

## CONCURSO PARA PROVIMENTO DE CARGOS DO QUADRO DE PESSOAL DA PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRITÉ

Edital nº 01/2016

### PROFESSOR NÍVEL SUPERIOR - MATEMÁTICA

Código: 415

#### LEIA COM ATENÇÃO AS SEGUINTE INSTRUÇÕES

1. Este caderno contém as questões da **Prova Objetiva**.
2. Use o rascunho da Folha de Respostas reproduzido ao final deste caderno APENAS para marcar o Gabarito.
3. Ao receber a **Folha de Respostas da Prova Objetiva**:
  - Confira seu nome, número de inscrição e o cargo.
  - Assine, **A TINTA**, no espaço próprio indicado.

4. **ATENÇÃO**: transcreva no espaço apropriado da sua **FOLHA DE RESPOSTAS**, com sua caligrafia usual, mantendo as letras maiúsculas e minúsculas, desconsiderando aspas e autoria, a seguinte frase:

**“É parte da cura o desejo de ser curado.”** Sêneca

#### ATENÇÃO:

**FOLHA DE RESPOSTAS SEM ASSINATURA NÃO TEM VALIDADE.**

5. Ao transferir as respostas para a **Folha de Respostas**:

- 01     • use apenas caneta esferográfica azul ou preta;
- 02     • preencha, sem forçar o papel, toda a área reservada à letra correspondente à resposta solicitada em cada questão;
- 03     • assinale somente **uma** alternativa em cada questão.
- 04     Sua resposta **NÃO** será computada se houver marcação de mais de uma alternativa, questões não assinaladas ou rasuras.

#### NÃO DEIXE NENHUMA QUESTÃO SEM RESPOSTA.

A **Folha de Respostas** não deve ser dobrada, amassada ou rasurada.

**ATENÇÃO**: Período de Sigilo – Não será permitido ao candidato se ausentar em definitivo da sala de provas antes de decorrida 1 (uma) hora do início das provas. Será proibido, durante a realização das provas, fazer uso ou portar, mesmo que desligados, telefone celular, relógios, *paggers*, *beep*, agenda eletrônica, calculadora, *walkman*, *notebook*, *palmtop*, gravador, transmissor/receptor de mensagens de qualquer tipo ou qualquer outro equipamento eletrônico. Durante o período de realização das provas, não será permitido o uso de de lápis, lapiseira, corretivos, borracha, livros, códigos, manuais, impressos, anotações ou quaisquer outros meios. Poderá, ainda, ser eliminado o candidato que tratar com falta de urbanidade os examinadores, auxiliares, aplicadores ou autoridades presentes. O candidato não poderá levar o seu Caderno de Questões da Prova Objetiva. Ao término do prazo estabelecido para a prova, os três últimos candidatos deverão permanecer na sala até que o último candidato termine sua prova, devendo todos assinar a Ata de Sala, atestando a idoneidade da fiscalização das provas, retirando-se da sala de prova de uma só vez.

O caderno de questões e o gabarito da Prova Objetiva serão divulgados nos endereços eletrônicos <[www.gestaodeconcursos.com.br](http://www.gestaodeconcursos.com.br)> e <[www.ibirite.mg.gov.br](http://www.ibirite.mg.gov.br)> no dia 21 de junho de 2016.

**DURAÇÃO MÁXIMA DA PROVA: 4 (QUATRO) HORAS**

# ATENÇÃO

Sr.(a) Candidato(a),

Antes de começar a fazer a prova, confira se este caderno contém, ao todo, **40 (quarenta) questões de múltipla escolha**, cada uma constituída de 4 (quatro) alternativas de respostas, assim distribuídas: 15 (quinze) questões de **Língua Portuguesa**, 10 (dez) questões de **Legislação Educacional** e 15 (quinze) questões de **Conhecimentos Específicos**, todas perfeitamente legíveis.

Havendo algum problema, informe **imediatamente** ao aplicador de provas para que ele tome as providências necessárias.

Caso não observe essa recomendação, não lhe caberá qualquer reclamação ou recursos posteriores.

**INSTRUÇÃO:** Leia o texto a seguir para responder às questões de 1 a 8.

### A arte de envelhecer

Achei que estava bem na foto. Magro, olhar vivo, rindo com os amigos na praia. Quase não havia cabelos brancos entre os poucos que sobreviviam. Comparada ao homem de hoje, era a fotografia de um jovem.

Tinha 50 anos naquela época, entretanto, idade em que me considerava bem distante da juventude. Se me for dado o privilégio de chegar aos noventa em pleno domínio da razão, é possível que uma imagem de agora me cause impressão semelhante.

O envelhecimento é sombra que nos acompanha desde a concepção: o feto de seis meses é muito mais velho do que o embrião de cinco dias.

Lidar com a inexorabilidade desse processo exige uma habilidade na qual somos inigualáveis: a adaptação. Não há animal capaz de criar soluções diante da adversidade como nós, de sobreviver em nichos ecológicos que vão do calor tropical às geleiras do Ártico.

Da mesma forma que ensaiamos os primeiros passos por imitação, temos que aprender a ser adolescentes, adultos e a ficar cada vez mais velhos.

A adolescência é um fenômeno moderno. Nossos ancestrais passavam da infância à vida adulta sem estágios intermediários. Nas comunidades agrárias, o menino de sete anos trabalhava na roça e as meninas cuidavam dos afazeres domésticos antes de chegar a essa idade.

