

NÍVEL SUPERIOR**PROFESSOR LICENCIADO EM
MATEMÁTICA**

Nome do Candidato: _____

Nº de Inscrição: _____

Assinatura**INSTRUÇÕES AO CANDIDATO**

1. Confira se o Boletim de Questões que você recebeu corresponde ao cargo/nível de escolaridade ao qual você está inscrito, conforme consta no seu cartão de inscrição e no cartão resposta. Caso contrário, comunique imediatamente ao fiscal de sala.
2. Confira se, além deste BOLETIM DE QUESTÕES, você recebeu o CARTÃO RESPOSTA, destinado à marcação das respostas às questões objetivas.
3. Este BOLETIM DE QUESTÕES contém a **Prova Objetiva com 50 (cinquenta) questões** - 10 de Português, 10 de Legislação Municipal, 10 de Legislação Pedagógica e 20 de Conhecimentos Específicos. Caso exista alguma falha de impressão, comunique imediatamente ao fiscal de sala. Na prova há espaço reservado para rascunho. **Esta prova terá duração de 04 (quatro) horas, tendo seu início às 14h e término às 18h (horário local).**
4. Para cada questão objetiva, são apresentadas 04 (quatro) opções de resposta, identificadas com as letras (A), (B), (C), (D). Apenas uma responde corretamente à questão, considerando a numeração de 01 a 50.
5. Confira se seu nome, número de inscrição, cargo e data de nascimento, constam na parte superior do CARTÃO RESPOSTA que você recebeu. Caso exista algum erro de impressão, comunique imediatamente ao fiscal de sala, a fim de que este registre a correção na Ata de Sala.
6. É obrigatório que o candidato assine a LISTA DE PRESENÇA e o CARTÃO RESPOSTA, do mesmo modo como está assinado no seu documento de identificação.
7. A marcação do CARTÃO RESPOSTA deve ser feita somente com caneta esferográfica de tinta preta ou azul, pois lápis não será considerado.
8. A maneira correta de marcar as respostas no CARTÃO RESPOSTA é cobrir totalmente o espaço correspondente à letra a ser assinalada, conforme o exemplo que consta no CARTÃO RESPOSTA.
9. Em hipótese alguma haverá substituição do CARTÃO RESPOSTA por erro do candidato. A substituição só será autorizada se for constatada falha de impressão.
10. **O CARTÃO RESPOSTA é o único documento válido para o processamento de suas respostas.**
11. Não será permitida, durante a realização da sua prova, comunicação entre os candidatos, nem utilização de máquinas calculadoras ou similares, de livros, de notas, de impressos ou consulta a qualquer material. Assim como, de aparelhos eletrônicos (*bip*, telefone celular, relógio do tipo *databank*, agenda eletrônica, etc.) e acessórios de chapelaria. O candidato receberá do fiscal de sala saco plástico para guarda do material, que deverão, obrigatoriamente, ser colocados embaixo de sua carteira, junto com os acessórios de chapelaria – itens 7.16 e 7.17 do edital de abertura do concurso. O descumprimento dos itens anteriormente citados e outros definidos no Edital nº 001/2018-PMC, implicará a eliminação do candidato, constituindo tentativa de fraude.
12. O candidato somente poderá retirar-se da sala de provas levando o caderno de provas no decurso dos últimos 60(sessenta) minutos anteriores ao horário determinado para o término das provas.

Boa Prova!!!

PORTUGUÊS

Leia atentamente o texto a seguir para responder às questões de 01 a 10.

Análise genética propõe novo rosto para Luzia: ela não era negra

Evidências associam o crânio do Museu Nacional à Cultura Clóvis, da pré-história dos EUA – e cravam que os traços do povo de Lagoa Santa (MG) eram mais próximos dos indígenas atuais.

Guilherme Eler

01 Na última atualização feita à imprensa sobre o estado do crânio de Luzia,
02 pesquisadores já haviam resgatado 80% da peça dos escombros do Museu
03 Nacional do Rio de Janeiro. (...)

04 A representação original do boneco de Luzia perdeu-se no fogo, mas,
05 ainda que tivesse sobrevivido, acabaria tendo que ser substituída. Uma dupla de
06 estudos publicados nas revistas científicas *Cell* e *Science* reuniu novos
07 argumentos para defender a tese de que a representação não corresponde de
08 fato à forma como ela deveria ser retratada.

09 Quando estudava o crânio de Luzia ao final da década de 1980, o
10 antropólogo e ex-professor da USP (Universidade de São Paulo) Walter Neves
11 formulou uma hipótese sobre a origem da dona da ossada. Segundo Neves, as
12 características de seu crânio eram diferentes das dos povos indígenas atuais, o
13 que sinalizaria que Luzia pertenceu a um grupo de humanos que chegou à
14 América, também pelo estreito Bering, antes do grupo que deu origem aos
15 indígenas da época de Cabral. Nesse caso, a aparência de Luzia seria mais
16 próxima da dos africanos negros. Por isso, o antropólogo forense britânico
17 Richard Neave, em 1996, reconstruiu sua face imaginando-a negra.

18 O que os novos estudos argumentam, porém, é que todos os indígenas
19 que já perambularam pelas Américas descendem de *uma única* população
20 humana. Natural do leste asiático, esse grupo ancestral teria chegado ao
21 continente cerca de 20 mil anos atrás. Ou seja: não houve nenhuma migração
22 anterior a que Luzia pudesse pertencer. Ela era uma indígena comum.

