



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA
COORDENADORIA DE PROCESSOS DE SELEÇÃO

VESTIBULAR DE VERÃO 2017

3ª ETAPA

Grupo 6: Português, Matemática e Geografia



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	Geografia

- ⇒ 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, coleta de assinatura e de impressão digital.
- ⇒ PERMANEÇA na sala de prova após o recolhimento dos Cartões de Respostas, mantenha o seu Caderno de Questões e aguarde as instruções do fiscal.
- ⇒ Se você necessitar de uma declaração de presença, poderá obter o documento personalizado, via internet, a partir das 17h00min do dia 13 de dezembro de 2017, no site cps.uepg.br/vestibular mediante sua senha e protocolo de inscrição no Vestibular.
- ⇒ Além das informações já constantes do Manual do Candidato, no verso desta capa você encontra o calendário para o Registro Acadêmico e Matrícula em 1ª chamada.
- ⇒ 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 Vestibular serão os Cartões 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 de Respostas 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**.



**CALENDÁRIO PARA REGISTRO ACADÊMICO E MATRÍCULA EM
1ª CHAMADA E RESPECTIVA LISTA DE ESPERA.
Todos os cursos, exceto Medicina.**

MATRÍCULA EM 1ª CHAMADA – BLOCO PDE – UEPG – CAMPUS EM UVARANAS					
1ª CHAMADA – 25 DE JANEIRO DE 2018			1ª CHAMADA – 26 DE JANEIRO DE 2018		
CURSO	TURNOS	HORÁRIO	CURSO	TURNOS	HORÁRIO
Administração	noturno	08h30min	Agronomia	integral	08h30min
Bach. Administração – COMEX	matutino	08h30min	Ciências Econômicas	noturno	08h30min
Bacharelado em Jornalismo	integral	08h30min	Ciências Econômicas	matutino	08h30min
Ciências Contábeis	matutino	08h30min	Odontologia	integral	08h30min
Ciências Contábeis	noturno	08h30min	Serviço Social	matutino	08h30min
Artes Visuais – licenciatura	vespertino	10h30min	Engenharia de Software	noturno	10h30min
Ciências Biológicas – licenciatura	noturno	10h30min	História – bacharelado	vespertino	10h30min
Ciências Biológicas – bacharelado	integral	10h30min	História – licenciatura	noturno	10h30min
Ciências Biológicas – licenciatura	vespertino	10h30min	Matemática Aplicada – bach.	integral	10h30min
Música	vespertino	10h30min	Matemática – licenciatura	noturno	10h30min
Zootecnia	integral	10h30min	Engenharia Civil	integral	10h30min
Engenharia de Alimentos	integral	14h30min	Geografia – bacharelado	matutino	14h30min
Engenharia de Computação	integral	14h30min	Geografia – licenciatura	noturno	14h30min
Engenharia de Materiais	integral	14h30min	Letras	noturno	14h30min
Direito	matutino	14h30min	Letras	vespertino	14h30min
Direito	noturno	14h30min	Farmácia	integral	14h30min
Educação Física – licenciatura	noturno	16h30min	Enfermagem	integral	16h30min
Educação Física – bacharelado	integral	16h30min	Pedagogia	matutino	16h30min
Bacharelado em Turismo	matutino	16h30min	Pedagogia	noturno	16h30min
Física – bacharelado	integral	16h30min	Química – licenciatura	noturno	16h30min
Física – licenciatura	noturno	16h30min	Química Tecnológica – bach.	integral	16h30min

MATRÍCULA EM LISTA DE ESPERA DA 1ª CHAMADA – BLOCO PDE – UEPG – CAMPUS EM UVARANAS					
LISTA DE ESPERA – 01 DE FEVEREIRO DE 2018			LISTA DE ESPERA – 02 DE FEVEREIRO DE 2018		
CURSO	TURNOS	HORÁRIO	CURSO	TURNOS	HORÁRIO
Administração	noturno	08h30min	Agronomia	integral	08h30min
Bach. Administração – COMEX	matutino	08h30min	Ciências Econômicas	noturno	08h30min
Bacharelado em Jornalismo	integral	08h30min	Ciências Econômicas	matutino	08h30min
Ciências Contábeis	matutino	08h30min	Odontologia	integral	08h30min
Ciências Contábeis	noturno	08h30min	Serviço Social	matutino	08h30min
Artes Visuais – licenciatura	vespertino	10h30min	Engenharia de Software	noturno	10h30min
Ciências Biológicas – licenciatura	noturno	10h30min	História – bacharelado	vespertino	10h30min
Ciências Biológicas – bacharelado	integral	10h30min	História – licenciatura	noturno	10h30min
Ciências Biológicas – licenciatura	vespertino	10h30min	Matemática Aplicada – bach.	integral	10h30min
Música	vespertino	10h30min	Matemática – licenciatura	noturno	10h30min
Zootecnia	integral	10h30min	Engenharia Civil	integral	10h30min
Engenharia de Alimentos	integral	14h30min	Geografia – bacharelado	matutino	14h30min
Engenharia de Computação	integral	14h30min	Geografia – licenciatura	noturno	14h30min
Engenharia de Materiais	integral	14h30min	Letras	noturno	14h30min
Direito	matutino	14h30min	Letras	vespertino	14h30min
Direito	noturno	14h30min	Farmácia	integral	14h30min
Educação Física – licenciatura	noturno	16h30min	Enfermagem	integral	16h30min
Educação Física – bacharelado	integral	16h30min	Pedagogia	matutino	16h30min
Bacharelado em Turismo	matutino	16h30min	Pedagogia	noturno	16h30min
Física – bacharelado	integral	16h30min	Química – licenciatura	noturno	16h30min
Física – licenciatura	noturno	16h30min	Química Tecnológica – bach.	integral	16h30min

Maiores informações sobre o Registro Acadêmico e Matrícula estão descritas no Manual do Candidato.

**MATRÍCULA EM 1ª CHAMADA E RESPECTIVA LISTA DE ESPERA
Curso de Medicina**

1ª CHAMADA – 25 DE MAIO DE 2018				LISTA DE ESPERA – 08 DE JUNHO DE 2018			
CURSO	TURNOS	HORÁRIO	LOCAL	CURSO	TURNOS	HORÁRIO	LOCAL
Medicina	integral	14h30min	Bloco PDE Uvaranas	Medicina	integral	14h30min	Bloco PDE Uvaranas

Maiores informações sobre o Registro Acadêmico e Matrícula estão descritas no Manual do Candidato.