A figura do adolescente que mora com os pais até os 30 anos, sem abrir mão do direito de reclamar da comida à mesa e da camisa mal passada, surgiu nas sociedades industrializadas depois da Segunda Guerra Mundial. Bem mais cedo, nossos avós tinham filhos para criar.

A exaltação da juventude como o período áureo da existência humana é um mito das sociedades ocidentais. Confinar aos jovens a publicidade dos bens de consumo, exaltar a estética, os costumes e os padrões de comportamento característicos dessa faixa etária, tem o efeito perverso de insinuar que o declínio começa assim que essa fase se aproxima do fim.

A ideia de envelhecer aflige mulheres e homens modernos, muito mais do que afligia nossos antepassados. Sócrates tomou cicuta aos 70 anos, Cícero foi assassinado aos 63, Matusalém, sabe-se lá quantos anos teve, mas seus contemporâneos gregos, romanos ou judeus viviam em média 30 anos. No início do século 20, a expectativa de vida ao nascer, nos países da Europa mais desenvolvida, não passava dos 40 anos.

A mortalidade infantil era altíssima, epidemias de peste negra, varíola, malária, febre amarela, gripe e tuberculose dizimavam populações inteiras. Nossos ancestrais viveram num mundo devastado por guerras, enfermidades infecciosas, escravidão, dores sem analgesia e a onipresença da mais temível das criaturas.

Que sentido haveria em pensar na velhice, quando a probabilidade de morrer jovem era tão alta? Seria como hoje preocupar-nos com a vida aos cem anos de idade, que pouquíssimos conhecerão.

Os que estão vivos agora têm boa chance de passar dos oitenta. Se assim for, é preciso sabedoria para aceitar que nossos atributos se modificam com o passar dos anos. Que nenhuma cirurgia devolverá, aos 60, o rosto que tínhamos aos 18, mas que envelhecer não é sinônimo de decadência física para aqueles que se movimentam, não fumam, comem com parcimônia, exercitam a cognição e continuam atentos às transformações do mundo.

Considerar a vida um vale de lágrimas no qual submergimos de corpo e alma ao deixar a juventude é torná-la experiência medíocre. Julgar aos 80 anos que os melhores foram aqueles dos 15 aos 25 é não levar em conta que a memória é editora autoritária, capaz de suprimir por conta própria as experiências traumáticas e relegar ao esquecimento as inseguranças, medos, desilusões afetivas, riscos desnecessários e as burradas que fizemos nessa época.

Nada mais ofensivo para o velho do que dizer que ele tem “cabeça de jovem”. É considerá-lo mais inadequado do que o rapaz de 20 anos que se comporta como criança de dez.

Ainda que maldigamos o envelhecimento, é ele que nos traz a aceitação das ambiguidades, das diferenças, do contraditório e abre espaço para uma diversidade de experiências com as quais nem sonhávamos anteriormente.

VARELLA. Drauzio. A arte de envelhecer. *Drauzio Varella*. Disponível em: <<http://drauziovarella.com.br/envelhecimento/a-arte-de-envelhecer/>>. Acesso em: 17 fev. 2016 (Adaptação).

### QUESTÃO 1

Analise as afirmativas a seguir.

- I. O envelhecimento é sentido pelas pessoas a partir dos 50 anos de idade, época em que o autor se considerava bem distante da juventude.
- II. A infância é um fenômeno moderno, pois, há alguns anos atrás, as crianças trabalhavam, não tendo tempo para as atividades típicas dessa fase da vida.
- III. Ainda que seja costume bendizer o envelhecimento, ele nos traz a aceitação de diversas situações da vida.

De acordo com a opinião do autor, expressa no texto, estão **incorretas** as afirmativas:

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

## QUESTÃO 2

Esse texto é, predominantemente, um artigo de opinião porque:

- A) o autor expõe seu posicionamento em relação a um determinado assunto e o sustenta com argumentos coerentes.
- B) o *site* e seu autor, o dr. Drauzio Varella, gozam de imenso prestígio junto ao público em geral, o que o credencia a emitir opiniões.
- C) trata-se de um tema atual de grande importância para a população em geral, visto que a expectativa de vida das pessoas tem aumentado.
- D) a velhice é uma fase da vida que ainda gera muitas incertezas na maioria das pessoas.

## QUESTÃO 3

É **correto** afirmar que, segundo o autor:

- A) a velhice é a fase mais importante da vida, por isso as pessoas precisam aprender a lidar com ela.
- B) a Segunda Guerra Mundial deixou como herança a figura do adolescente de 30 anos que não mora mais com os pais.
- C) a adaptabilidade é uma característica significativa da raça humana.
- D) preocupar-se com a velhice é importante, pois, atualmente, a expectativa de vida é baixa.

## QUESTÃO 4

Releia o trecho a seguir.

“Lidar com a **inexorabilidade** desse processo exige uma habilidade na qual somos inigualáveis: a adaptação.”

A palavra destacada confere a esse trecho uma ideia de:

- A) adaptação.
- B) tempo.
- C) certeza.
- D) consequência.

## QUESTÃO 5

Releia o trecho a seguir.

“Que nenhuma cirurgia devolverá, aos 60, o rosto que tínhamos aos 18, mas que envelhecer não é sinônimo de decadência física para aqueles que se movimentam, não fumam, **comem com parcimônia**, exercitam a cognição e continuam atentos às transformações do mundo.”