23 O que aconteceu de verdade foi um pouco mais complicado: a onda que
24 povoou a América se dividiu dentro do próprio continente. Onde hoje estão os
25 EUA, um grupo que ficou conhecido como “Cultura Clóvis” prosperou e avançou
26 em direção ao sul. Quando chegou por aqui, deu origem a populações como a de
27 Lagoa Santa (MG) – à qual pertence Luzia. Luzia, então, é “neta” de Clóvis.

28 Essa relação entre os primeiros americanos do norte e os primeiros do sul
29 ficou clara pela análise de DNA de fósseis. Um esqueleto de 10 mil anos,
30 encontrado em uma caverna do estado de Nevada, nos EUA, foi comparado com
31 ossos da mesma idade naturais de Lagoa Santa. Mesmo distantes mais de 10 mil
32 quilômetros, eram muito parecidos geneticamente. (...)

33 Depois de alguns de milhares de anos, uma *nova* onda migratória, distinta
34 da Cultura Clóvis, desceu para a América do Sul e tomou conta de tudo. A
35 população a que pertencia Luzia sumiu, assim como os Clóvis do norte, que são
36 verificados pela última vez há 9 mil anos. Foram duas ondas, de fato, mas ambas
37 originadas de uma só migração que entrou pelo Estreito de Bering. O que
38 contraria a hipótese de Neves.

39 O processo que permitiu tais conclusões envolveu a participação de uma
40 equipe internacional de 72 pesquisadores. Deles, 17 são brasileiros. Os autores
41 se basearam na análise do genoma de 49 fósseis, achados em 15 sítios
42 arqueológicos do Brasil, Argentina, Belize, Chile e Peru.

43 “Por mais acostumados que estejamos com a tradicional reconstrução
44 facial de Luzia, com traços fortemente africanos, essa nova imagem reflete de
45 forma muito mais precisa a fisionomia dos primeiros habitantes do Brasil,
46 apresentando traços generalizados e indistintos a partir dos quais, ao longo dos
47 milhares de anos, a grande diversidade ameríndia se estabeleceu”, explicou
48 André Strauss, arqueólogo do Museu de Arqueologia e Etnologia (MAE), da USP
49 em entrevista à BBC Brasil. (...)

- 01** As pesquisas de que trata o texto resultaram na descoberta de que
- (A) a descrição física de Luzia era equivocada.
 - (B) a origem de Luzia ainda é desconhecida.
 - (C) Luzia viveu na época de Pedro Álvares Cabral.
 - (D) Luzia não pertencia à Cultura Clóvis.
- 02** De acordo com o texto, os novos estudos indicam que
- (A) nossos ancestrais chegaram ao território brasileiro há 20 mil anos.
 - (B) o povo a que pertencia Luzia deu origem aos norte-americanos.
 - (C) os indígenas americanos do norte e do sul têm a mesma origem.
 - (D) a comunidade de Luzia foi dizimada por imigrantes do leste asiático.
- 03** A pesquisa teve como base
- (A) novos estudos do DNA do fóssil de Luzia.
 - (B) achados de uma equipe multinacional.
 - (C) descobertas após o incêndio do Museu Nacional.
 - (D) a cooperação de um antropólogo forense.
- 04** No *lead*, o pequeno texto que ocorre após o título, o verbo *cravar* é sinônimo de
- (A) *fixar*.
 - (B) *destacar*.
 - (C) *estabelecer*.
 - (D) *assegurar*.
- 05** Em *Na última atualização feita à imprensa sobre o estado do crânio de Luzia, pesquisadores já haviam resgatado 80% da peça dos escombros do Museu Nacional do Rio de Janeiro*. (linhas 1 a 3), o termo grifado refere-se a
- (A) *atualização*.
 - (B) *imprensa*.
 - (C) *crânio*.
 - (D) *Museu Nacional*.
- 06** O trecho em que uma palavra foi empregada em sentido conotativo é
- (A) *A representação original do boneco de Luzia perdeu-se no fogo, mas, ainda que tivesse sobrevivido, acabaria tendo que ser substituída* (linhas 4 e 5).
 - (B) *Nesse caso, a aparência de Luzia seria mais próxima da dos africanos negros* (linhas 15 e 16).
 - (C) *O que aconteceu de verdade foi um pouco mais complicado: a onda que povoou a América se dividiu dentro do próprio continente* (linhas 23 e 24).
 - (D) *Mesmo distantes mais de 10 mil quilômetros, eram muito parecidos geneticamente*. (linhas 31 e 32).
- 07** O ponto que separa os dois períodos **NÃO** poderia ser substituído por vírgula em
- (A) *Ou seja: não houve nenhuma migração anterior a que Luzia pudesse pertencer. Ela era uma indígena comum* (linhas 21 e 22).
 - (B) *O que aconteceu de verdade foi um pouco mais complicado: a onda que povoou a América se dividiu dentro do próprio continente. Onde hoje estão os EUA, um grupo que ficou conhecido como “Cultura Clóvis” prosperou e avançou em direção ao sul* (linhas 23 a 26).
 - (C) *Quando chegou por aqui, deu origem a populações como a de Lagoa Santa (MG) – à qual pertence Luzia. Luzia, então, é “neta” de Clóvis* (linhas 26 e 27).
 - (D) *Foram duas ondas, de fato, mas ambas originadas de uma só migração que entrou pelo Estreito de Bering. O que contraria a hipótese de Neves* (linhas 36 a 38).