TEXTO PARA AS QUESTÕES 01 A 10

Consumo de serviços de Telecomunicações no Brasil

O objetivo desta seção é trazer elementos para compreender como diferentes características de renda e geográficas estão associadas ao consumo de serviços de Telecomunicações. Para tanto são utilizadas informações da Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008/2009 (POF) e da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) dos anos 2008¹⁶ e 2009, ambas realizadas pelo IBGE.

Consumo de serviços de Telecom no orçamento (POF 2008/2009)

A POF nos permite identificar os gastos familiares destinados aos serviços de Telecomunicações¹⁷. Segundo os dados da pesquisa, as famílias brasileiras gastaram, em média, R\$ 56,00¹⁸ ao mês, o que representou 1,8% de sua renda. É certo, entretanto, que o consumo desse tipo de serviço varia de acordo com as classes de renda e regiões geográficas.

A Tabela 2 mostra o gasto médio familiar com serviços de telecomunicação entre as classes de renda e grandes regiões brasileiras. Como esperado, as classes A/B gastam mais com tais serviços, com uma média nacional de R\$ 144,00. As classes D/E (gasto médio de R\$ 11,00), segundo a POF, gastam 13 vezes menos que a fatia com maior renda. No que diz respeito à questão regional, o Sudeste e Centro-Oeste são as regiões com maiores dispêndios, de R\$ 73,00 e R\$ 61,00, respectivamente.

Tabela 2 – Gasto médio mensal com serviços de telecomunicação

	Classes D/E	Classe C	Classes A/B	Total
Norte	9	27	116	36
Nordeste	9	27	134	31
Sudeste	11	34	154	73
Sul	13	32	124	60
Centro-Oeste	17	36	150	61
Total	11	32	144	56

Fonte: POF 2008/2009. Elaboração: LCA.

Valores atualizados até dezembro/2010 pelo IPCA¹⁹.

É de se esperar que a distribuição dos gastos com cada serviço de telecomunicações também ocorra de forma distinta entre as regiões. As condições mínimas necessárias para o consumo de telecomunicações não é homogênea entre os serviços. Consumir o serviço de voz, por exemplo, requer baixo investimento em termos de equipamento por parte do usuário bem como capacitação mínima para o seu uso. O mesmo não ocorre com o serviço de acesso à internet, por exemplo.

16 A utilização da PNAD de 2008, que não é a mais atual, se justifica porque há um questionário suplementar sobre acesso à internet.

17 Serviços de telefonia fixa, móvel, TV a cabo e internet.

18 Valores em reais de dezembro de 2010.

19 Índice de Preços ao Consumidor Amplo.

Adaptado de: www.telebrasil.org.br/.../15-diagnostico-cenarios-e-acoas-para-o-setor-de-telecomunic...
Acesso em 04/04/2017.

01– Sobre o texto, assinale o que for correto.

- 01) Foi elaborado pelo IBGE.
- 02) Apresenta diferentes informações sobre o mesmo tema.
- 04) Para atingir o seu objetivo, apresenta dados e os analisa.
- 08) É de ampla circulação e de interesse geral, por isso, utiliza linguagem formal, informal e ilustrações.
- 16) É argumentativo.

02– Sobre o texto, assinale o que for correto.

- 01) Tem por objetivo compreender características de renda e geográficas da população brasileira, somente.
- 02) As classes D/E gastam 13 vezes menos que a classe C.
- 04) Apresenta valores relativos ao período de 2008-2009.
- 08) Os serviços de telecomunicações são igualmente consumidos nas diferentes regiões analisadas.
- 16) O Sudeste e o Centro-Oeste são as regiões que mais gastam com os serviços de telecomunicações.

03– Sobre o acesso à internet, assinale o que for correto.

- 01) As classes A e B têm maior acesso.
- 02) É igualmente distribuído em todas as regiões do país.
- 04) Nas regiões Norte e Nordeste há menor qualidade na oferta.
- 08) Exige, além de equipamento adequado, certo conhecimento.
- 16) Comparado ao serviço de voz, é mais complexo.

04– Analise o trecho sublinhado abaixo e assinale o que for correto.

"O objetivo desta seção é trazer elementos para compreender como diferentes características de renda e geográficas estão associadas ao consumo de serviços de Telecomunicações."

- 01) Está complementando o sentido da palavra *associadas*.
- 02) Tem também a função de especificar.
- 04) Caso fosse retirado, o sentido do período não seria alterado.
- 08) Concorda com a palavra *características*.
- 16) Não possui verbos.

ESPAÇO RESERVADO PARA ANOTAÇÕES

05– Sem desconsiderar o texto como um todo, analise o trecho abaixo e identifique o que, a partir dele, é possível inferir.

"É certo, entretanto, que o consumo desse tipo de serviço varia de acordo com as classes de renda e regiões geográficas."

- 01) Há distribuição de renda desigual no país.
- 02) Foram desconsiderados outros critérios possíveis, como idade e sexo, por exemplo.
- 04) Há expectativa de atendimento homogêneo a todas as classes e regiões.
- 08) Houve desinteresse quanto à finalidade do consumo dos serviços de telecomunicações, como estudo ou negócios, por exemplo.
- 16) Há subdesenvolvimento em algumas regiões do país.

06– A numeração utilizada em alguns elementos do texto como em "2008¹⁶" e em "serviços de Telecomunicações¹⁷" compõe um sistema chamado *notas de rodapé*. Quanto à finalidade desse sistema e seu funcionamento no texto, assinale o que for correto.

- 01) Indica a fonte de onde o dado foi retirado.
- 02) Explica a opção por determinados dados.
- 04) Esclarece a que se referem termos do texto.
- 08) Informa o que foi considerado para estabelecer valores.
- 16) Apresenta o significado de siglas.

07– Analise as expressões "como esperado" (terceiro parágrafo) e "é de se esperar" (último parágrafo), identifique os que elas indicam e assinale o que for correto.

- 01) O autor faz uma reformulação do conteúdo exposto.
- 02) Haverá, na sequência, contraste entre os dados apresentados.
- 04) O autor compartilha um conhecimento com o leitor.
- 08) O autor espera que o leitor tenha algum conhecimento sobre o que é exposto.
- 16) Há um raciocínio sendo desenvolvido e o leitor deve acompanhá-lo.

