Página: 1

# LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES ABAIXO

- 01- Você recebeu do fiscal o seguinte material:
  - a) Este caderno com o enunciado das 40 (quarenta) questões objetivas divididas nas seguintes sessões:

Língua Portuguesa		Raciocínio Lógico	
Questões	Pontos	Questões	Pontos
1 a 20	1	21 a 40	2

- b) Uma (1) Folha de Respostas, destinada às respostas das questões objetivas formuladas nas provas, a ser entregue ao fiscal ao término da prova.
- 02- É DE RESPONSABILIDADE DO CANDIDATO A CONFERÊNCIA DO NÚMERO DO CADERNO DE PROVA NO CARTÃO RESPOSTA. Caso não sejam compatíveis, notifique IMEDIATAMENTE o fiscal.
- 03- Verifique se este material está em ordem (tais como se a seqüência de páginas está correta e se o número de questões confere com o quadro da alínea "a" do item 1) e se o seu nome e número de inscrição conferem com os que aparecem na confirmação de inscrição. Caso contrário, notifique **IMEDIATAMENTE** o fiscal.
- 04- Após a conferência, o candidato deverá assinar no espaço próprio da Folha de Respostas, preferivelmente à caneta esferográfica de tinta na cor preta ou azul.
- 05- Tenha muito cuidado com a Folha de Respostas para não a DOBRAR, AMASSAR ou MANCHAR. A folha somente poderá ser substituída caso esteja danificada em suas margens superior ou inferior BARRA DE RECONHECIMENTO PARA LEITURA ÓTICA.
- 06- Na Prova Objetiva, as questões são identificadas pelo número que se situa acima do enunciado.
- 07- Na Folha de Respostas, as mesmas estão identificadas pelo mesmo número e as alternativas estão identificadas acima da questão de cada bloco de respostas.
- 08- Para cada uma das questões objetivas são apresentadas 5 alternativas classificadas com as letras (A), (B), (C), (D) e (E); só uma responde adequadamente ao quesito proposto. Você só deve assinalar **UMA RESPOSTA**. A marcação de nenhuma, de mais de uma alternativa ou da rasura de qualquer natureza (borracha, corretivo, etc) anula a questão, **MESMO QUE UMA DAS RESPOSTAS SEJA A CORRETA**.
- 09- Na **Folha de Respostas**, a marcação das letras correspondentes às respostas certas deve ser feita cobrindo **TODO O ESPAÇO** compreendido pelo retângulo pertinente à alternativa, usando **caneta esferográfica de tinta preta ou azul**, de forma contínua e densa. A LEITORA ÓTICA é sensível a marcas escuras, portanto, preencha os campos de marcação completamente, procurando deixar menos "espaços em branco" possível dentro do retângulo, sem invadir os limites dos retângulos ao lado.
- 10- Será terminantemente vedado ao candidato copiar seus assinalamentos feitos na folha de respostas da prova objetiva, conforme previsto na alínea "d" do item 9.17 do edital. Ao candidato somente será permitido levar o caderno de questões da prova objetiva ao final do horário previsto para o término da prova, conforme previsto na alínea "c" do item 9.17 do edital.
- 11- SERÁ ELIMINADO do Concurso o candidato que:
  - a) Se utilizar, durante a realização das provas, de máquinas, relógios e/ou aparelhos de calcular, bem como rádios gravadores, fones de ouvido, telefones celulares ou fontes de consulta de qualquer espécie;
  - b) Se ausentar da sala em que se realizam as provas levando consigo o Caderno de Questões e/ou a Folha de Resposta.
- 12- Reserve os 30 (trinta) minutos finais para marcar sua **Folha de Respostas**. Os rascunhos e as marcações assinaladas no Caderno de Questões **NÃO SERÃO CONSIDERADOS**.
- 13- Quando terminar, entregue ao fiscal o Caderno de Questões da Prova Objetiva, a Folha de Respostas da Prova Objetiva, conforme disposto na alínea "e" do item 9.17 do edital, e **ASSINE A LISTA DE PRESENÇA**.
- 14- O TEMPO DE DURAÇÃO DA PROVA OBJETIVA É DE 4 (QUATRO) HORAS.

### ♦ Língua Portuguesa ♦

#### Questão 01

Assinale a alternativa em que a palavra pior se classifica diferentemente dos demais casos arrolados:

- A) Quem parte e reparte nunca fica com a pior parte.
- B) Ela se comportou pior do que o grupo todo.
- C) O presidente agiu da pior maneira possível.
- D) O pior livro de um autor, em geral, é o primeiro.
- E) O atleta com pior desempenho foi afastado da equipe.

