

**Processo de Vagas Remanescentes para o Preenchimento de Vagas Remanescentes da Terceira série do Ensino Técnico em Desenvolvimento de Sistemas Integrado ao Ensino Médio.**

**Exame: 13/12/2023 das 13h00 às 17h00.**

**Caderno de Questões**

- 1) Este caderno contém 40 (quarenta) questões de múltipla escolha, com cinco alternativas cada, sendo apenas uma verdadeira, abrangendo competências e habilidades da série anterior à qual o candidato está inscrevendo-se, de acordo com a proposta curricular do Ensino Técnico Integrado ao Ensino Médio das ETECs do Centro Paula Souza.
- 2) Preencha as quadrículas da Folha de Resposta, com caneta esferográfica de tinta preta ou azul e assine o local em que há a indicação: “Assinatura do(a) Candidato(a)”. O preenchimento deve ser com traço forte e cheio, conforme o exemplo a seguir:



- 3) Será **eliminado** do Concurso o candidato que:
  - a) Apresentar-se no local de aplicação após o fechamento dos portões;
  - b) Não apresentar documento de identidade;
  - c) Não portar material necessário à realização da prova;
  - d) Não comparecer à prova, seja qual for o motivo alegado;
  - e) Ausentar-se da sala sem acompanhamento ou autorização do aplicador;
  - f) Lançar mão de meios ilícitos para executar a prova;
  - g) For surpreendido em comunicação com outras pessoas ou utilizando-se de calculadora, livros, notas ou impressos não permitidos;
  - h) Estiver fazendo uso ou portando qualquer tipo de equipamento eletrônico de comunicação;
  - i) Fizer anotação de informações relativas às suas respostas em qualquer material que não o fornecido pela ETEC;
  - j) Não devolver a folha de resposta, o caderno de questões ou qualquer outro material de avaliação da prova;
  - k) Agir com descortesia para com qualquer membro da equipe encarregada da aplicação da prova, bem como perturbar, de qualquer modo, a ordem dos trabalhos.
- 4) Da Correção das provas
  - a) Cada questão valerá um ponto;
  - b) Não será computada questão com emendas ou rasuras, ainda que legível;
  - c) Não será computada questão não respondida ou que contenha mais de uma resposta, mesmo que uma delas esteja correta.

**GABARITO OFICIAL**

Nome: \_\_\_\_\_

Assinatura do Candidato: \_\_\_\_\_

1	A	B	C	D	E
2	A	B	C	D	E
3	A	B	C	D	E
4	A	B	C	D	E
5	A	B	C	D	E
6	A	B	C	D	E
7	A	B	C	D	E
8	A	B	C	D	E
9	A	B	C	D	E
10	A	B	C	D	E
11	A	B	C	D	E
12	A	B	C	D	E
13	A	B	C	D	E
14	A	B	C	D	E
15	A	B	C	D	E
16	A	B	C	D	E
17	A	B	C	D	E
18	A	B	C	D	E
19	A	B	C	D	E
20	A	B	C	D	E
21	A	B	C	D	E
22	A	B	C	D	E
23	A	B	C	D	E
24	A	B	C	D	E
25	A	B	C	D	E
26	A	B	C	D	E
27	A	B	C	D	E
28	A	B	C	D	E
29	A	B	C	D	E
30	A	B	C	D	E
31	A	B	C	D	E
32	A	B	C	D	E
33	A	B	C	D	E
34	A	B	C	D	E
35	A	B	C	D	E
36	A	B	C	D	E
37	A	B	C	D	E
38	A	B	C	D	E
39	A	B	C	D	E
40	A	B	C	D	E

**QUESTÃO 1 - Qual dos eventos abaixo traz uma indicação incorreta de influência sobre o movimento Romântico:**

- a) O pensamento de Rousseau sobre “o bom-selvagem” auxiliou a moldar visões paradisíacas e puras sobre populações medievais e indígenas.
- b) O Pietismo estimulou o retorno à espiritualidade não-racional.
- c) A Revolução Francesa incitou à busca pelos direitos universais do cidadão.
- d) O Iluminismo incentivou os artistas a interpretarem a história humana por uma perspectiva lógica e racional.
- e) A Revolução Industrial ocasionou uma decepção perante a exploração do homem pelo homem.