A locução destacada, de acordo com o contexto, pode ser substituída por:

- A) comem substancialmente
- B) alimentam-se vorazmente
- C) comem dignamente
- D) alimentam-se moderadamente

## QUESTÃO 6

Releia o trecho a seguir.

“Lidar com a inexorabilidade desse processo exige uma habilidade na qual somos inigualáveis: a adaptação. Não há animal capaz de criar soluções diante da adversidade como nós, de sobreviver em nichos ecológicos que vão do calor tropical às geleiras do Ártico.”

Assinale a alternativa que apresenta o conectivo que explicita a relação existente entre as duas frases nesse trecho.

- A) Lidar com a inexorabilidade desse processo exige uma habilidade na qual somos inigualáveis: a adaptação, **logo** não há animal capaz de criar soluções diante da adversidade como nós, de sobreviver em nichos ecológicos que vão do calor tropical às geleiras do Ártico.
- B) Lidar com a inexorabilidade desse processo exige uma habilidade na qual somos inigualáveis: a adaptação, **ainda que** não há animal capaz de criar soluções diante da adversidade como nós, de sobreviver em nichos ecológicos que vão do calor tropical às geleiras do Ártico.
- C) Lidar com a inexorabilidade desse processo exige uma habilidade na qual somos inigualáveis: a adaptação, **isto é** não há animal capaz de criar soluções diante da adversidade como nós, de sobreviver em nichos ecológicos que vão do calor tropical às geleiras do Ártico.
- D) Lidar com a inexorabilidade desse processo exige uma habilidade na qual somos inigualáveis: a adaptação, **porquanto** não há animal capaz de criar soluções diante da adversidade como nós, de sobreviver em nichos ecológicos que vão do calor tropical às geleiras do Ártico.

## QUESTÃO 7

Releia os trechos a seguir.

- I. “[...] que vão do calor tropical às geleiras do Ártico.”
- II. “Nossos ancestrais passavam da infância à vida adulta [...]”
- III. “[...] sem abrir mão do direito de reclamar da comida à mesa [...]”
- IV. “[...] exercitam a cognição e continuam atentos às transformações do mundo.”

De acordo com o contexto e com a norma padrão da língua portuguesa, os acentos indicativos de crase são **obrigatórios** nos trechos:

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

## QUESTÃO 8

Releia o trecho a seguir.

Nada mais ofensivo para o velho do que dizer que ele tem “cabeça de jovem”.

Nessa oração, as aspas foram utilizadas para:

- A) relativizar o significado dessa locução.
- B) marcar a ironia dessa expressão.
- C) enfatizar a locução.
- D) marcar mudança de interlocutor.

**INSTRUÇÃO:** Leia o texto a seguir para responder às questões de 9 a 11.

### Ética

*Ética é o conjunto de valores e princípios que eu e você usamos para decidir as três grandes questões da vida, que são: quero? devo? posso?*

Quais são os princípios que usamos em nossas vidas? Existem coisas que eu quero, mas não devo; existem coisas que eu devo, mas não posso; existem coisas que eu posso, mas não quero. Quando é que você tem paz de espírito? Você tem paz de espírito quando aquilo que você quer é o que você pode e é o que você deve.

Como se define a ética? Através dos modos, através do exemplo, através de princípios da sociedade, religiosos ou não; através de normatizações... Há vinte anos, num auditório, algumas pessoas fumariam e outras não. Há dez anos haveria uma placa: “É proibido fumar”. Hoje não é mais precisa nenhuma imposição, ninguém fuma por censo comum. Às vezes isso surge como norma. Quando o cinto de segurança passou a ser obrigatório no Brasil, tinha gente que até vestia a camisa do time de futebol Vasco da Gama (que é branca com uma faixa transversal preta) só para enganar o agente da lei, tal a má vontade em obedecer a essa normatização. Hoje, todo mundo entra no carro e automaticamente coloca a faixa, sem nem lembrar da multa.

Isso significa que a ética vai se construindo. Não existe ninguém “sem ética”. O deputado que frauda, rouba, o falso amigo que mente e engana e o patrão que explora seus empregados? Esses têm uma ética contrária à ética da maioria. São “antiéticos”. Mas isso ainda é um tipo (deturpado) de ética.

CORTELLA, Mario Sergio. Ética. *Coluna do José Lino Souza Barros*. Itatiaia. Disponível em: <<http://zip.net/bxsW6M>>. Acesso em: 22 fev. 2016 (Adaptação).

## QUESTÃO 9

É possível depreender do texto que:

- A) os valores éticos são absolutos em uma determinada sociedade.
- B) se comportar de forma ética é fazer aquilo que se deseja (quero, devo e posso), em qualquer situação.
- C) ética possui um valor fluido, que varia de acordo com a época, suas convenções e as pessoas da sociedade.
- D) o tipo de comportamento dos políticos corruptos não pode ser considerado um tipo de ética.

## QUESTÃO 10

O texto traz opiniões do autor. No entanto, algumas dessas opiniões estão explícitas na superfície textual.

Assinale a alternativa cujo trecho contenha **explicitamente** uma opinião do autor.