### Questão 02

Indique a alternativa em que a sílaba tônica das palavras esteja na mesma posição do que ocorre em **CONCURSO** – **ÁRABE** – **ÁLBUM:** 

- A) ibero, álibi, aziago.
- B) celtibero, pêndulo, quilômetro.
- C) álcool, rubrica, tulipa.
- D) látex, pudico, avaro.
- E) mister, protótipo, necropsia.

### Questão 03

Assinale a opção em que todas as palavras apresentam dígrafo:

- A) enxergar luxo bucho olho.
- B) bicho pássaro certo alho.
- C) fixo auxílio tóxico exame.
- D) queixo algum unha coelho.
- E) serra rainha veloz réptil.

#### Questão 04

Assinale a alternativa em que uma das palavras não apresenta o processo de prefixação:

- A) irregular, amoral, demover.
- B) remeter, conter, antever.
- C) dever, deter, rever.
- D) readquirir, predestinar, dispor.
- E) irresistível, antivírus, minissaia.

### Questão 05

Marque a alternativa que apresenta um termo pertencente à área semântica de CHUVA:

- A) plúmbeo.
- B) plurifloro.
- C) plúteo.
- D) plumado.
- E) pluvial.

### Questão 06

Assinale a alternativa, que segundo a norma padrão, é composta exclusivamente de substantivos sobrecomuns:

- A) algoz testemunha guia.
- B) celestista cliente intérprete.
- C) cônjuge indivíduo carrasco.
- D) poeta criança- pianista.
- E) pessoa bebê artista.

### Questão 07

Na frase de Millôr Fernandes "BEBER É UM MAL, MAS É MUITO BOM" (Folha da Tarde de São Paulo, 5 ago. 2001, p.18), o termo MAL é um(a)

- A) adjetivo.
- B) conjunção.
- C) advérbio.
- D) substantivo.
- E) preposição.

### Questão 08

Leia o seguinte enunciado: Embora um filme de mistério seja diferente de um filme de terror, o princípio que rege os dois tipos de produção é exatamente o mesmo: seduzir o espectador e prender-lhe a atenção.

O sentido e a estruturação da frase acima não se alteram ainda que se substitua a conjunção EMBORA (e tão-somente ela) pela locução conjuntiva

- A) desde que.
- B) por mais que.
- C) uma vez que.
- D) contanto que.
- E) para que.

### Questão 09

Indique a frase em que não há sujeito:

- A) Fazia um frio insuportável na área de pesquisa.
- B) Choveram reprovações à atitude do candidato.
- C) Acontece cada coisa estranha!
- D) Restava uma única saída para o candidato.
- E) O empresário trovejava ameaças.

### Questão 10

Em "Caso os políticos lhes tivessem virado as costas ou tivessem sido esquecidos pelos eleitores...", a diferença entre as formas verbais de cada oração componente do fragmento está

- A) na forma nominal dos auxiliares temporais.
- B) no tempo e modo em que foram flexionadas.
- C) na pessoa verbal em que foram flexionadas.
- D) na voz, ativa e passiva, respectivamente.
- E) no paradigma pelo qual se conjugam os auxiliares.

### Questão 11

Uma das exigências da língua escrita formal é operar a concordância em certos enunciados. Das alternativas abaixo, a única construção que está de acordo com a norma padrão do idioma é

- A) Não cabia mais na prateleira nenhuma das gramáticas que adquirira.
- B) Sempre lhe tinha interessado questões de fundo filosófico-religioso.
- C) Ficou comprovado, após minuciosa discussão, todos os equívocos da tese.
- D) É da leitura que depende nossos acertos na língua escrita.
- E) Vai faltar muitos alunos na aula antes do feriado prolongado.

#### Questão 12

Indique a alternativa em que o acento indicativo de crase foi mal empregado:

- A) Chegamos pontualmente à uma hora da manhã.
- B) Cuidado: saída de caminhões à 200 metros.
- C) Os toureiros pegaram os touros à unha.
- D) O horário previsto para as provas é das 14 às 16 horas.
- E) Sua fantasia à Luís XV não agradou os jurados.

### Questão 13

Observe o conjunto de frase a seguir:

- 1. Saiba que lhe amo por demais.
- 2. Venha cá para eu lhe entregar o documento.
- 3. Cresceram-lhe unhas e cabelos de modo surpreendente.

