



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA**  
**COMISSÃO PERMANENTE DE SELEÇÃO**  
**VESTIBULAR – CURSOS A DISTÂNCIA – 2014**



1ª etapa: **Português, Matemática e História**

### INSTRUÇÕES GERAIS

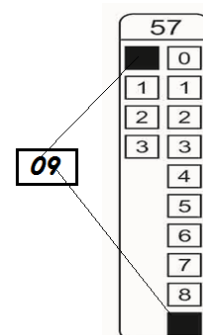
- ⇒ Verifique se este caderno contém quarenta e cinco questões objetivas e observe se ele apresenta alguma imperfeição. Em caso de dúvida, comunique ao fiscal.
- ⇒ O conteúdo desta prova está distribuído da seguinte maneira:

QUESTÕES	CONTEÚDO	QUESTÕES	CONTEÚDO	QUESTÕES	CONTEÚDO
01 a 15	Português	16 a 30	Matemática	31 a 45	História

- ⇒ As questões desta prova apresentam cinco alternativas, assinaladas com os números 01, 02, 04, 08 e 16, nesta sequência. Cada questão terá como resposta a soma dos números correspondentes às alternativas que você apontar como corretas.
- ⇒ O prazo determinado para resolução desta prova é de **TRÊS HORAS**, a partir do momento em que for completado o processo de distribuição dos Cadernos de Questões, incluído o tempo para o preenchimento do Cartão de Respostas.
- ⇒ PERMANEÇA na sala de prova após o recolhimento dos Cartões de Respostas, mantenha o seu Caderno de Questões e aguarde as instruções do fiscal.
- ⇒ É de inteira responsabilidade do candidato a leitura, a interpretação e a conferência de todas as informações constantes no Caderno de Questões e no Cartão de Respostas.
- ⇒ Os únicos instrumentos que serão utilizados para o cálculo da pontuação final dos candidatos no concurso vestibular serão somente os cartões de registros de respostas e a parte da folha de redação destinada à transcrição da versão definitiva.

### INSTRUÇÕES SOBRE O CARTÃO DE RESPOSTAS

- ⇒ CONFIRA os dados seguintes, que devem coincidir com os de sua inscrição: nome do candidato, número de inscrição, curso/turno.
- ⇒ ASSINE no local indicado.
- ⇒ PREENCHA os campos ópticos com cuidado, porque não haverá substituição do cartão em caso de erro ou rasura.
- ⇒ Para cada questão, **PREENCHA SEMPRE DOIS CAMPOS, UM NA COLUNA DAS DEZENAS** e outro na **COLUNA DAS UNIDADES**.
- ⇒ **Como exemplo**, se esta prova tivesse a **questão 57** e se você encontrasse o **número 09** como resposta para ela, o cartão de respostas teria que ser preenchido da maneira indicada ao lado.





TEXTO PARA AS QUESTÕES 01 A 05

**AS REGRAS DE OURO DO E-MAIL**

Mais antigo que a própria internet, o e-mail é uma das ferramentas mais importantes da comunicação virtual, e seu surgimento foi importante para que a rede mundial de computadores fosse aperfeiçoada e desenvolvida. A primeira troca de mensagens eletrônicas foi em 1965 e possibilitava a comunicação entre várias pessoas ao mesmo tempo. A velocidade dessas mensagens pode ser um prato cheio para distrações por parte de redatores, resultando em erros muitas vezes constrangedores. Para que isso não ocorra, o texto de um e-mail deve ser simples, exigindo cuidados com sua releitura e acertos no tom da mensagem. No trabalho, onde a comunicação pode custar dinheiro ou mesmo o sucesso profissional, um e-mail deve ser redigido com toda atenção para não dar margem a mal-entendidos. Deve priorizar três pontos: simplicidade, clareza e objetividade. Vocabulário deve pertencer à linguagem usual, sem expressões rebuscadas que possam complicar a mensagem; simplicidade não pode ser sinônimo de descuido. É preciso estar atento à repetição de termos sem necessidade, abreviações obscuras ou construções truncadas; para um texto conciso e claro, basta relê-lo e cortar termos desnecessários, evitando dizer em muitas palavras o que se poderia dizer em poucas; ter em mente o receptor de sua mensagem e tentar adequar o tom, com o cuidado de ler no final o texto; cuidado com palavras malcolocadas e destinatários errados. Uma simples mensagem destinada à pessoa errada por engano pode causar grandes estragos.

Adaptado de: Edgar Murano, 2011.

**01-** Assinale o que for correto em relação às ideias associadas ao texto.

- 01) Não há necessidade de escolher destinatário no e-mail.
- 02) O texto de um e-mail deve ser evidente, exigindo releitura para torná-lo mais claro e conciso.
- 04) Três pontos devem ser priorizados: simplicidade, clareza e objetividade.
- 08) Um e-mail deve ser redigido abreviadamente para não dar margem a mal-entendido.
- 16) O e-mail foi criado antes da internet.

**02-** De acordo com o título do texto, assinale o que for correto.

- 01) Existem regras para escrever e-mails.
- 02) Em um e-mail deve-se seguir: mensagem simples, cuidado e evitar repetições.
- 04) Regra não é norma, portanto, não há necessidade ao escrever um e-mail.
- 08) Seguir regras em um e-mail não é significativo.
- 16) Ouro sugere a cor dourada, ao escrever um e-mail, o título deve ser sempre na cor dourada.