ESPAÇO RESERVADO PARA ANOTAÇÕES

08– Leia o trecho abaixo e assinale o que for correto.

"Consumir o serviço de voz, por exemplo, requer baixo investimento em termos de equipamento por parte do usuário bem como capacitação mínima para o seu uso."

- 01) O verbo *consumir* pertence ao predicado da sentença.
- 02) Contém apenas dois verbos que estão no infinitivo.
- 04) O verbo *requer* é transitivo indireto.
- 08) O verbo *consumir* tem, na sentença, dois complementos.
- 16) A expressão *bem como* traz a ideia de adição entre as informações que conecta.

09– Analise a expressão "Para tanto", no primeiro parágrafo, e assinale o que for correto.

- 01) Poderia ser substituída por *para tal* ou *para isso*, sem prejuízo de sentido.
- 02) Apresenta uma relação de causa e consequência.
- 04) Introduce uma sentença adversativa em relação à primeira.
- 08) Faz coesão com a primeira sentença do parágrafo.
- 16) Estabelece um sentido de concessão em relação à primeira sentença do parágrafo.

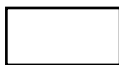
10– Uma vez que o texto tem como objetivo apresentar uma análise do consumo dos serviços de Telecomunicações, a ideia de *gasto/gastar* foi amplamente utilizada no texto, porém de modos variados. Assinale as opções em que os termos destacados foram corretamente analisados quanto às classes gramaticais a que pertencem:

- 01) "A POF nos permite identificar os *gastos* familiares..." – substantivo.
- 02) "A Tabela 2 mostra o *gasto* médio familiar" – verbo.
- 04) "Segundo os dados da pesquisa, as famílias brasileiras *gastaram*..." – verbo.
- 08) "Como esperado, as classes A/B *gastam* mais com tais serviços" – substantivo.
- 16) "As classes D/E (*gasto* médio de R\$ 11,00)" – verbo.

ESPAÇO RESERVADO PARA ANOTAÇÕES

11- A respeito da obra *A morte e a morte de Quincas Berro Dágua*, de Jorge Amado, assinale o que for correto.

- 01) No velório de uma das mortes de Quincas, por uns momentos, a filha Vanda fica a sós com o defunto. Então ela se recorda do antigo bom pai que ele tinha sido e com o qual tivera uma forte e carinhosa relação. Agoniada, Vanda acaba se desabafando num pranto incontrolável e, abraçando-se ao cadáver, fica gritando que quer morrer também.
- 02) Esta narrativa, tal como os romances *O Quinze*, de Rachel de Queiroz, e *Vidas Secas*, de Graciliano Ramos, aborda a questão da seca no sertão nordestino e se enquadra no chamado Romance Regionalista de 30, do qual o escritor baiano Jorge Amado é um dos mais importantes representantes.
- 04) Trata-se de um romance do gênero "realismo fantástico" em que, de modo irônico e debochado, o próprio protagonista, o falecido Quincas, narra, em primeira pessoa, as suas errantes aventuras e as suas três sucessivas mortes, ocorridas de formas variadas e em diferentes cidades da Bahia.
- 08) Embora o narrador desse romance inicie a história falando das confusões, dúvidas e contradições que ainda pairam sobre as sucessivas mortes de Quincas Berro *Dágua*, ele acaba contando, com relativa clareza, como se deu cada uma delas.
- 16) A primeira morte de Quincas Berro *Dágua* é, na verdade, uma morte simbólica, de caráter moral: depois que ele, bom marido, pai de família e exemplar funcionário público, decide largar a família e ir viver como vagabundo, cachaceiro e mulhereiro, sua família o considera "morto" para a vida social, não mais falando dele ou então a ele se referindo como já falecido.



ESPAÇO RESERVADO PARA ANOTAÇÕES

12- A respeito da obra *O ovo apunhalado*, de Caio Fernando Abreu, assinale o que for correto.

- 01) Trata-se de um livro de contos, situado dentro da literatura brasileira contemporânea. Seu autor é considerado um dos contistas mais representativos de sua geração, nas décadas de 1970-1980, período em que o Brasil vivia em plena ditadura.
- 02) O conto "Gravata" pode ser considerado uma narrativa de realismo fantástico e de terror, fazendo sátira social. Conta a história de um homem que se sente fortemente atraído por uma gravata vista numa vitrine. Quando tem condições, ele a compra, e ao ir colocá-la pela primeira vez, a gravata como que cria vida e, qual uma cobra, se enlaça fatalmente em seu pescoço. Sem que ele consiga se desvencilhar, a gravata o estrangula até a morte.
- 04) O conto "Nos poços" é uma longa narrativa em que o narrador de primeira pessoa conta como caiu num poço profundo, aparentemente sem fim. Ao longo da queda, ele vai lembrando cenas de sua vida e se indagando se a sua vida tinha valido a pena. A narrativa termina com um suspense: "E depois: no fundo do poço do poço do poço do poço você vai descobrir quê."
- 08) O conto "Oásis" narra a história de uma empregada doméstica, a sensual Dejanira Valéria, que trabalha perto de um quartel. Ela tenta seduzir o soldado que fica de sentinela no portão do estabelecimento, para assim conseguir ser convidada a entrar e conhecer o quartel, que, em sua fértil imaginação, ela considera que deve ser um verdadeiro oásis.
- 16) O conto "O ovo apunhalado" é uma narrativa do gênero "realismo fantástico". O personagem-narrador vai a uma loja comprar um ovo de Páscoa. Quando está escolhendo, um dos ovos sai da caixa e se põe a caminhar em sua direção. Apavorado, ele recua, mas o ovo avança ameaçadoramente. Um dos vendedores percebe a situação, arranja um punhal e atinge mortalmente o ovo misterioso.



ESPAÇO RESERVADO PARA ANOTAÇÕES

13- A respeito da obra *O filho eterno*, de Cristovão Tezza, assinale o que for correto.

