

AVANÇASP



PREFEITURA MUNICIPAL DE LARANJAL
PAULISTA/SP

PROCESSO SELETIVO
02/2023

PROFESSOR DE EDUCAÇÃO BÁSICA - PEB II - MATEMÁTICA

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.

Halloween: a curiosa origem do Dia das Bruxas

É celebrado no dia 31 de outubro, principalmente nos Estados Unidos, mas, hoje em dia, é comemorado em diversos outros países, inclusive no Brasil. Hábitos como o de crianças se fantasiarem para sair de porta em porta atrás de doces, ou de espalhar pela casa enfeites e adereços “assustadores” como abóboras esculpidas e iluminadas (...) são cada vez mais populares. No entanto, sua origem pouco tem a ver com o significado moderno que essa festa adquiriu.

De onde vem o nome do Halloween?

O Halloween tem suas raízes não na cultura americana, mas no Reino Unido. Seu nome deriva de “*All Hallows’ Eve*”. “*Hallow*” é um termo antigo para “santo”, e “*eve*” é o mesmo que “véspera”. O termo designava, até o século 16, a noite anterior ao Dia de Todos os Santos, celebrado em 1º de novembro. Mas uma coisa é a etimologia de seu nome, outra completamente diferente é a origem do Halloween moderno.

Como esta festa começou?

Desde o século 18, historiadores apontam para um antigo festival pagão ao falar da origem do Halloween: o festival celta de *Samhain* (termo que significa “fim do verão”). O *Samhain* durava três dias e começava em 31 de outubro. Segundo acadêmicos, era uma homenagem ao “Rei dos mortos”. Estudos recentes destacam que o *Samhain* tinha entre suas maiores marcas a fogueira e celebrava a abundância de comida após a época de colheita. O problema com essa teoria é que ela se baseia em poucas evidências além da época do ano em que os festivais eram realizados. A comemoração, a linguagem e o significado do festival de outubro mudavam conforme a região. Os galeses celebravam, por exemplo, o “*Calan Gaeaf*”. Há pontos em comum entre esse festival realizado no País de Gales e o *Samhain*, celebração predominantemente irlandesa e escocesa, mas há muitas diferenças também. Em meados do século

8, o papa Gregório Terceiro mudou a data do Dia de Todos os Santos de 13 de maio - a data do festival romano dos mortos - para 1º de novembro, a data do *Samhain*. Não se tem certeza se Gregório Terceiro ou seu sucessor, Gregório Quarto, tornaram a celebração do Dia de Todos os Santos obrigatória na tentativa de “cristianizar” o *Samhain*. Mas, quaisquer que fossem seus motivos, a nova data para esse dia fez com que a celebração cristã dos santos e a do *Samhain* fossem unidas. Assim, tradições pagãs e cristãs acabaram se misturando.

Quando surgiu o Dia das Bruxas?

O Dia das Bruxas, o Halloween, que conhecemos hoje, tomou forma entre 1500 e 1800. Fogueiras tornaram-se especialmente populares nessa festa. Elas eram usadas na queima do joio (que celebrava o fim da colheita no *Samhain*), como símbolo do rumo a ser seguido pelas almas cristãs no purgatório ou para repelir a bruxaria e a peste negra. Outro costume de Halloween era o de prever o futuro – previa-se a data da morte de uma pessoa ou o nome de seu futuro marido ou mulher. (...) A comida era um componente importante do Halloween, assim como de muitos outros festivais. Um dos hábitos mais característicos envolvia crianças, que iam de casa em casa cantando rimas ou entoando orações para as almas dos mortos. Em troca, elas recebiam bolos de boa sorte que representavam o espírito de uma pessoa que havia sido liberada do purgatório. (...)

Como a festa chegou à América?

Em 1845, durante o período conhecido na Irlanda como a “Grande Fome”, um milhão de pessoas foram forçadas a emigrar para os Estados Unidos, levando junto sua história e tradições. Não é coincidência que as primeiras referências ao Halloween apareceram na América pouco depois disso. Em 1870, por exemplo, uma revista americana publicou uma reportagem em que o descrevia como feriado “inglês”. A princípio, as tradições do Dia das Bruxas nos Estados Unidos uniam brincadeiras comuns no Reino Unido rural com rituais de colheita americanos. (...) O milho era um cultivo importante da agricultura americana — e acabou entrando com tudo na simbologia característica do Halloween americano. Tanto que, no início do século 20, espantalhos — típicos de colheitas de milho —

eram muito usados em decorações do Dia das Bruxas. Foi nos EUA também que a abóbora passou a ser sinônimo de Halloween. No Reino Unido, o legume mais “entalhado” ou esculpido era o *turnip*, um tipo de nabo. (...) A tradição moderna de “doces ou travessuras” também é americana. (...)