- 08** O agente da ação expressa pelo verbo grifado está corretamente indicado em
- (A) *A representação original do boneco de Luzia perdeu-se no fogo, mas, ainda que tivesse sobrevivido, acabaria tendo que ser substituída* (linhas 4 e 5) → boneco.
 - (B) *Nesse caso, a aparência de Luzia seria mais próxima da dos africanos negros* (linhas 15 e 16) → Luzia.
 - (C) *O que aconteceu de verdade foi um pouco mais complicado: a onda que povoou a América se dividiu dentro do próprio continente* (linhas 23 e 24) → América.
 - (D) *Foram duas ondas, de fato, mas ambas originadas de uma só migração que entrou pelo Estreito de Bering* (linhas 36 e 37) → migração.

- 09** Em *Onde hoje estão os EUA, um grupo que ficou conhecido como “Cultura Clóvis” prosperou e avançou em direção ao sul.* (linhas 24 a 26), a palavra grifada é
- (A) advérbio.
 - (B) pronome.
 - (C) conjunção.
 - (D) interjeição.

- 10** O trecho *O que aconteceu de verdade foi um pouco mais complicado: a onda que povoou a América se dividiu dentro do próprio continente. Onde hoje estão os EUA, um grupo que ficou conhecido como “Cultura Clóvis” prosperou e avançou em direção ao sul. Quando chegou por aqui, deu origem a populações como a de Lagoa Santa (MG) – à qual pertence Luzia. Luzia, então, é “neta” de Clóvis.* (linhas 23 a 27) é
- (A) argumentativo.
 - (B) descritivo.
 - (C) narrativo.
 - (D) dissertativo.

LEGISLAÇÃO MUNICIPAL

- 11** Nos termos da Lei n. 17.331/2008, além do vencimento e das vantagens previstas em lei, serão deferidos ao servidor adicionais. Sobre esses adicionais, é correto afirmar que
- (A) o adicional de férias será devido aos servidores estáveis e aos estabilizados à razão de 5,25% calculadas sobre o salário-base, a cada 3 (três) anos de serviço público efetivo prestados apenas aos poderes do município.
 - (B) o adicional de insalubridade ou de periculosidade será concedido a servidores que trabalhem com habitualidade em locais insalubres ou em contato permanente com substâncias tóxicas, radioativas, ou com risco de vida.
 - (C) o adicional de nível superior consistirá no pagamento de um adicional correspondente a 1/3 (um terço) da remuneração.
 - (D) os adicionais são exclusivos de servidores públicos dos estados ou da União.
- 12** Caso o servidor público da administração direta ou indireta do município de Marabá deseje realizar atividades políticas partidárias, deve considerar que,
- (A) do período entre a escolha, em convenção partidária, como candidato a cargo eletivo à véspera do registro de sua candidatura perante a Justiça Eleitoral, terá direito à licença com remuneração.
 - (B) a partir do registro da candidatura até o décimo dia seguinte ao da eleição, fará jus à licença sem remuneração.
 - (C) candidato a cargo eletivo na localidade onde desempenha suas funções e que exerça cargo de provimento em comissão ou função de confiança ou cujas atividades estejam voltadas para a arrecadação ou a fiscalização, dele será afastado, a partir do dia imediato ao do registro de sua candidatura perante a Justiça Eleitoral até o décimo dia seguinte ao do pleito.
 - (D) caso eleito para o cargo de prefeito, poderá receber as duas remunerações somadas, como servidor e como prefeito.

- 13** Sobre a possibilidade de o servidor público da administração direta ou indireta do município de Marabá ausentar-se do serviço, é correto afirmar que poderá ausentar-se por
- (A) oito dias consecutivos para doação de sangue.
 - (B) oito dias consecutivos para alistar-se como eleitor.
 - (C) um dia por casamento.
 - (D) oito dias consecutivos pelo falecimento de irmão.
- 14** Sabe-se que o servidor público da administração direta ou indireta do município de Marabá necessita prezar por uma conduta profissional adequada, em harmonia com princípios. NÃO compreende princípio de conduta profissional desses servidores
- (A) o decoro.
 - (B) a dignidade.
 - (C) a consciência dos princípios morais.
 - (D) a desproporcionalidade.
- 15** Estabelece uma proibição ao servidor público da administração direta ou indireta do município de Marabá
- (A) ausentar-se do serviço durante o expediente, mesmo com prévia autorização do chefe imediato.
 - (B) valer-se do cargo para cumprir seus deveres enquanto servidor.
 - (C) atuar como procurador junto a repartições públicas para tratar de benefícios previdenciários de seu cônjuge.
 - (D) utilizar recursos materiais da repartição em atividades particulares.
- 16** Por conta de seus atos como servidor público da administração direta ou indireta do município de Marabá, o servidor pode ser responsabilizado civil, penal e administrativamente. Sobre essa responsabilização, é correto afirmar que
- (A) as sanções civis, penais e disciplinares, via de regra, poderão acumular-se, pois são independentes entre si.
 - (B) o dano que o servidor público causa a terceiro será arcado pela Fazenda Pública, que não poderá em ação regressiva obter indenização do servidor.
 - (C) a responsabilidade administrativa do servidor não será afastada, caso o servidor, na esfera penal, obtenha absolvição por negativa de autoria.
 - (D) o servidor não possui responsabilidade civil, eis que está regulamentada apenas sua responsabilidade penal e administrativa.
- 17** São sanções disciplinares que podem ser aplicadas ao servidor da administração pública direta ou indireta do município de Marabá:
- (A) advertência, suspensão, demissão, cassação da aposentadoria ou disponibilidade, destituição de cargo de provimento em comissão e assédio moral.
 - (B) advertência, tortura, demissão, cassação da aposentadoria ou disponibilidade, destituição de cargo de provimento em comissão e destituição de função comissionada.
 - (C) advertência, suspensão, retratação, cassação da aposentadoria ou disponibilidade, destituição de cargo de provimento em comissão e destituição de função comissionada.
 - (D) advertência, suspensão, demissão, cassação da aposentadoria ou disponibilidade, destituição de cargo de provimento em comissão e destituição de função comissionada.
- 18** Sobre as sanções disciplinares que podem ser aplicadas ao servidor da administração pública direta ou indireta do município de Marabá, é correto afirmar que
- (A) a advertência pode ser aplicada, quando o servidor cometer improbidade administrativa.
 - (B) a demissão pode ser aplicada, quando o servidor receber propina em razão das suas atribuições.
 - (C) a demissão pode ser aplicada, quando o servidor promover manifestação de desprezo no recinto da repartição.
 - (D) a suspensão pode ser aplicada, quando o servidor promover desvio de dinheiro público.