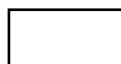
- 01) Trata-se de um premiadíssimo romance brasileiro contemporâneo. Embora com fortes traços autobiográficos, a história é contada por um narrador de terceira pessoa, à voz do qual se mescla, frequentemente, uma voz de primeira pessoa, ou seja, a voz do pai, que é escritor e professor, e cujo filho Felipe nasceu com síndrome de Down.
- 02) O futebol transforma-se num poderoso estímulo para Felipe, que tem síndrome de Down. Por exemplo, promove certa socialização. Quando chega uma visita, Felipe pergunta qual é seu time e vai à sua coleção de camisas para vestir a do time do visitante. Mas, feita a diplomacia, ele volta à sala com a camisa do seu clube, o Atlético Paranaense.
- 04) Classificado como romance, ou seja, como obra de ficção, na verdade este livro é um puro relato autobiográfico em que Cristovão Tezza só narra fatos verídicos de sua vida. Ele realmente foi professor universitário e é autor de romances citados neste livro, tais como: *Ensaio da Paixão* e *Trapo*. E é pai, na vida real, de um filho com síndrome de Down.
- 08) Podemos identificar neste romance três protagonistas, cujas histórias se entrelaçam: o pai, vivendo fortes crises relacionadas com o desejo de ser escritor e a necessidade de sobrevivência; o filho Felipe, com síndrome de Down, e a difícil evolução desta delicada relação pai-filho; e o Brasil dos anos de 1970-1980, com suas crises políticas, sociais, econômicas e culturais.
- 16) Quando o pai-narrador (que é escritor) fica sabendo que seu filho Felipe tem síndrome de Down e começa a correr atrás de informações e especialistas para entender melhor a situação e saber o que fazer, ele confessa que desde então já lhe nasce a ideia e o desejo de escrever sobre o assunto.



ESPAÇO RESERVADO PARA ANOTAÇÕES

14- A respeito da obra *Livro sobre nada*, de Manoel de Barros, assinale o que for correto.

- 01) Trata-se de um livro de poemas desse consagrado escritor mato-grossense contemporâneo. Em versos surrealistas, paradoxais e desafiadores do senso comum, ele dá destaque aos pequenos nadas, ou seja, às coisas, seres e situações tidos como pequenos, simples e desprezíveis, anunciando a poesia, a beleza e a verdade que neles se escondem.
- 02) Os poemas deste livro, misturando com naturalidade linguagem coloquial e linguagem culta, criam paradoxos, metáforas inesperadas e imagens inusitadas, como: – "Nos fundos dos quintais era muito riquíssimo o nosso dessaber." – "Eu pendurei um bem-te-vi no sol..." – "Só o obscuro nos cintila." – "Meus filhos, o dia já envelheceu, entrem pra dentro."
- 04) O tempo todo o poeta vai invertendo as verdades do senso comum, estilisticamente usando, por exemplo, o prefixo negativo "des-", em versos como: "As coisas tinham para nós uma desutilidade poética." – "Olha o urinol enferrujado. / Serve para o desuso pessoal de cada um." "Vô! O livro está de cabeça pra baixo. / Estou deslendo." – "Trabalho arduamente para fazer o que é desnecessário."
- 08) Esta obra é um romance de crítica social em que o narrador de primeira pessoa vai satirizando as grandes ambições humanas, tais como o poder desmedido, o luxo e a riqueza, a busca insaciável do conhecimento e o sucesso a qualquer custo, mostrando que, na realidade, tudo isso é "nada" diante dos verdadeiros valores humanísticos.
- 16) Trata-se de um livro de sonetos bem estruturados, em que este habilidoso poeta recupera o rigor formal, as rimas ricas e a linguagem culta do Parnasianismo, mesmo abordando uma temática tipicamente regionalista como a sua, toda voltada para a realidade sertaneja do Pantanal mato-grossense.



ESPAÇO RESERVADO PARA ANOTAÇÕES

15- A respeito da obra *Amar, verbo intransitivo*, de Mário de Andrade, assinale o que for correto.

- 01) O final do romance é trágico. O adolescente Carlos, que se apaixonara pela governanta Fräulein Elza, ao saber que ela se transformara em amante de seu pai, comete suicídio.
- 02) Sousa Costa preocupa-se com a iniciação sexual de seu filho Carlos, adolescente. Tem medo que se envolva com prostitutas que, além de lhe transmitirem doenças e vícios, certamente o explorariam financeiramente. Por isso decide por uma segura iniciação sexual feita em casa e, assim, contrata Fräulein Elza, uma alemã de 35 anos, para essa tarefa, sob o disfarce de governanta.
- 04) O que era para ser apenas uma iniciação sexual se transforma numa situação afetiva problemática, pois o adolescente Carlos acaba desenvolvendo uma forte paixão por Fräulein Elza, a governanta encarregada de iniciá-lo na prática sexual.
- 08) Sousa Costa, pai do adolescente Carlos, que contrata Fräulein Elza para fazer a iniciação sexual do filho, acaba se apaixonando por ela e decide transformá-la em sua amante. A esposa dona Laura, por conveniência burguesa, aceita essa situação, desde que o marido não mantenha a amante dentro da casa da família.
- 16) O autor classifica a obra no gênero "idílio", ou seja, uma história de amor ou um devaneio amoroso, envolvendo Fräulein Elza, uma alemã de 35 anos, que é contratada como governanta pelo pai de uma família burguesa, para, sob esse pretexto, fazer a iniciação sexual do filho, o adolescente Carlos.

ESPAÇO RESERVADO PARA ANOTAÇÕES

MATEMÁTICA

16- Em relação à solução n da equação abaixo, assinale o que for correto.

$$\frac{(n+2)!(n-2)!}{(n+1)!(n-1)!} = \frac{5}{2}$$

- 01) O valor de n é uma das soluções da equação exponencial $64 - 2^{x^2+5x} = 0$ e a outra solução é um número primo.
- 02) O valor de n é uma das soluções da equação $x^3 - 4x^2 + x + 6 = 0$ e, se somado às outras soluções reais da equação dada, resulta em quatro.
- 04) Considerando i a unidade imaginária, $(\frac{\sqrt{3}}{2} + \frac{1}{2}i)^n = 1$.
- 08) O valor de n representa o coeficiente angular da reta que passa pelos pontos de coordenadas $(-1, -2)$ e $(1, 4)$.
- 16) A soma dos coeficientes dos termos do binômio $(2x^2 + 3y^3)^n$ é 125.

17- Considerando que a sequência a, b, c forma, nessa ordem, uma Progressão Aritmética crescente cuja soma dos seus termos vale 15 e que a sequência $(c+8), (b+3), (a+2)$ são termos consecutivos de uma Progressão Geométrica, assinale o que for correto.

