

**CONCURSO PÚBLICO EDITAL 001/2017**

**PREFEITURA MUNICIPAL DE CERRO LARGO-RS**

**PROFESSOR- ÁREA II MATEMÁTICA**

Nome do(a) Candidato(a)

Número de Inscrição

--	--

Este caderno de questões está assim constituído:

DISCIPLINAS	Nº QUESTOES
Língua Portuguesa	10
Legislação	10
Informática	5
Conhecimentos Específicos	15
<b>Total de questões</b>	<b>40</b>

**INSTRUÇÕES AO CANDIDATO (A):**

- Confira devidamente o material (CARTÃO DE RESPOSTA e CADERNO DE QUESTÕES); se houver falha, solicite a presença do fiscal.
- Confira seus dados no CARTÃO DE RESPOSTAS: NOME, Nº de INSCRIÇÃO e CARGO. ASSINE no espaço indicado na frente do cartão.
- O CARTÃO DE RESPOSTAS deverá ser preenchido de caneta esferográfica, azul ou preta, ponta grossa, sem rasuras e apenas uma ÚNICA alternativa poderá ser marcada em cada questão, preenchendo totalmente o espaço, e não apenas "x".
- Não amasse nem dobre o CARTÃO DE RESPOSTAS; evite usar borracha. É vedada a substituição do CARTÃO DE RESPOSTAS decorrente de erro cometido por candidato.
- Durante a prova, não é permitida a comunicação entre candidatos nem a utilização de máquinas calculadora e/ou similares, livros, anotações, réguas de cálculo, impressos ou qualquer outro material de consulta.
- O tempo de duração da prova será de até 03 (três) horas. O candidato somente poderá retirar-se definitivamente do recinto de realização da prova após 1 (uma) hora, contada do seu efetivo início.
- Ao final dos trabalhos, DEVOLVA ao Fiscal de Sala o CADERNO DE PROVA e o CARTÃO DE RESPOSTAS devidamente preenchido e assinado.
- Os três últimos candidatos de cada sala de prova deverão permanecer no recinto, a fim de acompanhar os fiscais para o lacre dos envelopes, quando, então, poderão retirar-se do local, simultaneamente, depois de concluído.
- APÓS TÉRMINO DA PROVA, PROIBIDO A PERMANÊNCIA NAS DEPENDÊNCIAS DA ESCOLA. USO DOS BANHEIROS SOMENTE ANTES E DURANTE A PROVA.

Destaque aqui:

-----  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CERRO LARGO-RS-PROFESSOR ÁREA II- MATEMÁTICA

Marque aqui as suas respostas:

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

RASCUNHO

RASCUNHO

## LÍNGUA PORTUGUESA

### **Cuba é o primeiro país a eliminar a transmissão do HIV de mãe para filho**

#### **OMS diz que ilha conseguiu feito inédito de erradicar a transmissão do vírus e o da sífilis**

Todo ano, cerca de 1,4 milhões de mulheres com HIV engravidam. Se não recebem tratamento, as chances de que transmitam o vírus ao bebê durante a gestação, o parto ou a amamentação variam entre 15% e 45%. Portanto, é um grande desafio conseguir romper esse círculo vicioso que favorece a perpetuação de um vírus combatido há décadas sem uma cura efetiva. E é justamente isso o que Cuba fez, tal como reconheceu oficialmente a Organização Mundial da Saúde (OMS) nesta terça-feira.

Em cerimônia na sede da Organização Pan-americana da Saúde (OPS, o escritório regional da OMS) em Washington, a OMS entregou a Cuba a primeira certificação do mundo que estabelece que um país cumpriu o duplo desafio de eliminar a transmissão do HIV de mãe para filho, bem como da sífilis congênita.

“Foi vencida uma grande batalha na luta contra a AIDS”, afirmou a diretora da OPS, Carissa Etienne. Eliminar a transmissão vertical do HIV “representa um grande passo para Cuba rumo a uma geração livre de AIDS”, completou.

“A eliminação da transmissão do vírus é uma das maiores conquistas possíveis no campo da saúde”, disse a diretora geral da OMS, Margaret Chan, em comunicado.