E quanto ao Halloween moderno?

(...) Por aqui, desde 2003, também se celebra nesta mesma data o Dia do Saci, fruto de um projeto de lei que busca resgatar figuras do folclore brasileiro, em contraposição ao Dia das Bruxas. (...) Atualmente, o festival conserva pouco de sua origem, mas, apesar de ter ganhado nova roupagem, dá oportunidade para que adultos brinquem com seus medos e fantasias.

BBC News Brasil. Adaptado. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/articles/cn39d7d7dnlo>

QUESTÃO 01

De acordo com o texto, todos os eventos listados a seguir podem se relacionar, de alguma forma, à origem do Halloween, exceto:

- (A) a queima do joio no *Samhain*.
- (B) a festa galesa *Calan Gaeaf*.
- (C) a colheita do milho, nos Estados Unidos.
- (D) festivais pagãos e cristãos misturados.
- (E) rituais para repelir pestes da época.

QUESTÃO 02

Na sentença “O Halloween tem suas raízes não na cultura americana, mas no Reino Unido.”, o emprego da conjunção “mas”, no contexto de conexão oracional, exprime:

- (A) dúvida.
- (B) reiteração.
- (C) causa.
- (D) ressalva.
- (E) restrição.

QUESTÃO 03

Assinale a alternativa em que todas as palavras apresentadas remetem ao mesmo referente no texto.

- (A) celebração - Halloween - festival.
- (B) Halloween - festa - Dia das Bruxas.
- (C) Halloween - festa - Dia do Saci.
- (D) festa - celebração - Halloween.
- (E) festa - celebração - Dia de Todos os Santos.

QUESTÃO 04

Assinale a alternativa em que o acento que indica crase está empregado de forma **incorreta**.

- (A) As reuniões do grupo rebelde ocorrem às escuras.
- (B) Há muitas coisas à resolver até a festa de aniversário.
- (C) Os candidatos responderam às acusações nesta terça-feira.
- (D) Os livros são catalogados em relação às disciplinas às quais pertencem.
- (E) As canções de Maria foram as indicadas às premiações do show de talentos.

QUESTÃO 05

Assinale a alternativa cuja sentença está correta ortograficamente.

- (A) O dicenso entre os especialistas da área foi visível.
- (B) As redações dos alunos mostram que a desjunção é um fenômeno textual recorrente.
- (C) Laura destendeu o abdômem.
- (D) Os amigos admoestavam-no a seguir com seu propósito.
- (E) Tentaram adivinhar os próximos acontecimentos, mas foram surpreendidos.

MATEMÁTICA E RACIOCÍNIO LÓGICO**QUESTÃO 06**

Um proprietário deseja efetuar a venda de seu terreno, pedindo a eventuais compradores que seja pago o preço de R\$ 2.000,00 (dois mil reais) por cada metro quadrado. Considerando que o terreno tem o formato retangular, com comprimento de 25 (vinte e cinco) metros e frente medindo 12 (doze) metros, e considerando que, após negociações, a venda foi acordada com um desconto de 20% (vinte por cento) sobre o preço inicialmente pedido pelo vendedor, qual foi o valor final da transação?

- (A) R\$ 400.000
- (B) R\$ 440.000
- (C) R\$ 480.000
- (D) R\$ 500.000
- (E) R\$ 550.000

QUESTÃO 07

Um consumidor dirigiu-se até um supermercado a fim de adquirir ovos. Lá, deparou-se com as seguintes opções: na primeira, uma dúzia de ovos custa R\$ 10,00 (dez reais). Na segunda, uma cartela com 20 (vinte) ovos é vendida por R\$ 22,00 (vinte e dois reais), e na terceira, 30 (trinta) ovos custam R\$ 39,00 (trinta e nove) reais. Nessa situação, qual das opções apresenta o menor custo unitário por ovo adquirido?