- 01) Se $f(x) = |x^2 + 2a| - |2x - c|$, então $f(1) = -1$.
- 02) A reta de equação $y = -\frac{x}{2} + 6$ passa pelos pontos (a, b) e (c, a) .
- 04) Se S é o conjunto solução de todas as soluções reais da equação $\log_2(x-a) - \log_{1/2}(x+b) - 3 = 0$, então $S \subset [2, 3[$.
- 08) A parábola $y = (a-1)x^2 + (b+1)x - c + 1$ tem vértice no ponto de coordenadas $(-3, -16)$.
- 16) O valor de \sqrt{c} corresponde ao módulo do número complexo $z = 2 + 2i$.

ESPAÇO RESERVADO PARA ANOTAÇÕES

18- Alguns dos ingredientes necessários para se fazer um bolo simples são açúcar, farinha de trigo e manteiga, sendo que, para cada quatro partes de farinha, colocam-se duas partes de açúcar. Os preços do quilograma do açúcar, da farinha e da manteiga são, respectivamente, R\$ 1,80, R\$ 2,80 e R\$ 8,00. Considerando apenas esses ingredientes e que será feita uma massa de bolo de um quilograma, a um custo de R\$ 3,02, assinale o que for correto.

- 01) É necessário mais de meio quilo de farinha de trigo para fazer a massa do bolo.
- 02) Juntando-se o açúcar com a manteiga, usaremos menos de meio quilo desses ingredientes para a massa do bolo.
- 04) O custo só da manteiga para fazer a massa do bolo é menor que R\$ 1,00.
- 08) São necessários mais de 100 gramas de manteiga nessa massa do bolo.
- 16) Juntando-se os gastos de açúcar com a manteiga, utilizados para fazer a massa do bolo, estes ultrapassam o gasto com a farinha de trigo.

19- Considerando a função real definida por $f(x) = a + b \sin(2bx)$, onde a e b são números reais não nulos, assinale o que for correto.

- 01) Se $a = 2$ e $b = 1$, $f(x)$ tem período 2π e imagem $[1,3]$.
- 02) Se $f(x)$ tem período $\frac{\pi}{3}$ e imagem $[-4,2]$ então $a = -1$ e b pode assumir dois valores.
- 04) Se $a = 1$, a imagem de $f(x)$ é o intervalo $[-1,3]$, somente no caso do $b = 2$.
- 08) Se $b = 2$, $f(x)$ tem período $\frac{\pi}{2}$, independente do valor de a .
- 16) Se $b = 2$, qualquer que seja o valor de a , o gráfico de $f(x)$ sempre intercepta o eixo x .

ESPAÇO RESERVADO PARA ANOTAÇÕES

20- Assinale o que for correto.

- 01) Se um ângulo tem medida de 2,5 radianos, então ele é obtuso.
- 02) Se $\cos(2x) = 0,3$ então $\operatorname{tg}^2(x) = \frac{7}{13}$.
- 04) Se $y = \sqrt{2} \cos\left(\frac{26\pi}{3}\right) + \sin\left(-\frac{39\pi}{4}\right) + \operatorname{tg}\left(-\frac{29\pi}{6}\right) - \sqrt{3}$, então $y = -\frac{2\sqrt{3}}{3}$.
- 08) Para todo $x \in \left]0, \frac{\pi}{2}\right[$ e $x \neq \frac{\pi}{4}$ temos que $\frac{1}{(\cos^2 x - \sin^2 x)^2} - \frac{4 \operatorname{tg}^2 x}{(1 - \operatorname{tg}^2 x)^2} = 1$.
- 16) Se $x \in \left] \pi, \frac{5\pi}{4} \right[$ então $\cos(x) > \operatorname{tg}(x) > \sin(x)$.

21- Considerando a matriz $A = \begin{bmatrix} z + \bar{z} & i^{52} & i^{612} \\ z \cdot \bar{z} & z - \bar{z} & \log_2 1 \\ \cos\left(\frac{13\pi}{2}\right) & i^{342} & i^{64} \end{bmatrix}$, onde

z e \bar{z} , seu conjugado, são números complexos, assinale o que for correto.

- 01) Se $z = a + bi$ e o $\det(A) = -26$, então o valor de $a^2 + b^2 = 13$.
- 02) Se $z = 2$, então a solução da inequação $\det(A) < -2x^2$ é o intervalo $]-2,2[$.
- 04) Se $\bar{z} = 1 - i$, então o $[\det(A)]^3 = 128(1 + i)$.
- 08) Se $z = \frac{\sqrt{6}}{6}$, $\sin(x) = \det(A)$ e x pertence ao quarto quadrante, então $\operatorname{tg}(x) = -\frac{\sqrt{2}}{4}$.
- 16) Se $z = 1 + i$, então uma das raízes de $\sqrt[3]{\det(A)}$ é $\sqrt[6]{32} \left(\cos \frac{\pi}{4} + i \sin \frac{\pi}{4} \right)$.

ESPAÇO RESERVADO PARA ANOTAÇÕES

22- Considere uma garrafa cilíndrica de raio r e altura h completamente cheia de um determinado drink que custa R\$ 150,00 o litro. Este drink é servido em copos, também cilíndricos, cuja altura é um quarto da altura da garrafa e cujo raio é dois terços do raio da garrafa. A partir do que foi exposto e considerando $\pi = 3,1$, assinale o que for correto.

- 01) Toda a garrafa serve nove copos, considerando que todos eles serão servidos totalmente cheios.
- 02) Se a garrafa completamente cheia de drink custa R\$ 108,00, então, cada copo cheio deverá ser vendido por menos de R\$ 12,00.
- 04) Se a garrafa cheia tem 775 ml de drink e $r = 5$ cm, então, cada copo deverá ter 10 cm de altura.
- 08) Se $r = 3$ cm e $h = 22$ cm, cada copo cheio deverá ser vendido por um valor maior que R\$ 10,00.
- 16) Se o custo do drink da garrafa completamente cheia é de R\$ 119,04 e $r = 4$ cm, então, $h = 16$ cm.

23- A tabela abaixo apresenta o resultado de uma pesquisa no Brasil, de 2006 a 2009, em relação ao número de veículos acidentados nas rodovias federais, segundo a finalidade do veículo.

