

PROFESSOR DE MATEMÁTICA

PROVA DE CONHECIMENTOS GERAIS

Leia o texto I e responda às perguntas.

Texto I

Prezada senhorita,

Tenho a honra de comunicar a V. S. que resolvi, de acordo com o que foi conversado com seu ilustre progenitor, o tabelião juramentado Francisco Guedes, estabelecido à Rua da Praia, número 632, dar por encerrados nossos entendimentos de noivado. Como passei a ser o contabilista-chefe dos Armazéns Penalva, conceituada firma desta praça, não me restará, em face dos novos e pesados encargos, tempo útil para os deveres conjugais.

Outrossim, participo que vou continuar trabalhando no varejo da mancebia, como vinha fazendo desde que me formei em contabilidade em 17 de maio de 1932, em solenidade presidida pelo Exmo Sr. Presidente do Estado e outras autoridades civis e militares, bem assim como representantes da Associação dos Varejistas e da Sociedade Cultural e Recreativa José de Alencar.

Sem mais, creia-me de V. S. patricio e admirador,
Sabugosa de Castro
(José Cândido de Carvalho)

1. Em relação ao gênero do texto I, é CORRETO afirmar:

- a) O gênero em que o texto foi tecido corresponde idealmente ao conteúdo exposto, tendo em vista a gravidade do tema.
- b) O gênero mais coerente para o texto lançaria mão de uma linguagem menos burocrática.**
- c) O gênero carta comercial é útil para veicular as informações presentes neste texto.
- d) O texto carece de informações mais precisas, o que não é constante num gênero como a carta.

2. No trecho “Tenho a honra de comunicar a V. S. que resolvi, de acordo com o que foi conversado com seu ilustre progenitor” (linha 3), a adequação/inadequação do gênero ao propósito do texto provoca, talvez não intencionalmente, um efeito como os abaixo elencados, EXCETO:

- a) De ironia, já que o autor tem a honra de comunicar o fim do noivado com a senhorita.
- b) De incoerência, já que o propósito da carta e o formato da sua introdução não produzem uma linearidade temática.
- c) De aparente satisfação por parte do emissor, já que provavelmente não amava a senhorita, destinatário da carta.
- d) De cortesia, visto que é educado utilizar essa formatação em cartas, não importando o conteúdo veiculado.**

Leia o texto II e responda às questões 3 e 4.

Texto II

Soldado cria poema para registrar ocorrência de entrega de arma em MG
Ele se inspirou com a história de um pai que queria tirar o filho do crime.
Polícia Militar disse que ele feriu norma e deve ser ouvido por uma comissão.
Pedro Triginelli

Um Policial Militar encontrou um jeito diferente de preencher um Boletim de Ocorrência (BO) em Contagem, na Região Metropolitana de Belo Horizonte. Ele criou um poema para descrever a história de um pai que tentava tirar o filho do mundo do crime, sem entregá-lo à polícia. O G1 teve acesso ao BO nesta quarta-feira (2).

No dia 28 de dezembro, um pai contou à polícia que o filho guardava uma arma em casa. Ele explicou que não queria vê-lo preso e, por isso, queria deixar a espingarda em um local determinado.

No local combinado, os militares encontraram a arma. Depois disso, o policial responsável pela ocorrência escreveu os versos. Em um dos trechos, ele pede que o delegado aceite o boletim escrito de forma diferente:

Em memória daquele velho da distante joazeiro
Que entregou tão bela arma
Sem querer glória ou dinheiro
Fiz esse relato em verso.
Ao doutor delegado peço
Que o receba, por derradeiro.

Em outra parte do poema, o soldado diz que o pai deve estar em paz com a consciência:

Recolhemos a tal arma
sem força ou resistência
O velho cumpriu o trato
Sem gastar uma insistência
O velho nunca mais vi
Deve estar por aí
Em paz com a consciência.

A assessoria de imprensa da PM informou que o militar vai ser ouvido por uma comissão. Caso seja constatado que ele feriu alguma norma, o soldado pode ser punido. Ainda segundo a assessoria, ele não respeitou uma norma institucional de técnica de redação de documentos militares.

Fonte: www.g1.globo.com

3. Sobre o texto, é VERDADEIRO afirmar:

- a) Temos um texto com características jornalísticas contendo um texto com características poéticas.
- b) Temos um texto publicitário.
- c) Temos um texto com características publicitárias contendo um texto com características injuntivas.
- d) Temos um texto jornalístico.