**QUESTÃO 2 - Assinale a alternativa incorreta sobre o Realismo e sobre Machado de Assis:**

- a) Um dos traços determinantes do Realismo é a oposição ao idealismo do Românticos.
- b) Machado de Assis defende o uso de objetividade na descrição e o não falseamento dos problemas.
- c) Machado de Assis usa de ironia, marca de sua literatura, com o leitor e com suas personagens, satirizando comportamentos sociais.
- d) “Memórias Póstumas de Brás Cubas” é narrado em primeira pessoa pelo defunto-autor, uma narrativa psicológica inovadora.
- e) O estilo realista de Machado de Assis descreve com imparcialidade e com linguagem escatológica a vida dos mais pobres e periféricas, defendendo teses naturalistas.

**QUESTÃO 3 - Sobre Simbolismo e Parnasianismo, assinale a alternativa incorreta:**

- a) Estéticas poéticas, a primeira explorava a sugestão de imagens e sons, enquanto a segunda defendia a perfeição formal e o equilíbrio sentimental.
- b) Foram estéticas da poesia que nasceram como resposta ao Romantismo e sua liberdade sentimentalista.
- c) Cruz e Sousa e Olavo Bilac são, respectivamente, dois dos maiores escritores de cada estética.
- d) Apesar das diferenças formais, Simbolismo e Parnasianismo refletem o período nacionalista em que vivem, de modo que a temática política e de amor à pátria aparecem nas duas estéticas.
- e) Apesar das diferenças, as duas estéticas cultivaram o soneto como forma importante.

**QUESTÃO 4 - Os advérbios, como os adjetivos, admitem variações de grau (aumentativo, diminutivo, superlativo). Indique a frase abaixo escrita em conformidade com a norma culta:**

- a) Ele é o aluno mais bem preparado para a prova.
- b) Ele estuda mais bem do que todos em nossa escola.
- c) Ele é o aluno melhor preparado para o seminário.
- d) Ele é um mal profissional da nossa empresa.
- e) De todos, ele é o que mais trabalha mau nessa empresa.

**Leia com atenção o Texto 1 para responder as questões 5, 6 e 7**

Texto 1: The effects of decisional and academic procrastination on students' feelings toward academic procrastination

Procrastination is often associated with feelings of discomfort. The current research examined the effects of decisional and academic procrastination on students' feeling of discomfort related to academic procrastination and the desire to change their procrastination habits. We assumed that academic procrastination would mediate the relationship between decisional procrastination and students' feelings toward academic procrastination. A total of 373 undergraduate social sciences students from northern Israel participated in the study. The results challenge the traditional perception that procrastination is mostly associated with feelings of discomfort and may imply that while decisional procrastinators experience discomfort associated with procrastination, academic procrastinators want to change their procrastination habits but do not report feelings of discomfort. The findings also suggest a difference between the two types of procrastination and may contribute to the argument that for some students, procrastination serves as an immediate emotional relief, followed by negative academic outcomes that enhance the desire to change this habit.

Current Psychology, volume 39, pages 556–563 (2020)

**QUESTÃO 5 - A Procrastinação esta associada a:**

- a) Sentimento de desconforto.
- b) Sentimento de depressão.
- c) Sentidos psicológicos.
- d) Sentimentos das decisões.
- e) Todas estão corretas.

**QUESTÃO 6 - O estudo fala da Procrastinação estudantil devido ao:**

- a) Desconforto acadêmico com mudança de hábitos.
- b) Desconforto acadêmico e desejo da mudança de hábitos.
- c) Desconforto acadêmico.
- d) Desejo da mudança de hábitos.
- e) Desejo acadêmico e desejo da mudança de hábito.

**QUESTÃO 7 - Onde foi realizada a proposta de estudo?**

- a) Japão.
- b) França
- c) Israel.
- d) Estados Unidos.
- e) Alemanha.

**QUESTÃO 8 - (Enem/2018) Leia o texto para responder a questão.**

El día en que lo iban a matar, Santiago Nasar se levantó a las 5:30 de la mañana para esperar el buque en que llegaba el obispo. Había soñado que atravesaba un bosque de higueros donde caía una llovizna tierna, y por un instante fue feliz en el sueño, pero al

despertar se sentiu por completo salpicado de cagada de pájaros. “Siempre soñaba con árboles”, me dijo Plácida Linero, su madre, evocando 27 años después los pormenores de aquel lunes ingrato. “La semana anterior había soñado que iba solo en un avión de papel de estaño que volaba sin tropezar por entre los almendros”, me dijo. Tenía una reputación muy bien ganada de intérprete certera de los sueños ajenos, siempre que se los contaran en ayunas, pero no había advertido ningún augurio aciago en esos dos sueños de su hijo, ni en los otros sueños con árboles que él le había contado en las mañanas que precedieron a su muerte.

