



# Secretaria de Estado da Administração e dos Recursos Humanos - SEARH - SEEC/RN

## CONCURSO PÚBLICO Nº 001/2015



### Professor de Matemática

**Tarde**

Organizadora:



**CARGO: PROFESSOR – MATEMÁTICA****Arte e natureza**

A natureza é uma grande musa. É por ela, e por meio dela, que sentimos a força criadora do entusiasmo – energia maior da inspiração que nos permite registrar, com prazer, a experiência da beleza refletida na harmonia das formas e no delicado equilíbrio das cores naturais. Para os antigos gregos, o entusiasmo (*em + theos*) nascia do encontro com o *daimon*, um gênio bondoso que seria o nosso guia pela vida inteira. Essa experiência nos permite também ter uma simpatia especial com o natural. E desperta a nossa criança interior, que estaria ansiosa para continuar brincando.

Esse é o momento em que o fotógrafo de natureza pega sua câmera, pois escuta a voz interior da inspiração falar: “Vá, exercite suas asas, faça o registro, descubra sua luz e espalhe sua voz pelos quatro cantos do mundo!” O desejo começará a fazer as pazes com o coração para que todos possam aprender, apreciar e amar a natureza. Conjugando o natural com o artístico, fazer da imagem um ornamento, um texto atraente – eis as primeiras condições de uma estética do natural.

O belo natural é a matriz primeira do belo artístico. Essa é a expressão mimética mais convincente da beleza ideal como tanto defendia *Kant*. É por isso que a arte ecológica tanto nos seduz, porque estimula o olhar na ampliação desse grande mistério que é ser. O artista é o que intui melhor esse sentimento e busca compulsivamente exprimi-lo por meio do seu trabalho. O artista ecológico vive dessa temperatura e é por meio da natureza que ele fala, ou melhor, é por ela que ele aprende a falar com sua própria voz. E o momento da criação surge quando, levados por aquela força inspiradora, a intuição e a experiência racional se abraçam numa feliz alquimia. *Fiat lux!* É o instante em que esse encontro torna-se obra, registro e documentação.

Se o artista foi tocado pela musa, desse momento em diante será sempre favorecido por esse impulso. Essa força não é apenas a expressão passageira de uma vontade, mas uma busca pela vida toda na direção de algo ansioso por se tornar imagem. Esse algo é a obra de arte cuja função não vai ser apenas a de agradar, mas a de transmitir a mensagem daquela convivência.

Quando o homem está inspirado, nada o detém. Se o sofrimento e toda sorte de obstáculos o atingem, ele cria na dor; e esse sacrifício (sacro-ofício), ao término da obra, se tornaria um exemplo de persistência e de nobreza de espírito. Se está feliz, ele expressa sua felicidade no trabalho. Nesse instante, por exemplo, o fotógrafo da natureza, no sozinho da sua alma, poderá dizer: “Translúcida inspiração, eu a vejo em brilho com seu sorriso pintado em azul. Deixe-me por um momento desenhar seu vulto na alquimia luminosa da minha lente!”

Podemos concluir que o brilho de uma obra de arte nunca se apaga, isto é, ela nunca termina de dizer. No sentido de que, enquanto houver espectador para avaliar, apreciar, cuidar, guardar e restaurar, haverá obra e, assim, ela estará sempre acima do tempo. Desse tempo que destrói, desfigura e mata. O quadro “*Guernica*”, do pintor espanhol *Pablo Picasso*, por exemplo, devolve ao avaliador uma mensagem tão poderosa que aquela obra provocará surpresa e admiração enquanto existir um olhar que a contemple e avalie.

É esse olhar que faz da obra do tempo histórico uma surpreendente permanência, a despeito da perda do efêmero e do fugidivo. No final, o artista, o espectador, a obra e o tempo se congratulam. É essa junção de forças que mantém vivo todo trabalho artístico. Ainda bem que a natureza sabe escolher com paciência seus artesãos. Isto é, aqueles que vão dizê-la com suas próprias vozes, como o fotógrafo, o escultor, o desenhista, o músico e o pintor.

