



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SAPUCAIA DO SUL
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
CONCURSO PÚBLICO Nº 01/2019**

**PROFESSOR – ÁREA II
MATEMÁTICA**

Instruções

Leia atentamente e cumpra rigorosamente as instruções que seguem, pois elas são parte integrante das provas e das normas que regem esse Concurso Público.

1. Atente-se aos avisos contidos no quadro da sala.
2. Seus pertences deverão ser armazenados dentro do saco plástico fornecido pelo fiscal. Somente devem permanecer em posse do candidato caneta esferográfica de ponta grossa, de material transparente, com tinta azul ou preta, documento de identidade, lanche e água, se houver. A utilização de qualquer material não permitido em edital é expressamente proibida, acarretando a imediata exclusão do candidato.
3. Certifique-se de que este caderno:
 - contém 40 (quarenta) questões;
 - refere-se ao cargo para o qual realizou a inscrição;
4. Cada questão oferece 5 (cinco) alternativas de respostas, representadas pelas letras A, B, C, D e E, sendo apenas 1 (uma) a resposta correta.
5. No caderno de prova, pode-se rabiscar, riscar e calcular.
6. Será respeitado o tempo para realização da prova conforme previsto em edital, incluindo o preenchimento da grade de respostas.
7. A responsabilidade referente à interpretação dos conteúdos das questões é exclusiva do candidato.
8. Os três últimos candidatos deverão retirar-se da sala de prova ao mesmo tempo, devendo assinar a Ata de Prova.
9. Os gabaritos preliminares da prova objetiva serão divulgados na data descrita no Cronograma de Execução.

Boa prova!



Instrução: As questões de números 01 a 04 referem-se ao Texto 1 abaixo. Os destaques ao longo do texto estão citados nas questões.

Como ataques na internet podem ser a “gota d’água” em casos de depressão

Ana Paula Blower

01 A morte de uma blogueira do Rio de Janeiro, no mês de julho, mobilizou internautas e
02 levantou uma discussão sobre cyberbullying, depressão e suicídio. A história envolvendo a jovem
03 começou a se tornar conhecida quando, no domingo, ela contou em uma rede social que o noivo
04 havia terminado o relacionamento um dia antes do casamento e que ela manteria a cerimônia
05 mesmo assim, casando-se “consigo mesma”. O episódio gerou uma série de ataques à moça,
06 que, no dia seguinte, tirou a própria vida.

07 O suicídio, como explicam especialistas, não é um comportamento isolado, mas
08 multifatorial — envolve uma série de aspectos, como um transtorno mental como a depressão.
09 Nesse sentido, uma situação, como ataques sofridos na internet, pode ser a “gota d’água”, um
10 desencadeador, que se soma a um histórico. Ainda assim, psicólogos e psiquiatras enfatizam a
11 importância de não julgar ou apontar uma causa específica diante de situações que só a pessoa
12 conhece. Tirar qualquer conclusão sobre o que determina ou não um suicídio intensifica o
13 sofrimento de família e amigos que ficam.

14 “A execração pública através das redes pode ser o que chamamos de ‘fator precipitante’,
15 que faz com que a pessoa tome a decisão de tirar a própria vida. Mas não podemos, e nem
16 devemos, determinar que foi isso quando há um caso desses”, disse Carlos Aragão Neto,
17 psicólogo e especialista em prevenção e posvenção do suicídio. “Não é todo mundo que sofre um
18 ataque desses que tira a própria vida. Antes desses fatores, que podem ser ainda o fim de um
19 relacionamento ou uma falência, por exemplo, há sempre alguma questão anterior”.

Disponível em: <https://epoca.globo.com/> – Texto adaptado.