**03-** De acordo com a sintaxe, assinale o que for correto.

- 01) Na oração: "O vocabulário deve pertencer à linguagem usual", o sujeito simples.
- 02) "Mais antigo que a própria internet, o e-mail é uma das ferramentas mais importantes da comunicação virtual", na oração há um verbo de ligação.
- 04) O título do texto é uma oração.
- 08) "Simplicidade não pode ser sinônimo de descuido". Simplicidade é objeto indireto.
- 16) "No trabalho, onde a comunicação pode custar dinheiro ou mesmo o sucesso profissional", aparece adjunto adverbial de lugar.

**04-** Para um texto conciso e claro basta relê-lo e cortar termos desnecessários. Os vocábulos em destaque são, respectivamente.

- 01) Artigo, conetivo, adjunto adnominal.
- 02) Artigo, conjunção, pronome oblíquo átono.
- 04) Artigo, conetivo, pronome possessivo.
- 08) Artigo, conetivo, pronome pessoal oblíquo.
- 16) Numeral, conetivo, adjunto adverbial.

**05-** Identifique as palavras formadas por prefixo com significação semelhante e assinale o que for correto.

- 01) Indócil, indigno, ineficaz.
- 02) Desfavorável, desabrochar, despedir.
- 04) Abster, abdicar, aversão.
- 08) Desatento, desfazer, desviar.
- 16) Releitura, regressar, refluir.

TEXTO PARA AS QUESTÕES 06 A 08

**HISTÓRIAS TECIDAS EM FAMÍLIA**

O que poderia valer mais do que a manta para aquela família? Quadros de pintores famosos? Joias de rainha? Palácios? Uma manta feita de centenas de retalhos de roupas velhas aquecia os pés das crianças e a memória da avó, que a cada quadrado apontado por seus netos resgatava de suas lembranças uma história. História fantasiosa como a de um vestido com um bolso que abrigava um gnomo comedor de biscoitos; história de traquinagem como a do calção transformado em farrapos no dia em que o menino, que gostava de andar de bicicleta de olhos fechados, quebrou o braço; história de saudades, como a do avental que carregou uma carta por mais de um mês... Muitas histórias formavam aquela manta. Os protagonistas eram pessoas da família, um tio, uma tia, o avô, a bisavó, ela mesma, os antigos donos das roupas. Um dia, a avó morreu, e as tias passaram a disputar a manta, todas a queriam, mais do que aos quadros, joias de palácios deixados por ela. Felizmente as tias conseguiram chegar a um acordo, e a manta passou a ficar cada mês na casa de uma delas. E os retalhos, à medida que iam se acabando, eram substituídos por outros retalhos, e novas antigas histórias foram sendo incorporadas à manta mais valiosa do mundo. É impossível não nos deixarmos envolver por ela.

Adaptado de: Ana Lasevicius, A Manta: Uma História em Quadrinhos (de Tecido), Editora Tordesilhas: São Paulo. Autora portuguesa Isabel Minhós Martins.

**06**– Segundo o texto, assinale o que for correto.

- 01) Os protagonistas eram os familiares e a autora.
- 02) Retalhos e histórias eram substituídos, mesmo sendo velha, todos queriam ficar com a manta.
- 04) Ouro, palácios, quadros famosos não valiam tanto como a manta.
- 08) No texto "retalhos" leva a entender uma família desunida.
- 16) Somente tio, tia, avó, bisavó eram os personagens da história.

**07**– Em relação à interpretação do texto, assinale o que for correto.

- 01) Retalhos eram os acontecimentos que se uniam um a outro.
- 02) Os quadros da manta eram tecidos novos e modernos.
- 04) Acontecimentos alegres e tristes têm o mesmo valor nos quadros montados pela avó.
- 08) Quadros de pintores têm o mesmo valor que retalhos.
- 16) Segundo o texto, pressupõe-se que o dinheiro não era tão forte como os valores sentimentais para a família.

**08**– "História fantasiosa como a de um vestido com um bolso que abrigava um gnomo comedor de biscoitos",. Identifique onde aparece a mesma figura de linguagem e assinale o que for correto.

- 01) Aquele indivíduo é tão ignorante quanto um jumento.
- 02) Sua vida é igual um barco sem rumo.
- 04) Como terminaremos o trabalho?
- 08) A vida é uma nuvem que voa.
- 16) Prefiro mais ser escravo do que combater.

ESPAÇO RESERVADO PARA ANOTAÇÕES

TEXTO PARA AS QUESTÕES 09 E 10

### BOMBOU NA WEB

O balconista de uma loja de conveniência no Canadá chamado Zhen Yang foi surpreendido por dois homens armados com facas pedindo dinheiro. Ele pegou um spray de pimenta e deu borrifadas nos olhos dos dois. Depois, pegou um deles e aplicou-lhe uma surra.

Adaptado de: Rafael de Pino. Época. 18/06/2012.

**09**– Considerando o texto, assinale o que for correto.

- 01) Estava prevenido e não exitou em usar spray de pimenta.
- 02) A decisão momentânea de se defender partiu de Zhen Yang.
- 04) Considerando o grande número de assaltos, preveniu-se com antecedência.
- 08) Apesar do susto, o balconista defendeu-se com spray de pimenta.
- 16) Spray de pimenta serviu-lhe de defesa, pois estava ao seu alcance.