A possibilidade de 15-45% de transmissão do HIV de mãe para filho cai para apenas 1% se tanto a mãe como o filho recebem retrovirais durante todas as fases em que pode ocorrer a transmissão. Segundo a OMS, o número de crianças que nascem a cada ano com HIV foi reduzido quase pela metade desde 2009, passando de 400.000 a 240.000 em 2013.

Mas a cifra ainda está muito longe da meta prevista para 2015: uma redução para menos de 40.000.

A batalha contra a transmissão materno-infantil da sífilis também tem ainda muitos desafios pela frente: todo ano, quase 1 milhão de mulheres grávidas são contagiadas com esse vírus, que pode provocar de morte fetal ou perinatal a infecções neonatais graves. Tudo isso, diz a OMS, quando existem “opções simples e relativamente acessíveis de detecção e tratamento durante a gravidez”, como a penicilina, que podem eliminar a maior parte dessas complicações.

Em Washington, numa cerimônia junto ao ministro cubano da Saúde, Roberto Morales Ojeda, a diretora da OPS destacou o ponto essencial da façanha cubana: “O sucesso de Cuba demonstra que é possível um acesso universal à saúde e que, de fato, ele é fundamental para o êxito da luta contra desafios tão preocupantes como o HIV”, afirmou Etienne.

Cuba conta com um serviço público de saúde “gratuito, acessível, regionalizado, integral e sem discriminação, baseado nos cuidados primários de saúde”, segundo o ministro Ojeda, que também atribuiu essa conquista a uma “vontade política” fundamental e à participação das comunidades nos programas de atendimento e prevenção.

No continente americano, a OMS-OPS tem trabalhado desde 2010 numa iniciativa regional para eliminar a transmissão materno-infantil do HIV e da sífilis. Cuba é o primeiro país a receber o certificado oficial, mas há outros seis países e territórios que também poderiam ter eliminado a transmissão do HIV de mãe para filho: as

ilhas britânicas caribenhas de Anguila e Montserrat, Barbados, Canadá, Estados Unidos e Porto Rico. Outros 14 conseguiram, supostamente, eliminar a sífilis congênita.

A OMS considera que um país eliminou a transmissão materno-infantil do HIV quando registra menos de dois bebês infectados para cada 100 nascidos de mães portadores do vírus. No caso da sífilis, é menos de um caso para cada 2.000 nascimentos vivos.

No âmbito da iniciativa da OPS, Cuba implementou nos últimos anos medidas como a assistência pré-natal precoce e exames de HIV e sífilis tanto para as mulheres grávidas como para os pais. Também oferece tratamento às mulheres cujo teste dá positivo e a seus bebês, além de fomentar medidas de prevenção, como o uso de preservativos.

Como resultado, refletido agora na certificação oficial da OMS, Cuba registrou em 2014 apenas os casos de dois bebês que nasceram com HIV e outros cinco com sífilis congênita, números inferiores aos mínimos para que se considere realizado o objetivo de eliminar a transmissão materno-infantil dessas doenças.

#### **Referência Bibliográfica:**

AYUSO, Silvia. Cuba é o primeiro país a eliminar a transmissão do HIV de mãe para filho. In: El País. Publicado em 30 de junho de 2015. Disponível em: [https://brasil.elpais.com/brasil/2015/06/30/ciencia/1435677308\\_417885.html](https://brasil.elpais.com/brasil/2015/06/30/ciencia/1435677308_417885.html)

#### **1) Sobre as ideias do texto, assinale a alternativa INCORRETA.**

- a) Todo ano, cerca de 1,4 milhões de mulheres com HIV engravidam. Com tratamento adequado, as chances de não transmitirem o vírus ao bebê durante a gestação, o parto ou a amamentação variam entre 85% e 65%.
- b) Para declarar que um país eliminou a transmissão materno-infantil do HIV pela Organização Mundial de Saúde, é necessário que para cada 100 nascidos de mães portadoras do vírus HIV menos de 3 bebês tenham sido registrados sem o vírus, assim como, no caso da Sífilis.
- c) Se a mãe receber tratamento adequado, com rotavirais durante todas as fases em que pode ocorrer a transmissão, a possibilidade de transmissão do HIV que era de 15-45% cai para 1%.
- d) Cuba venceu uma grande etapa da batalha da luta contra a AIDS no mundo, uma vez que, foi a primeira a eliminar a transmissão do HIV de mãe para filho, bem como da sífilis congênita.