- (A) 1ª
- (B) 1ª e 2ª, pois possuem o mesmo valor unitário
- (C) 2ª
- (D) 2ª e 3ª, pois possuem o mesmo valor unitário
- (E) 3ª

QUESTÃO 08

Determinada receita prevê que, para a elaboração de um bolo, para cada parte do ingrediente A, devem ser misturadas três partes do ingrediente B e sete partes do ingrediente C. Assim, considerando que um confeitoiro utiliza 150g (cento e cinquenta gramas) do ingrediente B, qual a massa total do bolo, em gramas, a ser elaborado, considerando a soma dos três ingredientes utilizados?

- (A) 400
- (B) 550
- (C) 750
- (D) 1.100
- (E) 1.650

QUESTÃO 09

Considere o seguinte sistema de equações: $x + y = 7$ e $2x - y = 2$. Neste caso, a razão entre x e y é dada por:

- (A) 0,25
- (B) 0,50
- (C) 0,75
- (D) 1,25
- (E) 3,00

QUESTÃO 10

Qual o MMC – mínimo múltiplo comum – dos números 27, 54 e 11 é:

- (A) 198
- (B) 396
- (C) 554
- (D) 594
- (E) 616

NOÇÕES DE INFORMÁTICA
QUESTÃO 11

Pastas de trabalho são lugares onde se guarda arquivos para abri-los de qualquer computador ou dispositivo, mesmo sem estar online. As pastas de trabalho no Windows 7 permitem o acesso de arquivos em um computador com esse sistema operacional, sob certas condições, sendo elas:

- () Pastas de trabalho são usadas exclusivamente para armazenar arquivos de música.
- () Pastas de trabalho do Windows 7 não permitem o acesso a partir de dispositivos móveis.
- () Quando a empresa disponibiliza pastas de trabalho e configura isso na conta do usuário.
- () Pastas de trabalho garantem que você sempre tenha acesso aos arquivos, mesmo em casos de pane no sistema.

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

QUESTÃO 12

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

I - 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.

II - 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.

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

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

- (A) I - Legendas; II - Numeração de páginas; III - Índices.
- (B) I - Índices; II - Numeração de páginas; III - Legendas.
- (C) I - Numeração de páginas; II - Índices; III - Legendas.
- (D) I - Legendas; II - Índices; III - Numeração de páginas.
- (E) I - Numeração de páginas; II - Legendas; III - Índices.

QUESTÃO 13

Maria trabalha como redatora em uma agência de publicidade e estava finalizando um importante projeto que havia consumido dias de trabalho. No entanto, em um momento crucial, o seu computador travou completamente, e ela não conseguia mais acessar o aplicativo onde estava escrevendo o documento. Maria, sabendo da utilidade do atalho _____, pressionou-o para abrir o Gerenciador de Tarefas e, a partir daí, conseguiu encerrar o aplicativo travado e recuperar o seu trabalho, evitando uma perda de horas de esforço.

Diante do contexto apresentado, assinale a afirmativa que contenha o atalho utilizado por Maria.

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

QUESTÃO 14

Ana é uma estudante universitária que está escrevendo um relatório importante para um trabalho final. Ela precisa utilizar o Word para formatar o documento, aplicando estilos de título, criando uma lista numerada para suas referências e ajustando o espaçamento entre linhas de acordo com as diretrizes da faculdade.

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

- () O Word oferece vários estilos de texto predefinidos que permitem consistência na formatação de títulos, subtítulos, parágrafos, etc.
- () É possível selecionar fontes, tamanhos de fonte, cores e estilos (negrito, itálico, sublinhado) para realçar o texto.
- () O Word 2016 não permite criar tabelas ou gráficos dentro de um documento.
- () Permite alinhar o texto à esquerda, direita, centralizado ou justificado.

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

QUESTÃO 15

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

I - 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.

II - 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.

III - 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.

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

- (A) I - Fontes; II - Parágrafos; III - 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.

LEGISLAÇÃO EDUCACIONAL
QUESTÃO 16

Analise os itens a seguir de acordo com a Resolução CNE/CEB 07/2010 – Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental de 9 (nove) anos. Brasília: CNE, 2010.

Os sistemas de ensino e as escolas adotarão, como norteadores das políticas educativas e das ações pedagógicas, os seguintes princípios:

I - Estéticos: de justiça, solidariedade, liberdade e autonomia; de respeito à dignidade da pessoa humana e de compromisso com a promoção do bem de todos, contribuindo para combater e eliminar quaisquer manifestações de preconceito de origem, raça, sexo, cor, idade e quaisquer outras formas de discriminação.