MÁRQUEZ, G.G. Crónica de una muerte anunciada.  
Disponível em: <http://biblio3.url.edu.gt>. Acesso em: 2 jan. 2015.

**Na introdução do romance, o narrador resgata lembranças de Plácida Linero relacionadas a seu filho Santiago Nasar. Nessa introdução, o uso da expressão augurio aciago remete ao (à):**

- a) Criação de uma moeda única a ser adotada pelos países membros.
- b) Livre circulação de mercadorias provenientes dos países de outros blocos econômicos.
- c) Unificação de políticas de relações internacionais entre os países membros, abrindo caminho para a união aduaneira
- d) Livre circulação de pessoas, serviços e capitais entre os países membros estabelecendo o mercado comum
- e) Livre circulação de mercadorias entre os países que ratificaram o processo através da redução de impostos de importações e exportações.

**QUESTÃO 9 - (Enem/2015) Leia o texto para responder a questão.**

Emigrantes

En todo emigrante existen dos posibles actitudes vitales: una la de considerar su experiencia como aventura pasajera, vivir mental y emocionalmente en la patria de origen, cultivando su nostalgia, y definir la realidad presente por comparación con el mundo que se ha dejado; la otra es vivir el presente tal como viene dado, proyectarlo en el futuro, cortar raíces y dominar nostalgias, sumergirse en la nueva cultura, aprenderla y asimilarla. El drama personal del emigrante reside en el hecho de que casi nunca es posible esa elección en términos absolutos y, al igual que el mestizo, se siente parte de dos mundos sin integrarse por completo en uno de ellos con exclusión del otro.

DEL CASTILLO, G. C. América hispánica (1492- 1892).  
In: DE LARA, M. T. Historia de España. Barcelona: Labor, 1985.

**O texto apresenta uma reflexão sobre a condição do imigrante, o qual, para o autor, tem de lidar com o dilema da:**

- a) Constatação de sua existência no entrelugar.
- b) Instabilidade da vida em outro país.
- c) Ausência de referências do passado.
- d) Apropriação dos valores do outro.
- e) Ruptura com o país de origem.

**QUESTÃO 10 - O cometa Halley orbita em torno do Sol. Ele pode ser visto da Terra a olho nu quando está na parte de sua órbita que fica mais próxima do Sol. Isso ocorre, em**

média, de 76 em 76 anos. Sabendo que após o descobrimento do Brasil, a terceira vez que ele foi visto da Terra a olho nu foi em 1683 e a sétima vez foi em 1986, responda: **quando foi a quinta vez, após o descobrimento do Brasil, que ele foi visível da Terra a olho nu?**

- a) 1910.
- b) 1759.
- c) 1683.
- d) 1986.
- e) 1835.

**QUESTÃO 11 - Qual é o volume de concreto necessário para construir uma laje de 20 cm de espessura em uma sala de 3 m por 4 m?**

- a) 12 m<sup>2</sup>.
- b) 2,40 m<sup>3</sup>.
- c) 24 cm<sup>3</sup>.
- d) 7 m<sup>3</sup>.
- e) 4 m<sup>3</sup>.

**QUESTÃO 12 - O sistema de equações que se segue é classificado como:**

$$\begin{cases} x + 2y + z = 1 \\ -2x - y + 2z = -1 \\ 2x + y - z = 2 \end{cases}$$

- a) Sistema impossível.
- b) Sistema impossível e determinado.
- c) Sistema impossível e indeterminado.
- d) Sistema possível e determinado.
- e) Sistema possível e indeterminado.

**QUESTÃO 13 - Quanto renderá a quantia de R\$ 600,00, aplicada a juros simples, com a taxa de 2,5% ao mês, ao final de 1 ano e 8 meses?**

- a) R\$ 250,00.
- b) R\$ 280,00.
- c) R\$ 310,00.
- d) R\$ 300,00.
- e) R\$ 350,00.

**QUESTÃO 14 - A ciência agrupa os seres vivos conforme as características que eles apresentam em comum, onde cada grupo possui um subgrupo, o qual possui outro subgrupo, e a cada reagrupamento as similaridades ficam cada vez mais acentuadas. A classificação básica dos seres vivos está constituída, em ordem decrescente, com as seguintes categorias taxonômicas principais:**

- a) reino ou divisão, filo, classe, ordem, família, espécie e variedade.
- b) divisão, reino, filo, classe, subclasse, família, ordem, gênero e espécie.
- c) filo, reino ou divisão, ordem, classe, família, gênero, espécie e variedade.