(*Alfeu Trancoso – Ambientalista e professor de Filosofia da PUC/ Minas.*)

**01**

**De acordo com o texto, a alternativa em que a palavra sublinhada tem seu significado corretamente indicado é**

- A) “... perda do efêmero e do fugidivo.” (7º§) – fugaz
- B) “... fazer da imagem um ornamento,...” (2º§) – provimento
- C) “Essa é a expressão mimética mais convincente...” (3º§) – gestual
- D) “... transmite a mensagem daquela convivência.” (4º§) – inclemência

**02**

**Considerando as funções sintáticas dos termos em destaque, assinale o único que se DIFERENCIA dos demais quanto à função exercida.**

- A) “... que sentimos a força criadora...” (1º§)
- B) “Ainda bem que a natureza sabe escolher...” (7º§)
- C) “Quando o homem está inspirado, nada o detém.” (5º§)
- D) “O desejo começará a fazer as pazes com o coração...” (2º§)

03

“... devolve ao avaliador uma mensagem tão poderosa que aquela obra provocará surpresa e admiração...” (6º§)

Nessa frase, a oração sublinhada traz uma ideia de

- A) causa. B) conclusão. C) concessão. D) consequência.

04

Há ERRO na indicação da passagem do texto a que se refere o pronome destacado em:

- A) “... assim ela estará sempre acima do tempo.” (6º§) – a obra de arte  
 B) “É por isso que a arte ecológica tanto nos seduz.” (3º§) – o belo natural  
 C) “Se está feliz ele expressa sua felicidade no trabalho.” (5º§) – o homem  
 D) “E desperta a nossa criança interior, que estaria ansiosa para continuar brincando.” (1º§) – nossa criança

05

A expressão sublinhada que exerce uma função sintática DIFERENTE das demais por ser considerada um adjunto e não um complemento é

- A) perda do efêmero. C) momento da criação.  
 B) meio da natureza. D) fotógrafo da natureza.

06

“Vá, exercite suas asas, faça o registro, descubra sua luz e espalhe sua voz pelos quatro cantos do mundo!” Se em lugar da terceira pessoa, o autor do texto empregasse a segunda pessoa do plural, a alternativa correta seria:

- A) Ide, exercitai suas asas, fazei o registro, descobri sua luz e espalhai sua voz pelos quatro cantos do mundo!  
 B) Vás, exercitai suas asas, façais o registro, descobrais sua luz e espalhai sua voz pelos quatro cantos do mundo!  
 C) Ides, exercitais suas asas, façais o registro, descobris sua luz e espalhais sua voz pelos quatro cantos do mundo!  
 D) Vais, exerciteis suas asas, fazeis o registro, descobrais sua luz e espalhes sua voz pelos quatro cantos do mundo!

07

Uma das regras do emprego da vírgula é para separar orações adverbiais quando antepostas à principal. O segmento em que isso ocorre no texto é:

- A) “Quando o homem está inspirado, nada o detém.” (5º§)  
 B) “No final, o artista, o espectador, a obra e o tempo se congratulam.” (7º§)  
 C) “É por ela, e por meio dela, que sentimos a força criadora do entusiasmo...” (1º§)  
 D) “É por isso que a arte ecológica tanto nos seduz, porque estimula o olhar na ampliação desse grande mistério...” (3º§)

08

O “a” sublinhado que deverá levar o acento indicativo de crase está na seguinte alternativa:

- A) A criança se dirigiu a uma escola. C) Ela entregou o quadro a pessoa que o encontrou.  
 B) A natureza devastada pôs-se a gritar por socorro. D) O artista sempre está pronto a olhar para a natureza.

09

Segundo o texto, o brilho de uma obra de arte

- A) busca um fio condutor inspirado nos elementos da criação da arte ecológica.  
 B) busca reflexo no caráter efêmero da vida, pois só assim pode se renovar e reinventar-se.  
 C) segue um curso que combina mimetização com o fluxo de consciência intuído pelo artista.  
 D) possui um caráter permanente e atemporal enquanto houver quem avalie, critique e o aprecie.