II - Políticos: do cultivo da sensibilidade juntamente com o da racionalidade; do enriquecimento das formas de expressão e do exercício da criatividade; da valorização das diferentes manifestações culturais, especialmente a da cultura brasileira; da construção de identidades plurais e solidárias.

(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 17

Assinale a alternativa incorreta de acordo com Lei n. 13. 146, 2015. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da pessoa com deficiência.

(A) Considera-se pessoa com deficiência aquela que tem impedimento de longo prazo de natureza física, mental, intelectual ou sensorial, o qual, em interação com uma ou mais barreiras, pode obstruir sua participação plena e efetiva na sociedade em igualdade de condições com as demais pessoas.

(B) Toda pessoa com deficiência tem direito à igualdade de oportunidades com as demais pessoas e não sofrerá nenhuma espécie de discriminação.

(C) A pessoa com deficiência tem direito a receber atendimento prioritário, sobretudo com a finalidade de proteção e socorro em quaisquer circunstâncias.

(D) A pessoa com deficiência poderá ser obrigada a se submeter a intervenção clínica ou cirúrgica, a tratamento ou a institucionalização forçada.

(E) O processo de habilitação e de reabilitação é um direito da pessoa com deficiência.

QUESTÃO 18

De acordo com a Resolução CNE/CEB 05/2009 – Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil. Brasília: CNE, 2009. Analise os itens a seguir.

As práticas pedagógicas que compõem a proposta curricular da Educação Infantil devem ter como eixos norteadores as interações e a brincadeira, garantindo experiências que:

I – promovam o conhecimento de si e do mundo por meio da ampliação de experiências sensoriais, expressivas, corporais que possibilitem movimentação ampla, expressão da individualidade e respeito pelos ritmos e desejos da criança;

II - favoreçam a imersão das crianças nas diferentes linguagens e o progressivo domínio por elas de vários gêneros e formas de expressão: gestual, verbal, plástica, dramática e musical;

III - promovam o relacionamento e a interação das crianças com diversificadas manifestações de música, artes plásticas e gráficas, cinema, fotografia, dança, teatro, poesia e literatura;

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 19

De acordo com a Resolução CNE/CEB 05/2009 – Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil. Brasília: CNE, 2009. assinale a alternativa correta.

I – É considerada Educação Infantil em tempo parcial, a jornada de, no mínimo, três horas diárias e, em tempo integral, a jornada com duração igual ou superior a sete horas diárias, compreendendo o tempo total que a criança permanece na instituição.

II - É dever do Estado garantir a oferta de Educação Infantil pública, gratuita e de qualidade, sem requisito de seleção.

- (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 20

De acordo com o Estatuto da Criança e do Adolescente, analise os itens a seguir.

O direito à liberdade compreende os seguintes aspectos:

I – ir, vir e estar nos logradouros públicos e espaços comunitários, ressalvadas as restrições legais;

II - brincar, praticar esportes e divertir-se;

III - participar da vida política, na forma da lei;

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.

CONHECIMENTOS PEDAGÓGICOS**QUESTÃO 21**

A partir da obra intitulada: “As cem linguagens da criança” de Edward Carolyn et al., destaque a alternativa que vai de encontro à perspectiva dos autores.

(A) Dentro da concepção pedagógica apresentada, a criança é um ser competente, curioso, atento, capaz, pensante, questiona, inventa e descobre o mundo.

(B) A linguagem nasce da escuta: criança versus educador; criança versus criança, dentro de um ambiente de reciprocidade.

(C) Enfoque cooperativo na solução dos problemas.

(D) Participação ativa da comunidade.

(E) A produção artística da criança ao longo do ano deve ser guardada com cuidado e zelo, a fim de que possa ser demonstrada na mostra pedagógica definida no calendário escolar de cada instituição de ensino.

QUESTÃO 22

A obra: “Psicologia da Educação Virtual: aprender e ensinar com tecnologias da informação e da comunicação” trata sobre a educação e a aprendizagem em ambientes virtuais e, ao mesmo tempo, posiciona-se de maneira clara e explícita no âmbito da Psicologia da Educação.

Dentre os diversos aspectos trabalhados, é possível destacar as três abordagens sobre o estudo da interação entre seres humanos e computadores, a saber: aproximação cognitiva, aproximação sociocognitiva e aproximação a partir da teoria da atividade. Em relação à aproximação cognitiva, assinale a opção incorreta.

(A) Foco nas interfaces.

(B) Ambiente laboral: aprendizagem, jogo, lazer.