QUESTÃO 01 – Analise as assertivas a seguir a respeito do texto:

- I. Trata-se de uma notícia de jornal, visando, unicamente, transmitir informações acerca de um fato ocorrido: o suicídio de uma blogueira, sem objetivar formação de opinião ou conscientização a respeito do tema.
- II. De acordo com especialistas, o cyberbullying pode ser um dos principais fatores que levam uma pessoa ao suicídio.
- III. Após o suicídio de uma pessoa, levantar hipóteses sobre o ocorrido ou, ainda, tecer julgamentos sobre ele pode acarretar sentimentos negativos para aqueles que tinham a vítima como ente querido.

Quais estão corretas?

- A) Apenas I.
- B) Apenas II.
- C) Apenas III.
- D) Apenas I e III.
- E) Apenas II e III.

QUESTÃO 02 – Considerando-se o vocábulo “posvenção” (l. 17), analise as assertivas a seguir e assinale V, se verdadeiras, ou F, se falsas.

- () Trata-se de substantivo composto, uma vez que apresenta dois radicais em sua formação.
- () Semanticamente, o vocábulo refere-se ao conjunto de cuidados psicológicos destinados àqueles que passaram por algum trauma.
- () É classificado como substantivo sobrecomum, pois não apresenta distinção de gênero.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

- A) V – V – V.
- B) F – V – V.
- C) F – F – V.
- D) V – V – F.
- E) F – F – F.

QUESTÃO 03 – Assinale a alternativa que apresenta um pronome demonstrativo em trechos retirados do texto.

- A) "um dia antes do casamento".
- B) "um transtorno mental como a depressão".
- C) "sobre o que determina ou não um suicídio".
- D) "Não é todo mundo".
- E) "há sempre alguma questão anterior".

QUESTÃO 04 – Considerando-se o emprego da palavra "se", assinale a alternativa na qual ela tenha sido empregada com mesma função e mesmo sentido que na oração "casando-se 'consigo mesma'" (l. 05).

- A) Vendem-se casas neste condomínio.
- B) Sabe-se pouco acerca desse assunto.
- C) Não sei se vou comparecer ao evento da empresa.
- D) Feriu-se com a tesoura e não percebeu.
- E) Compra-se ouro naquele escritório.

Instrução: As questões de números 05 a 07 referem-se ao Texto 2 abaixo.



Disponível em: <http://blogs.correiobraziliense.com.br/aricunha/bullying/>

QUESTÃO 05 – Considerando a relação entre o Texto 1 e o Texto 2, analise as assertivas a seguir:

- I. Ambos tratam do mesmo assunto: a ofensa (virtual, no caso do Texto 1, e face a face, no caso do Texto 2).
- II. Os textos mostram diferentes resultados frente a atitudes de ofensas e depreciação das quais pode-se ser vítima.
- III. O Texto 1 procura causar conscientização acerca do fato explorado, ao passo que o Texto 2 procura fazer uma sátira em relação a ele, sem problematizá-lo ou provocar reflexão.

Quais estão corretas?

- A) Apenas I.
- B) Apenas II.
- C) Apenas I e II.
- D) Apenas I e III.
- E) Apenas II e III.

QUESTÃO 06 – A fala da menina, no terceiro quadrinho, evidencia uma atitude de:

- A) Altruísmo.
- B) Egocentrismo.
- C) Simpatia.
- D) Menosprezo.
- E) Fraqueza.

QUESTÃO 07 – No segundo quadrinho, na oração “porque não sei jogar bola”, tem-se uma conjunção _____, que poderia ser substituída por _____, desde que _____ alterações no período.

Assinale a alternativa que preenche, correta e respectivamente, as lacunas do trecho acima.

- A) explicativa – pois – se façam
- B) explicativa – pois – não se façam
- C) explicativa – por conseguinte – não se façam
- D) conclusiva – por conseguinte – não se façam
- E) conclusiva – pois – se façam

Instrução: As questões de números 08 a 10 referem-se ao Texto 3 abaixo.