- d) reino, filo ou divisão, classe, ordem, família, gênero e espécie.
- e) reino, filo, classe, divisão, ordem, família, gênero, espécie e subespécie.

**QUESTÃO 15** - Muitas doenças humanas são causadas por vírus, bactérias ou protozoários. Sua transmissão pode ser intermediada por outros organismos, tais como insetos. **Assinale a alternativa que contém apenas informações corretas sobre os agentes etiológicos e as formas de transmissão de algumas doenças.**

- a) O vírus HIV, causador da AIDS, pode ser transmitido pelo mosquito *Aedes aegypti*.
- b) O mosquito *Aedes aegypti* é o agente etiológico de doenças, como febre amarela e dengue.
- c) Varíola, poliomielite, AIDS e gripe são doenças causadas por vírus.
- d) Tanto a tuberculose quanto a gripe são causadas por vírus.
- e) Ebola e Doença de Chagas são doenças tropicais causadas por vírus e transmitidas por mosquitos.

**QUESTÃO 16** - **Considere as seguintes etapas que ocorrem após o lançamento de restos orgânicos na água dos rios:**

- A – Proliferação das algas na superfície da água
- B – Aumento do consumo de oxigênio dissolvido e liberação de sais minerais
- C – Proliferação dos decompositores.
- D – Rápida proliferação de bactérias aeróbicas
- E – Morte das algas das camadas inferiores por falta de luz.

**A sequência em que elas ocorrem é:**

- a) A -> B -> C -> D -> E.
- b) B -> A -> E -> C -> D.
- c) C -> E -> D -> A -> B.
- d) D -> B -> A -> E -> C.
- e) D -> A -> B -> E -> C.

**QUESTÃO 17** - (UNESP) **Leia o texto para responder a questão.**

A fábrica global instala-se além de toda e qualquer fronteira, articulando capital, tecnologia, força de trabalho, divisão do trabalho social e outras forças produtivas. Acompanhada pela publicidade, a mídia impressa e eletrônica, a indústria cultural, misturadas em jornais, revistas, livros, programas de rádio, emissões de televisão, videoclipes, fax, redes de computadores e outros meios de comunicação, informação e fabulação, dissolve fronteiras, agiliza os mercados, generaliza o consumismo. Provoca a desterritorialização e reterritorialização das coisas, gentes e ideias. Promove o redimensionamento de espaços e tempos.

(Octavio Ianni, Teorias da Globalização, 2002).

**Partindo da metáfora de fábrica global de Octavio Ianni, pode-se identificar como características da globalização:**

- a) O amplo fluxo de riquezas, de imagens, de poder, bem como as novas tecnologias de informação que estão integrando o mundo em redes globais, em que o Estado também exerce importante papel na relação entre tecnologia e sociedade.

- b) A imposição de regras pelos países da Europa e América do Sul nas relações comerciais e globais que oprimem os mais pobres do mundo e se preocupam muito mais com a expansão das relações de mercado do que com a democracia.
- c) A busca das identidades nacionais como única fonte de significado em um período histórico caracterizado por uma ampla estruturação das organizações sociais, legitimação das instituições e aparecimento de movimentos políticos e expressões culturais.
- d) O multiculturalismo e a interdependência que somente podemos compreender e mudar a partir de uma perspectiva singular que articule o isolamento cultural com o individualismo.
- e) A existência de redes que impedem a dependência dos polos econômicos e culturais no novo mosaico global contemporâneo.

QUESTÃO 18 - (IF-PB - Professor – Geografia, 2019) A Nova Ordem Geopolítica Mundial consiste no plano geopolítico internacional das correlações de poder e força entre os Estados Nacionais, durante o fim da Guerra Fria. Adotou-se, portanto, uma palavra para definir a Nova Ordem Mundial, que é a unipolaridade, sendo a segunda a multipolaridade e a terceira a unimultipolaridade. **Essa unipolaridade pode referir-se:**

- a) Às mudanças na hierarquia internacional, para designar os múltiplos centros de poder.
- b) Ao aumento da extensão da área de influência econômica.
- c) À emergência da reclassificação de desenvolvimento tecnológico.
- d) Ao poderio militar, que promove o reordenamento da ordem mundial.
- e) À soberania político-militar dos Estados Unidos como medida de poder no mundo economicamente multipolar.