**10**– Observando a oração "Depois, pegou um deles e aplicou-lhe uma surra". Todas as assertivas abaixo apresentam a colocação dos pronomes átonos. Assinale o que for correto quanto ao uso do pronome oblíquo como complemento verbal.

- 01) Deus te abençoe, meu filho!
- 02) Convém mostrar-lhe a casa mal-assombrada.
- 04) Pegou o texto e digitou-o com calma.
- 08) A criança chegou, beijou-o, abraçou-o e saiu.
- 16) Nós o censurávamos e nunca lhe obedecíamos.

**11**– Sobre os personagens essenciais dos romances *O Grande Mentecapto* e *Quase Memória*, assinale o que for correto.

- 01) Na história de Sabino, o personagem Geraldo Viramundo foi expulso do seminário com dezoito anos de idade.
- 02) De modo composto entre rememoração e ficção, Cony ajusta suas memórias particulares com a figura já publicamente conhecida de seu pai, no romance *Quase Memória*.
- 04) Surrado devido contendas políticas, o ex-andarilho Geraldo Viramundo morre, ao final da narrativa de Sabino, bem acrescido financeiramente, contando com 33 anos e em um alto cargo político em Minas Gerais.
- 08) Ao fim da narrativa de Sabino, Geraldo Viramundo é enterrado, com honras militares e as orações de dona Nina, em um mausoléu no cemitério municipal do Ouro Preto.
- 16) Ernesto Cony Filho, o personagem-filho na obra de Heitor Cony, não tem absolutamente nada de biográfico, sendo a invenção de um personagem jornalista que o autor gostaria de apresentar como o filho que jamais teve.

12- Assinale o que for correto.

- 01) *Recordações do Escrivão Isaías Caminha* é a última obra do gênero romance produzida por Lima Barreto. Essa obra de caráter militante ilustra, sobretudo, o preconceito contra os movimentos ecológicos e a necessidade da sociedade carioca assumir valores mais sustentáveis para evitar consequências catastróficas ao planeta.
- 02) A importância da chuva apreciada pelo protagonista Lívio, do conto *Uma Lástima*, de Luiz Vilela, é a importância das "coisas que não tem importância".
- 04) A poética de Mário Quintana pressupõe uma noção formalista do literário. As imagens quintanianas são artifícios de estranhamento do real e desvio do linguajar comum que o poeta utiliza com exclusividade para criar um quadro a ser analisado morfológicamente por teóricos como Chklovski.
- 08) Carlos Heitor Cony traça, em seu romance *Quase Memória*, uma longa narrativa sobre o seu pai que podemos qualificar como "narrativa epopeica", uma vez que, como exemplo de afeto póstumo, o narrador exibe grandiosos acontecimentos biográficos marcados por um tom lírico.
- 16) Lívio, do conto *Uma lástima*, de Luiz Vilela, é um personagem desempregado e reflexivo sobre si mesmo, sobre sua baixa autoestima, suas posturas indignas.

13- Assinale o que for correto sobre a visão do eu-lírico no poema de Mário Quintana transcrito abaixo.

*No espelho roto das poças d'água  
O céu entristece...  
Jesus Cristo encontrou o Menino Jesus.  
Houve uma leve hesitação no ar...  
Houve, de fato, qualquer coisa no ar...  
Meu amigo morto me pediu um cigarro.  
O que seria que aconteceu?  
Todas as vitrines de repente iluminaram-se...  
E há uma estrela morta em cada poça d'água...*

- 01) Nesse poema, fantasticamente, o eu-lírico revela a faculdade de se vivenciar em termos poéticos o presente e o passado, ao mesmo tempo.
- 02) Esse poema não apresenta qualquer traço minimamente próximo ao surrealismo, pois, ao olhar do eu-lírico, o aspecto sobrenatural não aparece no mesmo polo do natural.
- 04) O verso "*Jesus Cristo encontrou o Menino Jesus*" parece ser um tanto quanto inesperado para o leitor, e demarca, com o verso seguinte, um momento de suspensão da visão do eu-lírico.
- 08) A aparente dúvida no verso "*O que seria que aconteceu?*", na verdade, não baliza mais que a mera posição realista de certeza do eu-lírico que vem a se sentir confuso com a presença do Menino Jesus, seu amigo.
- 16) A melancolia do anoitecer observada através do reflexo das poças d'água é o que os dois primeiros versos demarcam.

14- Sobre o enredo de *Recordações do Escrivão Isaías Caminha*, assinale o que for correto.

- 01) Isaías sente-se deslocado no meio familiar, como atesta a seguinte passagem: "A tristeza, a compreensão e a desigualdade de nível mental do meu seio familiar, agiram sobre mim de modo curioso".
- 02) Isaías sente-se desamparado quando chega à cidade com a intenção de completar os estudos, conforme observa-se na seguinte passagem: "Eu era como uma árvore cuja raiz não encontra mais terra em que apoie e donde tire a vida; era como um molusco que perdeu a concha protetora e que se vê a toda hora esmagado pela opressão".
- 04) Isaías foi para a cidade com uma carta solicitando emprego ao deputado doutor Castro, porém, o pedido não é atendido.
- 08) Sem ter a quem recorrer na cidade, Isaías pede emprego em uma padaria, e tem a sua aparência examinada, recebendo como resposta: "não me serve". Esse é um dos episódios de preconceito racial pelos quais a personagem irá passar sucessivamente.
- 16) Depois de encontrar Policarpo Quaresma, Isaías decide apoiar o governo de Floriano Peixoto, juntos redigem um memorial para entregar a Floriano, como atesta a seguinte passagem: "Nele expunham-se as medidas necessárias para o levantamento da agricultura e mostravam-se todos os entraves, oriundos da grande propriedade, das exações fiscais, da carestia de fretes, da estreiteza dos mercados e das violências políticas".

