



Estado de Santa Catarina
Município de Mondaí
Caderno de Provas
Editais de Processo Seletivo nº 006/2015



Prova: Conhecimento Especifico
 Português
 Matemática

Prova para provimento do cargo de
PROFESSOR DE MATEMÁTICA
 ↗ **NÃO HABILITADO**

TIPO DE PROVA: 01 GABARITO

INSTRUÇÕES:

- Deixe sobre a carteira apenas o documento de identificação e a caneta esferográfica de tinta preta ou azul, de material transparente.
- Preencha o **CARTÃO DE IDENTIFICAÇÃO**, com as informações solicitadas.
- Confira se sua prova é para o cargo ao qual se inscreveu e se a mesma contém 20 questões, numeradas de 1 a 20. Caso contrário, informe imediatamente ao fiscal de sala.
- Não serão aceitas reclamações posteriores por falha de impressão e/ou total de questões.
- Para cada questão existe apenas **UMA** resposta certa.
- A resposta certa deve ser marcada no **CARTÃO DE RESPOSTA**.

VOCÊ DEVE:

- Verificar o **TIPO DE SUA PROVA**, descrito acima, e preencher o quadrado do **CARTÃO DE RESPOSTA** ao qual ela corresponder, conforme ao lado demonstrado.
- Verificar, no caderno de provas qual é a letra (A, B, C, D) da resposta que você escolheu e preencher essa letra no **CARTÃO DE RESPOSTA**.
- Forma correta de preencher o **Tipo de Prova** e o **Cartão de Resposta (Gabarito):** → 

CARTÃO RESPOSTA
 Tipo de Prova: 1 2 3 4

ATENÇÃO:

- As marcações duplas, rasuradas ou marcadas diferente do modelo acima, ocasionará a anulação de sua prova e/ou questões.
- É de responsabilidade do candidato o preenchimento dos dados do **CARTÃO DE RESPOSTA**.
- A prova terá duração de **02h30min**, incluído neste horário, o tempo para o preenchimento do **CARTÃO DE RESPOSTA**.
- A saída da sala só poderá ocorrer depois de decorridos 30 (trinta) minutos do início das provas.
- Ao sair da sala, entregue o **CARTÃO DE RESPOSTA** e o **CARTÃO DE IDENTIFICAÇÃO** ao fiscal da sala e retire-se imediatamente do local de aplicação das provas.

QUESTÕES DE CONHECIMENTO ESPECÍFICO

01. Sejam dois números x e y , a soma desses números é igual à 18 e o produto dos mesmos igual à

45. O valor de $x^2 + y^2$ é igual a:

- A) 232
- B) 234**
- C) 236
- D) 238

02. Josué pagou uma despesa de R\$ 7,75, utilizando somente moedas de 5 e 50 centavos, num total de 47 moedas. A diferença entre a quantidade de moedas de 5 e de 50 centavos é igual a:

- A) 21
- B) 22
- C) 23**
- D) 24

03. Em uma pequena empresa, com 22 funcionários, a distribuição dos salários é a seguinte:

Número de empregados	Salário
7	R\$ 1.670,00
11	R\$ 1.880,00
4	R\$ 2.040,00

A empresa pretende contratar um gerente-geral e não gostaria que a nova média salarial superasse o maior salário atual. O salário máximo que ela pode oferecer ao futuro gerente é de:

- A) R\$ 6.380,00**
- B) R\$ 6.440,00
- C) R\$ 6.490,00
- D) R\$ 6.880,00

04. Dois ônibus partem simultaneamente de um mesmo terminal rodoviário com destinos diferentes. Um dos ônibus torna a partir do terminal a cada 54 minutos e o outro a cada 63 minutos.

Quantos minutos serão necessários para os ônibus partirem novamente juntos do terminal?