10

“Esse algo é a obra de arte cujas funções não vai ser apenas a de agradar, mas a de transmitir a mensagem daquela convivência.” (4º§) Constituiria um ERRO se o autor substituísse o excerto grifado por:

- A) Esse algo é a obra de arte cujas as funções precisam ser estabelecidas.  
 B) Esse algo é a obra de arte em cuja função de agradar deve se crer e respeitar.  
 C) Esse algo é a obra de arte por cujos caminhos deve se passar o artista incipiente.  
 D) Esse algo é a obra de arte a cuja função de agradar não se deve dar exclusiva preferência.

11

“Nesse instante, por exemplo, o fotógrafo da natureza, no sozinho da sua alma, poderá dizer: ‘Translúcida inspiração, eu a vejo em brilho com seu sorriso pintado em azul.’” O excerto possui uma figura de linguagem denominada

- A) catacrese. B) apóstrofe. C) polissíndeto. D) paronomásia.

12

Segundo o texto a inspiração é

- A) capaz de unir o abstrato e o concreto e nessa junção de forças, produzir o belo.  
B) a força motriz do artista que anula os estorvos que ele possa ter no processo criativo.  
C) capaz de conjugar o natural com o artístico, mas não romper as barreiras do efêmero.  
D) a força natural que restaura e apreende a criação artística num espaço-tempo infinito.

13

“O desejo começará a fazer as pazes com o coração para que todos possam aprender, apreciar e amar a natureza.” (2º§) O excerto constitui um exemplo de

- A) coesão sequencial. C) linguagem denotativa.  
B) linguagem conotativa. D) coesão referencial ou remissiva.

14

“Fiat lux! É o instante em que esse encontro torna-se obra, registro e documentação.” (3º§) A expressão anteriormente destacada usada pelo autor faz alusão ao texto

- A) bíblico. B) publicitário. C) arcaico grego. D) filosófico de Kant.

15

O texto deve ser incluído, por suas marcas predominantes, entre o seguinte modo de organização discursiva

- A) narrativo. B) descritivo. C) expositivo. D) argumentativo.

### CONHECIMENTOS DIDÁTICOS E PEDAGÓGICOS

16

Analise as afirmativas correlatas.

- I. “Por tradição, o processo de ensino e aprendizagem na escola tem sido organizado em séries, mas essa organização tem sido criticada.”

PORQUE

- II. “Se fundamenta na ideia de que os tempos e espaços de aprendizagem devem ser diferentes para todos, e isso considera as diferenças no ritmo de aprendizagem dos alunos de uma mesma turma.”

Assinale a alternativa correta.

- A) As duas afirmativas são falsas.  
B) A segunda afirmativa contradiz a primeira.  
C) A primeira afirmativa é falsa e a segunda, verdadeira.  
D) A segunda afirmativa é uma justificativa correta da primeira.

17

As políticas educacionais neoliberais dão sinais de suas intenções ao darem ênfase à, EXCETO:

- A) Formação crítica. C) Educação a distância.  
B) Avaliação (controle). D) Educação técnica/profissionalizante.

18

“Da perspectiva neoliberal, a educação está submetida a uma visão de mundo nitidamente economicista.” Acerca do exposto, NÃO é consequência do neoliberalismo na educação:

- A) Autonomia administrativa. C) Parcerias com a sociedade civil.  
B) Estatização das universidades. D) Produtividade e eficiência empresarial.

**19**

**Acerca da organização escolar do tempo de aprendizagem, é INCORRETO afirmar que**

- A) a Lei nº 9.394/1996, Art. 23, institui os ciclos como possível forma de organizar o ensino.
- B) a seriação pretende padronizar e massificar, com legitimidade, o processo de ensino e aprendizagem.
- C) a seriação são períodos de escolarização maiores que os ciclos e que superam a fragmentação e desarticulação excessiva do currículo.
- D) a seriação surgiu na escola centrada no trabalho docente, então mero transmissor de conhecimentos advindos, em geral, de livros didáticos.