Nos enunciados acima, o pronome *lhe* foi empregado, normativamente,

- A) na 1<sup>a</sup>. e na 3<sup>a</sup>. frases.
- B) na 1<sup>a</sup>. e 2<sup>a</sup>. frases.
- C) apenas na 2<sup>a</sup>. frase.
- D) apenas na 3<sup>a</sup>. frase.
- E) na 2<sup>a</sup>. e 3<sup>a</sup>. frases.

### Questão 14

Marque a alternativa em que a compreensão das palavras que ou qual está incorreta:

- A) O que você quer mesmo é prejudicar a turma. (pronome relativo)
- B) Não se exalte, que não sou de briga. (conjunção coordenativa explicativa.
- C) Você não entendeu que isso é mentira. (conjunção integrante)
- D) Você não conhece a escola na qual fiz meus primeiros estudos. (pronome relativo)
- E) Não sei qual das duas jovens é a mais prendada. (pronome relativo)

#### Questão 15

Assinale a série em que todas as palavras estão grafadas corretamente

- A) trajetória querosene hortênsia facínora.
- B) seicentos reinvindicação suscinto.
- C) xale humedecer cabeleleiro tachar.
- D) soçobrar tarracha maciço irrascível.
- E) obsecado previnido salsicha empecilho.

#### Questão 16

Um jovem escreveu a um colega de classe o seguinte bilhete:

"Solicito respeitosamente que se digne a emprestar-me, por dois dias tão-somente, o compêndio de Química".

A atitude comunicativa desse aluno pode ser comparada à de um indivíduo que

- A) vai ao jogo de futebol de chinelo e bermuda.
- B) vai à praia de terno completo e gravata.
- C) comparece a um baile de formatura trajando smoking.
- D) vai ao tribunal do júri de *short* e camiseta.
- E) veste terno e gravata para discursar no Instituto Histórico.

#### Questão 17

Assinale a alternativa em que o "e" assume o valor de "todavia":

- A) Estudou dia e noite e não conseguiu aprovação.
- B) Deram-se as mãos e seguiram felizes pela estrada.
- C) Seus modos displicentes e seu egoísmo me irritam.
- D) Deixe-me ajudá-lo e, tenho a certeza, não se arrependerá.
- E) Ele morava e fazia as refeições naquele mesmo endereço.

#### Questão 18

Em "Rios te correrão dos olhos, se chorares." (Olavo Bilac), identifica-se a figura de linguagem

- A) hipérbato.
- B) eufemismo.
- C) metonímia
- D) hipérbole.
- E) paradoxo.

#### Questão 19

Assinale a alternativa em que se emprega adequadamente as palavras mas, mais ou más nas frases a seguir

- A) Os ignorantes não são necessariamente mas pessoas.
- B) A agricultura se fortaleceu más ainda precisa de incentivos.
- C) Novo acordo foi firmado mais muitos usuários ainda o rejeitam.
- D) A era do terrorismo tornou as pessoas mais inseguras.
- E) Este é um recurso mas eficiente à ampliação da cultura.

### Questão 20

Assinale a opção em que está corretamente indicada a ordem dos sinais de pontuação que devem preencher as lacunas da frase abaixo:

Quando se trata de trabalho científico........ duas coisas devem ser especialmente consideradas...... uma é a contribuição teórica que o trabalho promoverá....... a outra é o valor prático que dele possa advir.

- A) ( ) dois pontos, vírgula, ponto-e-vírgula.
- B) ( ) dois pontos, ponto-e-vírgula, ponto-e-vírgula.
- C) ( ) ponto-e-vírgula, dois pontos, ponto-e-vírgula.
- D) ( ) vírgula, dois pontos, ponto-e-vírgula.
- E) ( ) ponto-e-vírgula, vírgula, vírgula.

### ♦ Raciocínio Lógico ♦

### Questão 21

Uma pesquisa sobre o número de moradores nas residências de um bairro concluiu que, em 70 % das residências, moram duas ou mais pessoas; 80 % das demais residências são habitadas por um único homem. Qual o percentual do total de residências do bairro ocupadas por uma única mulher?

- A) 5%
- B) 6%
- C) 10 %
- D) 12 %
- E) 15 %

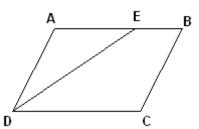
#### Questão 22

Se é verdade que "nenhum médico é artista", então também será verdade que:

- A) todos não médicos são não artistas.
- B) pelo menos um não artista é médico.
- C) nenhum artista é não médico.
- D) nenhum médico é não artista.
- E) nenhum não artista é médico.