15- Sobre o conto *Amor*, de Luiz Vilela, assinale o que for correto.

- 01) O conto trabalha o tema da dificuldade do amor e das diferenças essenciais entre um casal comum. O que marcaria o conflito inicial entre os personagens seria a suposta reação fechada do homem às frases ditas pela mulher - "*que amor de sapato*" e "*não é um amor?*"
- 02) Nesse conto, o narrador critica habilmente o desentendimento íntimo de posturas de um casal, assinalando de modo sutil alguns traços subjetivos da sociedade de consumo e da complexidade de reações dela advindas.
- 04) O título do conto (*Amor*) transmite um sentido propositalmente dúbio, posto que a narrativa trabalha o conflito entre dois personagens que supostamente se amam, e, simultaneamente, também insinua a afeição feminina pelo objeto sapato. Uma suposta ambiguidade do título estaria no *amor* tanto como afeição entre o casal quanto como afeto individual por um objeto de desejo.
- 08) No final do conto, o casal despede-se friamente e o homem permanece pensativo, vendo o ônibus se distanciar pela avenida, "*pensando por que o amor era tão difícil...*".
- 16) A maior parte do conto é distinguida pelo diálogo direto, ou seja, a fala dos personagens é escrita abertamente ao leitor.

16- Assinale o que for correto.

- 01) O perímetro de um losango é 40 cm. Se a sua diagonal maior mede 16 cm, sua área é  $96 \text{ cm}^2$ .
- 02) Um retângulo tem 30 cm de perímetro. Se a medida da base é o dobro da medida da altura, a área desse retângulo é  $50 \text{ cm}^2$ .
- 04) A medida do lado de um quadrado circunscrito a um círculo de  $324\pi \text{ cm}^2$  de área é 36 cm.
- 08) Se A e B são dois triângulos de modo que os lados de B tenham comprimentos iguais ao dobro dos comprimentos dos lados de A, então a área de B é o dobro da área de A.
- 16) A área de um triângulo equilátero inscrito em um círculo de raio  $2\sqrt{2} \text{ cm}$  é  $\frac{3\sqrt{2}}{2} \text{ cm}^2$ .

17- Considerando os polinômios  $P(x) = x^3 - 3x^2 + 4$  e  $Q(x) = 2x^2 - x + 6$ , assinale o que for correto.

- 01)  $P(x) - Q(x) = x^3 - 5x^2 + x - 2$ .
- 02)  $P(x)$  é divisível por  $x + 1$ .
- 04) O resto da divisão de  $Q(x)$  por  $x - 2$  é 12.
- 08) Se  $S(x) = x + 2$ , então  $Q(x) \cdot S(x) = 2x^3 + 3x^2 + 4x + 12$ .
- 16)  $P(2) + Q(-1) = 9$ .

18- Assinale o que for correto.

- 01) O valor numérico da expressão  $P_3 - 3 \cdot \left(\frac{P_7 - P_6}{P_3}\right)$  é -2154.
- 02) Simplificando a expressão  $\frac{(n-3)!}{(n-2)!}$ , tem-se  $n - 3$ .
- 04) Se a soma dos coeficientes do desenvolvimento do binômio  $(x + a)^n$  é 64, então  $n = 6$ .
- 08) Com os algarismos 2, 3, 6, 7, 8 pode-se formar 120 números de três algarismos distintos.
- 16) Com nove espécies de frutas podemos formar 126 tipos de saladas contendo cinco espécies diferentes.

**19**– Sobre poliedros, assinale o que for correto.

- 01) Se uma pirâmide tem 10 faces, então ela tem 18 arestas.
- 02) A soma dos ângulos das faces de um poliedro com 4 faces triangulares e 3 faces quadrangulares é  $1800^\circ$ .
- 04) O poliedro regular que tem 12 vértices e 30 arestas é o icosaedro.
- 08) O número de vértices de um heptaedro que tem como suas faces: três triângulos, um quadrilátero, um pentágono e dois hexágonos, é 10.
- 16) Um prisma com 33 arestas tem 11 faces.

**20**– O número complexo  $z$  é tal que  $z - 4 = -2 + 3i$ . Nesse contexto, assinale o que for correto.

- 01) O módulo de  $z$  vale 13.
- 02) Se  $w = 4 - i$ , então  $z + w = 6 + 2i$ .
- 04)  $z^2 = -5 + 12i$ .
- 08)  $z$  é um imaginário puro.
- 16)  $\frac{1}{z} = \frac{2}{5} - \frac{3}{5}i$ .

