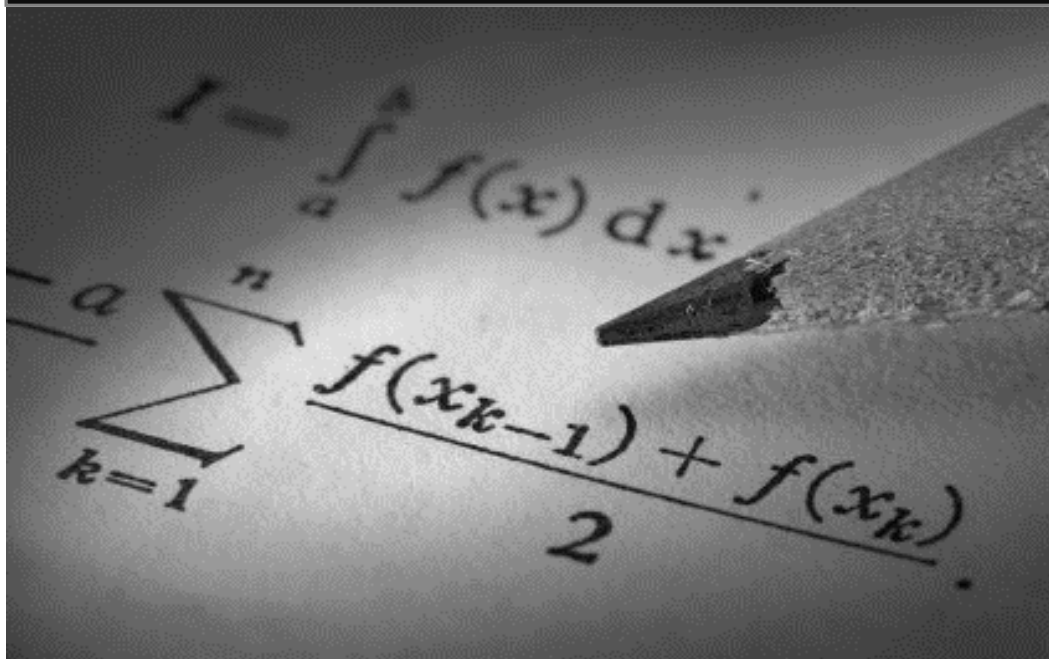


**ESTADO DO PIAUÍ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE FRANCISCO SANTOS**  
**CONCURSO PÚBLICO PARA PROVIMENTO DE CARGOS**



**CARGO:**

**PROFESSOR DE  
MATEMÁTICA**

**TURNO: MANHÃ**



**CADERNO DE PROVA OBJETIVA**

**LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES ABAIXO:**

1. Examine se a prova está completa, se há falhas ou imperfeições gráficas que causem dúvidas. Qualquer reclamação somente será aceita até os **15 minutos** iniciais.
2. A prova consistirá de **40 questões** com **quatro** alternativas (**A, B, C, D**) das quais apenas uma é verdadeira. Leia atentamente cada questão e escolha a alternativa, marcando sua resposta no cartão resposta, cobrindo levemente todo o espaço correspondente à letra a ser assinalada.
3. O candidato somente poderá levar o **Caderno de Questões** caso saía da sala de aplicação de sua prova nos últimos **30 (trinta) minutos**.
4. Não poderão ser utilizados, durante a prova, recursos como: régua, dicionário, boné, calculadora, relógio digital, bem como outro material que possa indicar tentativa de fraude.
5. 5.3.1. A **prova objetiva** terá a duração de **03 (três) horas** e está prevista para o dia **18.10.2015**. No horário de **09h00 (nove horas) às 12h00 (doze horas)**
6. Reserve os **30 (trinta) minutos** finais para marcar seu **Cartão de Respostas**. Os rascunhos e as marcações assinaladas no **Caderno de Questões** não serão levados em conta.