19 Sobre o procedimento administrativo disciplinar no âmbito da administração pública direta ou indireta do município de Marabá, é correto afirmar que

- (A) o procedimento administrativo disciplinar ordinário será apropriado, quando for detectada a qualquer tempo a acumulação ilegal de cargo, emprego ou função, compreendendo as seguintes fases: instauração, instrução sumária e julgamento.
- (B) o procedimento administrativo disciplinar sumário é o instrumento destinado a apurar a responsabilidade de servidor por falta ou irregularidade praticada no exercício do cargo ou função, por ação ou omissão, dolosa ou culposa, ou que tenha relação com as atribuições do cargo em que se encontre investido, compreendendo dois procedimentos: sindicância e processo administrativo disciplinar.
- (C) o procedimento administrativo disciplinar ordinário é o instrumento destinado a apurar a responsabilidade de servidor por falta ou irregularidade praticada no exercício do cargo ou função, por ação ou omissão, dolosa ou culposa, ou que tenha relação com as atribuições do cargo em que se encontre investido, compreendendo dois procedimentos: sindicância e processo administrativo disciplinar.
- (D) a autoridade que instaurar o procedimento não deverá comunicar ao Ministério Público, havendo indícios da prática de crime durante o procedimento disciplinar ordinário.

20 Durante o procedimento administrativo disciplinar no âmbito da administração pública direta ou indireta do município de Marabá, poderá ser determinado o afastamento preventivo do servidor. Sobre essa possibilidade, é correto afirmar que a autoridade que instaurar o processo administrativo disciplinar, para evitar que o servidor venha a influir na apuração da irregularidade,

- (A) poderá ordenar, sempre que julgar necessário, o afastamento do servidor do cargo pelo prazo de até sessenta dias, sem a perda da sua remuneração.
- (B) poderá ordenar, sempre que julgar necessário, o afastamento do servidor do cargo pelo prazo de até sessenta dias, com a perda da sua remuneração.
- (C) sempre ordenará o afastamento do servidor do cargo pelo prazo de até sessenta dias, sem a perda da sua remuneração.
- (D) poderá ordenar, sempre que julgar necessário, o afastamento do servidor do cargo pelo prazo de até sessenta dias, sem a perda da sua remuneração, prazo este que não pode ser prorrogado em nenhuma hipótese.

LEGISLAÇÃO PEDAGÓGICA

21 Segundo a Lei 8.069/1990 (Estatuto da Criança e do Adolescente), é dever da família, da comunidade, da sociedade em geral e do Poder Público assegurar à criança e ao adolescente, com absoluta prioridade, a efetivação de direitos referentes à vida, à saúde, à alimentação, à educação, ao esporte, ao lazer, à profissionalização, à cultura, à dignidade, ao respeito, à liberdade e à convivência familiar e comunitária. Esta prioridade compreende

- (A) destinação privilegiada de recursos públicos nas áreas relacionadas à proteção à infância e à juventude.
- (B) atendimento secundário nos serviços públicos ou de relevância pública.
- (C) seletividade em relação à formulação e execução de algumas políticas públicas.
- (D) recebimento de proteção e socorro em circunstâncias condicionadas à gravidade dos fatos.

22 Em seu art. 54, o Estatuto da Criança e do Adolescente estabelece que é dever do Estado assegurar à criança e ao adolescente o direito à educação. Para tanto, o Estado deverá

- (A) promover o atendimento educacional obrigatório somente no ensino fundamental e no ensino médio.
- (B) ofertar o ensino regular noturno para os adolescentes em situação de cumprimento de medidas sócio-educativas.
- (C) promover o acesso ao ensino obrigatório e gratuito como um direito público e subjetivo para todas as crianças e adolescentes.
- (D) suprir crianças e adolescentes de material didático em comprovada condição de carência financeira da família.

23 Em relação ao disposto na Carta Magna de 1988, em seu Art. 208, sobre o dever do Estado na garantia do direito à educação, estabelece

I - a educação básica obrigatória e gratuita dos 4 (quatro) aos 17 (dezessete) anos de idade, assegurada inclusive sua oferta gratuita para todos os que a ela tiveram acesso na idade própria;

II - educação infantil, em creche e pré-escola, às crianças a partir dos 5 anos de idade;

III - atendimento ao educando, em todas as etapas da educação básica, por meio de programas suplementares de material didático-escolar, transporte, alimentação e assistência à saúde;

IV - que o não oferecimento do ensino obrigatório pelo poder público, ou sua oferta irregular, importa responsabilidade da autoridade pública.