VEÍCULOS ACIDENTADOS NAS RODOVIAS FEDERAIS, SEGUNDO A SUA FINALIDADE - BRASIL (2006-2009)

TIPO DE VEÍCULO	ANO			
	2006	2007	2008	2009
PASSEIO	105.000	110.000	120.000	140.000
CARGA	46.000	79.000	82.000	82.000
MOTOCICLETA	15.000	21.000	24.000	27.000
TRANSPORTE COLETIVO	8.000	9.000	10.000	9.500

Fonte: DNIT

A partir da análise dos dados fornecidos, assinale o que for correto.

- 01) A mediana do número de veículos acidentados em 2008 e 2009 é igual à metade da média do número de veículos de passeio acidentados no mesmo período.
- 02) De 2006 para 2009 ocorreu um aumento maior que 33% no número de veículos de passeio acidentados.
- 04) A mediana do número de veículos acidentados no ano de 2009 é igual à média de 2007.
- 08) A diferença entre a mediana e a média do número de veículos de transporte coletivo acidentados é 375.
- 16) A média é menor que a mediana para o número de veículos de carga acidentados.

24- Considerando que $Q_1(x)$ representa o quociente e R_1 o resto da divisão do polinômio $P(x) = x^5 - 4$ por $x - 2$ e que $Q_2(x)$ e R_2 representam o quociente e o resto da divisão de $Q_1(x)$ por $x + 2$, respectivamente, assinale o que for correto.

- 01) O polinômio $Q_2(x)$ tem três raízes reais.
- 02) Os coeficientes do polinômio $Q_1(x)$ formam uma progressão geométrica, cuja soma de seus termos vale 31.
- 04) O grau do polinômio $P(x) \cdot Q_1(x) \cdot Q_2(x)$ é um número múltiplo de seis.
- 08) Se $\frac{x+1}{Q_2(x)} = \frac{A}{Dx} + \frac{Bx+C}{x^2+E}$ então $A + B + C = 1$.
- 16) A diferença entre R_1 e R_2 é um número múltiplo de quatro.

ESPAÇO RESERVADO PARA ANOTAÇÕES

ESPAÇO RESERVADO PARA ANOTAÇÕES

25- Sejam **a, b e c** as raízes da equação $x^3 - 12x^2 + 44x - 48 = 0$. Considerando que **a** representa o comprimento, **b** a largura e **c** a altura de um paralelepípedo retângulo, em metros, assinale o que for correto.

- 01) O volume desse paralelepípedo tem medida igual a 48 m^3 .
- 02) A área total desse paralelepípedo, em metros quadrados, tem medida representada por um número múltiplo de oito.
- 04) Se for colocada água no paralelepípedo até 80% de sua capacidade, ainda faltam 96 litros para enchê-lo totalmente.
- 08) As medidas das dimensões do paralelepípedo estão em progressão aritmética e sua soma é igual a 1200 centímetros.
- 16) Se pretendermos pintar todas as faces deste paralelepípedo com uma tinta especial que custa R\$ 0,02 o centímetro quadrado, vamos gastar menos de R\$ 180,00.

26- Considerando os pontos A e B que são representados pelos afixos dos números complexos $z_1 = \sqrt{2} \left(\cos \frac{7\pi}{4} + i \sin \frac{7\pi}{4} \right)$ e $z_2 = 7 + 3i$, respectivamente, assinale o que for correto.

- 01) A equação da circunferência de centro no ponto médio do segmento AB e que contém os pontos A e B é $x^2 + y^2 - 8x - 2y + 4 = 0$.
- 02) A circunferência de equação $x^2 + y^2 - 8x - 2y + 1 = 0$, tem centro no ponto médio do segmento AB e tangencia o eixo y.
- 04) A equação da mediatriz do segmento AB é dada por $3x + 2y - 14 = 0$.
- 08) A área do triângulo definido pelos pontos A, B e $E(2,4)$ tem medida igual a um número irracional.
- 16) A diferença entre as áreas da circunferência de centro no ponto médio do segmento AB e que contém os pontos A e B, e da circunferência que tem centro no ponto médio do segmento AB e tangencia o eixo y, é maior que nove unidades de área.

27- Assinale o que for correto.

- 01) O número 54000 tem 80 divisores positivos.
- 02) Se numa sala tem oito cadeiras numeradas de 01 a 08, então duas pessoas podem sentar-se de 49 formas diferentes, deixando sempre ao menos uma cadeira livre entre elas.
- 04) O número de permutações da palavra CADEIRA que não começam nem terminam com a letra A é igual a 4920.
- 08) O coeficiente do termo em x^6 no desenvolvimento do binômio $\left(\sqrt{x} - \frac{m^2}{x} \right)^{15}$ é $-15m^2$.
- 16) Com as letras a, e, i, o, u, b, c, m, t, p podemos montar 100 palavras, com e sem sentido, de cinco letras distintas, usando-se três vogais e duas consoantes.

28- Os lados de um triângulo medem 6, 7 e 8 centímetros. Em relação a esse triângulo, assinale o que for correto.

- 01) A medida do cosseno do ângulo oposto ao lado de medida 7 é igual a $17/32$.
- 02) A medida do seno do menor ângulo vale $\frac{3\sqrt{15}}{16}$.
- 04) A tangente do maior ângulo mede $\sqrt{15}$.
- 08) A soma das medidas dos cossenos dos três ângulos internos é maior que um.
- 16) A soma das secantes do maior com o menor ângulo tem medida maior que cinco.

29- Com relação aos conjuntos abaixo, assinale o que for correto.

$$A = \{x \in \mathbb{Z} \mid |x| \leq \sqrt{10}\}$$

$$B = \{x \in \mathbb{Z} \mid x^2 - 2x \leq 3\}$$

$$D = \{x \in \mathbb{Z} \mid x^2 + 5x + 4 < 0\}$$

- 01) $A - B = D$
- 02) $(A \cup B) \cap D = \{x \in \mathbb{Z} \mid x^2 + 5x + 6 = 0\}$
- 04) $D \not\subset A$ e $B \subset A$
- 08) $B \cap D = \{x \in \mathbb{R} \mid 2x + 7 = 5\}$
- 16) O conjunto D admite exatamente 16 subconjuntos.

30- Considerando que x representa a incógnita da equação e que m, n, p e s são números reais, assinale o que for correto.