- A) “Existem coisas que eu quero, mas não devo; existem coisas que eu devo, mas não posso; existem coisas que eu posso, mas não quero.”
- B) “Mas isso ainda é um tipo (deturpado) de ética.”
- C) “Há vinte anos, num auditório, algumas pessoas fumariam e outras não.”
- D) “Você tem paz de espírito quando aquilo que você quer é o que você pode e é o que você deve.”

## QUESTÃO 11

Releia o trecho a seguir.

“Quando o cinto de segurança passou a ser obrigatório no Brasil, tinha gente que até vestia a camisa do time de futebol Vasco da Gama (que é branca com uma faixa transversal preta) só para enganar o agente da lei, tal a má vontade em obedecer a essa normatização.”

Em relação ao uso de parênteses nesse trecho, assinale a alternativa **INCORRETA**.

- A) Os parênteses foram utilizados para expor a opinião do autor do texto.
- B) Essa pontuação pode, sem prejuízo do sentido original, ser substituída por vírgulas.
- C) Os parênteses foram utilizados para separar uma oração explicativa.
- D) Essa pontuação pode, sem prejuízo do sentido original, ser substituída por travessões.

**INSTRUÇÃO:** Leia o texto a seguir para responder às questões de 12 a 15.

### Agora é oficial: homeopatia não funciona

*Estudo analisou a eficácia da homeopatia em 68 doenças*

Em 1796, o alemão Samuel Hahnemann publicava suas primeiras observações sobre uma nova forma de enxergar a medicina: a homeopatia. Esse é o nome dado a uma linha de tratamento que se baseia na chamada “lei dos semelhantes”. Enquanto a medicina tradicional, também conhecida como alopatia, usa compostos com efeitos opostos aos sintomas que deseja tratar, a homeopatia segue a lógica contrária: seus supostos remédios contêm substâncias que causariam exatamente o mal que você está passando. Em termos práticos, se você tem alergia a abelhas, um médico homeopata lhe receitaria como tratamento o veneno diluído do animal. Mas esse procedimento é questionado desde a criação da homeopatia. Outro ponto crítico é a diluição. Na homeopatia, as substâncias ativas são diluídas em uma grande quantidade de água – a ponto de, tecnicamente, certos medicamentos homeopáticos conterem apenas H<sub>2</sub>O.

Agora, 220 anos depois, mais um argumento vai ser usado nas discussões entre apoiadores e críticos: um pesquisador australiano afirma que a homeopatia não cura nenhuma das 68 doenças que ele avaliou. As doenças incluem alergia, asma, fibromialgia, diarreia e até condições mais específicas, como afasia de Broca (distúrbio neurológico em que o paciente perde a fala). [...]

Paul Glasziou é professor na Universidade Bond, localizada na Austrália, e ocupa uma cadeira no Conselho Nacional de Saúde e Pesquisa Médica. Lá ele foi responsável por analisar 176 estudos que procuravam medir a eficiência da homeopatia em tratamentos curativos. O resultado é que os exames não mostraram uma melhora maior do que as taxas de placebo (quando o paciente acredita estar sendo tratado, mas recebe apenas uma substância inócua). Ou seja: quando alguém toma algum remédio homeopático e apresenta melhora, isso na verdade se deve à autossugestão daquela pessoa.

“Eu consigo entender que Hahnemann estava insatisfeito com as práticas médicas do século 18, como as sangrias, e tentou achar uma alternativa melhor”, afirma Glasziou em uma postagem no blog do Conselho. “Mas eu acho que ele ficaria desapontado pelo fracasso coletivo da homeopatia de, ao invés de continuar seguindo suas investigações inovadoras, seguir perseguindo um beco sem saída terapêutico”, conclui.

GERMANO, Felipe. *Super Interessante*. Disponível em: <<http://zip.net/blsVGb>>. Acesso em: 22 fev. 2016 (Adaptação).

## QUESTÃO 12

Analise as afirmativas a seguir.

- I. Alopatria e homeopatia possuem princípios terapêuticos opostos.
- II. O que se pode depreender dos estudos do professor da Universidade Bond é que placebos e remédios homeopáticos, por possuírem uma taxa de melhora semelhante, equivalem-se em termos de tratamento.
- III. A alopatria baseia-se na “lei dos semelhantes”, pois busca tratar o paciente a partir de sintomas semelhantes ao que ele está sentindo.

De acordo com o texto, estão **corretas** as afirmativas:

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

## QUESTÃO 13

Releia o trecho a seguir.

“Em 1796, o alemão Samuel Hahnemann publicava suas primeiras observações sobre uma nova forma de enxergar a medicina: a homeopatia.”

Em relação ao uso de dois-pontos, de acordo com a norma padrão da língua portuguesa e nesse contexto, assinale a alternativa **INCORRETA**.

- A) A locução que vem após esse sinal de pontuação é um aposto.
- B) “A homeopatia” exemplifica o que foi exposto no trecho anterior.
- C) Essa pontuação pode ser substituída por vírgula.
- D) A palavra posterior a essa pontuação pode ser grafada com letra maiúscula ou minúscula.

## QUESTÃO 14

Releia o trecho a seguir.

“Em 1796, o alemão Samuel Hahnemann publicava suas **primeiras** observações [...]”

Assinale a alternativa a seguir em que a palavra destacada **não** possui a mesma função sintática da palavra destacada nesse trecho.