**21**– Considerando a função  $f(x) = 2x^2 - 9x - 5$ , assinale o que for correto.

- 01)  $f(x) < 0$  para  $-\frac{1}{2} < x < 5$ .
- 02)  $f(x)$  apresenta um ponto de mínimo.
- 04)  $f(x)$  intercepta o eixo  $y$  no ponto  $(0, -5)$ .
- 08) O eixo de simetria da função é a reta  $x = \frac{5}{4}$ .
- 16)  $f(f(-1)) = 13$ .

ESPAÇO RESERVADO PARA ANOTAÇÕES

**22**– A planificação da superfície lateral de um cilindro circular reto é um retângulo com área de  $48\pi \text{ cm}^2$ . Se o raio da base do cilindro é 3 cm, assinale o que for correto.

- 01) A área total desse cilindro é  $66\pi \text{ cm}^2$ .
- 02) A razão entre a área total e a área da base desse cilindro, nessa ordem, é 6.
- 04) A área da base desse cilindro é  $9\pi \text{ cm}^2$ .
- 08) O volume desse cilindro é  $72\pi \text{ cm}^3$ .
- 16) A área da secção meridiana desse cilindro é  $48 \text{ cm}^2$ .

**23**– Sobre funções, assinale o que for correto.

- 01) Se  $f(x) = x^2 - 4x + 4$ , então  $f(h + 2) = h^2$ .
- 02) A função inversa de  $f(x) = 2x + 4$  é  $f^{-1}(x) = \frac{x-4}{2}$ .
- 04) Se  $f(x) = 3x^2 + 1$  e  $g(x) = 2x - 1$ , então  $g(f(x)) = 6x^2 + 2$ .
- 08) A função  $f(x) = 2x$  é par.
- 16) A equação  $x + y - 3 = 0$  traduz uma função crescente e a equação  $x - 2y = 0$  traduz uma função decrescente.

ESPAÇO RESERVADO PARA ANOTAÇÕES

- 24-** Dadas as retas (r)  $2x - y - 5 = 0$  e (s)  $3x + 2y - 18 = 0$ , assinale o que for correto.
- 01) A equação da circunferência de centro na origem e que passa pelo ponto de interseção das retas r e s é  $x^2 + y^2 - 25 = 0$ .
- 02) A circunferência cujo centro é o ponto de interseção das retas r e s e que tangencia a reta  $3x - 4y - 10 = 0$  tem equação  $x^2 + y^2 - 8x - 6y + 21 = 0$ .
- 04) A reta de equação  $4x - 6y - 5 = 0$  é perpendicular à reta s.
- 08) A reta de equação  $x - 3y + 5 = 0$  passa pelo ponto de interseção das retas r e s e forma um ângulo de  $45^\circ$  com a reta r.
- 16) A reta de equação  $8x - 4y + 1 = 0$  é paralela à reta r.

- 25-** Se A é o conjunto solução da equação  $\left(\frac{1}{3}\right)^{x^2} = 9^{-x-4}$  e B o conjunto solução da equação  $(x^3 - 4x) \cdot (x - 3)$ , assinale o que for correto.

- 01)  $2 \in A$ .
- 02)  $A \subset B$ .
- 04)  $A \cap B = \{-2\}$ .
- 08)  $B - A = \{3, 2, 0\}$ .
- 16)  $A \cup B = \{3, 2, -2\}$ .

- 26-** Sobre progressões, assinale o que for correto.

- 01) A soma dos três primeiros termos da P.A. cujo quinto termo é  $1 + 8\pi$  e a razão é  $2\pi$  vale  $3(1 + 2\pi)$ .
- 02) Se a soma dos termos da P.A.  $(-6, -2, \dots)$  é 19200, então essa P.A. tem cem termos.
- 04) A sequência  $(3x, x + 5, x - 2)$  é uma P.A. Então o valor de x é 6.
- 08) A soma dos termos da P.G. infinita  $(3^{-2}, 3^{-4}, 3^{-6}, \dots)$  é  $\frac{1}{8}$ .
- 16) Numa P.G. de razão 8, o primeiro termo é 4 e o último é  $2^{20}$ , então essa P.G. tem 7 termos.

ESPAÇO RESERVADO PARA ANOTAÇÕES

- 27-** Se  $\log 2 = 0,301$  e  $\log 3 = 0,477$ , assinale o que for correto.

- 01)  $\log 60 = 1,778$ .
- 02)  $\log 0,3 = -0,523$ .
- 04)  $\log 0,04 = -0,392$ .
- 08)  $\log 12 = 1,079$ .
- 16)  $\log \sqrt{2} = 0,602$ .

- 28-** Sobre trigonometria, assinale o que for correto.

- 01)  $\cos \frac{25\pi}{6} = \frac{1}{2}$  e  $\sin \frac{25\pi}{6} = \frac{\sqrt{3}}{2}$ .
- 02) A função  $y = 3 \cos x + 15$  tem um valor máximo igual a 18.
- 04) O período da função  $y = 1 + 2 \cos\left(x - \frac{\pi}{2}\right)$  é  $2\pi$  rad.
- 08) A função  $f(x) = \sin x$  é crescente no intervalo de  $\frac{\pi}{2}$  a  $\pi$ .
- 16) A extremidade do arco de  $-3515^\circ$  está no primeiro quadrante.