(C) Estudos experimentais sobre a eficácia da interação computador x ser humano.

(D) Modelos de usuários.

(E) Critérios de usabilidade.

QUESTÃO 23

Fazenda (2002) traz uma reflexão sobre a integração e interdisciplinaridade no ensino brasileiro. Ao longo da obra, em dado momento, é explicitado alguns termos, estabelecendo as relações metodológicas respectivas. Assim, assinale a seguir o termo a que se refere o trabalho conjunto envolvendo, por exemplo, as seguintes disciplinas: música + matemática + história:

(A) Disciplina

(B) Pluridisciplina

(C) Multidisciplina

(D) Interdisciplina

(E) Transdisciplina

QUESTÃO 24

Conforme Fazenda (2002), há cinco princípios que subsidiam uma prática docente interdisciplinar, destacados a seguir, afora:

(A) Humildade

(B) Coerência

(C) Respeito

(D) Desapego

(E) Rapidez

QUESTÃO 25

De acordo com a Pedagogia da Autonomia de Paulo Freire, é impertinente afirmar:

(A) Não é possível dissociar a docência da discência.

(B) Ensinar é uma atividade que vai além da mera transferência de saber.

(C) Ensinar é uma especificidade do ser humano.

(D) Os educadores críticos necessitam de saberes específicos, quando comparados aos educadores conservadores.

(E) A riqueza do ato de ensinar não pode ser medida por seu caráter conteudístico.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS**QUESTÃO 26**

A Matemática, como a conhecemos hoje, surgiu no Antigo Egito e no Império Babilônico, por volta de 3500 a.C. Porém, na pré-história, os seres humanos já usavam os conceitos de contar e medir. Por isso, a matemática não teve nenhum inventor, mas foi criada a partir da necessidade das pessoas em medir e contar objetos.

Conforme Boyer (1996), o sistema fracionário surgiu no Antigo Egito, às margens do rio Nilo, por volta do ano de 3.000 a.C. sob o reinado do faraó Sesóstris. Anualmente, entre os meses de junho a setembro, as águas do Nilo subiam muitos metros além de seu leito normal e acabavam por inundar uma vasta região circundante e trazendo a necessidade de remarcação dos terrenos.

Assim, de acordo com o relato que o próprio historiador _____ nos deixou como legado: “se o rio levava qualquer parte do lote de um homem, o faraó mandava funcionários examinarem e determinarem por medida a extensão exata da perda”, isto há cerca de 2.300 anos (BOYER, 1996).

Que alternativa completa corretamente a lacuna?

- (A) Arquimedes.
- (B) Ptolomeu.
- (C) Heródoto.
- (D) Eratóstenes.
- (E) Euclides.

QUESTÃO 27

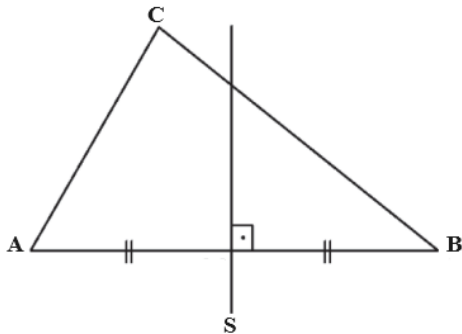
Famoso por defender o estudo da matemática de forma humanizada, com essa visão e com o interesse em história, sociologia e educação, o professor Ubiratan D’ambrosio cria o Movimento de Etnomatemática, em meados dos anos 1970. Em 1985, o movimento torna-se o Grupo de Estudo Internacional sobre Etnomatemática.

Conforme definiu Ubiratan, Etnomatemática refere-se às:

- (A) Diferentes formas de matemática que são próprias de grupos culturais.
- (B) Áreas de investigação que estuda as multifacetadas relações e interconexões entre ideias matemáticas e outros elementos e constituintes econômicas.
- (C) Propostas educacionais que abordamos as relações de gênero.
- (D) Práticas matemáticas em seus diferentes contextos culturais e econômicos.
- (E) Ações pedagógicas construídas dentro do contexto sociocultural dos docentes.

QUESTÃO 28

Considere o triângulo ABC e o segmento S abaixo.



De acordo com a representação o segmento S pode ser chamado de:

- (A) Bissetriz.
- (B) Mediatriz.
- (C) Altura.
- (D) Mediana.
- (E) Ponto médio.