- A) “Enquanto a medicina **tradicional**, também conhecida como alopatria [...]”
- B) “Mas eu acho que ele ficaria **desapontado** pelo fracasso coletivo da homeopatia [...]”
- C) “[...] a ponto de, tecnicamente, **certos** medicamentos homeopáticos conterem apenas H<sub>2</sub>O.”
- D) “[...] mas recebe apenas uma substância **inócua** [...]”

## QUESTÃO 15

Releia o trecho a seguir.

“Enquanto a medicina tradicional, também conhecida como alopatria, usa compostos com efeitos opostos aos sintomas que deseja tratar, a homeopatia segue a lógica contrária: seus supostos remédios contêm substâncias que causariam exatamente o mal que você está passando.”

A relação que existe entre os períodos desse trecho é de:

- A) causa.
- B) condição.
- C) concessão.
- D) contraste.

**QUESTÃO 16**

As normas vigentes dispõem que a educação de qualidade é aquela que forma o cidadão para o exercício da cidadania. Considerando essa afirmativa, analise os itens a seguir e assinale com **V** os **verdadeiros** e com **F** os **falsos**.

- ( ) A educação é a arte de ensinar e aprender.
- ( ) A educação permite o desenvolvimento de competências, habilidades e valores.
- ( ) A educação permite o conhecimento para a sobrevivência.
- ( ) A educação permite uma leitura abrangente, habilidade de interpretação, compreensão e convivência.

Assinale a sequência **CORRETA**.

- A) V V V V
- B) V F V F
- C) F F F V
- D) F V F F

**QUESTÃO 17**

Os princípios constitucionais vigentes reforçam a necessidade de acesso e melhoria da educação nos seus diferentes níveis, em um contexto marcado por profundas mudanças e demandas da sociedade brasileira.

Nesse contexto, analise os princípios a seguir e assinale com **V** os **verdadeiros** e com **F** os **falsos**.

- ( ) O princípio da autonomia assegura ampla liberdade na construção da Proposta Pedagógica.
- ( ) O princípio da universalização define o direito de todo cidadão à educação.
- ( ) O princípio da equidade requer igual oportunidade de estudos, trabalho, cultura e lazer a todo cidadão brasileiro.
- ( ) O princípio da qualidade indica a reprovação do aluno em substituição à progressão parcial.

Assinale a sequência **CORRETA**.

- A) V V F F
- B) F V F F
- C) V F V V
- D) V V V F

**QUESTÃO 18**

A Proposta Pedagógica da Instituição Escolar bem sucedida requer, **EXCETO**:

- A) dinâmica pedagógica pela qual a autonomia se exerce ao longo da aprendizagem, definindo as ações a serem desenvolvidas.
- B) especificações de temas e atividades padronizados, definidos previamente.
- C) capacidade didática dos professores e cumplicidade com os alunos no ato de aprender.
- D) mobilização permanente de educadores na organização e desenvolvimento das atividades curriculares.

**QUESTÃO 19**

O perfil do aluno ao concluir a educação básica envolve as seguintes competências e habilidades requeridas para o exercício da cidadania, **EXCETO**:

- A) criatividade e criticidade.
- B) capacidade de solucionar problemas.
- C) capacidade de interpretar, raciocinar e conviver em grupos.
- D) repetição de tarefas rotineiras.

**QUESTÃO 20**

As escolas deverão estabelecer como norteadores de suas ações pedagógicas princípios e valores necessários ao exercício da cidadania.

Numere a COLUNA II de acordo com a COLUNA I, relacionando os princípios e valores indicados às suas dimensões.

**COLUNA I**

1. Estética da sensibilidade
2. Política da igualdade
3. Princípio da contextualização
4. Princípio da interdisciplinaridade

**COLUNA II**

- ( ) Concretização de conteúdos mais próximos e familiares do aluno.
- ( ) As disciplinas dialogam umas com as outras.
- ( ) Substituição da repetição pela compreensão e pela criatividade.
- ( ) Acesso aos bens sociais e culturais sem discriminações.

Assinale a sequência **CORRETA**.

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

### QUESTÃO 21

Analise as afirmativas a seguir sobre as definições dos componentes curriculares para a educação infantil e assinale com **V** as **verdadeiras** e com **F** as **falsas**.

- ( ) A prática da educação infantil reconhece a identidade dos alunos, de sua família e de seus professores.
- ( ) As crianças aprendem a ser e a conviver consigo mesmas e com os demais no decorrer do processo da aprendizagem.
- ( ) As atividades permitem interação com diversas áreas do conhecimento e com aspectos da vida cidadã.
- ( ) A prática da educação e os cuidados com a criança possibilitam integração entre os aspectos físicos, emocionais, afetivos e sociais.

Assinale a sequência **CORRETA**.

- A) F V F V
- B) V V V V
- C) F F V V
- D) V V F F

### QUESTÃO 22

Os processos formativos da Educação de Jovens e Adultos como modalidade da educação básica permitem, **EXCETO**:

- A) ofertar os exames supletivos para efeito de certificação da conclusão da educação básica.
- B) realizar matrícula e assistência ao adolescente observando a faixa etária de escolarização regular obrigatória.
- C) idade mínima de 15 anos para inscrição e realização de exames supletivos para conclusão do ensino fundamental.
- D) ofertar um modelo pedagógico próprio com estrutura e duração adequados aos perfis dos jovens e adultos.