4. Marque a opção em que se encontram textos COM CARACTERÍSTICAS SEMELHANTES às de um B.O (boletim de ocorrência), não importando o gênero que as encerra:

III-

Ocorrências

Homicídio

Homicídio (outros)

Artigo 121 do Código Penal.

Data e Hora do fato: 19 de abril de 1997 às 12:00

Local: Clínica MCEByte cirurgias e implantes Ltda.

Despacho da Autoridade

Instauro INQUÉRITO POLICIAL
PORTARIA em separado

Envolvido(s)

Vítima - Homicídio (outros)

Nome: Vinicius Lima

Nacionalidade Brasileira Sexo Masculino Cor Parda

Estado Civil: casado Ocupação principal :Arquiteto Impossível

Testemunha - Homicídio (outros)

Nome: Ainda não identificada

Carteira funcional

Lotação:

Autor - Homicídio (outros)

Nome: Dr. Júlio de Faria - CRM 7815

Ben(s) Envolvido(s)

Vida

Dinâmica do Fato

Trata-se de Crime de Homicídio praticado na forma de cirurgia invasiva ocorrido na data de hoje, na clínica MCEByte cirurgias e implantes Ltda., figurando como vítima o Sr. Vinicius Lima, sendo Autoria do médico, Dr Júlio de Faria – diretor de implante de memórias. Comunica o fato o policial João de Silva, lotado nesta delegacia, o qual não logrou êxito em arrolar testemunhas no local, mas apenas testemunho da esposa da vítima, Elisete Lima.

IV-



- a) Apenas II e III b) III e IV c) III d) II e IV

5. Na questão acima, o Texto IV traz a palavra “pena” utilizada com um efeito de sentido denominado:

- a) **Ambiguidade** b) Paronímia c) Sinonímia d) Hipérbole

6. O adjetivo correspondente ao sentido prático de “pena” no cartaz do texto IV é:

- a) Penalizado b) **Apenado** c) Penificado d) Penado.

7. NULA

8. Leia a tirinha a seguir e aponte a afirmativa que NÃO pode ser inferida do texto e da imagem.



- a) Os pacientes estavam esperando havia muito tempo.
b) Os pacientes estão em sofrimento.
c) A profissional de saúde fala “sorteado” porque não há atendimento para todos.
d) **A profissional de saúde atende mal os pacientes.**

17. “Tudo começou em novembro de 2013, quando o então presidente ucraniano, Viktor Yanukovich, decidiu abandonar um acordo de livre comércio com a **União Europeia** para se alinhar à Rússia, país que dominou a Ucrânia por gerações quando esta fazia parte da União Soviética.” São alguns dos países que compõem a União Europeia:

- a) Grécia e Califórnia.
- b) **Alemanha e França.**
- c) Hungria e África do Sul.
- d) Portugal e México.

18. Ainda sobre a crise na Ucrânia, assinale a opção que aponta algumas das “vantagens” oferecidas pela Rússia no acordo entre esses países.

- a) Ajuda financeira e incentivo no incremento da Educação e Saúde da Ucrânia.
- b) Livre Comércio e acolhida dos imigrantes ucranianos na Rússia.
- c) **Ajuda financeira e zona de livre comércio.**
- d) Descontos no preço do gás produzido pela Ucrânia.

19. Atualmente, a população indígena no Brasil soma 896,9 mil (menos de 1% da população), de 305 etnias, com línguas e costumes diferentes, o que faz do Brasil o país com a maior diversidade cultural do mundo. Os dados são do Censo 2010. No entanto, os índios ainda têm frágeis direitos aos seus territórios. Em 2014, duas propostas que visam alterar o direito do uso da terra pelos índios voltam ao debate no Congresso, são elas:

- a) **PEC 215 e o PLP 227.**
- b) Decreto municipal de Brasília e PEC 215.
- c) Lei Orgânica de Brasília e o PLP 227.
- d) Decreto municipal de Brasília e Lei Orgânica de Brasília.