QUESTÃO 29

Uma pessoa faz uma aplicação de R\$100.000 a juros compostos de 1.2% a.m. por tempo indeterminado. Observando o rendimento nos dois primeiros meses, seu montante é aproximadamente:

- (A) R\$102.405
- (B) R\$102.410
- (C) R\$102.415
- (D) R\$102.420
- (E) R\$102.430

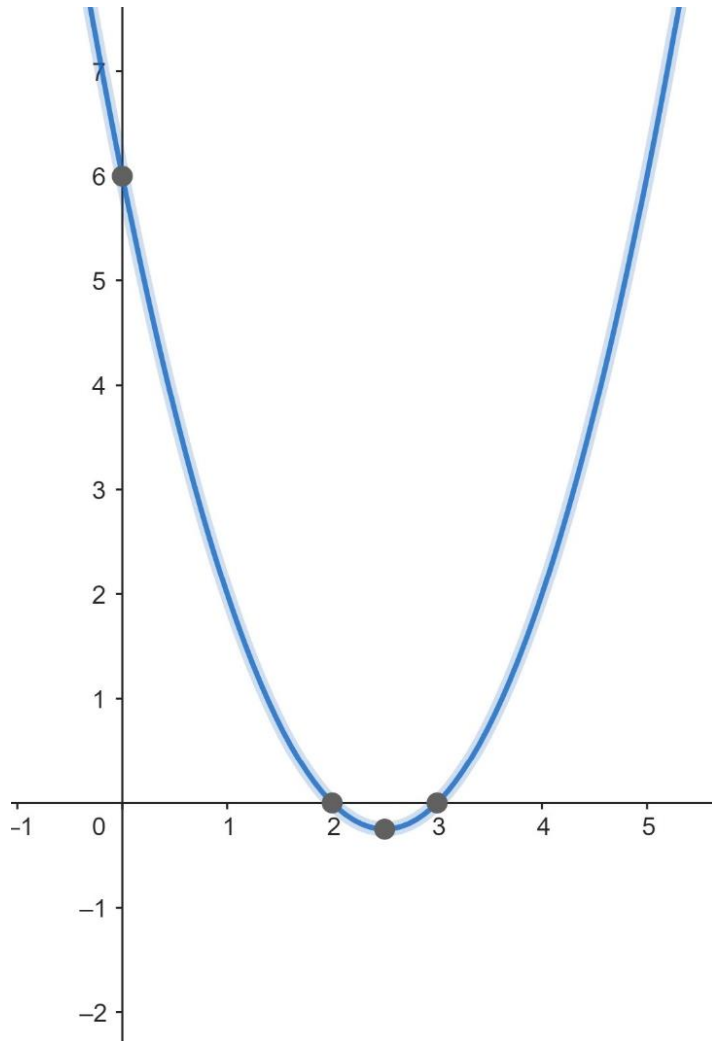
QUESTÃO 30

Considere um retângulo com as dimensões dadas na forma de polinômios: Largura $3x^2$ e comprimento $6xy$. A expressão que define a razão entre o perímetro e a área dessa figura é:

- (A) $\frac{2x^2+2xy}{3x^3y}$
- (B) $\frac{x^2+2xy}{3x^2y}$
- (C) $\frac{3x^2+2xy}{x^3y}$
- (D) $\frac{6x^2+2y}{3x^3y}$
- (E) $\frac{x^2+2xy}{3x^3y}$

QUESTÃO 31

Uma função polinomial do 2º grau pode ser escrita na forma $ax^2 + bx + c = 0$, onde os coeficientes a , b e c são considerados números reais com $a \neq 0$.



A parábola representada no plano cartesiano acima é a representação gráfica de qual equação:

- (A) $x^2 + 5x = 0$
- (B) $x^2 + 5x = 6$
- (C) $x^2 - 5x - 6 = 0$
- (D) $x^2 + 5x + 6 = 0$
- (E) $x^2 - 5x + 6 = 0$

QUESTÃO 32

Considere dois prismas A e B, retos e de base quadrada, cujos volumes tem a mesma capacidade. Sabe-se que o prisma A possui 6 m de altura e que a aresta da base mede 2 m. O prisma B possui altura 4 m, logo o perímetro da sua base mede:

- (A) 24
- (B) 6
- (C) $\sqrt{6}$
- (D) $2\sqrt{6}$
- (E) $4\sqrt{6}$

QUESTÃO 33

O setor financeiro de uma empresa avaliou no primeiro semestre de 2023 os lucros obtidos com as vendas de um dos produtos da sua linha. Os resultados obtidos mensalmente foram calculados em função do número de vendas, e abaixo temos uma tabela de referência com os números do semestre exceto do último mês.