#### **2) Julgue os itens seguintes, considerando as informações do texto, e assinale a alternativa correspondente.**

**I) A ideia principal de Silvia Ayuso no texto, além de mostrar a grande contribuição da saúde cubana na luta contra o HIV é de qualificar a saúde pública do país em questão.**

**II) Silvia Ayuso mostra que a saúde cubana além de estar à frente no ranking dos países que buscam benefícios de combate ao HIV, também está à frente na luta contra a Sífilis.**

**III) Para Silvia Ayuso Cuba se destaca no cenário dos programas de saúde pública por ser um país preocupado com a prevenção em primeiro lugar.**

**IV) A vontade política e a participação das comunidades nos programas de saúde de Cuba são essenciais para seu sucesso, segundo Silvia Ayuso.**

- a) Todas as alternativa estão erradas.
- b) Apenas as alternativa I e IV estão corretas.

- c) Apenas as alternativas I, II e III estão corretas.  
d) Todas as alternativas estão corretas.

**3) Com base na leitura do texto, assinale a alternativa que contém somente as afirmações CORRETAS.**

I) “Em cerimônia na sede da organização Pan-americana de saúde (OPS), o escritório regional da OMS em Washington a OMS entregou a Cuba a primeira certificação do mundo que estabelece que o país cumpriu o duplo desafio de eliminar a transmissão do HIV de mãe para filho, bem como, da sífilis congênita.” Portanto, o número de caso de HIV e Sífilis transmitido de mãe para filho caiu para zero.

II) Quando as mulheres que possuem o vírus HIV engravidam, mas não recebem tratamento, as chances de transmitirem o vírus para os bebês durante o parto, a amamentação, ou até mesmo durante a gestação, variam entre 15% e 45%.

III) Mesmo a mãe e o filho recebendo o tratamento com retrovirais, as chances de o filho contrair o vírus ainda não é nula. Ainda há 1% de chance de transmissão do vírus da mãe para o filho.

- a) Somente a alternativa de número I está correta.  
b) Somente a alternativa de número III está correta.  
c) Somente I e II está correta.  
d) Somente as alternativas II e III estão corretas.

**4) Assinale a alternativa em que a palavra NÃO substitui a palavra em destaque no trecho retirado do texto.**

“**Portanto**, é um grande desafio conseguir romper esse círculo vicioso que favorece a perpetuação de um vírus combatido há décadas sem uma cura efetiva.”

- a) Mas;  
b) Logo;  
c) Assim;  
d) Por conseguinte;

**5) As tipologias textuais são divididas em cinco, a qual tipo representa o texto, assinale a alternativa CORRETA:**

- a) Dissertação;  
b) Exposição;  
c) Injunção;  
d) Descrição;

**6) Na comunicação a linguagem sempre possui uma intenção, assim sendo, podemos considerar algumas funções, a saber: expressivas, conotativa, referencial, fática, metalinguística e poética. A respeito da função metalinguística, assinale a alternativa CORRETA.**

- a) Centrada no emissor, expressa sua atitude, sua emoção, seu estado de espírito em relação ao que fala.  
b) Possui como foco o destinatário. Também chamada de apelativa, esta função estimula o receptor a tomar uma atitude, tentado persuadi-lo, influenciando o seu comportamento.  
c) Tem como objetivo transmitir informações. Também é chamada de denotativa, centrada no contexto. A mensagem apresentada é direta, procurando traduzir a realidade objetivamente.  
d) Centrada no próprio código para dar alguma explicação, fazer ressalvas, apresentar uma definição, um conceito. Usa-se a língua (código) para definir a própria língua.

**7) É comum que muitas famílias, quando vão às compras no supermercado coloque, no lugar do**

**produto, o nome da marca. Ao invés de procurar nas prateleiras pela palha de aço, procuram por Bombril, por exemplo. Essa forma de identificar os objetos é considerada uma figura de linguagem. Assinale a alternativa que atribua a esse tipo de situação a figura de linguagem de forma CORRETA.**

- a) Prosopopéia;  
b) Metonímia;  
c) Metáfora;  
d) Pleonismo;

**8) Assinale a alternativa em que o uso do por que é feito de forma INADEQUADA.**

- a) Por que você não foi à escola hoje?  
b) Andar 10 quilômetros, porquê? Estava sem bicicleta.  
c) Como perdi aula, não vou ao cinema porque terei que estudar para a prova.  
d) Mas, não sei por que não quero ir.