**MAIS INFORMAÇÕES:**

Internet:  
[www.institutomachadodeassis.com.br](http://www.institutomachadodeassis.com.br)  
 Telefone: (86) 3303-3146

**NOME DO CANDIDATO:**

\_\_\_\_\_

**INSTITUTO MACHADO DE ASSIS - IMA**

**CONCURSO PÚBLICO PREFEITURA MUNICIPAL FRANCISCO SANTOS - PI**

**RASCUNHO**

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40

FOLHA DE ANOTAÇÃO DO GABARITO - ATENÇÃO: Esta parte somente deverá ser destacada pelo fiscal da sala, após o término da prova



# LÍNGUA PORTUGUESA

# QUESTÕES DE 1 A 15

## INSTRUÇÃO:

Para responder a essas questões, assinale APENAS UMA ÚNICA alternativa correta e marque o número correspondente na Folha de Respostas.

### QUESTÃO 01

Quanto à COESÃO, analise os itens:

I – Coesão é a ligação entre as partes do texto por meio de determinados elementos linguísticos.

II – A expansão lexical ocorre quando usamos as classes gramaticais para recuperar certos termos dentro do texto. O objetivo disso é evitar a repetição enfadonha, tornando o discurso mais fluido, mais dinâmico.

III – A coesão sequencial ocorre quando se usam conjunções, locuções conjuntivas, preposições, locuções prepositivas ou pronomes relativos que normalmente conectam orações dentro do texto, dando sequência à leitura, estabelecendo determinadas relações de sentido e concatenando as ideias dentro dele.

IV – A coesão referencial ocorre quando se usa a repetição de vocábulos, o paralelismo sintático e a paráfrase.

Quantos itens estão corretos?

- A) um
- B) dois
- C) três
- D) quatro

### QUESTÃO 02

“A água potável sempre foi um recurso finito. Mesmo sendo um recurso renovável, pelo ciclo natural, suas reservas não são ilimitadas. Dizer que ela nunca vai acabar é um disparate, pois um dia isso pode acontecer. Afinal, a água que usamos para a sobrevivência (higiene e alimentação), pode ter um fim.”

O texto acima tem um sério problema na sua:

- A) Manutenção temática
- B) Intencionalidade
- C) Coerência argumentativa
- D) Continuidade textual

### QUESTÃO 03

“Quando fazemos tudo para que nos amem e não conseguimos, resta-nos um último recurso: não fazer mais nada.” Marque a opção que apresenta a função textual correta do termo destacado na frase.

- A) Expressão substantiva de valor catafórico, pois antecipa o que será dito, referindo-se a algo posterior.
- B) Conjunção que introduz uma oração coordenada à outra, estabelecendo uma relação de causalidade.
- C) Conjunção que introduz uma oração subordinada à outra, estabelecendo uma relação de finalidade.
- D) Conjunção que introduz uma oração subordinada à outra, estabelecendo uma relação temporal.

### QUESTÃO 04

Todos os pares de palavras a seguir são HOMÔNIMOS entre si, EXCETO:

- A) Acender/Ascender
- B) Caçar/Cassar
- C) Descrição/Discrição
- D) Estrato/Extrato

### QUESTÃO 05

“Nosso almoço de hoje foi bife acebolado com arroz branco.” Identifique o processo de formação do termo destacado:

- A) Circunfixação
- B) Derivação prefixal e sufixal
- C) Composição por aglutinação
- D) Conversão



**QUESTÃO 06**

Identifique a alternativa incorreta quanto à regência do verbo ASSISTIR:

- A) O médico assistiu ao pobre enfermo.
- B) Nós assistimos o novo filme de Alejandro Jodorowsky.
- C) Ela assiste em Londres desde os 12 anos.
- D) Não assiste ao prefeito o direito de me criticar em público.