Estão corretas as seguintes afirmativas:

(A) I, II e III.

(B) II, III e IV.

(C) I, III e IV.

(D) I, II e IV.

24 De acordo com a Constituição de 1988 e com a LDB 9.394/1996, a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios organizarão em regime de colaboração seus sistemas de ensino, dividindo a responsabilidade entre os entes federados no processo de organização da oferta educacional. Assim, é possível afirmar que

I - a responsabilidade da educação infantil é da União;

II - os municípios atuarão prioritariamente no ensino fundamental e na educação infantil;

III - os Estados e o Distrito Federal atuarão prioritariamente nos ensinos fundamental e médio;

IV - as instituições de educação infantil criadas e mantidas pela iniciativa privada são integrantes do sistema municipal de educação.

Estão corretos os itens

(A) I, II e III.

(B) II, III e IV.

(C) I, III e IV.

(D) I, II e IV.

25 A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, de nº 9.394/1996, em seu Capítulo II – Da educação Básica, estabelece as finalidades e as formas possíveis de organização da Educação Básica no Brasil:

I – tem por finalidade desenvolver o educando, assegurar-lhe a formação comum indispensável para o exercício da cidadania, fornecendo-lhe meios para progredir no trabalho e em estudos posteriores;

II – poderão organizar-se em séries anuais, períodos semestrais, ciclos, alternância regular de períodos de estudos, grupos não-seriados ou outras formas diversas em atendimento ao processo de aprendizagem recomendado;

III – a escola poderá proceder à reclassificação de estudos dos alunos quando se tratar de transferências entre estabelecimentos no País e no exterior;

IV – o calendário escolar deverá se adequar às peculiaridades locais, inclusive climáticas e econômicas, a critério do respectivo sistema de ensino, podendo reduzir os número de horas e dias letivos previstos nesta Lei.

Estão corretos os itens

(A) I, III e IV.

(B) II, III e IV.

(C) I, II e IV.

(D) I, II e III.

RASCUNHO

26 Segundo a Resolução CNE/CEB nº 05, de 17/12/2009, que fixou as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil, esta é compreendida como a primeira etapa da Educação Básica e deve ser oferecida em creches e pré-escolas. A Resolução estabelece que

I – as creches e pré-escolas se caracterizam como espaços institucionais não domésticos que constituem estabelecimentos educacionais públicos ou privados que educam e cuidam de crianças de 0 a 5 anos de idade no período diurno;

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

III - a frequência na Educação Infantil é pré-requisito para a matrícula no Ensino Fundamental;

IV – é obrigatória a matrícula na Educação Infantil de crianças que completam 4 ou 5 anos até o dia 31 de março do ano em que ocorrer a matrícula.

Estão corretos os itens

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

27 Segundo as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil, as instituições de Educação Infantil devem criar procedimentos para acompanhamento do trabalho pedagógico e para avaliação do desenvolvimento das crianças por meio

- (A) da observação crítica e criteriosa das atividades, das brincadeiras e interações das crianças no cotidiano, estabelecendo parâmetros racionais de comportamentos adequados a cada etapa.
- (B) de múltiplos registros realizados pelo professor (relatórios, fotografias, desenhos, álbuns etc.) de modo a dar materialidade ao controle da aprendizagem por meio de escalas de medidas e conceitos atribuídos às atividades realizadas pela criança.
- (C) da retenção das crianças na Educação Infantil quando não apresentarem o desenvolvimento adequado ao prosseguimento dos estudos.
- (D) da garantia da continuidade no processo de aprendizagem e desenvolvimento das crianças, respeitando as especificidades etárias, sem antecipação de conteúdos que serão trabalhados no Ensino Fundamental.

28 A LDB 9.394/1996, em seu Título IV – Da Organização da Educação Nacional, estabeleceu que a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios organizarão, em regime de colaboração, os respectivos sistemas de ensino, ficando a cargo de cada um deles a seguinte incumbência:

- (A) a União deverá manter os órgãos e instituições do sistema federal de ensino e estabelecer formas de colaboração com a rede privada de ensino superior.
- (B) a União poderá colaborar com Estados, Distrito Federal e Municípios quando houver aportes de recursos orçamentários disponíveis para tais investimentos.
- (C) os Estados deverão manter os órgãos e instituições oficiais dos seus sistemas de ensino, definir com os Municípios formas de colaboração na oferta do ensino fundamental e oferecer com prioridade o ensino médio.
- (D) os Municípios deverão manter os órgãos e instituições oficiais dos seus sistemas de ensino oferecendo a educação infantil na fase da pré-escola e, como prioridade, o ensino fundamental.

RASCUNHO

29 Na análise das estratégias estabelecidas para a educação infantil na Lei 13.005/2014 (PNE2014), é necessário

I - fomentar o atendimento das populações do campo e das comunidades indígenas e quilombolas na educação infantil priorizando a nucleação de escolas e o deslocamento de crianças, de forma a atender à troca de experiências entre as crianças e suas comunidades;

II - priorizar o acesso à educação infantil e fomentar a oferta do atendimento educacional especializado complementar e suplementar aos(as) alunos(as) com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação, assegurando a educação bilíngue para crianças surdas e a transversalidade da educação especial nessa etapa da educação básica;

III - implementar, em caráter complementar, programas de orientação e apoio às famílias, por meio da articulação das áreas de educação, saúde e assistência social, com foco no desenvolvimento integral das crianças de até 3 (três) anos de idade;

IV - fortalecer o acompanhamento e o monitoramento do acesso e da permanência das crianças na educação infantil, em especial dos beneficiários de programas de transferência de renda, em colaboração com as famílias e com os órgãos públicos de assistência social, saúde e proteção à infância;

V - articular a oferta de matrículas gratuitas em creches certificadas como entidades beneficentes de assistência social na área de educação com a expansão da oferta na rede escolar pública.