**9) Não é exclusividade da literatura e está associada a uma atitude criativa e não a um gênero literário. Sua definição é ampla e pode estar presente em diversas manifestações artísticas. Assinale a alternativa que corresponda a essa definição.**

- a) Poesia  
b) Poema  
c) Soneto  
d) Prosa

**10) O termo gênero, que remete à “linhagem, espécie, família, raça” nem sempre é usado com um único sentido. Nos estudos literários, ele se refere à recorrência de características que permitem agrupar as manifestações literárias. A respeito do gênero lírico, assinale a alternativa CORRETA:**

- a) Poema narrativo, também chamado de epopéia ou épica, que contava acontecimentos protagonizados por heróis.  
b) Manifesta-se nos aspectos da subjetividade de um “eu” - seus comportamentos, pensamentos, sentimentos e vivências interiores.  
c) Abarca os textos criados para serem encenados em palco. Em sua origem, o drama se dividia em duas vertentes: a tragédia e a comédia.  
d) Nenhuma das alternativas está correta.

**LEGISLAÇÃO**

**11) Conforme a Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015: Art. 28. Incumbe ao poder público assegurar, criar, desenvolver, implementar, incentivar, acompanhar e avaliar: Identifique a alternativa CORRETA que condiz com três incisos do artigo 28:**

- a) I) atendimento psicológico, inclusive para seus familiares e atendentes pessoais; II) diagnóstico e intervenção precoces, realizados por equipe multidisciplinar; III) serviços projetados para prevenir a ocorrência e o desenvolvimento de deficiências e agravos adicionais.  
b) I) sistema educacional inclusivo em todos os níveis e modalidades, bem como o aprendizado ao longo de toda a vida; II) aprimoramento dos sistemas educacionais, visando a garantir condições de acesso, permanência, participação e aprendizagem, por meio da oferta de serviços e de recursos de acessibilidade que eliminem as barreiras e promovam a inclusão plena; III) projeto pedagógico que institucionalize o atendimento educacional especializado, assim como os demais serviços e

adaptações razoáveis, para atender às características dos estudantes com deficiência e garantir o seu pleno acesso ao currículo em condições de igualdade, promovendo a conquista e o exercício de sua autonomia.

c) I) disponibilização de formulário de inscrição de exames com campos específicos para que o candidato com deficiência informe os recursos de acessibilidade e de tecnologia assistiva necessários para sua participação; II) disponibilização de provas em formatos acessíveis para atendimento às necessidades específicas do candidato com deficiência; III) disponibilização de recursos de acessibilidade e de tecnologia assistiva adequados, previamente solicitados e escolhidos pelo candidato com deficiência.

d) Nenhuma das alternativas.

**12) Acerca da Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015: Art. 39. Os serviços, os programas, os projetos e os benefícios no âmbito da política pública de assistência social à pessoa com deficiência e sua família têm como objetivo:**

a) a garantia da segurança de renda, da acolhida, da habilitação e da reabilitação, do desenvolvimento da autonomia e da convivência familiar e comunitária, para a promoção do acesso a direitos e da plena participação social.

b) envolver conjunto articulado de serviços do âmbito da Proteção Social Básica e da Proteção Social Especial, ofertados pelo Suas, para a garantia de seguranças fundamentais no enfrentamento de situações de vulnerabilidade e de risco, por fragilização de vínculos e ameaça ou violação de direitos.

c) promover a participação da pessoa com deficiência em atividades artísticas, intelectuais, culturais, esportivas e recreativas, com vistas ao seu protagonismo.

d) Nenhuma das alternativas.

**13) De acordo com a Lei nº 12.288, de 20 de julho de 2010: Art. 14. O poder público estimulará e apoiará ações socioeducacionais realizadas por entidades do movimento negro que desenvolvam atividades voltadas para a inclusão social, mediante:**

a) pesquisas e programas de estudo voltados para temas referentes às relações étnicas, aos quilombos e às questões pertinentes à população negra.

b) princípios de equidade, de tolerância e de respeito às diferenças étnicas.

c) cooperação técnica, intercâmbios, convênios e incentivos, entre outros mecanismos.

d) Nenhuma das alternativas.