20. No dia 27 de Fevereiro os brasileiros comemoraram os 20 anos do Plano Real. Após 6 tentativas em 8 anos de acabar com a hiperinflação que deveria ser desacelerada. DEU CERTO. Entre os criadores do Real, temos:

- a) Paulo Maluf, André Lara Resende, Edmar Bacha e Pêrsio Arida.
- b) Paulo Maluf, André Lara Resende, Edmar Bacha, Pedro Malan e Fernando Henrique Cardoso.
- c) **André Lara Resende, Edmar Bacha, Pedro Malan e Pêrsio Arida.**
- d) Fernando Henrique Cardoso, Edmar Bacha, André Lara Resende e Pedro Malan.

PROVA DE CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

21. De acordo com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação, Art. 12º. Os estabelecimentos de ensino, respeitadas as normas comuns e as do seu sistema de ensino, terão a incumbência de:

- I - elaborar e executar sua proposta pedagógica.
- II - administrar seu pessoal e seus recursos materiais e financeiros.
- III – assegurar a diminuição do cumprimento dos dias letivos e horas-aula estabelecidas.
- IV - velar pelo cumprimento do plano de trabalho de cada docente.
- V - prover meios de evitar a recuperação dos alunos de menor rendimento.
- VI - articular-se com as famílias e a comunidade, criando processos de integração da sociedade com a escola.
- VII - informar os pais e responsáveis sobre a frequência e o rendimento dos alunos, bem como sobre a execução de sua proposta pedagógica.

Assinale corretamente as alternativas abaixo:

- a) **Apenas as alternativas III e V são falsas.**
- b) Apenas as alternativas I e IV são falsas.
- c) Apenas as alternativas VI e VII são falsas.
- d) Apenas a alternativa II é falsa.

22. Conforme a Lei de Diretrizes e Bases da Educação – LDB, Art. 19º. As instituições de ensino dos diferentes níveis classificam-se nas seguintes categorias administrativas:

- a) Particulares e confessionais.
- b) Públicas e privadas.**
- c) Confessionais e Governamentais.
- d) Privadas e não governamentais.

23. A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) , Art. 61. Consideram-se profissionais da educação escolar básica, EXCETO:

- a) Trabalhadores da instituição, portadores de diploma de curso técnico ou superior em área pedagógica ou afim.
- b) Trabalhadores estando em efetivo exercício e tendo sido formados ou não em cursos reconhecidos.**
- c) Professores habilitados em nível médio ou superior para a docência na educação infantil e nos ensinos fundamental e médio;
- d) Trabalhadores em educação portadores de diploma de pedagogia, com habilitação em administração, planejamento, supervisão, inspeção e orientação educacional, bem como com títulos de mestrado ou doutorado nas mesmas áreas;

24. O planejamento de aula é uma ferramenta indispensável para o processo de ensino e aprendizagem. Entre os elementos que devem compor um plano de aula estão, EXCETO:

- a) Conhecimento dos recursos disponíveis da escola;
- b) Noção do conhecimento que os alunos já possuem sobre o conteúdo abordado;
- c) Ser inflexível frente a situações adversas;**
- d) Elaboração de aulas de acordo com a realidade sociocultural dos estudantes;

25. A Pedagogia que implementou o primeiro modelo formal de ensino que se estabeleceu no Brasil. Muito do que vivemos hoje tem os reflexos e as marcas dessa teoria, e esse modelo fez emergir as bases fundamentais da educação no país, e posteriormente, trouxe subsídios para as críticas e emergência de outras teorias da educação. Estamos nos referindo a:

- a) Teoria Libertadora.
- b) Teoria crítica.
- c) Teoria tradicional.**
- d) Teoria conservadora.

26. O plano de ensino é indispensável para o processo de ensino aprendizagem, o professor elabora os objetivos, os conteúdos, as estratégias, os recursos e a forma de avaliar os alunos em determinada disciplina. Acerca do Plano de Ensino, Pode-se AFIRMAR que:

- a) Faz menção exclusivamente a orientações gerais acerca dos objetivos do sistema escolar.
- b) Divide os conteúdos por bimestre, semestre e anualmente.
- c) Se divide em tópicos e define metas, conteúdos e metodologia para um período letivo.**
- d) É uma ferramenta flexível e pode ser trabalhada a partir das necessidades apresentadas pelos alunos, não necessariamente tendo que ser planejada.