Estão corretos os itens

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

30 Entre as diretrizes estabelecidas pelo Plano Nacional de Educação (Lei 13.005/2014) está a

- (A) melhoria da qualidade da educação básica.
- (B) promoção do princípio da gestão democrática da educação pública e privada.
- (C) valorização dos (as) profissionais da educação superior.
- (D) promoção dos princípios do respeito aos direitos humanos, à diversidade e à sustentabilidade socioambiental.

RASCUNHO

CONHECIMENTO ESPECÍFICO
PROFESSOR LICENCIADO EM MATEMÁTICA

31 Analise a sequência sinteticamente apresentada a seguir:

- 1º) compreensão;
- 2º) elaboração de um plano;
- 3º) execução do plano;
- 4º) verificação da validade do obtido na execução do plano.

Ela se enquadra como etapas, mais especificamente, no que se tem, metodologicamente, para a tendência da Educação Matemática denominada de

- (A) Etnomatemática, como prescrita por Ubiratan D'Ambrosio.
- (B) Didática da Matemática, como estabelecida por Guy Brousseau.
- (C) Resolução de problemas, como formulada por George Polya.
- (D) Modelagem Matemática, como descrita por Rodney Bassanezi.

32 A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) para a Educação Infantil e Ensino Fundamental, ao tratar das "Competência específicas de Matemática para o Ensino Fundamental", em seu primeiro item, apresenta um texto, que, a se completar, seria:

Reconhecer que a Matemática é uma ciência _____, fruto das necessidades e preocupações de diferentes _____, em diferentes momentos históricos, e é uma ciência _____, que contribui para solucionar problemas _____ e tecnológicos e para alicerçar descobertas e construções, inclusive com impactos no mundo do trabalho. (BNCC, 2018, p. 265)

As palavras que completam corretamente as lacunas deste texto, como prescrito na BNCC, são, respectivamente:

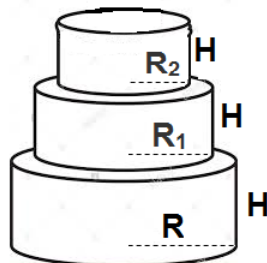
- (A) exata, cidades, determinista e cotidianos.
- (B) humana, culturas, viva e científicos.
- (C) viva, populações, rigorosa e difíceis.
- (D) natural, disciplinas, pura e abstratos.

33 A BNCC cita a Matriz do Programa Internacional de Avaliação de Estudantes (PISA), ao tratar do "letramento matemático", que seria a capacidade individual de

- (A) formular, empregar e interpretar a matemática em uma variedade de contextos.
- (B) calcular, utilizando a aritmética e a álgebra em problemas do dia a dia.
- (C) praticar a modelagem como estratégia para facilitar a resolução de problemas matemáticos.
- (D) alfabetizar estudantes da mesma forma que se alfabetiza com a língua materna.

CONSIDERE A SITUAÇÃO ABAIXO PARA AS QUESTÕES 34 E 35.

O esboço abaixo é de um bolo de 3 andares, cujos componentes são cilindros de mesma altura H e os raios (R , R_1 e R_2) estão, nessa ordem, em Progressão Geométrica de razão $3/4$.



34 Pode-se afirmar que

- (A) $R_1 = (R + R_2)/2$.
- (B) $R_1 = \sqrt{R \cdot R_2}$.
- (C) $R_1 = \sqrt{R/R_2}$.
- (D) $R_1 = (R - R_2)/2$.

35 Se a altura (H) dos bolos medir 10cm e o raio do primeiro bolo (R) medir 16cm, considerando-se nos cálculos o valor de pi igual a 3,1, então o volume desse bolo de três andares medirá

- (A) 14632 cm³.
- (B) 14725 cm³.
- (C) 14818 cm³.
- (D) 14911 cm³.

36 Em um Congresso Internacional de Matemática, os professores inscritos possuíam interesses nas palestras das seguintes áreas: Matemática Pura, Matemática Aplicada e Educação Matemática. Constatou-se que 50% dos professores desse congresso interessaram-se pelas palestras de Matemática Pura; 50%, pelas de Matemática Aplicada e 50%, pelas de Educação Matemática; e ainda que 20% tiveram interesses pelas palestras de Matemática Pura e Matemática Aplicada; 20%, pelas de Matemática Aplicada e Educação Matemática e 20%, pelas de Matemática Pura e Educação Matemática. Se 80 professores de Matemática inscritos no congresso interessavam-se por palestras das três áreas, então o total de professores inscritos no evento era igual a

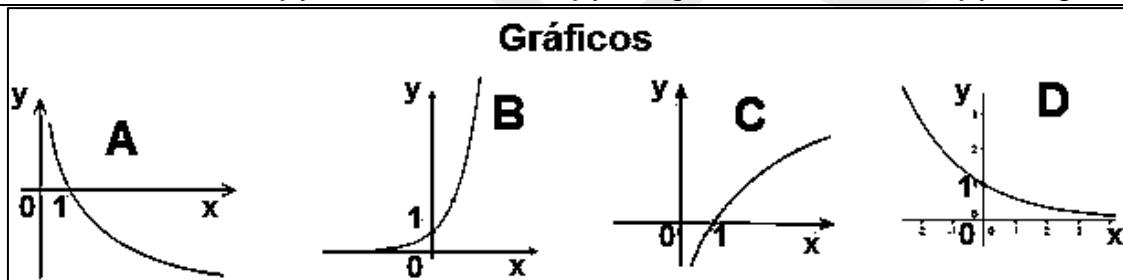
- (A) 600.
- (B) 800.
- (C) 1000.
- (D) 1200.