ESPERANÇA

Mario Quintana

- 01 Lá bem no alto do décimo segundo andar do Ano
- 02 Vive uma louca chamada Esperança
- 03 E ela pensa que quando todas as sirenas
- 04 Todas as buzinas
- 05 Todos os reco-recos tocarem
- 06 Atira-se
- 07 E — ó delicioso voo!
- 08 Ela será encontrada miraculosamente incólume na calçada,
- 09 Outra vez criança...
- 10 E em torno dela indagará o povo:
- 11 — Como é teu nome, meninazinha de olhos verdes?
- 12 E ela lhes dirá
- 13 (É preciso dizer-lhes tudo de novo!)
- 14 Ela lhes dirá bem devagarinho, para que não esqueçam:
- 15 — O meu nome é ES-PE-RAN-ÇA...

Disponível em: <https://www.revistabula.com/2329-os-10-melhores-poemas-de-mario-quintana/>

QUESTÃO 08 – O poema de Mario Quintana alude, metaforicamente, a:

- A) Uma festa de carnaval.
- B) Uma celebração de ano novo.
- C) Uma celebração de aniversário.
- D) O nascimento de uma criança.
- E) O delírio de uma pessoa insana.

QUESTÃO 09 – O trecho “Ela será encontrada miraculosamente incólume na calçada”, se transposto para a voz ativa, será dado por:

- A) Ela encontra-se miraculosamente incólume na calçada.
- B) O povo a encontra miraculosamente incólume na calçada.
- C) O povo a encontrou miraculosamente incólume na calçada.
- D) Ela encontrar-se-á miraculosamente incólume na calçada.
- E) O povo a encontrará miraculosamente incólume na calçada.

QUESTÃO 10 – Em “Ela (1) lhes (2) dirá bem devagarinho (3), para que (4) não esqueçam (5)”, assinale a alternativa que apresenta o número correspondente ao termo que exerce a função de objeto indireto na oração.

- A) 1.
- B) 2.
- C) 3.
- D) 4.
- E) 5.

Lista de símbolos:

- ⇒ Condicional
- ⇔ Bicondicional
- ∧ Conector "e"
- ∨ Conector "ou"
- ∨ Conector "ou" exclusivo
- ¬ Negação da proposição

QUESTÃO 11 – O valor de "x" na proporção $\frac{x}{2} = \frac{x-5}{4}$ é:

- A) -5.
- B) -4.
- C) -3.
- D) 4.
- E) 5.

QUESTÃO 12 – O valor máximo da função $f(x) = -x^2 + 16$ é:

- A) -1.
- B) 0.
- C) 16.
- D) 17.
- E) 18.

QUESTÃO 13 – O perímetro de um triângulo equilátero de área $25\sqrt{3}$ é:

- A) 10.
- B) 15.
- C) 20.
- D) 25.
- E) 30.

QUESTÃO 14 – Se P e Q são proposições simples verdadeiras, então o valor lógico de $\neg P \vee Q$ será:

- A) Falso.
- B) Verdadeiro.
- C) Incerto.
- D) Contraditório.
- E) Impossível de saber.

QUESTÃO 15 – Assinale a alternativa que apresenta um exemplo de tautologia.

- A) A prova está fácil.
- B) A prova está difícil.
- C) João estudou para a prova e Maria ficou feliz.
- D) João é alto ou João não é alto.
- E) Se Pedro estudou, então passou no concurso.

QUESTÃO 16 – De acordo com o Plano de Carreira do Magistério do Município de Sapucaia do Sul, o Sistema Municipal de Ensino compreende as instituições mantidas pelo Poder Público Municipal de:

- I. Educação Infantil.
- II. Ensino Fundamental.
- III. Ensino Médio.

Quais estão corretas?

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

QUESTÃO 17 – A Base Nacional Comum Curricular define um conjunto orgânico e progressivo de:

- A) Aprendizagens essenciais.
- B) Regras disciplinares.
- C) Modelos de planejamento.
- D) Etapas avaliativas.
- E) Informações básicas.