**14) Conforme a Lei nº 12.288, de 20 de julho de 2010: Complete a lacuna do Art. 19. O poder público incentivará a celebração das personalidades e das datas comemorativas relacionadas à trajetória do-----, bem como sua comemoração nas instituições de ensino públicas e privadas.**

a) samba e de outras manifestações culturais de matriz africana.

b) quilombo e de outras manifestações culturais de matriz africana

c) costume e de outras manifestações culturais de matriz africana

d) Nenhuma das alternativas.

**15) Mediante a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Art. 5º O acesso à educação básica obrigatória é direito público subjetivo, podendo qualquer cidadão, grupo de cidadãos, associação comunitária, organização sindical, entidade de classe ou outra legalmente constituída e, ainda, o Ministério Público, acionar o poder público para exigí-lo. § 1º O poder público, na esfera de sua competência federativa, deverá: EXCETO:**

a) recensear anualmente as crianças e adolescentes em idade escolar, bem como os jovens e adultos que não concluíram a educação básica.

b) fazer-lhes a chamada pública.

c) zelar, junto aos pais ou responsáveis, pela frequência à escola.

d) Nenhuma das alternativas.

**16) Em conformidade com a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996: Art.26 Os currículos da educação infantil, do ensino fundamental e do ensino médio devem ter base nacional comum:**

a) a difusão de valores fundamentais ao interesse social, aos direitos e deveres dos cidadãos, de respeito ao bem comum e à ordem democrática

b) a ser complementada, em cada sistema de ensino e em cada estabelecimento escolar, por uma parte diversificada, exigida pelas características regionais e locais da sociedade, da cultura, da economia e dos educandos.

c) avaliação contínua e cumulativa do desempenho do aluno, com prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos e dos resultados ao longo do período sobre os de eventuais provas finais.

**17) Baseado na Lei Orgânica do Município de Cerro Largo- RS: Art. 98. A lei estabelecerá o Plano Municipal de Educação Plurianual em consonância com o Plano Nacional e Estadual, visando à articulação e ao desenvolvimento do ensino nos diversos níveis e à integração das ações desenvolvidas pelo Poder Público que conduzam a: Analise as afirmativas abaixo:**

I) alfabetização.

II) universalização do atendimento escolar.

III ) melhoria da qualidade do ensino.

IV ) formação para o trabalho.

V ) promoção humanística, científica e tecnológica.

VI) valorização dos profissionais da educação.

VII) prestação de atendimento aos portadores de deficiência, superdotados e talentosos.

**São verdadeiras:**

a) Somente I, II, IV, V, VI.

b) São verdadeiras II, IV, VI, VII.

c) São verdadeiras I, II, III, IV, V, VII.

d) Nenhuma das alternativas.

**18) Embasado na Lei Orgânica do Município de Cerro Largo- RS: Art. 113. Farão parte, obrigatoriamente, das diversas disciplinas integrantes do currículo escolar das Escolas Municipais, conteúdos referentes a:**

a) cultura do município e suas múltiplas manifestações, incentivando e apoiando a produção, a valorização e a difusão das manifestações culturais e artísticas.

b) Trabalho, saneamento, moradia, alimentação, educação, transporte, lazer e legislação básica do Município.

c) sindicalismo, associativismo, cooperativismo, preservação da natureza, meio ambiente e legislação básica do Município.

d) Nenhuma das alternativas.

**19) Lei nº 1.809, de 30 de junho de 2004 do município de Cerro Largo- RS: Art. 130 -É proibido ao servidor qualquer ação ou omissão capaz de comprometer a dignidade e o decoro da função pública, ferir a disciplina e a hierarquia, prejudicar a eficiência do serviço ou causar dano à Administração Pública, especialmente: Assinale a alternativa CORRETA referente ao artigo 130:**

a) ausentar-se do serviço durante o expediente, sem prévia autorização do chefe imediato.

b) sugerir providências tendentes a melhoria ou aperfeiçoamento do serviço.

c) é lícito ao servidor criticar atos do Poder Público do ponto de vista doutrinário ou da organização do serviço, em trabalho assinado.

d) Nenhuma das alternativas.