### Questão 23

O quadrilátero ABCD da figura abaixo é um paralelogramo, e  $\overline{DE}$  é bissetriz do ângulo  $\widehat{CDA}$ . Se  $\overline{BC} = 5$  e  $\overline{BE} = 3$ , a soma das medidas dos lados desse paralelogramo é igual a



- A) 26
- B) 24
- C) 22
- D) 20
- E) 18

### Questão 24

Um medicamento é administrado continuamente a um paciente, e a concentração desse medicamento em mg/ml de sangue aumenta progressivamente, aproximando-se de um número fixo S, chamado nível de saturação. A quantidade desse medicamento na corrente sanguínea é dada pela função  $C(t) = S \cdot [1-0,2^t]$ , sendo t dado em horas. Com base nessas informações, considere as afirmativas a seguir:

- 1. Se  $C(t_0) = S/2$ , então  $t_0 = \log_{10} 2$ .
- 2. Se t > 4, então  $C(t) > 0.99 \cdot S$ .
- 3.  $C(1) = 8 \cdot S / 10$

A) As afirmativas 1, 2 e 3 são verdadeiras.

- B) Somente a afirmativa 2 é verdadeira.
- C) Somente a afirmativa 3 é verdadeira.
- D) Somente as afirmativas 2 e 3 são verdadeiras.
- E) Somente as afirmativas 1 e 2 são verdadeiras.

### Questão 25

Em uma prateleira de uma farmácia, estão dez caixas com frascos de remédio, sendo seis do laboratório X e quatro do laboratório Y. Três dessas caixas são escolhidas aleatoriamente e colocadas em outra prateleira. A probabilidade de as três caixas escolhidas aleatoriamente serem do mesmo laboratório é de

- A) 35 %
- B) 30 %
- C) 25%
- D) 20%
- E) 15 %

### Questão 26

Um grupo de crianças e adultos enche bolas de soprar para uma festa. Observa-se que cada criança enche duas bolas no mesmo tempo em que cada adulto enche três bolas. O volume de cinco bolas enchidas por crianças é igual ao volume de três bolas enchidas por adultos. Ao final de certo tempo, o volume total das bolas enchidas por crianças é igual ao volume total das bolas enchidas por adultos. A razão entre o número de crianças e o de adultos no grupo é

- A)  $\frac{45}{2}$
- B) 10
- C)  $\frac{5}{2}$
- D)  $\frac{18}{5}$
- E)  $\frac{10}{9}$

### Questão 27

As circunferências  $C_1$  da equação  $x^2 + y^2 - 6x - 2y + 1 = 0$  e  $C_2$  da equação  $x^2 + y^2 + 2x - 3 = 0$  interceptam-se em pontos A e B. O segmento  $\overline{AB}$  e a reta r que contém o segmento  $\overline{C_1C_2}$  concorrem em um ponto de abscissa igual a

- A)  $\frac{3}{8}$
- B)  $\frac{7}{17}$
- C)  $\frac{1}{2}$
- D)  $\frac{5}{8}$
- E)  $\frac{3}{4}$

### Questão 28

Dois números inteiros positivos têm soma igual a 90 e máximo divisor comum igual a 10. Se o produto desses números é o menor possível, esse produto é igual a

- A) 600
- B) 650
- C) 800
- D) 700
- E) 750

#### Questão 29

Dizemos que um número inteiro positivo é palíndromo se esse número não se altera quando é lido da esquerda para direita ou vice-versa. Por exemplo, 2772 e 36863 são números palíndromos. Se A é o conjunto dos números palíndromos de três algarismos, o número de elementos do conjunto A é igual a

- A) 120
- B) 110
- C) 100
- D) 90
- E) 80

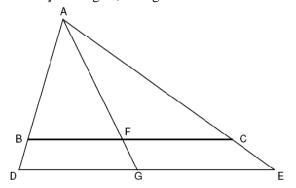
#### Questão 30

O corpo clínico da Pediatria de um certo hospital é composto por 12 profissionais, dos quais 3 são capacitados para atuação junto a crianças que apresentam necessidades educacionais especiais. Para fins de assessoria, deverá ser criada uma comissão de 3 profissionais, de tal maneira que 1 deles, pelo menos, tenha a capacitação referida. Nessas condições, o número de comissões distintas que podem ser formadas é igual a

- A) 144
- B) 136
- C) 156
- D) 162
- E) 174

#### Questão 31

Na ilustração a seguir, os segmentos BC e DE são paralelos



Sabendo-se que BC mede 12 unidades de comprimento, DG mede 7 unidades de comprimento, e GE mede 8 unidades de comprimento, pode-se concluir que FC mede

Página: 9

Auxiliar de Produção

- A) 6,6 unidades de comprimento.
- B) 6,5 unidades de comprimento.
- C) 6,4 unidades de comprimento.
- D) 6,3 unidades de comprimento.
- E) 6,2 unidades de comprimento.