### QUESTÃO 23

A Lei Nº 11.494, de 20 de junho de 2007, que se refere ao FUNDEB, dispõe sobre a distribuição de recursos dos fundos, de natureza contábil, levando em conta etapas, modalidades e tipos de estabelecimento.

Nesse contexto e segundo a Lei Nº 11.494, são etapas, modalidades e tipos de estabelecimento, **EXCETO**:

- A) Ensino superior completo.
- B) Creche em tempo integral e parcial.
- C) Anos iniciais e finais do ensino fundamental urbano e no campo.
- D) Ensino médio urbano e no campo.

### QUESTÃO 24

A Proposta Pedagógica da Escola nasce do movimento de “ação-reflexão-ação” que nunca está pronto ou acabado e é construída e vivenciada em todos os momentos por todos os envolvidos no processo educativo da escola.

Nesse contexto, os princípios básicos que fundamentam essas reflexões e ações envolvem:

- I. clareza sobre a finalidade da escola, perfis dos alunos e conhecimento do contexto escolar.
- II. atividades cognitivas culturais de lazer e de convívio social.
- III. organização e concretização de conteúdos curriculares e procedimentos didáticos e inovadores.
- IV. avaliação e recuperação dos alunos ao longo do percurso escolar.

Estão **corretos** os princípios:

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

### QUESTÃO 25

As avaliações externas dos alunos do Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) e do Programa Internacional para Avaliação de Estudantes (PISA), entre outras, contribuem para elevar a qualidade do ensino brasileiro na educação básica e superior.

Nesse contexto, os resultados das referidas avaliações contribuem para:

- I. apontar a necessidade de caminhos pedagógicos diferenciados e atualizados.
- II. melhorar a infraestrutura das instituições escolares.
- III. ajudar o educando a entender a si mesmo e a refletir sobre sua própria aprendizagem.
- IV. reformular o desempenho no exercício da docência com prioridade as metodologias adequadas.

Estão **corretas** as contribuições:

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



## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

### PROFESSOR NÍVEL SUPERIOR – MATEMÁTICA

#### QUESTÃO 26

Considere que dois pedreiros fazem um muro em  $x$  dias. Se fossem três pedreiros, trabalhando no mesmo ritmo, a diferença no tempo seria de um dia.

Dessa forma, o número  $x$  de dias que dois pedreiros gastam para fazer o muro é:

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

#### QUESTÃO 27

Considere que uma empresa tem um depósito com o formato de um paralelepípedo reto, com dimensões de 18 m, 12 m e 30 m. Essa empresa deseja produzir caixas em formato cúbico, tendo estas o maior volume possível para que ocupem todo o depósito.

Assim, o número de caixas necessárias para ocupar completamente o depósito é:

- A) 30 unidades.
- B) 36 unidades.
- C) 180 unidades.
- D) 360 unidades.

#### QUESTÃO 28

Dados os números naturais  $a$  e  $b$ , em que o mmc  $(a, b) = 72$  e o mdc  $(a, b) = 12$ , é **correto** afirmar que o número de divisores do produto  $a.b$  é:

- A) 17.
- B) 18.
- C) 24.
- D) 36.

#### QUESTÃO 29

Em uma turma, existem 15 garotas, sendo Paula e Maria duas delas, e 13 rapazes. Será formado um grupo com duas garotas e dois rapazes.

A probabilidade de Paula e Maria ficarem juntas nesse grupo é:

- A)  $\frac{1}{210}$ .
- B)  $\frac{1}{105}$ .
- C)  $\frac{1}{15}$ .
- D)  $\frac{2}{15}$ .

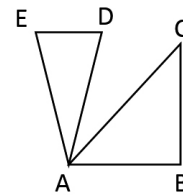
#### QUESTÃO 30

Sabendo-se que a equação  $ax^2 + bx + c = 0$  tem somente uma raiz dupla, é **correto** afirmar que:

- A)  $b = 2\sqrt{a.c}$
- B)  $a.c > 0$
- C)  $a.b < 0$
- D)  $b^2 > 4 a.c$

#### QUESTÃO 31

Na figura a seguir, tem-se os triângulos ABC retângulo, com ângulo ABC reto, e ADE isósceles, com os ângulos AED e ADE congruentes medindo  $80^\circ$ . O segmento ED é paralelo ao AB, e o ângulo CAD mede  $20^\circ$ .



Dessa forma, é **correto** afirmar que o ângulo ACB corresponde a:

- A)  $20^\circ$ .
- B)  $30^\circ$ .
- C)  $60^\circ$ .
- D)  $80^\circ$ .

#### QUESTÃO 32

Considere que Alberto compra mercadorias para revender. O preço de revenda desses produtos é 20% maior do que o seu preço de custo, acrescido de 15 reais.

Sabendo que Alberto vendeu um produto por R\$ 37,80, qual foi o preço pelo qual ele comprou esse produto?

- A) R\$ 14,00.
- B) R\$ 15,24.
- C) R\$ 18,24.
- D) R\$ 19,00.

#### QUESTÃO 33

Considere que a placa do carro de Pedro possui, como sendo seus dois primeiros algarismos, o 2 e o 4, nessa ordem. Sabe-se que o número de quatro algarismos que constitui essa placa é divisível por 3.