QUESTÃO 19 - O conceito de globalização, defendido por muitos autores, extrapola o momento histórico atual. Muitos intelectuais remontam a globalização ao período da \_\_\_\_.  
**Assinale a alternativa que complete a frase.**

- a) Ascensão do nazismo e do fascismo, quando a Alemanha e a Itália, através da Conferência de Berlim controlaram quase que completamente o território africano, impedindo que a França e a Inglaterra ali estabelecessem colônias, o que provocou a Segunda Guerra Mundial.
- b) Política imperialista do século XIX, quando os europeus, em busca de auferir maiores lucros com o tráfico negreiro, impuseram a colonização da África, que, atrasada do ponto de vista técnico e cultural, não resistiu à dominação europeia, incorporando seus valores culturais.
- c) Primeira Guerra Mundial, quando os Estados Unidos, interessados em impor sua hegemonia econômica, apoiaram o processo de independência das colônias europeias na América, associado a uma política de colonização da Ásia, o que acirrou as tensões com os países europeus.
- d) Expansão Marítima e Comercial, quando os países ibéricos, a partir dos princípios mercantilistas estabeleceram relações comerciais com a Ásia, em busca de especiarias, com a África, para a realização do tráfico negreiro, e com a América, para a exploração de matérias-primas.
- e) Guerra Fria, quando os Estados Unidos e a União Soviética buscaram estabelecer zonas de influência sobre o Terceiro Mundo, impondo regimes ditatoriais nessas regiões, o que evitou conflitos armados, que poderiam levar a uma possível guerra nuclear entre as superpotências.



**QUESTÃO 20 - (Upe) Leia o texto para responder a questão.**

(...) grandes mudanças que ocorreram na história da humanidade, aquelas que aconteceram no século XVIII — e que se estenderam no século XIX — só foram superadas pelas grandes transformações do final do século XX. As mudanças provocadas pela revolução científicotecnológica, que denominamos Revolução Industrial, marcaram profundamente a organização social, alterando-a por completo, criando novas formas de organização e causando modificações culturais duradouras, que perduram até os dias atuais.

DIAS, Reinaldo. Introdução à sociologia. São Paulo: Persons Prentice Hall, 2004, p. 124.

Percebe-se que as transformações ocorridas nas sociedades ocidentais permitiram a formação de relações sociais complexas. Nesse sentido, a Sociologia surgiu com o objetivo de compreender essas relações, explicando suas origens e conseqüências. **Sobre o surgimento da Sociologia e das mudanças históricas apontadas no texto, assinale a alternativa CORRETA.**

- a) A grande mecanização das fábricas nas cidades possibilitou o desenvolvimento econômico da população rural por meio do aumento de empregos.
- b) A divisão social do trabalho foi minimizada com as novas tecnologias introduzidas pelas revoluções do século XVIII.
- c) A Sociologia foi uma resposta intelectual aos problemas sociais, que surgiram com a Revolução Industrial.
- d) O controle teológico da sociedade foi possível com o emprego sistemático da razão e do livre exame da realidade.
- e) As atividades rurais do período histórico, tratado no texto, foram o objeto de estudo que deu origem à Sociologia como ciência.

**QUESTÃO 21 - (Unpe) Sobre os fatos históricos que influenciaram o surgimento da Sociologia, assinale a alternativa correta.**

- a) A Revolução Industrial promoveu um processo de urbanização e, conseqüentemente, de diversos problemas sociais.
- b) A nobreza francesa obteve sucesso na manutenção das estruturas de poder feudal, sendo considerada a classe vitoriosa da Revolução Francesa.
- c) Os Iluministas defendiam um pensamento sem engajamento político a fim de resguardar a objetividade necessária ao fazer científico.
- d) A atuação dos líderes revolucionários, como a de Robespierre para Revolução Francesa, destacou-se como objeto de análise dos precursores da Sociologia.
- e) A Revolução Industrial reproduziu as estruturas de classe do período histórico anterior, o que permitiu a consolidação da sociedade capitalista.

**QUESTÃO 22 - (Enem 2015) Leia o texto para responder a questão.**

A filosofia grega parece começar com uma ideia absurda, com a proposição: a água é a origem e a matriz de todas as coisas. Será mesmo necessário deter-nos nela e levá-la a sério? Sim, e por três razões: em primeiro lugar, porque essa proposição enuncia algo sobre a origem das coisas; em segundo lugar, porque o faz sem imagem e favulação; e enfim, em terceiro lugar, porque nela, embora apenas em estado de crisálida, está contido o pensamento: Tudo é um.

NIETZSCHE, F. Crítica moderna. In: Os pré-socráticos. São Paulo: Nova Cultural, 1999.