**20**

**“A construção da autonomia, pela escola, requer a superação de um grande número de dificuldades, tanto de caráter burocrático quanto pedagógico.” Acerca do exposto, é INCORRETO afirmar que são dificuldades que resultam em limitações, tais como**

- A) o autoritarismo que impregnou nossa prática educacional.
- B) a própria estrutura de nosso sistema educacional que é horizontal.
- C) a mentalidade que atribui aos técnicos e apenas a eles, a capacidade de planejar, governar.
- D) tipo de liderança que tradicionalmente domina nossa atividade política no campo educacional.

**21**

**Quanto ao Projeto Político-Pedagógico, assinale a afirmativa INCORRETA.**

- A) É um instrumento formativo e auxilia a desenvolver uma ação coletiva.
- B) Exige que cada professor tenha uma proposta, um plano de ensino articulado ao projeto da escola.
- C) Exige uma ação colegiada para verificar se as atividades pedagógicas estão coerentes com os objetivos propostos.
- D) Tem uma função social importante ao redefinir as relações sociais no interior da escola, impossibilitando a abertura de espaço para práticas democráticas.

**22**

**O Conselho Escolar democrático e participativo possui algumas características, entre elas, EXCETO:**

- A) Está articulado à possibilidade de se gerar uma gestão democrática.
- B) É espaço público, de inclusão, de igualdade política, de heterogeneidade.
- C) Favorece a construção das relações hierarquizadas de poder e dominação.
- D) Cria laços identitários com os diferentes membros da comunidade escolar.

**23**

**Com relação às Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental de nove anos, assinale a afirmativa INCORRETA.**

- A) A música constitui conteúdo obrigatório e exclusivo do componente curricular arte.
- B) Essas diretrizes articulam-se com as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a educação básica.
- C) O direito à educação, entendido como um direito inalienável do ser humano constitui o fundamento maior destas Diretrizes.
- D) A base nacional comum e a parte diversificada do currículo do ensino fundamental constituem um todo integrado e não podem ser considerados como dois blocos distintos.

**24**

**O ensino médio é orientado por princípios e finalidades que preveem, EXCETO:**

- A) A compreensão dos fundamentos científicos e tecnológicos presentes na sociedade contemporânea, relacionando a teoria com a prática.
- B) A consolidação e o aprofundamento dos conhecimentos adquiridos desde a educação infantil, possibilitando o prosseguimento de estudos.
- C) O desenvolvimento do educando como pessoa humana, incluindo a formação ética e estética, o desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico.
- D) A preparação básica para a cidadania e o trabalho, tomado este como princípio educativo, para continuar aprendendo, de modo a ser capaz de enfrentar novas condições de ocupação e aperfeiçoamento posteriores.





34

“A construção do Projeto Político-Pedagógico (PPP) revela os interesses da comunidade escolar, suas expectativas dentro da esfera do coletivo, buscando uma gestão democrática na definição da ação de cada um e das ações conjuntas. Nesse sentido, a sua construção terá sempre o caráter político. ‘Por isso, todo projeto pedagógico da escola é, também, um projeto político por estar intimamente articulado ao compromisso sociopolítico com os interesses reais e coletivos da população majoritária’.”

(Veiga, 1995, p. 13.)

**Sobre o PPP, assinale a afirmativa INCORRETA.**

- A) Analisar o PPP implica em considerar a gestão democrática para a sua construção.
- B) Discutir o PPP significa discutir, concomitantemente, a organização do trabalho escolar.
- C) Propor intervenção na escola, sem contudo analisar de forma crítica a participação da comunidade escolar é possível.
- D) Compreender a lógica das políticas educacionais e suas perspectivas para a escola pública, revendo os papéis de cada um, é um compromisso com as metas comuns.

O texto a seguir contextualiza a questão 35. Leia-o atentamente.



(Disponível em: <https://www.google.com.br/search?q=pcns+imagens+etica&espv=2.>)

35

A professora, segundo o personagem do quadrinho, entende avaliação como:

- I. O erro na prática escolar, que serve para reforçar no aluno uma visão culposa da vida, pois além de ser castigado por outros ainda sofre uma autopunição.
- II. Conhecimento dos erros de cada um de seus alunos ao utilizar a prática da observação e acompanhamento, para que possa adequar o ensino a cada um, como um processo individualizado.
- III. Que comentários, tais como: “péssimo”, “muito ruim”, ou “precisa melhorar”, sobre as tarefas dos alunos, auxilia-os a localizar as dificuldades, oferecendo-lhes a oportunidade de descobrir melhores soluções.
- IV. Valorização apenas das respostas erradas dos alunos para dar continuidade à ação educativa, corrigindo e apontando o que julgam que seja o certo.