**QUESTÃO 07**

“E os dois, ali no quarto, picamos em mil pedaços as trezentas páginas do livro.” Nesta oração, a concordância do verbo PICAR é um exemplo de:

- A) concordância atrativa
- B) concordância lógica
- C) silepse de pessoa
- D) silepse de número

**QUESTÃO 08**

Analise os itens:

- I – Adjetivo em função de predicativo do sujeito concorda no plural com os dois núcleos do sujeito composto, respeitando-se as regras de gênero e de neutralidade.
- II – Se o verbo de ligação vier anteposto ao sujeito composto, a concordância do adjetivo dependerá do emprego do verbo quanto à pessoa do discurso.
- III – Se o adjetivo é predicativo do objeto, com objeto direto composto, modernamente, tem-se usado a forma no plural, respeitando-se as regras de gênero e de neutralidade.
- IV – Se os substantivos forem sinônimos a concordância será atrativa.

Quantos itens estão corretos?

- A) um
- B) dois
- C) três
- D) quatro

**QUESTÃO 09**

Assinale a alternativa em que o sujeito da oração é indeterminado:

- A) Já basta de mentiras.
- B) Quem faz um poema abre uma janela.
- C) Falam mal desse candidato.
- D) Faz meses que não vou à praia.

**QUESTÃO 10**

Todas as classes gramaticais listadas podem funcionar como adjunto adnominal, EXCETO:

- A) pronome
- B) adjetivo
- C) substantivo
- D) locução adjetiva

**QUESTÃO 11**

Marque a opção em que o pronome oblíquo ME tem a função de complemento nominal:

- A) Meu computador sempre me foi útil.
- B) Não me venha com baboseiras.
- C) Lascaram-me um beijo daqueles.
- D) Roubaram-me a carteira.

**QUESTÃO 12**

Aponte o período que possui uma oração subordinada adverbial concessiva:

- A) Como o silêncio se prolongasse, Anselmo resolveu rompê-lo.
- B) Mesmo que chova, iremos à praia.
- C) Você terá sucesso desde que se esforce para tal.
- D) A menina riu tanto, que se engasgou.

**QUESTÃO 13**

“O conceito de intercalação não deve ser confundido com oração intercalada. Certas expressões ou orações podem estar intercaladas, mas não serem orações intercaladas.” Considere o enunciado e aponte a alternativa em que a ORAÇÃO INTERCALADA esteja presente:

- A) O mundo, que é belo, nunca irá aparecer.
- B) O livro apresentado pela editora, que, diga-se de passagem, é a melhor do mercado, surpreendeu a todos.
- C) A minha vontade – que você aprenda português – se realizou.
- D) Quem estiver atento, por favor, o diretor tem coisas importantes a dizer.

**QUESTÃO 14**

Marque a opção em que a ORAÇÃO COORDENADA SINDÉTICA EXPLICATIVA esteja presente:

- A) É provável que o tempo faça a ilusão de recuar.
- B) Os trabalhadores que fizeram greve foram exonerados.
- C) Vamos dormir, que é tarde.
- D) Era domingo; eu nada tinha, pois, a fazer.

**QUESTÃO 15**

O objeto direto preposicionado aparece na alternativa:

- A) Você ofendeu a mim, não a ele.
- B) Confiamos em suas palavras.
- C) A mim, não me interessam as suas reclamações.
- D) Meus livros, não os empresto a ninguém.



# INFORMÁTICA BÁSICA

# QUESTÕES DE 16 A 20

## QUESTÃO 16

Sobre o termo URL, relativo a conceitos de internet, assinale a alternativa correta:

- A) É o endereço numérico que identifica e individualiza um computador na rede internet.
- B) É um endereço único na internet composto pelo nome do arquivo, diretório, nome do servidor e o método como ele será requisitado.
- C) É uma modalidade rápida de transferência de arquivos (ficheiros), sendo uma das mais usuais na internet.
- D) É um protocolo de comunicação entre sistemas de informação que permite a transferência de dados entre redes de computadores.