**O que, de acordo com Nietzsche, caracteriza o surgimento de filosofia entre os gregos?**

- a) O impulso para transformar, mediante justificativas os elementos sensíveis em verdades racionais.
- b) O desejo de explicar, usando metáforas, a origem dos seres e das coisas.
- c) A necessidade de buscar, de forma racional, a causa primeira das coisas existentes.
- d) A ambição de expor, de maneira metódica, as diferenças entre as coisas.
- e) A tentativa de justificar, a partir de elementos empíricos, o que existe no real.

**QUESTÃO 23 - (Enem 2015) Leia o texto para responder a questão.**

Após ter examinado cuidadosamente todas as coisas, cumpre enfim concluir e ter por constante que esta proposição, eu sou, eu existo, é necessariamente verdadeira todas as vezes que a enuncio ou que a concebo em meu espírito.

DESCARTES, R. Meditações. Pensadores. São Paulo: Abril Cultural, 1979.

**A proposição “eu sou, eu existo” corresponde a um dos momentos mais importantes na ruptura da filosofia do século XVII com os padrões da reflexão medieval, por:**

- a) Estabelecer o ceticismo como opção legítima.
- b) Utilizar silogismos linguísticos como prova ontológica.
- c) Inaugurar a posição teórica conhecida como empirismo.
- d) Estabelecer um princípio indubitável para o conhecimento.
- e) Questionar a relação entre a filosofia e o tema da existência de Deus.

**QUESTÃO 24 - Como a busca por inspiração e referências externas pode enriquecer a criatividade de um projeto?**

- a) A criatividade é melhor quando não influenciada por fontes externas.
- b) A inspiração externa é útil apenas para projetos específicos, não para a criatividade geral.
- c) A exposição a diversas disciplinas, culturas e artes pode gerar ideias originais.
- d) A criatividade é uma habilidade inata e não é influenciada por referências externas.
- e) Copiar ideias de projetos anteriores é mais eficiente do que buscar inspiração externa.

**QUESTÃO 25 - O aquecimento do globo é um processo natural, mas que vem sendo intensificado pelas ações humanas, especialmente por meio da:**

- a) Utilização de recursos renováveis.
- b) Elevação do volume de água do mar.
- c) Acentuação do processo de arenização.
- d) Concentração de chuvas nas cidades.
- e) Emissão de poluentes na atmosfera.

**QUESTÃO 26 - Um químico recebeu três amostras sólidas (X, Y, Z) e, após alguns testes, obteve os seguintes resultados:**

- I. X conduziu eletricidade no estado sólido.
- II. Y não conduziu eletricidade no estado sólido, mas conduziu no estado líquido.
- III. Z não conduziu eletricidade no estado sólido nem no estado líquido.

**Analisando os resultados obtidos, é correto afirmar que X, Y e Z são, respectivamente,**

- a) Composto iônico, composto molecular, metal.
- b) Metal, composto iônico, composto molecular.
- c) Composto iônico, metal, composto molecular.
- d) Composto molecular, metal, composto iônico.
- e) Metal, composto molecular, composto iônico.

**QUESTÃO 27 - O cometa Halley orbita em torno do Sol. Ele pode ser visto da Terra a olho nu quando está na parte de sua órbita que fica mais próxima do Sol. Isso ocorre, em média, de 76 em 76 anos. Sabendo que após o descobrimento do Brasil, a terceira vez que ele foi visto da Terra a olho nu foi em 1683 e a sétima vez foi em 1986, responda: **quando foi a quinta vez, após o descobrimento do Brasil, que ele foi visível da Terra a olho nu?****

- a) 1910.
- b) 1759.
- c) 1683.
- d) 1986.
- e) 1835.

**QUESTÃO 28 - Qual é o volume de concreto necessário para construir uma laje de 20 cm de espessura em uma sala de 3 m por 4 m?**

- a) 12 m<sup>2</sup>.
- b) 2,40 m<sup>3</sup>.
- c) 24 cm<sup>3</sup>.
- d) 7 m<sup>3</sup>.
- e) 4 m<sup>3</sup>.

**QUESTÃO 29 - Assinale a alternativa que contenha os métodos válidos do XMLHttpRequest.**

- a) abort( ) e receive( ).
- b) getAllHeader( ) e setAllHeader( ).
- c) getAllResponseHeaders( ) e setRequestHeader( ).
- d) getAllResponseHeaders( ) e setAllHeader( ).
- e) getAllResponseHeaders( ) e setAllResponseHeaders( ).

