



Prefeitura Municipal de Guarujá do Sul – SC
Caderno de Provas
Edital de Concurso Público nº 001/2015



Prova: Conhecimento Especifico
Português
Matemática


Prova para provimento do cargo de
ENGENHEIRO CIVIL

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 35 questões, numeradas de 1 a 35. 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 **03h00min**, 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. São características da estaca tipo Franki, não incluindo:

- A) Superfície do fuste (lateral) muito rugosa, fornecendo grande resistência lateral devido a boa ancoragem do fuste no solo.
- B) Capacidade de carga pequena.**
- C) Grande área da base, fornecendo grande resistência de ponta.
- D) Pode ser executada em grandes profundidades.

02. Nome dado a tubulação horizontal com saída para a atmosfera em um ponto, destinada a receber dois ou mais tubos ventiladores:

- A) Tubo ventilador de circuito.
- B) Coluna de ventilação.
- C) Barrilete de ventilação.**
- D) Caixa de passagem.

03. A massa específica dos concretos simples é de aproximadamente:

- A) 1.750 kg/m³
- B) 1.900 kg/m³
- C) 2.400 kg/m³**
- D) 2.800 kg/m³

04. Na classificação quanto às dimensões os agregados são chamados de miúdo, como as areias, e graúdo, como as pedras ou britas. O agregado miúdo tem diâmetro máximo igual ou inferior a:

- A) 2,4 mm
- B) 3,6 mm
- C) 4,8 mm**
- D) 9,5 mm

05. Cordoalha é o agrupamento de fios de aço, com diâmetro:

- A) Inferior a 4 mm
- B) Superior a 4 mm

- C) Inferior a 8 mm
- D) Superior a 7 mm**

06. As fundações diretas do tipo rasa é a de profundidade de até:

- A) 1,0 m
- B) 1,5 m
- C) 2,5 m**
- D) 3,5 m

07. Para lajes de forro o valor da carga acidental recomendado é de:

- A) 25 kgf/cm²
- B) 50 kgf/cm²**
- C) 100 kgf/cm²
- D) 130 kgf/cm²

08. Julgue as afirmações a seguir:

I- Em vigas com altura igual ou inferior a 60 cm, pode ser dispensada a utilização da armadura de pele.

II- Vigas são elementos lineares em que a flexão é preponderante.

Essas afirmações:

- A) Ambas estão corretas.**
- B) Ambas estão incorretas.
- C) Somente a afirmação I está correta.
- D) Somente a afirmação II está correta.

09. Os aparelhos sanitários a serem instalados no sistema de esgoto sanitário devem:

I- Possibilitar acesso e manutenção adequados.

II- Impedir a contaminação da água potável (retrossifonagem e conexão cruzada).

III- Oferecer ao usuário um conforto adequado à finalidade de utilização.

Estão corretos os itens:

- A) I e II.

- B) I e III.
- C) II e III.
- D) I II e III.**

10. São os elementos cujo comportamento estrutural depende da aderência entre concreto e armadura, e nos quais não se aplicam alongamentos iniciais das armaduras antes da materialização dessa aderência. Trata-se de:

- A) Elementos de concreto armado.**
- B) Elementos de concreto protendido.
- C) Elementos de concreto simples estrutural.
- D) Elementos de concreto não estrutural.

11. Para o tráfego médio/intenso é indicado o uso de piso classe:

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

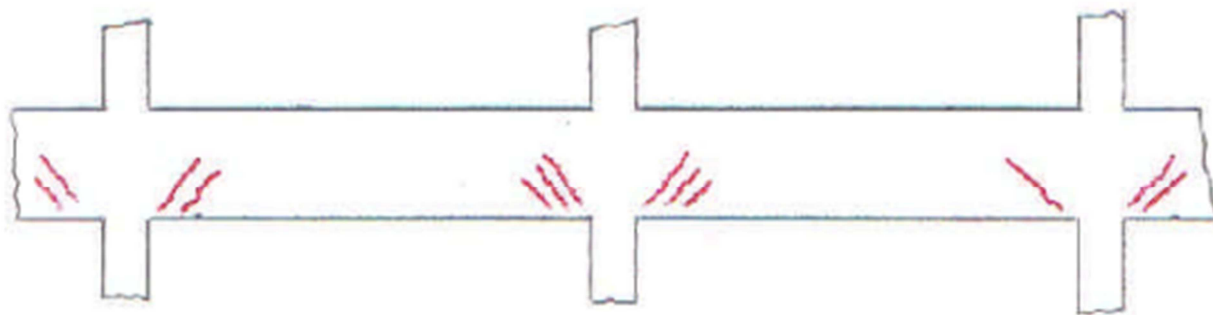
12. De acordo com a NBR 9077:2001, as distâncias máximas a serem percorridas para atingir um local seguro (espaço livre exterior, área de refúgio, escada protegida ou à prova de fumaça), tendo em vista o risco à vida humana decorrente do fogo e da fumaça, devem considerar exceto:

- A) O acréscimo de risco quando a fuga é possível nos dois sentidos.**
- B) A redução de risco pela facilidade de saídas em edificações térreas.
- C) O acréscimo de risco em função das características construtivas da edificação.
- D) A redução de risco em caso de proteção por chuveiros automáticos.

13. Como chamamos a propriedade que os revestimentos cerâmicos têm de resistir às solicitações decorrentes do uso, do ambiente e de outros sistemas?

- A) Absorver deformações.
- B) Aderência.
- C) Resistência mecânica.**
- D) Eficiência e durabilidade.