**20) Mediante a Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990: Art. 58. No processo educacional respeitar-se-ão os valores culturais, artísticos e históricos próprios do contexto social da criança e do adolescente, garantindo-se a estes:**

a) experiências e novas propostas relativas a calendário, seriação, currículo, metodologia, didática e avaliação.

b) a liberdade da criação e o acesso às fontes de cultura.

c) programações culturais, esportivas e de lazer voltadas para a infância e a juventude.

d) Nenhuma das alternativas.

## INFORMÁTICA

**21) Assinale alternativa CORRETA, para a internet há uma gama de sites e portais de conteúdo e informação que são interligados a operadoras e outras instituições, tornando estes acessíveis a todos, considerando o ambiente empresarial e uma intranet, quais são suas características da intranet?**

a) Informações públicas, Dados não confidenciais, Dados expostos a todos a partir do site da empresa através de uma estação da própria empresa.

b) Informações Restritas ao ambiente da empresa, seu acesso e restrito aos funcionários da instituição, suas informações são sensíveis para a estratégia da empresa

c) E o site da instituição, acessível a qualquer momento possui informações como: quem somos, clientes e contato.

d) Nenhuma das alternativas.

**22) Assinale a alternativa CORRETA, qual é a melhor possibilidade de acesso para os sites a seguir:**

<http://www.bb.com.br>

<https://www.bb.com.br>

**Considere a segurança como critério de escolha**

a) sites são os mesmos e devido ser uma instituição financeira o site e considerado seguro não há possibilidade de fraude ou erro em nenhuma das opções.

b) sites são iguais porem o uso do endereço <http://> torna o site mais rápido e seguro com os padrões atuais de navegação

c) mesmos os sites sendo iguais devemos sempre considerar sites com [Https://](https://) pois significa que a troca de dados entre o site e cliente, possui uma criptografia tornando mais difíceis falhas e fraldes.

d) Nenhuma das alternativas.

**23) Assinale a alternativa CORRETA, devo adicionar um destinatário [joe@outlook.com](mailto:joe@outlook.com) ao e-mail sem notificar os demais destinatários da mensagem, qual é o campo de preenchimento?**

a) CC:rose@outlook.com;joao@outlook.com

CCO:joe@outlook.com

b) TO:joe@outlook.com

CC:rose@outlook.com;joao@outlook.com

c) CC:joe@outlook.com;rose@outlook.com;joao@outlook.com

d) Nenhuma das alternativas.

**24) Assinale a alternativa CORRETA, relacionando as descrições dos softwares.**

I) Pacote Office

II) Office 365

III) Br office

IV) Mozilla Thunderbird

V) Ubuntu Linux

( ) Software livre, mantido pela comunidade, mantém uma suíte de softwares para edição de texto, planilhas eletrônicas e apresentação.

( ) Pacote mantido por uma das maiores empresas do mundo, mantém uma suíte de softwares para edição de texto, planilhas eletrônicas e apresentação e instalado no disco local.

( ) Software Livre de licenciamento inicial, Sistema operacional e mantido por uma empresa que disponibiliza o software, comercializando o suporte.

( ) Software livre de licenciamento inicial, Software e utilizado para enviar e receber e-mails.

( ) Pacote mantido por uma das maiores empresas do mundo, mantém uma suíte de softwares para edição de texto, planilhas eletrônicas e apresentação e disponibilizado em uma nova infraestrutura chamada Cloud

a) I, II, III, V, IV.

b) III, I, V, IV, II.

c) III, II, I, V, IV.

d) Nenhuma das alternativas.

**25) Assinale a alternativa CORRETA, devido a ataques grandemente veiculados na mídia, a preocupação com a segurança vem sendo aumentada.**

**Ataques recentes como Wanna Cry e petya, impedem o usuário de acessar o computador, dados e demais informações, obrigando o próprio usuário realizar o pagamento por uma chave de resgate para acessar novamente os dados, esses ataques são categorizados como:**

a) Insegurança de arquivos tipo FileHACK

b) Infecção de arquivos tipo FileWare

c) Sequestro tipo Ransomware

d) nenhuma das alternativas acima está correta

## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

**26) Após a introdução das minúsculas na Grécia, houve uma associação entre letras e números. A baixo está representado algumas dessas letras com sua representação numérica.**

$\alpha$	$\beta$	$\gamma$	...	$\phi$
1	2	3	...	500

Temos ainda que o número 100 é representado pela letra grega:

- a)  $\delta$
- b)  $\rho$
- c)  $\theta$
- d) Nenhuma das alternativas.