**QUESTÃO 30 - Quanto a arquitetura MVC (*Model-View-Controller*), analise as afirmativas abaixo e assinale a alternativa correta.**

- ( ) Diretamente na camada Controller ocorre a interação do usuário com o sistema.
- ( ) A arquitetura de software MVC pode ser utilizada na programação web, mobile ou desktop.

- ( ) O modelo visão-controlador une a apresentação e a interação dos dados do sistema.  
( ) O MVC gerencia somente um único visualizador e tem a capacidade do desenvolvimento em paralelo para o modelo, com visualizadores e controles dependentes.

- a) V - V - V - V.  
b) V - F - F - V.  
c) V - V - F - F.  
d) F - V - V - V.  
e) F - V - F - F.

**QUESTÃO 31 - O que é REST?**

- a) O Representational Scope Transfer, define princípios, regras ou constraints que permitem a criação de um projeto com interfaces bem definidas.  
b) O Representational State Transfer, define princípios, regras ou constraints que permitem a criação de um projeto com interfaces bem definidas.  
c) O Representative State Transfer, define princípios, regras ou constraints que permitem a criação de um projeto com interfaces bem definidas.  
d) O Representational Scope Transfer, define princípios, regras ou constraints que não permitem a criação de um projeto com interfaces bem definidas.  
e) Nenhuma das alternativas.

**QUESTÃO 32 - O que é WebSocket?**

- a) WebSocket é um protocolo que oferece comunicação simplex o que significa que o cliente e o servidor não permanecem conectados em uma única conexão TCP.  
b) WebSocket é um protocolo que oferece comunicação request-response o que significa que o cliente e o servidor permanecem conectados em uma única conexão TCP.  
c) WebSocket é um protocolo que oferece comunicação full-duplex o que significa que o cliente e o servidor não permanecem conectados em uma única conexão TCP.  
d) WebSocket é um protocolo que oferece comunicação request-response o que significa que o cliente e o servidor não permanecem conectados em uma única conexão TCP.  
e) WebSocket é um protocolo que oferece comunicação full-duplex o que significa que o cliente e o servidor permanecem conectados em uma única conexão TCP.

**QUESTÃO 33 - Hardening consiste em:**

- a) Diminuição de riscos e aumento de coesão.  
b) Diminuição de riscos e diminuição de coesão.  
c) Aumento de riscos e diminuição de coesão.  
d) Aumento de riscos e aumento de coesão.  
e) Aumento de riscos e nulidade de coesão.

**QUESTÃO 34 – O protocolo https trabalha com:**

- a) Infraestrutura de chave simétrica, via SSL.  
b) Infraestrutura de chave simétrica, via TLS.  
c) Infraestrutura de chave assimétrica, via SSL.  
d) Infraestrutura de chave assimétrica, via TLS.  
e) Infraestrutura sem chave.

**QUESTÃO 35 - (IDECAN) Leia o texto abaixo e assinale a alternativa que, respectivamente, completa as lacunas.**

“Os métodos de pesquisa têm por objetivo proporcionar ao investigador os meios técnicos, para garantir a objetividade e a precisão no estudo ou dos fatos. Os métodos específicos mais adotados nas pesquisas são: o histórico, o experimental, o observacional, o comparativo, o estatístico, o clínico e o monográfico. Considerando os métodos citados, o método \_\_\_\_\_ consiste, especialmente, em submeter os objetos de estudo à influência de certas variáveis, em condições controladas e conhecidas pelo investigador, para observar os resultados que a variável produz no objeto; centrado em estudar semelhanças e diferenças, esse método realiza comparações com o objetivo de verificar semelhanças e explicar divergências; o método \_\_\_\_\_, ao ocupar-se das explicações de fenômenos, permite analisar o dado concreto, deduzindo elementos constantes, abstratos ou gerais nele presentes; o papel do método \_\_\_\_\_ é, essencialmente, possibilitar uma descrição quantitativa da sociedade, considerada como um todo organizado. As explicações obtidas mediante a utilização desse método não devem ser consideradas absolutamente verdadeiras, mas portadoras de boa probabilidade de serem verdadeiras.”

- a) Estatístico / experimental / comparativo.
- b) Experimental / comparativo / estatístico.
- c) Experimental / estatístico / comparativo.
- d) Comparativo / estatístico / experimental.
- e) Comparativo / experimental / estatístico.

**QUESTÃO 36 - O termo qualidade total (TQM) representa a busca da satisfação do cliente. Em relação à TQM, é correto afirmar que:**

- I. Depende totalmente do gerenciamento da qualidade.
- II. Engloba os conceitos de qualidade do produto e do processo.
- III. É suportada pelo ciclo PDCA.

