compreender a avaliação como etapa final do processo educacional permite assegurar a objetividade necessária para classificar o desempenho dos estudantes com base em padrões estatísticos e normativos.

RASCUNHO

NÃO DESTAQUE