27) D'AMBRÓSIO, Ubiratan, no livro "Educação Matemática: da teoria à prática", mostra que a distribuição do tempo é muito importante em uma aula. Observe o esquema a baixo, para uma aula típica de 50 minutos, e assin a alternativa incorreta.

- a) Exposição (vinte e cinco minutos)
- b) Diálogo (cinco minutos)
- c) Questões ao expositor (quinze minutos)
- d) Nenhuma das alternativas.

28) Podemos dizer que pesquisa qualitativa é:

- a) Obter como resultado índices numéricos que apontam preferências, comportamentos e outras ações dos indivíduos que pertencem a determinado grupo ou sociedade.
- b) Um método de investigação científica que se foca no caráter subjetivo do objeto analisado, estudando as suas particularidades e experiências individuais.
- c) Consiste em ter uma maior proximidade com o universo do objeto de estudo pesquisado. Ela é a pesquisa que visa, através dos métodos e dos critérios, oferecer informações e orientar a formulação das hipóteses do estudo.
- d) Nenhuma das alternativas.

29) Os pontos A(-2,-12) e B(1,9) são pontos do gráfico da função  $f(x) = mx + n$ . Analisando a função e seus pontos, podemos afirmar em relação a  $m$  e  $n$  que:

- a)  $m + n = 10$
- b)  $m - n = 6$
- c)  $m * n = 14$
- d) Nenhuma das alternativas.

30) Considere a equação  $5(x - 1) = 20$ , temos assim que a raiz da equação é o segundo termo de uma Progressão Geométrica. Temos ainda que o primeiro termo da P.G. corresponde a  $\frac{1}{2}$  da raiz da equação.

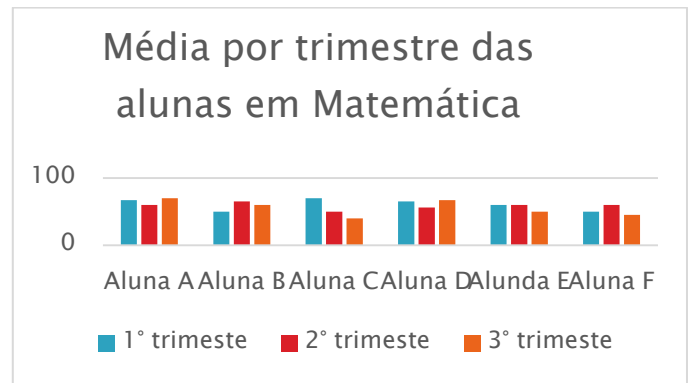
Logo décimo terceiro termo da P.G. é:

- a) 8190
- b) 8192
- c) 8194
- d) Nenhuma das alternativas.

31) Dois dados honestos são jogados. Assim temos que a probabilidade condicional de que pelo menos um deles caia no 6, se os dados caírem em números diferentes é:

- a)  $\frac{1}{3}$
- b)  $\frac{1}{6}$
- c)  $\frac{2}{3}$
- d) Nenhuma das alternativas.

32) Referente ao gráfico a baixo podemos afirmar que:



- I. A aluna A tem a maior média no primeiro trimestre.
- II. A aluna A, aluna E e aluna F teve a mesma média no segundo trimestre.
- III. A menor média final é da aluna F.
- IV. A aluna C foi a única que não atingiu 60 de média final.

As afirmações VERDADEIRAS são:

- a) I, II e IV
- b) I e IV
- c) II e III
- d) Nenhuma das alternativas.

33) Carla pretende investir, R\$ 8.500,00 em dois Bancos. O primeiro Banco fornece um retorno de 6% ao ano, já no segundo Banco tem uma taxa de retorno de 4% ao ano, sendo que ela pretende lucrar 500,00 ao ano. Assim podemos afirmar que:

- a) Carla tem que investir os mesmos valores no primeiro e segundo banco
- b) Carla tem que investir mais no primeiro Banco do que no segundo Banco
- c) Carla tem que investir mais no segundo Banco do que no primeiro Banco
- d) Nenhuma das alternativas.