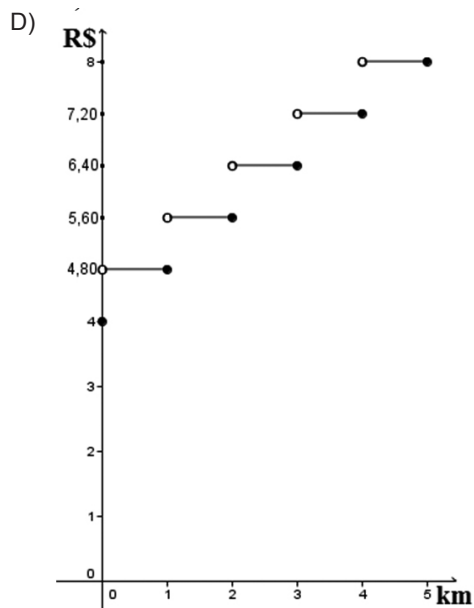
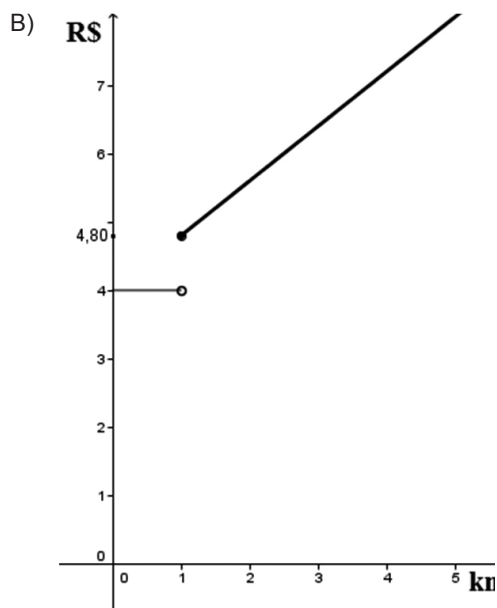
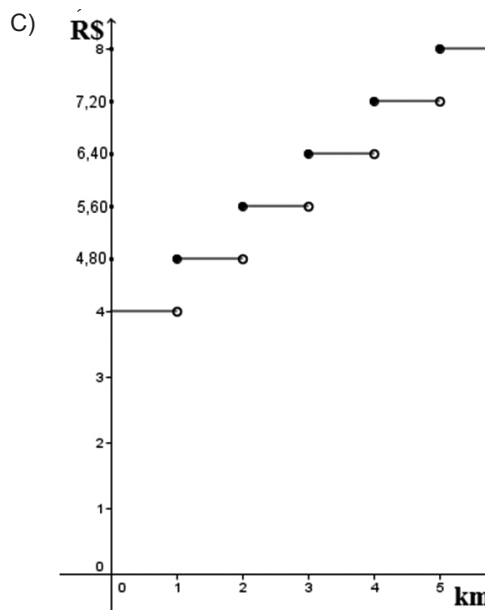
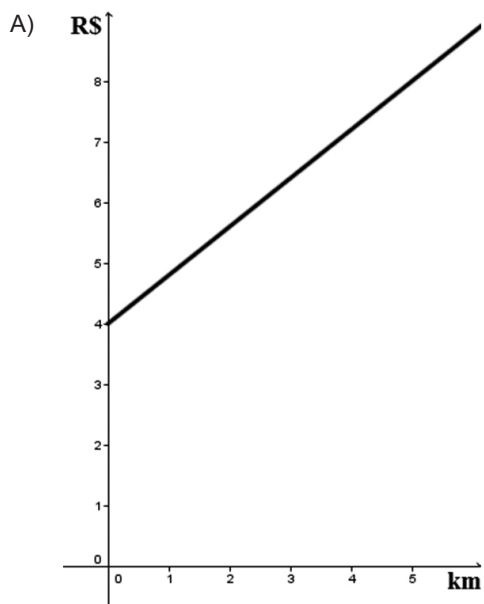
Dessa forma, quantas são as **possíveis** placas que podem pertencer ao carro de Pedro, considerando apenas a parte numérica?

- A) 31.
- B) 32.
- C) 33.
- D) 34.

**QUESTÃO 34**

Considere que em uma cidade os táxis cobram suas tarifas segundo a seguinte regra: R\$ 4,00 para se iniciar o deslocamento mais R\$ 0,80 toda vez que se completar um quilômetro.

Dessa forma, assinale a alternativa que apresenta o gráfico que representa o valor cobrado em relação ao número de quilômetros deslocados, nessa cidade.



### QUESTÃO 35

O número de soluções reais da equação  $|2x - 3| + 2 = |x + 4|$  é:

- A) 0.
- B) 1.
- C) 2.
- D) 3.

### QUESTÃO 36

Considere as igualdades a seguir, em que  $a$  é um número real maior do que zero e  $b$  e  $c$  são números inteiros positivos.

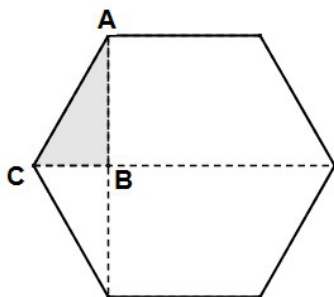
- I.  $\sqrt{a^2} = \pm a$
- II.  $a^{\frac{b}{c}} = b \sqrt{\left(\frac{1}{a}\right)^c}$
- III.  $b^2 \sqrt{a^{b \cdot c}} = b \sqrt{a^c}$

Baseando-se nessas informações, estão **incorretas** as igualdades:

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

### QUESTÃO 37

Analise a figura a seguir que contém um hexágono regular de lado 1 cm.