ESPAÇO RESERVADO PARA ANOTAÇÕES



**29-** Em relação a uma matriz quadrada  $A$ , de ordem 3, não nula, assinale o que for correto.

- 01) Se duas linhas dessa matriz forem trocadas de lugares entre si, o seu determinante não se altera.
- 02) Se  $\det(A) = 8$ , então  $\det\left(\frac{1}{2}A\right) = 1$ .
- 04) Se duas colunas de  $A$  forem formadas por elementos proporcionais, então  $\det(A) = 0$ .
- 08) Multiplicando-se uma linha de  $A$  por uma constante não nula o seu determinante fica multiplicado por esta constante.
- 16) Se  $\det(A) = 5$ , então  $\det(A^t) = -5$ , onde  $A^t$  é a matriz transposta de  $A$ .

**30-** Assinale o que for correto.

- 01) Um polígono tem 90 diagonais. Esse polígono é o icoságono.
- 02) A medida de um ângulo externo de um polígono regular é a terça parte da medida de um ângulo interno. Esse polígono tem 20 diagonais.
- 04) A medida dos ângulos internos de um triângulo são proporcionais a 2, 3 e 4. Esse triângulo é retângulo.
- 08) A soma das medidas dos ângulos internos de um polígono regular é  $1440^\circ$ . A medida de cada um dos ângulos externos desse polígono é  $36^\circ$ .
- 16) Num polígono regular o número de diagonais é o triplo do número de lados. Esse polígono é o decágono.

ESPAÇO RESERVADO PARA ANOTAÇÕES

## HISTÓRIA

**31-** Um dos mais combativos movimentos sociais atualmente existentes no Brasil, o MST (Movimento dos Trabalhadores Rurais sem Terra) tem uma trajetória de lutas no país. A respeito desse Movimento, assinale o que for correto.

- 01) O MST surgiu no Paraná defendendo a luta pela reforma agrária e a constituição de uma sociedade mais igualitária.
- 02) Possesiros, migrantes, pequenos camponeses e meeiros estão entre os grupos que formaram e que integram o MST.
- 04) A UDR (União Democrática Ruralista) foi um organismo criado por latifundiários brasileiros que apoiam a causa da reforma agrária e que ajudam o MST politicamente.
- 08) A defesa da agricultura orgânica e o combate ostensivo ao uso de agrotóxico e de produtos transgênicos caracterizam uma das bandeiras atuais do MST.
- 16) Parte do clero católico, em especial o grupo ligado à chamada Teologia da Libertação, é declaradamente favorável ao MST.

**32-** Acostumados ao regime de trabalho escravo, os fazendeiros, comerciantes e industriais brasileiros viram emergir no país, no início do século XX, um novo ator social: os trabalhadores livres e assalariados. A respeito do processo de nascimento da classe operária no Brasil, assinale o que for correto.

- 01) Na sua origem, ela é composta por um grande número de imigrantes europeus recém-chegados ao país.
- 02) Anarquismo, socialismo e comunismo são tendências político-ideológicas que influenciaram a organização dos trabalhadores brasileiros no início da formação da classe operária.
- 04) A maior parte da classe operária no Brasil se concentrava nas regiões sul e sudeste do país.
- 08) A legislação social e trabalhista era extremamente limitada durante toda a Primeira República (1889-1930).
- 16) As mulheres passaram a integrar o mercado de trabalho (como mão de obra) somente após 1950.

ESPAÇO RESERVADO PARA ANOTAÇÕES

**33-** O Estado Novo (1937-1945) se configura em um período com características bastante peculiares dentro da história da República brasileira. A respeito desse período, assinale o que for correto.

- 01) O Estado adotou uma ampla política imigracionista, o que favoreceu a entrada de uma grande leva de judeus fugitivos da II Guerra Mundial.
- 02) Os grandes meios de comunicação de massas, como o cinema, foram utilizados para disseminar as mensagens e os discursos oficiais do Estado.
- 04) A ausência de instrumentos de censura e de controle da informação permitiu um amplo debate político na sociedade brasileira.
- 08) O Estado aproximou-se de intelectuais de diferentes tendências que passaram a produzir estudos e projetos voltados para os problemas nacionais.
- 16) O Partido Comunista Brasileiro registrou grande crescimento, elegendo deputados e senadores em diversos estados da federação e aproximando-se das forças que apoiavam Vargas.

**34-** O golpe de 31 de março de 1964 deu início ao período da ditadura militar no Brasil, o qual terminou apenas 21 anos depois, em 1985, quando ocorreu a volta a normalidade política no país. A respeito desse período histórico, assinale o que for correto.

- 01) A prisão e morte do jornalista Vladimir Herzog provocou grande comoção popular e levou milhares de pessoas às ruas de São Paulo.
- 02) O Serviço Nacional de Informação – SNI – foi um órgão criado pela ditadura para fiscalizar e orientar as informações políticas no país.
- 04) Durante o governo do general João Figueiredo foi decretada a anistia que permitiu a volta de diversos líderes políticos ao Brasil.
- 08) O Ato Institucional nº 5 – AI5 é considerado um dos mais radicais atos da ditadura militar e levou a cassação de parlamentares e ao fechamento do Congresso Nacional.
- 16) A Guerrilha do Araguaia foi composta por militantes de esquerda que defendiam a luta armada como forma de combater o governo militar.

ESPAÇO RESERVADO PARA ANOTAÇÕES

**35-** O primeiro lugar em que o negro foi utilizado como escravo no Brasil colonial foi no nordeste açucareiro. A respeito desse tema, assinale o que for correto.