37 Compare as leis de formação do 1º quadro com os gráficos das funções $y = f(x)$ esboçadas no segundo quadro.

Leis de formação

I) $y = a^x$ com $0 < a < 1$ II) $y = a^x$ com $a > 1$ III) $y = \log_a x$ com $0 < a < 1$ IV) $y = \log_a x$ com $a > 1$

Gráficos



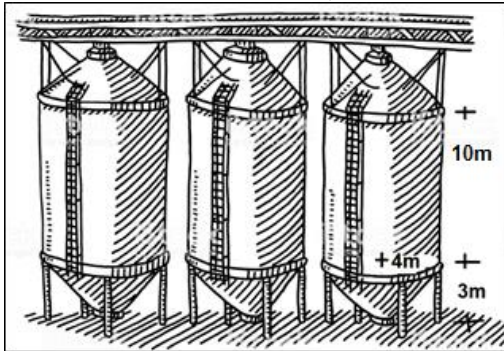
- A associação correta é
- (A) I D, II B, III A e IV C.
 - (B) I B, II C, III D e IV A.
 - (C) I C, II D, III B e IV A.
 - (D) I A, II B, III C e IV D.

38 Um número natural com dois algarismos A e B, nessa ordem, é tal que a diferença entre o das dezenas A e o das unidades B é igual a 2. Se a divisão desse número de dois algarismos pelo quociente de A por B for igual a 21, então B será igual a

- (A) 1.
- (B) 2.
- (C) 3.
- (D) 4.

RASCUNHO

39 Um agricultor construiu 3 silos de alumínio para armazenar grãos, cada um deles constituído de dois cones idênticos nas extremidades, com 3m de altura e 4m de raio, e um cilindro os ligando, com 10 metros de altura e mesmo diâmetro dos cones, como no esboço abaixo.



Considerando-se nos cálculos o valor de pi igual a 3,1, os cones sem imperfeições nas extremidades dos silos e que não se gaste material nas possíveis emendas, a quantidade de alumínio necessária para revestir os 3 silos mediu

- (A) 1134m^2 .
- (B) 1125m^2 .
- (C) 1116m^2 .
- (D) 1107m^2 .

40 Uma associação é constituída por 10 professores de Matemática que precisam eleger a diretoria, composta por um presidente, um vice-presidente, um tesoureiro e um secretário. Considerando-se $C_{n,p}$ e $A_{n,p}$, respectivamente, como combinação e arranjo de n elementos p a p e P_n como permutação de n elementos, a quantidade de possibilidades de formação de chapas para essa eleição pode ser calculada com o auxílio da fórmula

- (A) $A_{10,4} / C_{10,4}$.
- (B) P_{10} / P_4 .
- (C) $C_{10,4}$.
- (D) $A_{10,4}$.

41 Em um grupo de 13 professores, 5 lecionam Português e 8 Matemática. Se 6 desses professores são somente graduados, enquanto os demais concluíram cursos de pós-graduação, então a quantidade mínima de professores de Matemática desse grupo que concluiu curso de pós-graduação é igual a

- (A) 1.
- (B) 2.
- (C) 3.
- (D) 4.

CONSIDERE O EXPOSTO ABAIXO PARA AS QUESTÕES 42 E 43.

Um sistema linear homogêneo pode ser visto como uma equação matricial $Ax = 0$, sendo A a matriz dos coeficientes de ordem m por n , x a matriz das incógnitas de ordem n por 1 e o zero, à direita do sistema, representa a matriz nula, de ordem m por 1.

42 Considere as seguintes afirmações sobre resoluções de sistemas lineares homogêneos de ordem n por n :

- I – Eles sempre têm solução;
- II – Se $x_1, x_2, x_3, \dots, x_k$ são soluções, então $\alpha_1 x_1 + \alpha_2 x_2 + \alpha_3 x_3 + \dots + \alpha_k x_k$, para $k \in \mathbb{N}$, $\alpha_i \in \mathbb{R}$ e $i = 1$ até k , também será uma solução;
- III – Eles têm no máximo n soluções.

São verdadeiras

- (A) todas as afirmações.
- (B) somente a afirmação I.
- (C) somente a afirmação III.
- (D) somente as afirmações I e II.

43 Em uma situação problema, um professor precisou resolver o seguinte sistema linear homogêneo

$$\begin{cases} x + y - z = 0 \\ x + 2y = 0 \\ 2x + 3y - z = 0 \end{cases}$$

Ao resolver este sistema, ele encontrou uma solução geral (x, y, z) que, para todo y , pode ser escrita como

- (A) $(-y, 2y, y)$.
- (B) $(y, -y, 2y)$.
- (C) $(-2y, y, -y)$.
- (D) (y, y, y) .