## QUESTÃO 17

Considerando as teclas de funções existentes no sistema operacional Microsoft Windows 8, assinale a alternativa INCORRETA:

- A) A tecla F1 mostra a ajuda.
- B) A tecla F2 renomeia o item selecionado.
- C) A tecla F3 procura um arquivo ou pasta
- D) A tecla F4 atualiza a janela ativa.

## QUESTÃO 18

Relativamente aos atalhos do aplicativo Microsoft Word, assinale a correta correspondência com o atalho Alt + Tab:

- A) Alternar para a próxima janela.
- B) Alternar para a janela anterior.
- C) Maximiza ou restaura a janela selecionada.
- D) Fecha a janela ativa.

## QUESTÃO 19

No aplicativo Microsoft Excel qual a função desempenhada pelo atalho CTRL + SHIFT + ~ ?

- A) Aplica o contorno às células selecionadas.
- B) Aplica o formato de número geral.
- C) Aplica o formato Data com dia, mês e ano.
- D) Insere a hora atual.

## QUESTÃO 20

Para abrir uma nova guia, para alternar entre guias e para exibir os downloads no internet explorer os comandos são respectivamente:

- A) Ctrl + c; shift + f; alt + j.
- B) Shift + h; ctrl + t; ctrl + j.
- C) Ctrl + j; shift + tab; ctrl + j.
- D) Ctrl + t; ctrl + tab; ctrl + j.

## ÁREA LIVRE

**MATEMÁTICA****QUESTÕES DE 21 A 25****QUESTÃO 21**

Sabendo que um quadrado tem lado 8 cm, determine a área do triângulo retângulo isósceles que possui hipotenusa igual à diagonal do referido quadrado.

- A) 16
- B) 24
- C) 32
- D) 40

**CÁLCULOS****QUESTÃO 22**

Giuliano tinha o comprometimento de 35% de seu salário com gastos relacionados a transporte. Sabendo que Giuliano sofreu reajuste de modo a aumentar em 75% seu salário qual o impacto atualmente percebido por Giuliano no que tange a transporte?

- A) 40%
- B) 30%
- C) 25%
- D) 20%

**QUESTÃO 23**

Calcule o quociente de  $\sin 1,25\pi$  radiano /  $\cos 5,75\pi$  radiano.

- A)  $\sqrt{2}$
- B) 1
- C)  $\sqrt{2}/2$
- D)  $\sqrt{3}$

**QUESTÃO 24**

Assinale a alternativa que representa o maior valor.

- A) o dobro do cubo de 2
- B) a soma dos quadrados 2 e 3
- C) o quadrado da soma de 2 e 3
- D) os valores são iguais

**QUESTÃO 25**

Qual o comprimento da base de um triângulo isósceles sabendo que os lados congruentes medem 12 cm e que os ângulos da base medem 60 graus.

- A) 16 cm
- B) 12 cm
- C) 10 cm
- D) 8 cm

**CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS****QUESTÕES DE 26 A 40****QUESTÃO 26**

Três torneiras enchem uma piscina de volume  $x$  em quarenta horas. Quanto tempo será necessário para encher duas piscinas de volume  $x$  com dez torneiras?

- A) 20 horas.
- B) 16 horas.
- C) 24 horas.
- D) 12 horas.

**CÁLCULOS****QUESTÃO 27**

Calcule o produto de  $\sin 2,25 \pi$  radiano  $\times$   $\cos 14,25 \pi$  radiano:

- A)  $1/2$
- B)  $1/4$
- C)  $1/8$
- D)  $1/16$

**QUESTÃO 28**

As bases de um trapézio retângulo são  $x$  e  $2x$  e um dos ângulos mede  $60$  graus. Qual o valor da altura?