- 01) Diferente do que ocorreu na fase da mineração (século XVIII), nos engenhos os negros não eram submetidos a castigos físicos.
- 02) A senzala, geralmente feita de pau a pique e coberta de sapé, era o espaço destinado para a guarda e repouso dos negros escravos.
- 04) O trabalho negro nos engenhos se limitava as atividades agrícolas. As práticas domésticas, a pesca e o transporte de produtos eram feitos por trabalhadores livres.
- 08) Apesar da submissão ao trabalho escravo, são poucos os registros de fugas e revoltas negras no nordeste açucareiro.
- 16) Apesar da predominância negra, o indígena, ainda que em menor escala, foi utilizado como escravo nos engenhos de açúcar.

**36-** A respeito das Capitanias Hereditárias, uma das primeiras formas de administração dos portugueses na América colonial do século XVI, assinale o que for correto.

- 01) Caracterizou-se pela divisão do território brasileiro em grandes faixas administradas por donatários.
- 02) Os donatários eram responsáveis pela ocupação, exploração, administração e proteção de sua respectiva Capitania.
- 04) As capitanias de São Vicente e Pernambuco foram as que melhor funcionaram no século XVI.
- 08) No Brasil, as Capitanias deixaram de existir em 1822, quando da independência do Brasil de Portugal.
- 16) Em caso de não obtenção de lucros, o donatário tinha o direito de vender a sua Capitania para outra pessoa.

ESPAÇO RESERVADO PARA ANOTAÇÕES

**37-** Desde as grandes navegações do século XVI, os continentes asiático e africano tornaram-se objetos do desejo das potências europeias. A partir do século XX, muitas das antigas colônias situadas nesses continentes iniciaram um processo de emancipação, a chamada descolonização afro-asiática. A respeito desse tema, assinale o que for correto.

- 01) Portugal, França e Inglaterra estão entre os países que perderam colônias ao menos em um desses continentes.
- 02) A Guerra da Argélia, um dos mais sangrentos conflitos pela independência de uma colônia africana, foi travada contra a Inglaterra, então metrópole argelina.
- 04) O declínio das potências europeias – como França e Inglaterra – após a II Guerra Mundial contribuiu para o crescimento dos movimentos de libertação colonial.
- 08) As Conferências de Bandung e do Cairo corresponderam a uma última tentativa das potências colonialistas manterem o domínio sobre a Ásia e a África.
- 16) Índia, Paquistão, Indonésia, Angola e Gana estão entre as antigas colônias que conseguiram sua emancipação no século XX.

**38-** Trazidas em sua maioria pelos negros escravizados, as chamadas religiões afro-brasileiras ocupam um importante papel no conjunto das religiões presentes em nosso país. A respeito desse tema, assinale o que for correto.

- 01) Quimbanda, Tambor de Mina, Candomblé e Umbanda figuram entre as religiões de origem afro praticadas no Brasil.
- 02) Os terreiros se constituem em espaços apropriados para a realização de rituais de religiões como a Umbanda.
- 04) Por mais aproximação que tenha ocorrido durante o período colonial, não é possível afirmar que ocorreu um processo de sincretismo religioso entre as religiões afro-brasileiras e o catolicismo em nosso país.
- 08) A incorporação de entidades espirituais, o batuque e a dança não fazem parte dos rituais do Candomblé.
- 16) No Brasil, as religiões afro limitam-se ao norte e nordeste do país. Em regiões como o sul e o sudeste, predominantemente brancas, tais religiões praticamente não possuem representação.

ESPAÇO RESERVADO PARA ANOTAÇÕES

**39-** A partir do século V a.C. Roma iniciou um processo de conquistas territoriais que é denominado genericamente de "expansionismo romano". A respeito desse tema, assinale o que for correto.

- 01) África e Ásia, objetos do desejo de conquista de Roma, não tiveram nenhuma região controlada pelo processo de expansão romano.
- 02) Na disputa pelo controle das rotas comerciais no Mar Mediterrâneo, Roma entrou em choque com Cartago, nas chamadas Guerras Púnicas.
- 04) Em decorrência da política expansionista, Roma anexou regiões como a Península Ibérica, a Grécia e a Macedônia.
- 08) A escravidão foi abolida tanto em Roma quanto nas regiões anexadas pelo movimento expansionista romano.
- 16) Os plebeus foram aqueles que tiveram maior ascensão social em Roma por conta da circulação de grandes riquezas vindas das regiões conquistadas.

**40-** De acordo com a etimologia, a palavra democracia nasceu do grego *demokratia*, junção de *demos* (povo) e *kratia* (força, poder). A respeito desse regime e de sua origem na Grécia Antiga, assinale o que for correto.

- 01) A origem da democracia grega está ligada a cidade de Atenas e a seus administradores.
- 02) Clístenes, ao governar Atenas, criou os demos e passou a considerar cidadão todo ateniense homem, maior de 18 anos e que tivesse prestado serviço militar.
- 04) A base sobre a qual se assentou a democracia grega era a igualdade dos cidadãos perante a lei e a liberdade de manifestação na assembleia dos cidadãos.
- 08) A democracia grega não tolerava a escravidão, a exclusão social e o ostracismo como forma de punição política.
- 16) A Eclésia, o Conselho dos 500 e os Magistrados faziam parte da estrutura política em que se estruturou a democracia ateniense.