34) Dado o sistema abaixo;

$$\begin{cases} a + 3b + 4c - d = -12 \\ 2a + b - 5c = -1 \\ -b + 2c + 2d = 11 \\ 8c + 2d = 8 \end{cases}$$

Podemos dizer que o valor de  $a$  e  $d$ , respectivamente é.

- a) -3 e 4
- b) 0 e 1
- c) 1 e 4
- d) Nenhuma das alternativas.

35) Assinale a alternativa correta:

- a) Geometria analítica: relaciona a álgebra e a análise matemática com a geometria;
- b) Geometria plana: realiza o estudo de figuras tridimensionais. Nessa área de estudo, é possível calcular o volume de um sólido geométrico.
- c) Geometria Espacial: também chamada de Geometria Euclidiana, estuda o plano e o espaço baseando-se nos postulados de Euclides;
- d) Nenhuma das alternativas.

36) Uma pirâmide hexagonal regular, com a aresta da base medindo 8 cm e sua altura 10 cm. Podemos dizer que a apótema da pirâmide é:

- a)  $4\sqrt{3}$
- b)  $6\sqrt{3}$
- c)  $8\sqrt{3}$

d) Nenhuma das alternativas

37) Dizemos que,  $\lim_{x \rightarrow c} f(x) = L$ , se podemos tornar o valor de  $f$  tão próximo de  $L$  quanto quisermos, desde que tornemos  $x$  suficientemente próximo de  $a$ . Formalmente, dizemos que  $\lim_{x \rightarrow c} f(x) = L$  se e somente se, para todo número real  $\epsilon > 0$ , existe  $\delta > 0$  tal que:

$$|f(x) - L| < \epsilon \text{ quando } |x - a| < \delta$$

Assim podemos dizer que o limite dado da seguinte função.  $\lim_{x \rightarrow -1} \left( \frac{x^2+1}{x^2+4x+3} \right)$  é:

- a)  $\frac{5}{2}$
- b)  $\frac{3}{2}$
- c) 0
- d) Nenhuma das alternativas.

38) Seja  $I$  um intervalo aberto não-vazio  $f: I \rightarrow \mathbb{R}$ ,  $y = f(a)$ , uma função de  $I$  em  $\mathbb{R}$ . Diz-se que função  $f(a)$  é  $f'(a) = \lim_{x \rightarrow a} \left( \frac{f(x)-f(a)}{x-a} \right)$ . Nessas condições, dada  $f(a) = \frac{-\sin(2a) + 8a}{5}$ , podemos concluir que a derivada  $f'(a)$  é:

- a)  $\left( \frac{-\cos(2a) + 8}{5} \right)$
- b)  $\left( \frac{2\cos(2a) + 8}{25} \right)$
- c)  $\left( \frac{-\cos(2a).2 + 8}{5} \right)$
- d) Nenhuma das alternativas.

39) Avalie as afirmações que segue a abaixo de algumas propriedades da integral definida:

I. Se  $f$  e  $g$  são funções integráveis no intervalo  $[a, b]$ , então a função  $f + g$  é integrável em  $[a, b]$  e  $\int_a^b [f(x) + g(x)] dx = \int_a^b f(x) dx + \int_a^b g(x) dx$

II. Se  $k$  é uma constante e  $f$  é uma função integrável no intervalo  $[a, b]$ , então a função  $k.f$  é integrável em  $[a, b]$  e  $\int_a^b kf(x) dx = K \int_a^b f(x) dx$ .

III. Se  $f$  é uma função integrável no intervalo  $[a, b]$  e  $f(x) \geq 0$  em  $[a, b]$  então  $\int_a^b f(x) dx \geq 0$ .

IV. Se  $f$  é uma função integrável no intervalo  $[a, b]$  e  $c$  é um ponto qualquer do intervalo  $[a, b]$ , então  $\int_a^b f(x) dx = \int_a^c f(x) dx + \int_c^b f(x) dx$ .

As seguintes afirmações são VERDADEIRAS:

- a) I, II, III e IV
- b) I e IV
- c) II e IV
- d) Nenhuma das alternativas.

40) Considere a função  $x-y=6$

X	0	4	B	C
Y	-6	A	0	2

Quais os valores de A, B e C na tabela associada à função?

- a) A=8, B=6, C=-2
- b) A=-2, B=6, C=8
- c) A=4, B=0, C=2
- d) Nenhuma das alternativas.