- a) As alternativas I e II estão corretas.
- b) As alternativas I e III estão corretas.
- c) As alternativas II e III estão corretas.
- d) Todas as alternativas estão corretas.
- e) Nenhuma das alternativas está correta.

**QUESTÃO 37 - Dentre as ferramentas mais utilizadas na qualidade total e na qualidade de software, destacam-se as denominadas “sete ferramentas básicas da qualidade”. Quais são elas?**

- a) Diagrama de Pareto, diagrama de casos de uso, diagrama de causa e efeito, gráfico linear, lista de verificação, gráfico de controle e diagrama de sequência.
- b) Diagrama de Pareto, diagrama de causa e efeito, histograma, diagrama de dispersão, gráfico linear, diagrama de casos de uso e gráfico de controle.
- c) Diagrama de Pareto, diagrama de causa e efeito, lista de verificação, histograma, diagrama de dispersão, gráfico linear e mapa da qualidade.

d) Diagrama de Pareto, diagrama de causa e efeito, lista de verificação, histograma, diagrama de dispersão, gráfico linear e gráfico de controle.

e) Diagrama de Pareto, diagrama de Deming, lista de verificação, histograma, diagrama de dispersão, gráfico linear e gráfico de controle.

QUESTÃO 38 - Em um determinado momento, o sistema deve fazer o motor operar sequencialmente na velocidade máxima por 3 segundos, com uma velocidade média por 2 segundos e parar por 5 segundos. **O trecho do código que representa essa sequência é:**

a) analogWrite (6, 255);

delay (3000);

analogWrite (6, 127);

delay (2000);

analogWrite (6, 0);

delay (5000);

b) outputPWM (6, 255);

delay (3000);

outputPWM (6, 255/2);

delay (2000);

outputPWM (6, 0);

delay (5000);

c) analogOutput (6, 10);

delay (3);

analogOutput (6, 5);

delay (2);

analogOutput (6, 0);

delay (5);

d) analogWrite (6, 1023);

delay (300);

analogWrite (6, 511);

delay (200);

analogWrite (6, 0);

delay (500);

e) OutputSpeed (6, HIGH);

delay (3000);

OutputSpeed (6, LOW);

delay (2000);

OutputSpeed (6, NULL);

delay (5000);

QUESTÃO 39 - Existem vários Microcontroladores que podem ser utilizados desde aplicações simples como projetos escolares até aplicações industriais. Entretanto, independente da aplicação e do tipo de Microcontrolador, eles precisam ser programados. **Abaixo são apresentados alguns conceitos básicos de programação.**

I. Função: A função pode ser comparada com um programa dentro de um programa. É utilizada para agrupar um conjunto de ações que poderão ser utilizadas somente quando a função for chamada no programa principal;

II. Variáveis: Entre as variáveis do programa podemos utilizar variáveis globais e variáveis locais. As variáveis globais podem ser utilizadas em todo o programa, mesmo dentro de funções. As variáveis locais são criadas e utilizadas apenas dentro de uma função;

III. Estrutura de repetição FOR e WHILE: As estruturas de repetição são utilizadas quando é desejável repetir uma sequência de comandos. O comando FOR é utilizado quando sabemos o número de repetições que desejamos realizar, assim é preciso definir condições de início e fim. O comando WHILE é utilizado quando não sabemos quantas repetições serão necessárias, assim é informado apenas a condição inicial.

**Está correto o que se afirma em:**

- a) I e II.
- b) I e III.
- c) II e III.
- d) I, II e III.
- e) Apenas a III está correta.

**QUESTÃO 40** - Microcontroladores trabalham com tensão entre 0 e 5V, ou seja, para um conversor com resolução de 10 bits, 5V serão representados pelo valor decimal 1023 ou em binário 1111111111. **Se o valor decimal gerado for igual a 500, o sinal de entrada do suposto conversor A/D será:**

- a) 2,00 V.
- b) 2,33 V.
- c) 2,44 V.
- d) 2,5 V.
- e) 2,37 V.

**GABARITO**

1	D
2	E
3	D
4	A
5	A
6	B
7	C
8	B
9	A
10	E
11	B
12	D
13	D
14	D
15	C
16	D
17	A
18	E
19	D
20	C
21	A
22	C
23	D
24	C
25	E
26	B
27	E
28	B
29	C
30	E
31	B
32	E
33	A
34	D
35	B
36	A
37	D
38	B
39	D
40	C