Está(ão) correta(s) a(s) afirmativa(s)

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

### CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

36

Em uma festa, os convidados presentes devem escolher pelo menos um e no máximo dois tipos de bebidas dentre os três tipos disponíveis: refrigerante, vinho e água. Sabe-se que 28 convidados escolheram refrigerante; 19 escolheram vinho; e, 22 escolheram água. Assim, se nessa festa compareceram 57 convidados e apenas cinco escolheram vinho e, também, água; então, o número de convidados que escolheu apenas refrigerante é:

- A) 17.
- B) 19.
- C) 21.
- D) 23.

37

Em um verão, trabalhando seis dias por semana durante quatro horas por dia, uma formiga gasta seis semanas para carregar certo número de grãos de açúcar. Dessa forma, se trabalhar com eficiência 20% maior, mas durante apenas cinco dias por semana, três horas por dia, o número de semanas que gastará para carregar o mesmo número de grãos de açúcar no mesmo trajeto será:

- A) 5. B) 7. C) 8. D) 9.

38

A função inversa de  $f(x) = 2^x + 1$ , com  $x \in \mathbb{R}$ , é:

- A)  $y = \log_2(x)$ , com  $x > 0$ . C)  $y = \log_2(x - 1)$ , com  $x > 1$ .  
 B)  $y = \log_{\frac{1}{2}}(-x)$ , com  $x < 0$ . D)  $y = \log_2(x + 1)$ , com  $x < 1$ .

39

“O conjunto solução da inequação  $\frac{x^2 - 4x + 4}{x^2 - 3x + 2} > 0$  em  $\mathbb{R}$  é  $S = \{x \in \mathbb{R} | \text{_____}\}$ .” Assinale a alternativa que completa corretamente a afirmativa anterior.

- A)  $1 < x < 2$  B)  $x < 1$  ou  $2 < x$  C)  $x < -1$  ou  $1 < x$  D)  $x < -1$  ou  $2 < x$

40

Em uma escola, para que um professor obtenha progressão funcional na carreira, deve ser avaliado por seus alunos e obter média aritmética superior a 6,0. Na avaliação de dois professores A e B, suas notas foram agrupadas em classes com suas respectivas frequências:

Nota	Frequência (por professor)	
	A	B
0,0   - 2,0	1	0
2,0   - 4,0	5	7
4,0   - 6,0	14	20
6,0   - 8,0	24	24
8,0   - 10,0	9	2

Com base nessas informações, é correto afirmar que

- A) a moda é 6,5 para ambos os professores.  
 B) a média aritmética do professor B é inferior a 5,7.  
 C) a média aritmética do professor A é superior a 6,3.  
 D) ambos os professores obtiveram progressão funcional.

41

A soma dos 15 primeiros termos de uma progressão aritmética é 405. Sabendo-se que a soma dos seus 25 termos é 2.050, então seu 20º termo é:

- A) 159. B) 181. C) 214. D) 280.

42

A soma de uma progressão aritmética formada por seis números inteiros é 156. Se se adicionar mais um termo a essa progressão, logo após o sexto termo, sua soma ficará aumentada em 47. Assim, a razão  $r$  dessa progressão, com  $r \in \mathbb{R}$ , é:

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

43

Um serviço de entregas através de *drones* possui dois pacotes disponíveis a seus clientes: *SmartExpress* (SE) e *LongWay* (LW). No pacote LW, paga-se uma tarifa fixa de R\$ 12,25 acrescida de R\$ 0,45 por quilômetro percorrido pelo *drone*. No pacote SE, por sua vez, não há tarifa fixa, mas paga-se R\$ 0,80 por cada quilômetro percorrido. Dessa forma, o pacote SE permanecerá mais vantajoso para o cliente enquanto a distância percorrida for, em Km, inferior a:

- A) 28. B) 29. C) 33. D) 35.