**41-** Do ponto de vista das estruturas e relações de trabalho, o mundo medieval se caracterizou como um período em que predominou a servidão em detrimento das formas de trabalho escravo (típica da Antiguidade). A respeito da servidão medieval, assinale o que for correto.

- 01) Os servos estavam na base da pirâmide social, dependiam financeiramente e estavam subordinados aos senhores feudais.
- 02) A manutenção secular do regime de servidão levou ao esgotamento do modelo produtivo e ao enfraquecimento do sistema feudal.
- 04) Diferentes dos escravos, os servos não podiam ser vendidos pelos senhores feudais.
- 08) Quando da ocorrência da Revolução Industrial, os servos fugiram das terras a que estavam presos para servir como mão de obra nas manufaturas nascentes.
- 16) As relações de servidão eram aplicadas apenas aos homens. As mulheres não se enquadravam nessa categoria.

**42-** Conflito ocorrido entre 1939 e 1945, a II Guerra Mundial se configurou como um dos flagelos do século XX e provocou a morte de milhares de soldados e civis em, pelo menos, 3 continentes. A respeito desse nefasto acontecimento histórico, assinale o que for correto.

- 01) Então presidido por Getúlio Vargas, o Brasil entrou na Guerra já na sua fase final, apoiando e lutando ao lado das forças do Eixo.
- 02) A Luftwaffe, o poderoso exército aéreo alemão, foi utilizada pelos nazistas para bombardear Londres e outras cidades industriais inglesas.
- 04) O ataque japonês à base naval de Pearl Harbour, no Havaí, provocou muitas mortes e resultou na imediata entrada dos Estados Unidos no conflito.
- 08) O Pacto de não agressão germano-soviético abriu caminho para a posterior invasão da Polônia pelos alemães, fato que deflagrou a Guerra.
- 16) A conquista da Normandia, conhecida como o "Dia D", correspondeu ao momento de pleno domínio da Alemanha sobre o continente europeu.

**43-** Exemplo de totalitarismo no século XX, o nazismo, regime criado e liderado na Alemanha por Adolph Hitler, deixou marcas profundas na história política contemporânea. A respeito do nazismo, assinale o que for correto.

- 01) A suástica e a saudação "Heil Hitler" são duas das marcas que identificavam a filiação ao nazismo.
- 02) O nacionalismo extremo e a ideia da supremacia ariana são princípios defendidos pelo nazismo.
- 04) A aliança política com a União Soviética comunista e com os Estados Unidos e sua democracia liberal foram buscadas pelos nazistas antes do início da II Guerra Mundial.
- 08) O holocausto judeu e a invasão à Itália de Benito Mussolini foram duas ações extremamente violentas produzidas pelo nazismo durante a década de 1940.
- 16) A Gestapo (polícia secreta) e as Seções de Segurança (S.S.) foram decisivas para o avanço do nazismo dentro da Alemanha e para sua expansão durante a II Guerra.

ESPAÇO RESERVADO PARA ANOTAÇÕES

**44-** Na função desde março de 2013, Jorge Mario Bergoglio, o papa Francisco, tem chamado atenção por seu vigor na busca pelo fortalecimento da Igreja Católica. A respeito desse tema, assinale o que for correto.

- 01) Bento XVI, papa emérito da Igreja Católica, compareceu à "Festa dos Avós", onde encontrou-se com o papa Francisco. A cerimônia destacou a importância dos idosos na sociedade atual.
- 02) Apesar de avançar em algumas questões, o papa Francisco continua reticente com relação ao homossexualismo. Ele afirmou recentemente, que é a favor da excomunhão de toda pessoa que se declarar homossexual.
- 04) O celibato dos padres e a ordenação de mulheres casadas são temas que ganharam força e passaram a ser discutidas no Vaticano a partir da posse do papa Francisco.
- 08) A Jornada Mundial da Juventude, realizada no Rio de Janeiro em 2013, além de trazer milhares de fiéis ao Brasil, foi responsável pela primeira visita do papa Francisco ao país.
- 16) O pontificado de Francisco tem sido marcado pelo não envolvimento em questões afetas à justiça social. A preocupação do papa está centrada exclusivamente na disseminação da fé católica.

**45-** Nos últimos meses, a Ucrânia, país europeu situado em uma importante área geopolítica entre o Ocidente e o Oriente, foi palco de uma séria crise. A respeito desse tema, assinale o que for correto.

- 01) A discussão sobre a aproximação da Ucrânia com a União Europeia pode ser compreendida como um dos motivos que deflagraram a crise.
- 02) Na Crimeia, onde parte da população tem origem russa, teve início um movimento que defendia a separação daquela região da Ucrânia.
- 04) Vladimir Putin, presidente da Rússia, desempenhou papel fundamental na busca de solucionar a crise e de pacificar os grupos separatistas ucranianos.
- 08) Barack Obama, presidente dos Estados Unidos, temendo a ampliação da crise, enviou tropas norte-americanas para ocupar Kiev, capital da Ucrânia, e controlar politicamente o país.
- 16) Apesar da onda de protestos e dos embates separatistas, o presidente Viktor Yanukovich superou a crise e manteve-se no poder.

ESPAÇO RESERVADO PARA ANOTAÇÕES