- A)  $x\sqrt{2}/2$
- B)  $x\sqrt{3}/2$
- C)  $x\sqrt{2}$
- D)  $x\sqrt{3}$

**QUESTÃO 29**

Qual o comprimento da base de um triângulo isósceles sabendo que os lados congruentes medem  $16$  cm e que os ângulos da base medem  $60$  graus.

- A)  $16$ cm
- B)  $12$ cm
- C)  $10$ cm
- D)  $8$ cm

**QUESTÃO 30**

Calcule a soma das áreas de dois quadrados sabendo que os lados desses quadrados são equivalente às duas primeiras potências de  $3$  com expoente inteiro e positivo.

- A)  $90$
- B)  $36$
- C)  $54$
- D)  $81$

**QUESTÃO 31****CÁLCULOS**

Calcule  $(9^2 \times 9^3) : (9^2)^3$

- A) 81
- B) 27
- C) 9
- D) 1/9

**QUESTÃO 32**

Qual o resultado da expressão

$$2.0999999999..... : 0.3333333333..... ?$$

- A) 126/20
- B) 43/10
- C) 209/10
- D) 63/5

**QUESTÃO 33**

Um prédio tem sombra, pela luz solar, projetada no solo horizontal com 45m. Ao mesmo tempo um poste de 6m de altura localizado próximo ao prédio também tem sua sombra projetada no solo. Sabendo que nesse momento os raios solares fazem um ângulo de 45 graus com o solo, calcule a altura do prédio e a sombra do poste que, respectivamente, são:

- A) 45m e 6m
- B)  $45\sqrt{2}$  e  $6\sqrt{2}$ m
- C)  $45\sqrt{2}/2$ m e  $3\sqrt{2}$ m
- D)  $45\sqrt{3}$ m e  $6\sqrt{3}$ m

**QUESTÃO 34**

Em determinada lanchonete, durante um fim de semana, 70% dos clientes pediram hambúrguer e 60% pediram batatas fritas. Considerando que todos os clientes pediram ao menos um desses dois pratos, qual o percentual de clientes que pediram hambúrguer e batatas fritas?

- A) 10%
- B) 20%
- C) 30%
- D) 40%

**QUESTÃO 35**

Um ponto de um lado de um ângulo de 60 graus dista 4m do vértice do ângulo. Quanto ele dista do outro lado do ângulo?

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

**QUESTÃO 36**

Calcule o MDC de 90, 19, 17 e 11.

- A) 1
- B) 90
- C)  $17 \times 11 \times 90 \times 19$
- D)  $90 \times 19$

**QUESTÃO 37**

Qual o valor do maior ângulo agudo de um triângulo retângulo isósceles?

- A) 60 graus
- B) 45 graus
- C) 30 graus
- D) 50 graus

**QUESTÃO 38**

Um atleta demora sete minutos para dar a volta em uma pista oval. Considerando que um segundo atleta faz a mesma volta em seis minutos, quanto tempo o segundo atleta demorará para “dar uma volta” no primeiro atleta?

- A) 14 minutos
- B) 21 minutos
- C) 28 minutos
- D) 42 minutos

**QUESTÃO 39**

Numa pequena chácara tem-se galinhas e ovelhas, de modo que o total de cabeças e patas correspondem, respectivamente, 90 e 260. A que conclusão pode-se chegar no que tange aos números de galinhas e ovelhas?

- A) Existem 10 galinhas a mais que ovelhas.
- B) Existem 8 galinhas a mais que ovelhas
- C) Existem 8 ovelhas a mais que galinhas
- D) O número de galinhas e ovelhas é o mesmo

**QUESTÃO 40**

Em uma corrida de táxi, é cobrado um valor inicial fixo, chamado de bandeirada, mais uma quantia proporcional aos quilômetros percorridos. Se por uma corrida de 8 km paga-se R\$ 29,00 e por uma corrida de 5 km paga-se R\$ 20,00, determine o valor da bandeirada:

- A) R\$ 4,00
- B) R\$ 5,00
- C) R\$ 5,50
- D) R\$ 4,50