44

Paulo comprou em uma loja de eletrodomésticos um fogão por R\$ 340,00 e uma lavadeira por R\$ 670,00. Ao dirigir-se ao caixa, foi agraciado com a feliz notícia de que era o cliente número 1.000.000 e que, por isso, a loja lhe concederia desconto de 50% no valor do fogão e que, além disso, receberia desconto de 35% na compra de um terceiro produto. Dessa forma, se Paulo pagou o valor total de R\$ 983,00, então o valor que teria pagado pelos três produtos, caso não houvesse qualquer desconto é, em R\$:

- A) 1.153,00.                      B) 1.190,00.                      C) 1.205,00.                      D) 1.230,00.

45

Se 3 é raiz do polinômio  $P(x) \equiv kx^3 - 3x^2 - 7x - 3k$ , com  $K \in \mathbb{N}$ , então:

- A)  $9 < k$ .                      B)  $k < 2$ .                      C)  $2 \leq k < 5$ .                      D)  $5 \leq k < 9$ .

46

O primeiro termo de uma progressão geométrica é  $\frac{1}{2^{50}}$ . Sabendo-se o nono termo dessa progressão é  $\frac{1}{2^{34}}$ , então a razão  $q$ , com  $q \in \mathbb{R}$ , é:

- A) 4.                      B) 6.                      C) 7.                      D) 8.

47

Um plano contém doze pontos. Considerando-se que NÃO existem três pontos que estejam alinhados, o número de triângulos que se pode formar com esses pontos é:

- A) 120.                      B) 220.                      C) 340.                      D) 720.

48

Em uma indústria, o lote de produtos L 1 possui 100 unidades das quais 30 estão defeituosas. Outro lote, L 2, possui 120 unidades das quais 40 estão defeituosas. Para testar-se a segurança de um sistema de controle de qualidade manual por amostragem, uma unidade é retirada ao acaso de cada lote. Dessa forma, a probabilidade de que a unidade retirada de L 1 seja defeituosa e a de L 2, perfeita é:

- A) 0,20.                      B) 0,25.                      C) 0,36.                      D) 0,42.

49

Na década de 1990, Luiz vendia cartões telefônicos com três opções de créditos, 10, 25 e 60 e preços unitários de R\$ 1,00, R\$ 2,00 e R\$ 3,00, respectivamente. Certo dia, vendeu 40 cartões obtendo, no total, R\$ 83,00. Ao final do dia, porém, perdeu os cartões de 25 créditos que lhe sobraram. Apesar disso, precisava saber quantos desses cartões havia vendido. Sabendo-se que o número de cartões de 10 créditos vendidos é 25% menor que o número de cartões de 60 créditos vendidos, então o número de cartões de 25 créditos vendidos foi:

- A) 12.                      B) 17.                      C) 19.                      D) 21.

50

Um triângulo ABC foi desenhado no plano cartesiano. Considerando os pontos A (1, 2), B (-3, 1) e C (-1, -2), a área desse triângulo é, em unidade de área:

- A) 6.                      B) 7.                      C) 9.                      D) 11.

51

Considere uma matriz  $A = (a_{ij})_{3 \times 3}$ , com  $a_{ij} = 2i - j$  e outra matriz diagonal  $B = (b_{ij})_{3 \times 3}$  cujos elementos não nulos são tais que  $b_{ij} = 3i - 2j$ . O determinante da matriz D, tal que  $D = A - B$ , é:

- A) -12.                      B) -15.                      C) -27.                      D) -47.

52

Uma cidade B dista de C 250 km. Entretanto, não há rodovia que ligue B diretamente a C, de modo que para chegar a C partindo de B deve-se passar pela cidade A. Sabe-se que esse trajeto forma um triângulo BAC, tal que  $m(\widehat{BAC}) = 30^\circ$ , e que a distância entre as cidades A e B é de 400 km. Dessa forma, a distância entre A e C é, em km:

- A) 360.                      B) 480.                      C) 500.                      D) 560.