- 01) Na equação $x^2 + mx - n = 0$, se a e b são suas raízes reais, então $(a + b) - (a \cdot b) = n - m$.
- 02) Se a soma das raízes for igual ao produto dessas raízes na equação $5x^2 - 7x + n = 0$, então o valor de n é um número par.
- 04) Se a equação $2x^2 + 6x + p = 0$ não possui raízes reais, então o valor de $p = 4,5$.
- 08) Se as duas raízes da equação $-x^2 + sx - p = 0$ são iguais, então $s^2 = -4p$.
- 16) Se o número 3 é uma das raízes da equação $mx^2 + sx - p = 0$, com $m > 0$, então $3s + 9m = p$.

GEOGRAFIA

31– Sobre o bioma representado em áreas do mapa abaixo, assinale o que for correto.



- 01) Está presente no hemisfério oriental, ocidental, norte e sul da Terra e é conhecido como bioma Mediterrâneo.
- 02) Nos EUA, localiza-se no estado da Califórnia, banhado pelo Oceano Pacífico.
- 04) O clima desse bioma apresenta condições gerais de invernos mais chuvosos e verões mais secos.
- 08) A vegetação desse bioma se apresenta mais arbustiva e pouco densa, com espécies de oliveiras, por exemplo.
- 16) Na Europa aparece em países ao sul, banhados pelo mar Mediterrâneo, como Espanha, Itália, França e Grécia.

32– Sobre os sistemas econômicos no mundo, assinale o que for correto.

- 01) Oficialmente, a China é um país socialista, com regime de partido único, apesar de adotar também práticas capitalistas em sua economia.
- 02) Os países socialistas incluem-se entre os países com mais alto IDH do mundo, pois conseguem apresentar padrão de saúde, educação e renda per capita bastante elevados. Os 5 países que oficialmente são socialistas atualmente estão entre os 15 IDHs mais elevados do globo, segundo a ONU.
- 04) Economias onde há forte presença do estado aplicando boas políticas de ordem social através de impostos, somadas à liberdade do livre mercado podem ser chamadas social-democratas. Vários países europeus com IDHs altos estão entre países que adotam esse sistema.
- 08) Os EUA são um bom exemplo de país capitalista, onde as liberdades individuais e a livre iniciativa são exaltadas no chamado "american way of life".
- 16) Livre mercado, livre iniciativa, concorrência, sistema de franquias são elementos presentes em economias capitalistas.

ESPAÇO RESERVADO PARA ANOTAÇÕES

33– Sobre aspectos e processos do fenômeno das ilhas de calor, assinale o que for correto.

- 01) Áreas densamente urbanizadas, com mais concreto e asfalto, têm médias térmicas mais elevadas que áreas periféricas arborizadas.
- 02) A implementação de arquitetura e urbanização verde com plantas nativas ajudaria a amenizar as ilhas de calor.
- 04) São Paulo, no estado homônimo, é um bom exemplo de cidade com processo de ilha de calor.
- 08) Em áreas com mais vegetação, a evapotranspiração ajuda a arrefecer o ar.
- 16) Ponta Grossa é uma cidade arborizada na área central, com ruas, avenidas e praças bastante verdes. O Parque Ambiental é um exemplo de área com intenso processo de arborização.

34– Sobre as formações vegetais caducifólias no mundo, assinale o que for correto.

- 01) Também chamadas de decíduas, suas folhas caem, normalmente, a partir do outono.
- 02) São típicas em climas onde as 4 estações do ano são bem definidas, em países como EUA, Canadá e Japão.
- 04) Estão entre as áreas de formações vegetais do mundo com maior biodiversidade, sobretudo, em relação às formações latifoliadas tropicais.
- 08) Localizam-se apenas em regiões com 6 meses de estações secas e 6 meses de estações chuvosas.
- 16) Desenvolvem-se com folhas acicufoliadas, em latitudes acima de 50° em áreas que a neve predomina de 3 a 6 meses do ano.

ESPAÇO RESERVADO PARA ANOTAÇÕES

35– Sobre o Mercosul, assinale o que for correto.

- 01) Atualmente, o bloco conta com 7 estados parte: Argentina, Bolívia, Equador, Paraguai, Peru, Uruguai e Venezuela.
- 02) A Venezuela foi o quinto país a ingressar no Mercosul como estado parte.
- 04) A livre circulação de bens dentro do bloco pode se dar com a extinção ou diminuição dos impostos entre os estados parte.
- 08) A assinatura do Tratado de Assunção, na década de 1990, fixou as metas, prazos e instrumentos para a construção do Mercado Comum do Sul (MERCOSUL).
- 16) Argentina, Brasil, Paraguai e Uruguai são estados parte originais do bloco.

36– Sobre as energias não renováveis no mundo, assinale o que for correto.

- 01) O maior país produtor de petróleo na América são os EUA.
- 02) O carvão mineral é uma importante fonte de energia não renovável relacionada à Primeira Revolução Industrial na Inglaterra.
- 04) Energias não renováveis podem ser consideradas aquelas que se esgotam, pois o seu processo de formação é muito lento comparado com o ritmo de consumo que o ser humano faz delas.
- 08) O Brasil é o maior produtor mundial de biomassa, uma das mais importantes fontes não renováveis de energia.
- 16) O urânio é um mineral que se circunscreve em formas de energia não renováveis.

ESPAÇO RESERVADO PARA ANOTAÇÕES

37– Sobre os tipos de indústrias, assinale o que for correto.

- 01) As indústrias de bens duráveis incluem em suas atividades os alimentos, tecidos, bebidas e química fina.
- 02) A indústria de bens de produção possui em sua atividade bens essenciais a outras produções como a siderurgia. Esse tipo de indústria movimenta grande quantidade de matéria-prima.
- 04) A indústria de bens não duráveis é uma atividade do setor primário por trabalhar com agricultura e pecuária.
- 08) A indústria de bens de consumo é aquela que produz bens prontos ou finais que podem ser adquiridos direto pelo consumidor, como eletrodomésticos e carros.
- 16) A indústria de bens de capital ou intermediária produz máquinas, ferramentas e equipamentos para outras indústrias em sua área de atividades.

38– Sobre a demografia, assinale o que for correto.

- 01) A taxa de mortalidade pode ser calculada pela média geral ou por grupos específicos da população. A taxa de mortalidade por idade permite, por exemplo, obter o cálculo de mortalidade infantil, importante indicador social de um país.
- 02) A taxa de natalidade pode indicar o número de nascimentos ocorridos anualmente para cada grupo de mil habitantes de um local, como uma cidade, estado ou país.
- 04) O crescimento vegetativo e as migrações são importantes indicadores demográficos de um local.
- 08) Migrações pendulares são aquelas em que o indivíduo fixa moradia na área em que vai trabalhar e só retorna a sua cidade de origem se for realmente necessário.
- 16) A pirâmide etária tem como função calcular quão longa pode ser uma sociedade. Mostra em sua base a população mais idosa e adulta e no topo a mais jovem.