QUESTÃO 18 – O Art. 28 da Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência incumbe ao poder público assegurar, criar, desenvolver, implementar, incentivar, acompanhar e avaliar:

- I. O sistema educacional inclusivo nos anos iniciais do ensino fundamental, bem como o aprendizado ao longo da conclusão do ensino médio.
- II. A participação dos estudantes com deficiência e de suas famílias nas diversas instâncias de atuação da comunidade escolar.
- III. As pesquisas voltadas para o desenvolvimento de novos métodos e técnicas pedagógicas, de materiais didáticos, de equipamentos e de recursos de tecnologia assistiva.

Quais estão corretas?

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

QUESTÃO 19 – A Lei nº 9.394/1996, que dispõe as Diretrizes e Bases da Educação Nacional, em seu Art. 3º, estabelece que o ensino será ministrado com base nos seguintes princípios:

- I. Respeito à liberdade e combate à intolerância.
- II. Valorização da experiência extraescolar.
- III. Vinculação entre educação escolar e práticas cívico-partidárias.

Quais estão corretos?

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

QUESTÃO 20 – Segundo a Base Nacional Comum Curricular, _____ é definida(o) como a mobilização de conhecimentos (conceitos e procedimentos), habilidades (práticas, cognitivas e socioemocionais), atitudes e valores para resolver demandas complexas da vida cotidiana, do pleno exercício da cidadania e do mundo do trabalho.

Assinale a alternativa que preenche corretamente a lacuna do trecho acima.

- A) metodologia
- B) avaliação
- C) competência
- D) componente curricular
- E) pesquisa científica

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

QUESTÃO 21 – De acordo com Celso Vasconcellos, são características de um Projeto de Ensino-Aprendizagem:

- I. Planejamento mais próximo da prática do professor e da sala de aula.
- II. Quanto ao nível de abrangência, está subdividido em Projeto de Curso e Plano de Aula.
- III. Possibilidade de reflexão da prática pedagógica.

Quais estão corretas?

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

QUESTÃO 22 – Paulo Freire criticava uma concepção “bancária” de educação, que apresenta como características:

- I. Relação de verticalidade entre professor e aluno.
- II. Processo de ensino centrado na narração.
- III. Valorização da memorização mecânica dos conteúdos.
- IV. O educando é sujeito ativo do processo educativo.

Quais estão corretas?

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

QUESTÃO 23 – Para Luckesi, avaliar é:

- I. Diagnosticar.
- II. Investigar.
- III. Julgar.
- IV. Selecionar.

Quais estão corretas?

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

QUESTÃO 24 – Um dos conceitos mais importantes para compreendermos a obra de Vygotsky é o da:

- A) Epistemologia genética.
- B) Zona de desenvolvimento proximal.
- C) Tendência direcionista.
- D) Materialidade coletiva.
- E) Disciplina positiva.

QUESTÃO 25 – Entre as “10 novas competências para ensinar” propostas por Perrenoud, está a de organizar e dirigir situações de aprendizagem. Essa competência remete a competências mais específicas, quais sejam:

- I. Descontextualizar as atividades propostas em sala de aula.
- II. Construir e planejar dispositivos e sequências didáticas.
- III. Envolver os alunos em atividades de pesquisa.

Quais estão corretas?

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

QUESTÃO 26 – É finalidade do Projeto Político-Pedagógico:

- A) Reforçar a espontaneidade das ações da escola.
- B) Ser elemento estruturante da identidade da instituição.
- C) Centralizar a gestão pedagógica.
- D) Diminuir a capacidade de compartilhar responsabilidades.
- E) Ressaltar as disputas individuais.

QUESTÃO 27 – De acordo com Vasconcellos, planejamos com o objetivo de:

- I. Transformar a realidade.
- II. Combater dificuldades.
- III. Racionalizar esforços.

Quais estão corretas?

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

QUESTÃO 28 – Na pedagogia de Paulo Freire, os denominados “temas geradores” são extraídos:

- A) Da cultura universal.
- B) Dos livros didáticos oficiais.
- C) Da prática de vida dos educandos.
- D) Do Plano de Curso.
- E) Pelo professor, de forma prévia.