53

Um triângulo possui lados 4 cm, 5 cm e 7 cm. Logo, sua área, em  $\text{cm}^2$ , é:

- A)  $2\sqrt{6}$ . B)  $4\sqrt{6}$ . C)  $2\sqrt{3}$ . D)  $4\sqrt{3}$ .

54

Um cubo foi inscrito em uma esfera de raio 4 cm. Dessa forma, a área total do cubo, em  $\text{cm}^2$ , é:

- A) 32. B) 72. C) 96. D) 128.

55

Analise as afirmativas a seguir, marque **V** para as verdadeiras e **F** para as falsas.

- ( )  $z = (2p + 8) + 3i$  é imaginário puro para  $p = -4$ .  
 ( )  $z = (k + 2) + (k^2 - 4)i$  é real e não nulo se  $k = -2$ .  
 ( ) Se  $z = a + bi$ , então  $z + \bar{z}$  é sempre real.

A sequência está correta em

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

56

Analise as afirmativas a seguir, marque **V** para as verdadeiras e **F** para as falsas.

- ( ) Sendo  $n$  um número natural ímpar, então  $\sqrt[n]{a} \in \mathbb{R}$ , se  $a \in \mathbb{R}$ .  
 ( ) A fração geratriz da dízima  $0,4141\dots$  é  $\frac{41}{99}$ .  
 ( ) Entre dois números racionais existe sempre outro número racional.

A sequência está correta em

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

57

O quarto termo do binômio  $(x + 2)^4$  segundo as potências decrescentes de  $x$ , com  $x \in \mathbb{R}$ , é:

- A)  $16x$ . B)  $24x$ . C)  $32x$ . D)  $48x$ .

58

São considerados princípios éticos:

- I. Respeitar às privacidades alheias, com respeito às diferenças individuais apresentadas pelos membros da instituição.
- II. Desenvolver o espírito de fidelidade na instituição, independente a que setor ou grupo pertença.
- III. Instituir uma relação hierárquica que zele pelos desejos de seus gestores, evitando um diálogo muito transparente que possa inibir os interesses da instituição.
- IV. Eliminar participantes que apresentarem condutas éticas incoerentes, excluindo-os imediatamente antes que uma justificativa seja criada.

Uma instituição que é aberta e democrática, se organiza para ter um bom clima organizacional orientando-se por princípio(s) indicado(s) em

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

59

Nos estudos que se apresentam sobre ética, os autores não desvinculam a moral da ética. Analise as afirmativas a seguir que tratam sobre ética profissional, marque **V** para as verdadeiras e **F** para as falsas.

- ( ) É o relacionamento do profissional consigo mesmo, visando a sua individualidade.  
 ( ) Se refere ao caráter normativo e até jurídico que regulamenta determinada profissão a partir de estatutos e códigos específicos.  
 ( ) Questões relevantes como o aborto, pena de morte, sequestros, eutanásia, AIDS e outros, que são questões morais, se apresentam como problemas éticos, pois pedem uma reflexão mais profunda.  
 ( ) A vida pode estar desvinculada de ética, desde que o sujeito não prejudique a vida em sociedade.

A sequência está correta em

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

**60**

É imprescindível acompanhar não apenas as mudanças nos conhecimentos técnicos da área profissional, mas também os aspectos legais e normativos. Muitos processos ético-disciplinares, especialmente nos Conselhos Profissionais acontecem por desconhecimento, negligência. Existem atitudes, que mesmo sendo realizadas inconscientemente, são vistas como antiéticas. Analise-as.

- I. Competência técnica, confidencialidade e tolerância.
- II. Delegação de trabalhos com prazos inadequados para seu cumprimento.
- III. Envolvimento no trabalho com aprimoramento constante.
- IV. Atrasos de pagamentos, não cumprindo as leis trabalhistas.
- V. Assédio moral.
- VI. Manter câmeras em locais impróprios.

**São consideradas atitudes éticas apenas**

A) I e III.

B) IV e VI.

C) I, III e V.

D) II, III e V.