### Questão 32

Se a função  $f: \Re \to \Re$ , em que  $\Re$  aqui denota o conjunto dos números reais, associa a cada número real x o menor dos dois números  $\frac{x+3}{2}$  e 20-x, então o valor máximo de f(x) é

- A)  $\frac{37}{3}$
- B)  $\frac{39}{4}$
- C)  $\frac{23}{3}$
- D)  $\frac{41}{4}$
- E)  $\frac{43}{4}$

### Questão 33

Se  $x \in [0, 2\pi]$ , a soma de todas as soluções da equação trigonométrica  $2\cos x = 3tgx$  é igual a

- A)  $\frac{\pi}{2}$
- B)  $\frac{3\pi}{4}$
- C)  $\pi$
- D)  $\frac{5\pi}{4}$
- E)  $\frac{3\pi}{2}$

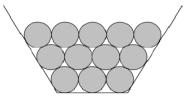
### Questão 34

O número de operários de uma fábrica é maior que 1500 e menor do que 2000. Se dividirmos esses operários em grupos de 30, 35 ou 40 sempre sobrarão 13 operários. Se N é o número de operários dessa fábrica, podemos afirmar que o valor de N é

- A) maior que 1690 e menor do que 1750.
- B) maior que 1525 e menor do que 1600.
- C) maior que 1610 e menor do que 1685.
- D) maior que 1780 e menor do que 1850.
- E) maior que 1860 e menor do que 1975.

### Questão 35

A figura abaixo mostra uma pilha de círculos iguais, arrumados em vários andares no interior do trapézio (não mostrado integralmente). Os círculos do primeiro andar tangenciam a base menor do trapézio e os do último andar, a base maior.



Dado que o vigésimo andar da pilha tangencia a base maior, tem-se que a quantidade total de círculos dentro desse trapézio é de

- A) 240.
- B) 250.
- C) 260.
- D) 270.
- E) 280.

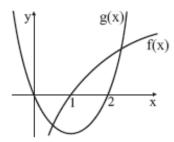
### Questão 36

Quando o preço do sanduíche é de R\$4,00, uma lanchonete vende 150 unidades por dia. O número de sanduíches vendidos diariamente aumenta de 5 unidades, a cada diminuição de R\$0,10 no preço de cada sanduíche. Com essas informações, podemos concluir que a lanchonete arrecadará o maior valor possível com a venda diária dos sanduíches, quando o valor de cada sanduíche for

- A) R\$3,10
- B) *R*\$3,20
- C) R\$3,30
- D) *R*\$3,50
- E) R\$3,40

### Questão 37

A figura a seguir representa os gráficos das funções  $f(x) = \log_{10} x$  e  $g(x) = x^2 - 2x$ 



Pode-se afirmar que a equação  $\log_{10} x = x^2 - 2x$ 

- A) não tem solução.
- B) tem somente uma solução.
- C) tem duas soluções positivas.
- D) tem duas soluções cujo produto é negativo.
- E) tem duas soluções cujo produto é nulo.

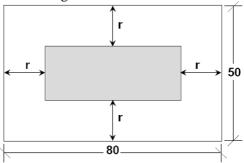
### Questão 38

Se x é um ângulo tal que  $0 \le x \le \pi$  e tg  $x = -\sqrt{7}$ , o cosseno do ângulo x é igual a

- A)  $-\frac{1}{3}$ .
- B)  $-\frac{\sqrt{3}}{3}$ .
- C)  $-\frac{\sqrt{2}}{4}$
- D)  $-\frac{7}{10}$ .
- E)  $-\frac{3}{4}$ .

### Questão 39

Num terreno retangular, medindo  $80 \, m \, x \, 50 \, m$ , deseja-se construir um galpão retangular, de forma que cada um de seus lados seja paralelo a dois lados do terreno, como ilustra a figura abaixo.



Se a área do galpão deve ser de  $1000m^2$ , então o recuo **r** deve ser de

- A) 12 m.
- B) 13 m.
- C) 14 m.
- D)  $15 \ m$ .
- E) 16 m.

### Questão 40

O conjunto solução para a desigualdade  $|x+1|-|x| \le x+2$  é

- A)  $\{x \mid x \ge -3\}$ .
- B)  $[-1,0] \cup [1,3]$ .
- C)  $\{x \mid x \ge -2\}$ .
- D)  $\{x \mid x \ge -1\}$ .
- E)  $[-1,0] \cup [1,3]$ .