Assim, a área do triângulo hachurado, de vértices **A**, **B** e **C**, em  $\text{cm}^2$ , é:

- A)  $\frac{\sqrt{3}}{8}$
- B)  $\frac{1}{4}$
- C)  $\frac{\sqrt{3}}{4}$
- D)  $\frac{1}{2}$

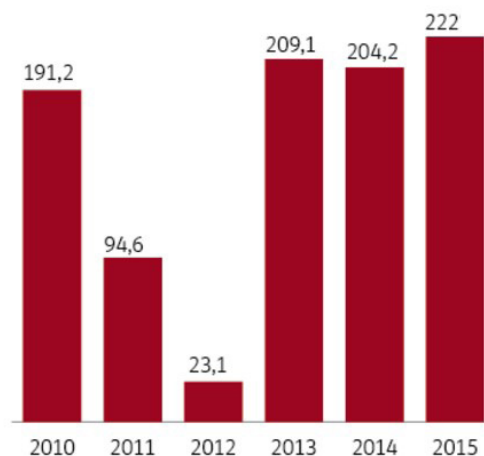
### QUESTÃO 38

De acordo com a notícia divulgada na *Folha de S. Paulo*, no dia 27 de abril de 2015, no estado de São Paulo, o número de casos de dengue confirmados até 22 de abril de 2015 já supera todos os registros anuais, iniciados em 1986.

#### DENGUE RECORDE NO ESTADO

Resultado deste ano já é o maior da série histórica em SP

Casos contraídos no Estado e importados, em milhares



Disponível em: <http://www1.folha.uol.com.br/cotidiano/2015/04/1621533-com-total-de-222-mil-casos-dengue-bate-recorde-no-estado-de-sp.shtml>. Acesso em: 16 fev. 2016 (Adaptação).

De acordo com os dados apresentados, relativos ao estado de São Paulo, assinale a alternativa **INCORRETA**.

- A) O número de casos confirmados de dengue diminuiu, aproximadamente, 50% de 2010 para 2011.
- B) O número de casos confirmados de dengue diminuiu, aproximadamente, 75% de 2011 para 2012.
- C) O número de casos confirmados de dengue aumentou, aproximadamente, 900% de 2012 para 2013.
- D) O número de casos confirmados de dengue aumentou, aproximadamente, 10% de 2014 para 22 de abril de 2015.

### QUESTÃO 39

Sabe-se que  $a$  e  $b$  são números naturais não nulos.

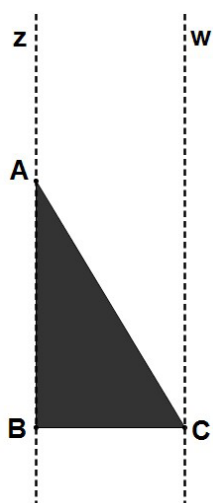
Dessa forma, o valor da divisão a seguir é:

$$a, bab \overline{) ab}$$

- A) 0,0101.
- B) 0,101.
- C) 1,01.
- D) 10,1.

### QUESTÃO 40

Considere que Ana e Lucas rotacionaram o triângulo retângulo a seguir, de vértices **A**, **B** e **C**. Ana obteve o SÓLIDO I rotacionando esse triângulo em torno do eixo **z**. Lucas obteve o SÓLIDO II rotacionando esse triângulo em torno do eixo **w**.



Baseando-se nesses dados, o valor da razão  $\frac{\text{VOLUME SÓLIDO I}}{\text{VOLUME SÓLIDO II}}$  é:

- A)  $\frac{1}{2}$
- B)  $\frac{3}{2}$
- C)  $\frac{2}{3}$
- D) 2

# FOLHA DE RESPOSTAS (RASCUNHO)

1	A	B	C	D	21	A	B	C	D
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	A	B	C	D	22	A	B	C	D
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	A	B	C	D	23	A	B	C	D
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	A	B	C	D	24	A	B	C	D
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	A	B	C	D	25	A	B	C	D
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	A	B	C	D	26	A	B	C	D
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	A	B	C	D	27	A	B	C	D
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	A	B	C	D	28	A	B	C	D
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	A	B	C	D	29	A	B	C	D
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	A	B	C	D	30	A	B	C	D
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	A	B	C	D	31	A	B	C	D
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	A	B	C	D	32	A	B	C	D
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	A	B	C	D	33	A	B	C	D
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	A	B	C	D	34	A	B	C	D
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15	A	B	C	D	35	A	B	C	D
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16	A	B	C	D	36	A	B	C	D
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17	A	B	C	D	37	A	B	C	D
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18	A	B	C	D	38	A	B	C	D
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19	A	B	C	D	39	A	B	C	D
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20	A	B	C	D	40	A	B	C	D
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

AO TRANSFERIR ESSAS MARCAÇÕES PARA A FOLHA DE RESPOSTAS,  
OBSERVE AS INSTRUÇÕES ESPECÍFICAS DADAS NA CAPA DA PROVA.

**USE CANETA ESFEROGRÁFICA AZUL OU PRETA.**

**ATENÇÃO:  
AGUARDE AUTORIZAÇÃO  
PARA VIRAR O CADERNO DE PROVA.**