- A) 376
- B) 378**
- C) 381
- D) 386

05. Progressão Aritmética, ou simplesmente P.A., é uma sequência numérica na qual cada termo, a partir do segundo, é o anterior somado a uma constante r , denominada razão da PA. Dessa forma, a soma dos 21 primeiros termos da P.A. $(-5, -1, 3, \dots)$ será:

- A) 715
- B) 735**
- C) 748
- D) 768

06. A metade do número 2^{78} é igual a:

- A) 2^{39}
- B) 2^0
- C) 2^{77}**
- D) 2^{-78}

07. Progressão Geométrica, ou simplesmente P.G., é uma sequência numérica na qual cada termo, a partir do segundo, é o anterior multiplicado por uma constante q , denominada razão da P.G. Dessa

forma, a soma dos 10 primeiros termos da P.G. $(\frac{1}{8}, \frac{1}{4}, \frac{1}{2})$ será:

- A) $\frac{511}{4}$
- B) $\frac{511}{8}$
- C) $\frac{1023}{4}$
- D) $\frac{1023}{8}$**

08. Ao estudarmos geometria plana, aprendemos que, dois pontos determinam uma única reta. Sendo assim, dados os pontos A (1, 6) e o ponto B (-2, -15), a equação da reta que passa por esses dois pontos é:

- A) $y = 6x + 1$
- B) $y = 7x - 1$**
- C) $y = -2x - 15$
- D) $y = -7x + 1$

09. Se $\frac{(n-1)!}{(n+1)!} = \frac{1}{56}$, então "n" é igual a:

- A) 10
- B) 9
- C) 7**
- D) 6

10. Em um determinado instante, a sombra de um prédio projetado em um terreno plano mede 22 metros. No mesmo instante, ao lado desse prédio, uma pessoa que mede 1,75 metros tem uma sombra de 1,10 metros. Dessa forma, podemos afirmar que a altura do prédio em metros é de aproximadamente:

- A) 35**
- B) 33
- C) 37
- D) 31

11. Sabendo que a aresta de um cubo mede 7cm, sua área total em cm^2 e seu volume em cm^3 , são respectivamente:

- A) 244 e 343
- B) 294 e 343**
- C) 294 e 318
- D) 244 e 318

12. Seja um círculo de raio igual a $3\sqrt{2}$ cm, seu comprimento e sua área, em função de π , são respectivamente:

- A) $6\sqrt{2}\pi$ e 18π
- B) $6\sqrt{2}\pi$ e $9\sqrt{2}\pi$
- C) 6π e 18π
- D) 6π e $9\sqrt{2}\pi$

QUESTÕES DE PORTUGUÊS

13. Qual das frases apresenta erro de concordância ou grafia?

- A) Temos objetivos afins.
- B) O prefeito está na eminência de viajar.**
- C) Quando avistei minha mãe fui correndo ao encontro dela.
- D) Suas ideias sempre vieram de encontro às minhas. Somos mesmo diferentes.

14. Não é uma das classificações do advérbio:

- A) Dúvida.
- B) Tempo.
- C) Modo.
- D) Relacionamento.**

15. Não são sinônimos:

- A) Aditivo – Suplementar.
- B) Contrapartida – Compensação.
- C) Fustigar – Desestimular.**
- D) Fundiário – Agrário.

16. Em qual das alternativas a frase está corretamente escrita?

- A) Sentia ojeriza a risoto quando servido naquela baixela.**
- B) Sentia ogerisa a rizoto quando servido naquela baixela.
- C) Sentia hogeriza a risoto quando servido naquela baichela.
- D) Sentia hojerisa a rizoto quando servido naquela baichela.

17. Assinale a alternativa que possui predicado nominal:

- A) **O vaso está quebrado.**
- B) Mamãe permanece naquela casa.
- C) O vaso está no sofá.
- D) A criança virou a mesa.

QUESTÕES DE MATEMÁTICA

18. Uma bomba tem vazão de 1000l/min. Uma caixa de 90m³ é enchida por essa bomba. Quanto tempo demora para essa caixa ser cheia? (Considerar 1m³ como 1000l).

- A) **1h30min**
- B) 1h15min
- C) 1h10min
- D) 1h20min

19. Um semáforo permanece 3 minutos em verde e 0,5 minutos em amarelo e 1,5 minutos em vermelho. Sabendo que o fluxo de carros, quando em movimento, é de 10 carros por minuto, quantos carros passam por esse semáforo em 1 hora?

- A) **360 carros**
- B) 180 carros
- C) 720 carros
- D) 540 carros

20. Um aquecedor de água tem como características os valores 4400W/220V. Se esse aquecedor fosse ligado a uma tomada de 110V, para quanto cairia a potência (W) gerada se o valor de sua resistência interna se mantém o mesmo? (Utilizar a formula $P(W) = \frac{V^2(V)}{R(\Omega)}$).

- A) 2200W
- B) **1100W**
- C) 550W
- D) 4400W