ESPAÇO RESERVADO PARA ANOTAÇÕES

39– Sobre os fatores climáticos, assinale o que for correto.

- 01) A altitude é um importante fator do clima, pois, em média, quanto maior a altitude, menor a temperatura.
- 02) Em latitudes altas, os climas apresentam-se, em média, mais quentes que em baixas latitudes da Terra.
- 04) Em média, quanto maior for a distância dos oceanos, maior a amplitude térmica.
- 08) As correntes oceânicas podem influenciar no clima, levando calor ou frio, podendo também auxiliar a compreender a pluviosidade maior ou menor em determinadas áreas da Terra.
- 16) As massas de ar podem influenciar o clima de uma determinada região, trazendo mais ou menos umidade, mas não influencia em relação à temperatura média de uma região.

40– Sobre o clima de monções, assinale o que for correto.

- 01) No Brasil, as monções ocorrem no sul, em áreas mais interioranas relacionadas a chuvas orográficas.
- 02) O clima de monção ocorre com mais intensidade nas áreas temperadas da Terra, mais próximas a altas latitudes.
- 04) As monções podem ocorrer em áreas do sudeste asiático continental.
- 08) Os ventos das monções de inverno seguem das altas pressões do continente para as baixas pressões no oceano e são mais secos.
- 16) As chuvas das monções de verão podem causar enchentes em alguns países como Índia e Bangladesh.

41– Sobre a camada de ozônio terrestre, assinale o que for correto.

- 01) O ozônio presente na estratosfera terrestre tem a função de filtrar os raios ultravioletas do Sol.
- 02) Nos anos 1980, foi descoberto um buraco nessa camada próximo ao polo norte, pois no hemisfério norte o processo de industrialização é mais intenso, gerando mais gases nocivos.
- 04) Uma eventual falta da camada de ozônio pode causar nos humanos câncer de pele e até catarata.
- 08) Gases como o metano, dióxido de carbono e monóxido de carbono estão entre os 3 principais responsáveis pela destruição da camada de ozônio.
- 16) Apesar do problema da destruição da camada de ozônio ser grave, nenhum tipo de protocolo internacional foi assinado para diminuir os gases agressivos ao ozônio lançados pelo ser humano no mundo.

ESPAÇO RESERVADO PARA ANOTAÇÕES

42– Sobre a região Sul do Brasil, assinale o que for correto.

- 01) Dentre as 5 regiões brasileiras, é a mais populosa e a que possui a maior quantidade de municípios com IDH muito alto no país.
- 02) Está localizada na faixa climática subtropical ou temperada e por esse motivo não apresenta clima tropical.
- 04) Entre alguns biomas encontrados nessa região estão a mata com araucária, o mangue, a mata atlântica, os campos limpos e o cerrado.
- 08) Curitiba, capital do Paraná e Porto Alegre, capital do Rio Grande do Sul, possuem mais de 1 milhão de habitantes enquanto Florianópolis, capital de Santa Catarina, possui menos de 1 milhão de habitantes.
- 16) É a região brasileira com maior PIB industrial, pois o presidente Getúlio Vargas, que era gaúcho, contribuiu para a descentralização da manufatura do país nos anos 1950.

43– Sobre o processo de industrialização do município de Ponta Grossa, assinale o que for correto.

- 01) O município possui instituições de ensino que contribuem para a formação de mão de obra qualificada, como é o caso do SENAI, na área técnica, e UEPG e UTFPR, estas últimas, instituições públicas instaladas na cidade que possuem cursos voltados para engenharias e tecnologia.
- 02) Ponta Grossa possui um distrito industrial na área que compreende as proximidades da BR-376 (saída para Curitiba) e também possui um distrito industrial nas proximidades da PR-151 (saída para Cambé).
- 04) Em virtude da força do agronegócio, o município de Ponta Grossa não figura entre os 5 melhores PIB's industriais do estado do Paraná.
- 08) A metalurgia e a siderurgia são áreas que não possuem importância alguma em relação ao PIB industrial do município.
- 16) A cana-de-açúcar é um importante produto da agroindústria de Ponta Grossa, tornando o município um importante polo sucroalcooleiro nacional.

ESPAÇO RESERVADO PARA ANOTAÇÕES

44- Sobre o processo migratório no mundo, assinale o que for correto.

- 01) A partir do século XVI, populações negras do continente africano tiveram um processo de transferência forçada para colônias europeias para trabalhar na agropecuária e mineração.
- 02) Em 2017, não existe nenhum processo migratório na Ásia motivado por guerras civis com saída de contingente populacional deste continente.
- 04) Remessa de lucros, fuga de talentos, racismo e xenofobia são consequências que ocorrem em decorrência do atual processo de migração no mundo.
- 08) O Brasil não é um polo local de atração de imigrantes de países subdesenvolvidos. Do Brasil, apenas saem migrantes que vão tentar a vida na Europa Ocidental, Japão e EUA, neste último, boa parte dos migrantes são ilegais.
- 16) A pressão pelo crescimento populacional na Europa, auxilia a explicar o processo de migração deste continente para a América, nos séculos XIX e XX.

ESPAÇO RESERVADO PARA ANOTAÇÕES

45- Sobre o relevo do estado do Paraná, assinale o que for correto.

- 01) O Primeiro Planalto Paranaense ou Planalto de Curitiba possui o relevo de mais baixa altitude do estado do Paraná com variações de mais de 900 metros até o nível do mar.
- 02) Na região do Segundo Planalto Paranaense, a área que abrange os Campos Gerais possui entre sua morfologia formações ruiformes e furnas.
- 04) Alguns dos municípios mais importantes localizados no Terceiro Planalto Paranaense são Guarapuava, Londrina, Maringá, Foz do Iguaçu e Ponta Grossa.
- 08) As altitudes mais elevadas do estado do Paraná estão localizadas na Serra do Mar que possui dentre sua estrutura maciços graníticos de origem plutônica.
- 16) A Planície Litorânea Paranaense, localizada a oeste do estado, é formada, basicamente, por deposição sedimentar marinha.

ESPAÇO RESERVADO PARA ANOTAÇÕES