27. A Constituição Brasileira de 1988, no Capítulo III, Da Educação, da Cultura e do Desporto, Artigo 205 prescreve: "A educação é direito de todos e dever do Estado e da família". Em seu Artigo 208º prevê: ... "o dever do Estado com a educação será efetivado mediante a garantia de:

- a) "atendimento educacional especializado aos portadores de deficiência, preferencialmente na rede regular de ensino".**
- b) "atendimento educacional aos portadores de deficiência, preferencialmente em clínicas especializadas."
- c) "atendimento regular e intensificado aos alunos com necessidades especiais, para que os mesmos possam acompanhar de maneira competitiva os alunos regulares.
- d) "atendimento educacional para todos os educando, não fazendo distinção entre os mesmos.

28. É importante destacar a concepção ampliada de educação de jovens e adultos no sentido de não se limitar apenas à escolarização, mas também reconhecer a educação como direito humano fundamental para a constituição de jovens e adultos autônomos, críticos e ativos frente à realidade em que vivem. O curso presencial de EJA está organizado da seguinte forma, EXCETO:

- a) Ensino Fundamental – Anos Iniciais: duração de quatro semestres, com carga horária de 1.600 (mil e seiscentas) horas.
- b) Ensino Fundamental – Anos Finais: duração de quatro semestres, com carga horária de 1.600 (mil e seiscentas) horas.
- c) Ensino Médio: duração de três semestres, com carga horária de 1.200 (mil e duzentas) horas.
- d) Ensino Médio: duração de dois semestres, com carga horária de 1.200 (mil e duzentas) horas.**

29. Toda escola tem objetivos que deseja alcançar, metas a cumprir e sonhos a realizar. O conjunto dessas aspirações, bem como os meios para concretizá-las, é o que dá forma e vida ao chamado projeto político-pedagógico - o famoso PPP. Se você prestar atenção, as próprias palavras que compõem o nome do documento dizem muito sobre ele. Sobre o PPP é possível afirmar, EXCETO:

- a) É projeto porque reúne propostas de ação concreta a executar durante determinado período de tempo.
- b) É político por considerar a escola como um espaço de formação de cidadãos conscientes, responsáveis e críticos, que atuarão individual e coletivamente na sociedade, modificando os rumos que ela vai seguir.
- c) É Político por se tratar de um projeto acompanhado pelas políticas públicas e padrão para todas as escolas.**
- d) É pedagógico porque define e organiza as atividades e os projetos educativos necessários ao processo de ensino e aprendizagem.

30. O conjunto de conhecimentos, habilidades, hábitos, modos valorativos e atitudinais de atuação social, organizados pedagógica e didaticamente, tendo em vista a assimilação ativa e a aplicação pelos alunos na prática de vida, chamamos de:

- a) Objetivo
- b) Conteúdo**
- c) Estratégias
- d) Recursos

31. A casa de Felipe será reformada com pisos de diversas formas e cores. No banheiro ele pretende comprar azulejos em forma de triângulos. Indo a loja, verificou que existem diversos modelos, escolhendo um de forma de um triângulo isósceles que tem base medindo 8 cm e lados iguais com medidas de 5 cm. A área deste triângulo, em cm^2 , é:

- a) 10
- b) 12**
- c) 18
- d) 20

32. Um investidor aplicou a quantia de R\$ 500,00 em um fundo de investimento que opera no regime de juros simples. Após 6 meses o investidor verificou que o montante era de R\$ 560,00. Qual a taxa de juros desse fundo de investimento?

- a) 2%**
- b) 6 %
- c) 10 %
- d) 30 %

33. Em uma eleição para a escolha do representante do grêmio estudantil de uma determinada escola, votaram 943 alunos. Carlos, um dos candidatos, obteve 7 votos a mais que Paulo, e André teve 5 votos a mais que Carlos. Quantos votos teve o aluno vencedor desta eleição?

- a) 320**
- b) 315
- c) 308
- d) 943

34. Uma escada encostada em um edifício tem seus pés afastados a 50 m do edifício, formando assim, com o plano horizontal, um ângulo de 32° . A altura do edifício é aproximadamente: ($\text{sen } 32^\circ = 0,5299$, $\text{cos } 32^\circ = 0,8480$ e $\text{tg } 32^\circ = 0,6249$).