14. No desenho abaixo observamos a representação de que tipo de fissura em viga?



- A) Esmagamento do concreto.
- B) Fissuras de retração em viga.
- C) Fissuras de flexão em viga.
- D) Fissuras por cisalhamento em viga.**

15. Armadura não usada para produzir forças de protensão, ou seja, que não seja previamente alongada. Trata-se de:

- A) Armadura passiva.**
- B) Armadura estrutural.
- C) Armadura ativa.
- D) Armadura de dilatação.

16. Piso intermediário entre o piso e o teto de uma dependência ou pavimento de uma edificação, incluindo um balcão interno. Trata-se de:

- A) Mezanino.**
- B) Entrepiso.
- C) Pavimento.
- D) Terraço.

17. São as mais usadas em fundações profundas, não incluindo:

- A) Estacas de concreto pré-moldadas.
- B) Vigas de fundação.**
- C) Estacas Franki.
- D) Tubulões a ar comprimido.

18. Em edificações térreas, pode ser considerada como saída, para efeito da distância máxima a ser percorrida, qualquer abertura, sem grades fixas, com peitoril, tanto interna como externamente, com altura máxima de 1,20 m, vão livre com área mínima de:

- A) 1,00 m².
- B) 1,20 m².**
- C) 1,40 m².
- D) 1,60 m².

19. São características da opção de escolha de uma estrutura de concreto armado, exceto:

- A) Tem maior resistência ao fogo.
- B) Não precisa de mão de obra muito especializada.
- C) Tem maior resistência aos danos de um incêndio.
- D) É mais rápido de construir do que a estrutura metálica.**

20. A classificação da fissuração na edificação é feita pela espessura da ruptura. A fenda mede de:

- A) 0,2 mm a 0,5 mm
- B) 0,7 mm a 1,0 mm
- C) 1,0 mm a 1,5 mm
- D) 1,5 mm a 2,0 mm**

QUESTÕES DE PORTUGUÊS

21. Leia com atenção:

I – Os candidatos chegaram, fizeram prova e foram dispensados.

II – Seu trabalho estava caprichado, bem feito e correto.

Com relação à pontuação:

- A) Apenas I está correto.
- B) Ambos estão corretos.**
- C) Ambos estão incorretos.
- D) Apenas II está correto.

22. Leia com atenção:

I – De nariz.

II – De neve.

As locuções adjetivas acima correspondem respectivamente a:

- A) Auricular – Taurino.
- B) Vulpino – Eólio.
- C) Nasal – Neve.**
- D) Estival – Fluvial.

23. São pronomes pessoais oblíquos tônicos:

- A) Vos – Os.
- B) As – Lhes.
- C) Me – Te.
- D) Si – Nós.**

24. Em qual das alternativas há ao menos uma palavra escrita incorretamente:

- A) Estrapolar – Excavar.**
- B) Descerrar – Espoliação.
- C) Excitação – Excedente.
- D) Esôfago – Têxtil.

25. Em qual das alternativas a frase está corretamente grafada?

- A) O dicípulo tornou-se irasível ao presenciar o ato obceno.
- B) O disípulo tornou-se irracível ao presenciar o ato obsceno.
- C) O dissípulo tornou-se irrassível ao presenciar o ato obiseno.
- D) O discípulo tornou-se irascível ao presenciar o ato obsceno.**

26. *José ficou bastante assustado.*

Na frase acima funciona como advérbio:

- A) José.
- B) Ficou.

C) Bastante.

D) Assustado.

27. Analise e responda:

I – E – Nem.

II – Não só – Mas Também.

As conjunções acima são:

A) Respectivamente adversativa e alternativa.

B) Ambas aditivas.

C) Ambas conclusivas.

D) Respectivamente alternativa e explicativa.

28. Apresenta a classe de palavra denominada numeral em sua forma cardinal:

A) Sete.

B) Sétimo.

C) Sétuplo.

D) VII.

29. Ocorre próclise em qual das frases abaixo?

A) Cale-se!

B) Entregar-me-à tudo.

C) Deus te abençoe.

D) Fale-me tudo.

30. *Ela ganhou uma bicicleta.*

Na frase acima o pronome substantivo é:

A) Ela.

B) Ganhou.

C) Uma.

D) Bicicleta.

QUESTÕES DE MATEMÁTICA

31. Transforme, em centímetros, a medida de uma TV de 40 polegadas. (1cm é equivalente a 0,39370 polegadas.).

- A) 101,60 centímetros.**
- B) 106,68 centímetros.
- C) 114,30 centímetros.
- D) 127,00 centímetros.

32. Qual o volume de um cone de raio $r=3\text{cm}$ e altura $h=5\text{cm}$, em função de π .

- A) $V=6 \pi \text{cm}^3$.
- B) $V=9 \pi \text{cm}^3$.
- C) $V=12 \pi \text{cm}^3$.
- D) $V=15 \pi \text{cm}^3$.**

33. Calcule $\log_2 16$.

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

34. Resolva a seguinte equação: $(x - 3)^2 = -3x + 9$, em função de x .

- A) $[0,2]$.
- B) $[0,3]$.**
- C) $[2,-3]$.
- D) $[3,-1]$.

35. Um problema muito comum e recorrente na matemática é o problema dos quatro quatros, onde é possível formar números inteiros usando quatro algarismos 4 e operações aritméticas elementares. Escreva o número 29 usando quatro algarismos 4.

- A) $29 = 4! + 4 + (4/4)$.**
- B) $29 = 4! + 4 - (4/4)$.
- C) $29 = 4! + (4 + 4) / 4$.

$$D) 29 = 4! + (4 - 4) / 4.$$