TABELA DE RENDIMENTOS		
MÊS	VENDAS	LUCRO (R\$)
1	560	8.400
2	670	10.050
3	690	10.350
4	730	10.950
5	695	10.425
6	-	-

Sabe-se que a média em R\$ do lucro neste semestre analisado foi de 10.012,5, então o número de vendas no mês 6 foi igual a:

- (A) 660.
- (B) 650.
- (C) 640.
- (D) 630.
- (E) 620.

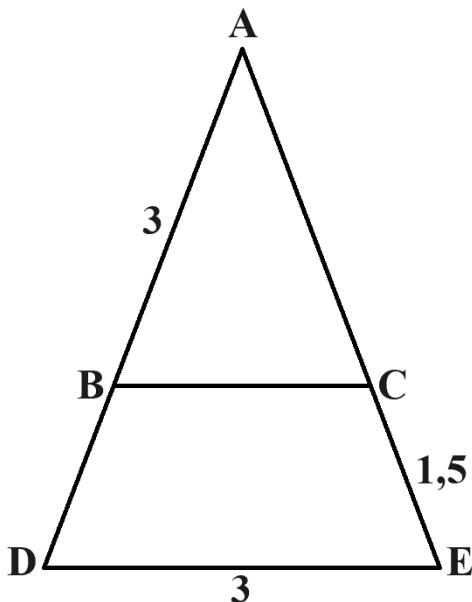
QUESTÃO 34

Uma pizzaria oferece 20 opções diferentes de sabores de pizzas salgadas. A família de Laura pedirá 5 pizzas de sabores diferentes nessa pizzaria. De quantas maneiras distintas o pedido pode ser feito?

- (A) 12.303
- (B) 14.005
- (C) 15.504
- (D) 16.670
- (E) 18.500

QUESTÃO 35

Na figura abaixo sabe-se que os triângulos ABC e ADE são isósceles e que \overline{BC} é paralelo a \overline{DE} .



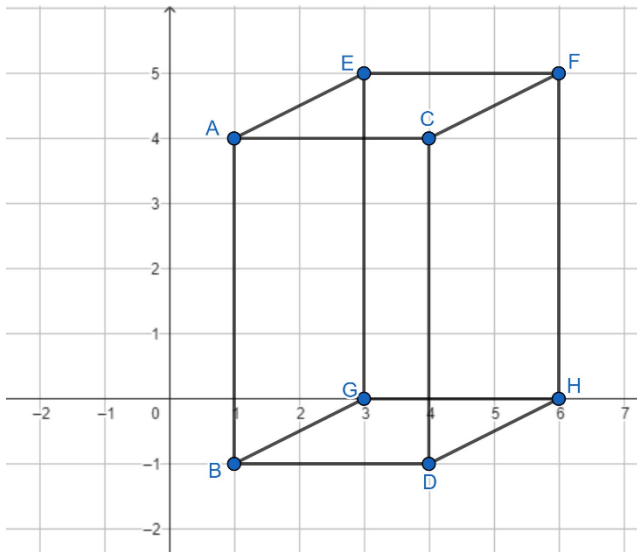
As medidas dos segmentos estão dadas em cm, sendo assim a medida da área do quadrilátero BDEC é:

Dado: Use $\sqrt{2} = 1,4$

- (A) 2 cm²
- (B) 2,25 cm²
- (C) 2,5 cm²
- (D) 3,5 cm²
- (E) 4,5 cm²

QUESTÃO 36

No plano cartesiano abaixo estão representados alguns pontos, que ligados formam um sólido geométrico.



- I – O sólido formado é um prisma de base quadrada.
- II – O ponto B(-1,1) pertence ao quarto quadrante.
- III – A diagonal \overline{EC} tem medida 14 u.c.
- IV – Os segmentos de reta \overline{CD} e \overline{EF} são segmentos reversos.