QUESTÃO 29 – Piaget, Wallon e Vygotsky são representantes da teoria:

- A) Crítico-reprodutivista.
- B) Montessoriana.
- C) Tecnicista.
- D) Construtivista.
- E) Positivista.

QUESTÃO 30 – Segundo Celso Antunes, um sistema de avaliação completo se caracteriza por apresentar algumas características, entre elas:

- I. Possuir finalidade claramente formativa.
- II. Ser frequente e contínuo.
- III. Promover a classificação.

Quais estão corretas?

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

QUESTÃO 31 – Qual o número de subconjuntos que podem ser formados com os elementos do conjunto $C = \{1,2,3,4,5,6\}$?

- A) 6.
- B) 16.
- C) 32.
- D) 64.
- E) 128.

QUESTÃO 32 – O valor de "x" na proporção $\frac{x+1}{x-2} = \frac{3}{2}$ é:

- A) 7
- B) 8
- C) 9
- D) 10
- E) 11

QUESTÃO 33 – O valor de "x" tal que $f(x) = 128$ em $f(x) = 2^{x-5}$ é:

- A) 4
- B) 6
- C) 8
- D) 10
- E) 12

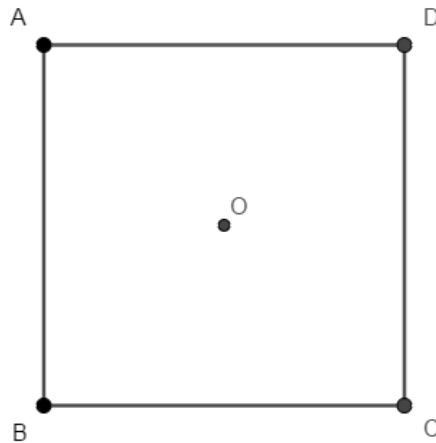
QUESTÃO 34 – Sabendo que o valor aproximado de $\log(5)$ é 0,698, o valor de $\log(50)$ será:

- A) 1,698.
- B) 2,698.
- C) 3,698.
- D) 4,698.
- E) 10,698.

QUESTÃO 35 – Sabendo que $\text{sen}(x) = \frac{8}{17}$ e que "x" é um arco do primeiro quadrante, então o valor de $\text{cos}(x)$ será:

- A) $-\frac{8}{17}$
- B) $-\frac{15}{17}$
- C) $\frac{15}{17}$
- D) $\frac{17}{15}$
- E) $\frac{8}{15}$

QUESTÃO 36 – Considere o quadrado ABCD de centro O representado na figura a seguir:



Se $OB = 3\sqrt{2}$, então a área do quadrado ABCD será:

- A) 10.
- B) 12.
- C) 24.
- D) 30.
- E) 36.

QUESTÃO 37 – A alternativa que apresenta duas retas perpendiculares quando estão representadas em um mesmo sistema de coordenadas cartesianas é:

- A) $y + x = 0$; $y - x = 0$
- B) $y = 2$; $y = 5$
- C) $y - 2x = 0$; $y - 2x = 10$
- D) $x = 3$; $x = 15$
- E) $y - 10x - 5 = 0$; $y - 10x - 50 = 0$

QUESTÃO 38 – O volume total de um cubo cuja diagonal da face tenha medida $3\sqrt{2}$ é:

- A) 19.
- B) 21.
- C) 24.
- D) 27.
- E) 30.

QUESTÃO 39 – O número de anagramas da palavra SAPUCAIA é:

- A) 8!
- B) $8!/3!$
- C) $8!.3!$
- D) $8! + 3!$
- E) $8! - 3!$

QUESTÃO 40 – O quadragésimo termo da sequência numérica $(-8, -6, -4, \dots)$ é:

- A) 50.
- B) 60.
- C) 70.
- D) 80.
- E) 90.