## INSTRUÇÕES

1. Material a ser utilizado: caneta esferográfica de tinta azul ou preta, feita de material transparente e de ponta grossa. Os objetos restantes devem ser colocados em local indicado pelo fiscal da sala, inclusive aparelho celular desligado e devidamente identificado.
2. Não é permitida, durante a realização das provas, a utilização de máquinas calculadoras e/ou similares, livros, anotações, impressos ou qualquer outro material de consulta, protetor auricular, lápis, borracha ou corretivo. Especificamente, não é permitido que o candidato ingresse na sala de provas sem o devido recolhimento, com respectiva identificação, dos seguintes equipamentos: *bip*, telefone celular, *walkman*, agenda eletrônica, *notebook*, *palmtop*, *ipod*, *ipad*, *tablet*, *smartphone*, mp3, mp4, receptor, gravador, calculadora, câmera fotográfica, controle de alarme de carro, relógio de qualquer modelo etc.
3. Durante a prova, o candidato não deve levantar-se, comunicar-se com outros candidatos e fumar.
4. A duração da prova é de 04 (quatro) horas, já incluindo o tempo destinado à entrega do Caderno de Provas e à identificação – que será feita no decorrer da prova – e ao preenchimento do Cartão de Respostas (Gabarito).
5. Somente em caso de urgência pedir ao fiscal para ir ao sanitário, devendo no percurso permanecer absolutamente calado, podendo antes e depois da entrada sofrer revista através de detector de metais. Ao sair da sala no término da prova, o candidato não poderá utilizar o sanitário. Caso ocorra uma emergência, o fiscal deverá ser comunicado.
6. O Caderno de Provas consta de 60 (sessenta) itens de múltipla escolha. Leia-o atentamente.
7. **Os itens das provas objetivas são do tipo múltipla escolha, com 04 (quatro) opções (A a D) e uma única resposta correta.**
8. Ao receber o material de realização das provas, o candidato deverá conferir atentamente se o Caderno de Provas corresponde ao cargo a que está concorrendo, bem como se os dados constantes no Cartão de Respostas (Gabarito) que lhe foi fornecido estão corretos. Caso os dados estejam incorretos, ou o material esteja incompleto, ou tenha qualquer imperfeição, o candidato deverá informar tal ocorrência ao fiscal.
9. Os fiscais não estão autorizados a emitir opinião e prestar esclarecimentos sobre o conteúdo das provas. Cabe única e exclusivamente ao candidato interpretar e decidir.
10. O candidato poderá retirar-se do local de provas somente a partir dos 90 (noventa) minutos após o início de sua realização, contudo, não poderá levar consigo o Caderno de Provas, sendo permitida essa conduta apenas no decurso dos últimos 30 (trinta) minutos anteriores ao horário previsto para o seu término.
11. Os 3 (três) últimos candidatos de cada sala somente poderão sair juntos. Caso o candidato insista em sair do local de aplicação das provas, deverá assinar um termo desistindo do Concurso Público e, caso se negue, deverá ser lavrado Termo de Ocorrência, testemunhado pelos 2 (dois) outros candidatos, pelo fiscal da sala e pelo Coordenador da Unidade.

## RESULTADOS E RECURSOS

- As provas aplicadas, assim como os gabaritos preliminares das provas objetivas serão divulgados na *internet*, no *site* [www.idecan.org.br](http://www.idecan.org.br), a partir das 16h00min do dia subsequente ao da realização das provas.
- O candidato que desejar interpor recursos contra os gabaritos oficiais preliminares das provas objetivas disporá de 02 (dois) dias úteis, a partir do dia subsequente à divulgação, em requerimento próprio disponibilizado no *link* correlato ao Concurso Público no *site* [www.idecan.org.br](http://www.idecan.org.br).
- A interposição de recursos deverá ser feita via *internet*, através do Sistema Eletrônico de Interposição de Recursos, com acesso pelo candidato ao fornecer dados referentes à sua inscrição apenas no prazo recursal, ao IDECAN, conforme disposições contidas no *site* [www.idecan.org.br](http://www.idecan.org.br), no *link* correspondente ao Concurso Público.