- a) 26,495 m
- b) 28,41 m
- c) 29,87 m
- d) 31,24 m**

35. Uma fábrica de sapatos tem um custo fixo mensal de R\$ 5.000,00. Cada sapato fabricado custa R\$ 25,00 e é vendido por R\$ 45,00. Para que a fábrica tenha um lucro mensal de R\$ 4.000,00, ela deverá fabricar x sapatos. O valor de x é:

- a) 300
- b) 350
- c) 400
- d) 450**

36. Sendo i a unidade imaginária e sabendo que $i^2 = -1$, o valor de $i^{10} + i^{100}$ é:
 a) zero. b) i c) $-i$ d) **-1**

37. Certa barragem inaugurada em agosto de 2001, possui capacidade de 63,3 milhões de metros cúbicos, sangrou pela primeira vez em abril de 2004. Considerando que a vazão do sangradouro é de 6,33 mil metros cúbicos por minutos. Qual o tempo necessário para esvaziar completamente o reservatório?
 a) **10.000 min** b) 15.000 min c) 39.000 min d) 46.000 min

38. O produto da multiplicação entre as matrizes A e B existe somente se:
 a) Se o número de colunas de A for igual ao número de linhas de B.
 b) Se o número de colunas de A for igual ao número de colunas de B.
 c) Se o número de linhas de A for igual ao número de linhas de B.
 d) **Se o número de linhas de A for igual ao número de colunas de B.**

39. No salão do posto de saúde, um Agente Comunitário de Saúde contou em um grupo 12 meninos e 18 meninas. Em termos de porcentagem é VERDADEIRO afirmar que:
 a) 60% do grupo é formado por meninos.
 b) as meninas representam 40% deste grupo.
 c) **as meninas representam 60% deste grupo.**
 d) 30% do grupo é formado por meninos.

40. O quarto termo do desenvolvimento de $(x^2 + 2)^{10}$, feito segundo os expoentes decrescentes de x , é:
 a) $960x^{12}$ b) $960x^{10}$ c) $960x^8$ d) **$960x^{14}$**

41. Um certo planeta possui dois satélites naturais: Lua X e Lua Y; o planeta gira em torno do Sol e os satélites em torno do planeta, de forma que os alinhamentos:

Sol – planeta – Lua X ocorre a cada 18 anos e Sol – planeta – Lua Y ocorre a cada 48 anos.

Se hoje ocorrer o alinhamento Sol – planeta – Lua X – Lua Y, então esse fenômeno se repetirá daqui a:

a) 48 anos b) 66 anos c) 96 anos d) **144 anos**

42. Em certa eleição foram obtidos os seguintes resultados:

Candidato	Porcentagem do total de votos	Número de votos
A	26%	
B	24%	
C	22%	
Nulo ou em branco		196

O número de votos obtido pelo candidato vencedor foi:

a) 178 b) **182** c) 184 d) 188

43. Uma pessoa, datilografando 60 toques por minuto e trabalhando 6 horas por dia, realiza um certo trabalho em 10 dias. Outra pessoa, datilografando 50 toques por minuto e trabalhando 4 horas por dia, realizará o mesmo trabalho em:

- a) **12 dias** b) 14 dias c) 16 dias d) 18 dias

44. A equação do segundo grau $2x^2 - kx + 3 = 0$ possui -1 como uma de suas raízes. Então a outra raiz é:

- a) **-3/2** b) 1 c) 0 d) -1/2

45. Calcule o valor da seguinte soma: $(2 + 3 + 4 + \dots + 99 + 100 + 101)$

- a) 5050 b) 5051 c) 5049 d) **nda**

46. A solução do sistema $\begin{cases} x + y + z = 6 \\ 4x + 2y - z = 5 \\ x + 3y + 2z = 13 \end{cases}$ é:

- a) (-2;7;1) b) (4;-3;5) c) (0;1;5) d) **(1;2;3)**

47. Obtenha a função do 1º grau na variável x que passa pelos pontos $(0, 1)$ e $(-3, 0)$:

- a) $y = x/3$ b) **$y = -x/3 + 1$** c) $y = 2x$ d) $x/3 + 1$

48. Num retângulo de perímetro 60, a base é duas vezes a altura. Então a área é:

- a) **200** b) 300 c) 100 d) 50

49. Existem cinco ruas ligando os supermercados S1 e S2 e três ruas ligando S2 e S3. Para ir de S1 a S3, passando por S2, o número de trajetos diferentes que podem ser utilizados é:

- a) **15** b) 10 c) 8 d) 5

50. A representação da função $y = -3$ é uma reta :

- a) paralela ao eixo das ordenadas;
b) perpendicular ao eixo das ordenadas;
 c) perpendicular ao eixo das abcissas;
 d) que intercepta os dois eixos;