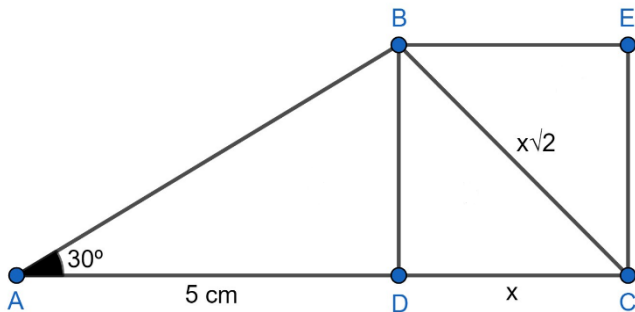
Analisando as afirmações conclui-se que:

- (A) Todas são verdadeiras.
- (B) Apenas I e III são falsas.
- (C) Apenas I e II são verdadeiras.
- (D) Apenas III é falsa.
- (E) Apenas IV é verdadeira.

QUESTÃO 37

Considere a figura abaixo, analise as afirmações e classifique-as em (v) verdadeiro ou (f) falso de forma respectiva.

Dado: \overline{BD} é perpendicular a \overline{AC} .



I – O segmento \overline{BD} mede $\frac{5\sqrt{3}}{6}\text{ cm}$

II – O quadrilátero $BDCE$ é um quadrado

III – A medida do ângulo \widehat{B} é de 90°

(A) V – V – V

(B) F – F – V

(C) V – F – F

(D) F – V – F

(E) V – V – F

QUESTÃO 38

A professora Helena leciona matemática para alunos do ciclo II, certo dia dividiu sua turma em grupos para a seguinte atividade: Deu a cada grupo uma caixa com 300 palitos e pediu para que formassem figuras utilizando os palitos para que posteriormente explorassem alguns conceitos matemáticos.

Ao percorrer os grupos notou que um deles havia formado uma sequência de figuras onde a primeira figura era formada por 3 palitos, a segunda figura continha 6 palitos, a terceira 12, e surpresa disse: “Nossa precisaremos de muitos palitos”. Completando seu raciocínio lançou um desafio a esse grupo perguntando quantos palitos precisariam para formar 9 figuras seguindo a lógica observada. O grupo solucionou corretamente a problemática e a resposta foi:

- (A) 511 palitos.
- (B) 1.024 palitos.
- (C) 1.149 palitos.
- (D) 1.533 palitos.
- (E) 1.752 palitos.

QUESTÃO 39

Uma escola fará uma excursão ao final do bimestre e a professora de matemática de uma turma decide fazer um sorteio para premiar um aluno que não pagará pelo passeio ao ser sorteado. Contudo ela fará o sorteio da seguinte forma: Só poderão participar os alunos que obtiveram nota maior que a média das notas da sua prova bimestral.

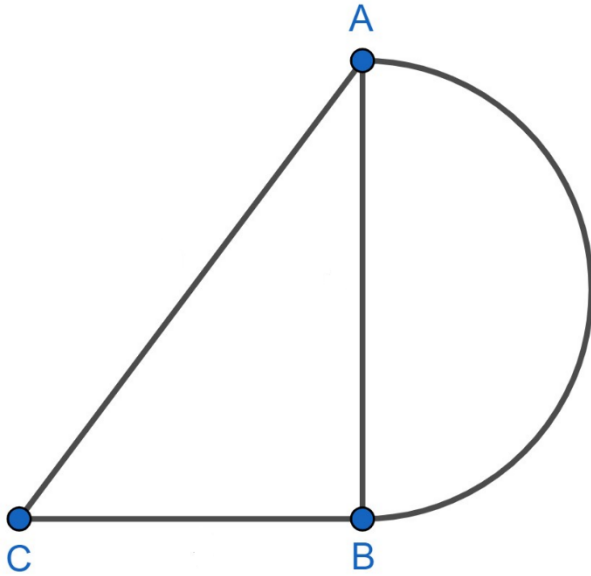
Notas dos alunos: 6 – 4 – 5 – 5 – 2 – 4 – 2 – 10 – 8 – 5 – 7 – 4 – 9 – 3 – 6 – 8 – 9 – 5 – 1 – 10 – 7

Qual é a probabilidade que cada aluno que participar do sorteio terá de ganhar?

- (A) 6%
- (B) 7,5%
- (C) 10%
- (D) 12,5%
- (E) 15%

QUESTÃO 40

Considere a figura abaixo sendo uma semicircunferencia e um triângulo retângulo. Determine o perímetro do triângulo ABC, sabendo que o comprimento da semicircunferencia mede 9 cm e que o segmento CB mede 4 cm.



Considere: $\sqrt{13} = 3,6$ e $\pi = 3$

- (A) 12 cm.
- (B) 13,5 cm.
- (C) 15,9 cm.
- (D) 17,2 cm.
- (E) 18,3 cm.