44 A expressão que modela o cálculo da taxa utilizada no sistema de juros simples i_s em função de outra no sistema de juros compostos i_c , para um mesmo capital C e mesma quantidade de períodos de tempo n , de modo que os **montantes** nesses dois sistemas de capitalizações sejam iguais, é

- (A) $i_s = \frac{(1+i_c)^n - 1}{n}$.
- (B) $i_s = \frac{(1+i_c)^n + 1}{n}$.
- (C) $i_s = \frac{(1-i_c)^n + 1}{n}$.
- (D) $i_s = \frac{(1-i_c)^n - 1}{n}$.

45 No final do ano, um pai resolveu destinar certa quantia aos seus dois filhos, Bruno e Matheus, em partes diretamente proporcionais à média anual obtida em Matemática e inversamente às suas idades. O quadro abaixo apresenta as médias e idades dos dois filhos:

	Média em Matemática	Idade
Bruno	9	16
Matheus	8	12

Se Matheus recebeu R\$ 30,00 a mais do que Bruno, a quantia que o pai destinou aos dois filhos foi

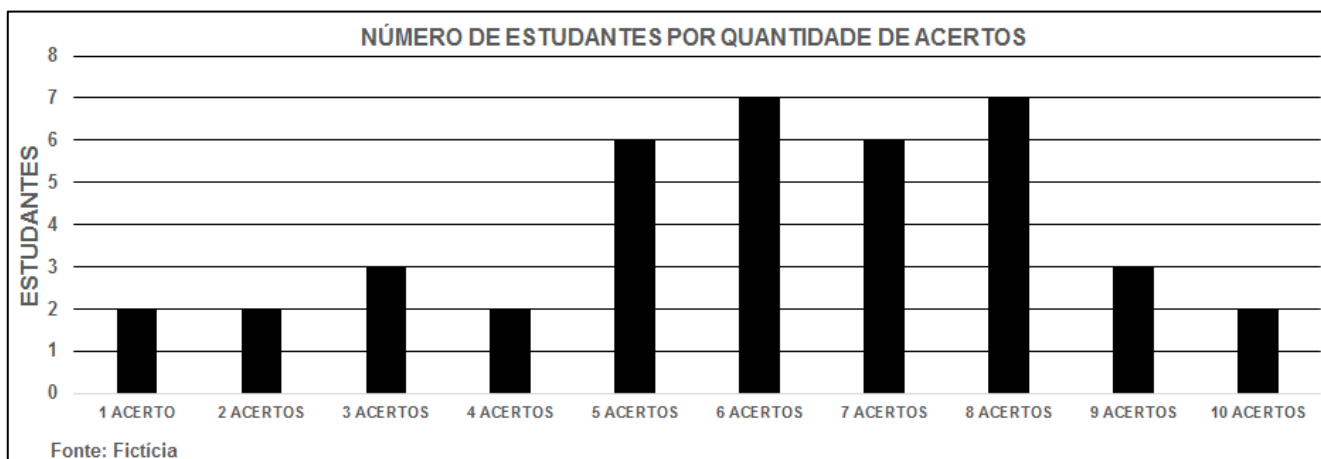
- (A) R\$ 370,00.
- (B) R\$ 364,00.
- (C) R\$ 360,00.
- (D) R\$ 354,00.

46 Quatro números naturais não nulos (a, b, c, d) estão em Progressão Aritmética (PA) de razão r , de tal forma que (a, b, d) estão em Progressão Geométrica (PG) também de razão r . A respeito desses números, é correto afirmar que

- (A) eles não existem.
- (B) a razão é 1.
- (C) $a+b+c+d = 20$.
- (D) $a = b = c = d$.

RASCUNHO

47 Em uma avaliação de Matemática, o número de acertos dos estudantes, de uma turma com 40 alunos, comportou-se como no gráfico abaixo:



A média de acertos nessa avaliação foi igual a

- (A) 5.
- (B) 6.
- (C) 7.
- (D) 8.

48 No ano de 2018, um aluno do 6º ano de uma escola municipal obteve as seguintes notas bimestrais em Matemática:

1º bimestre	2º bimestre	3º bimestre	4º bimestre
6,5	8,0	6,5	9,0

Sua escola adota para média anual o maior valor calculado entre a média aritmética simples e a média ponderada, considerando-se nesse último caso os pesos 2, 3, 2 e 3 para o 1º, 2º, 3º e 4º bimestres, respectivamente. A média anual desse aluno foi

- (A) 7,4.
- (B) 7,5.
- (C) 7,6.
- (D) 7,7.

49 A negação da proposição “Se o professor mora em Marabá, então ele mora no Pará” é

- (A) o professor mora em Marabá e não mora no Pará.
- (B) o professor não mora em Marabá e não mora no Pará.
- (C) o professor não mora em Marabá e mora no Pará.
- (D) o professor mora em Marabá e mora no Sul do Pará.

50 Considere que um número natural, com três ou mais algarismos, seja denominado de “número pai d’égua”, se o primeiro de seus algarismos for igual à soma dos demais. Por exemplo, 633 seria um “número pai d’égua”, pois $6 = 3+3$, enquanto 7413 não, uma vez que $7 \neq 4+1+3$. Quanto aos “números pai d’égua” com quatro algarismos, iniciando com 4, podemos afirmar que

- (A) o menor deles é 4422.
- (B) o maior deles é 4310.
- (C) existem exatamente 15.
- (D) existem mais de 15.

RASCUNHO