

OPERADOR DE ETA DISTRIITAL

Nome do Candidato _____			Nº Inscrição _____	Nº Prova 31888
Documento _____	Tipo N	Local _____		

LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES ABAIXO:

- 1. É proibido folhear o caderno de provas antes da autorização do fiscal.**
- É responsabilidade exclusiva do candidato à conferência de seus dados pessoais, em especial o nome, o número de inscrição, o número de seu documento de identidade, cargo de sua opção e a marcação do gabarito na sua Folha de Respostas. Quaisquer problemas deverão ser comunicados ao fiscal/chefe de sala, para registro em ata.
- Confira os dados impressos no cartão resposta e se este caderno de provas corresponde ao cargo (cabeçalho desta página) para o qual você se candidatou.
- 4. Assine o cartão de respostas.**
- Verifique se este caderno de prova contém **40 questões**. Não serão consideradas reclamações posteriores ao término da prova.
- Cada questão da prova objetiva constitui-se de cinco alternativas, identificadas pelas letras A, B, C, D e E, das quais apenas uma será a resposta correta.
- Preencha o cartão de respostas da prova objetiva utilizando caneta esferográfica azul ou preta, preenchendo totalmente o campo de marcação, ao lado dos números, que corresponde à resposta correta.
- Serão consideradas incorretas questões para as quais o candidato tenha preenchido no cartão resposta mais de uma opção, bem como questões em que o campo de marcação apresente rasuras, emendas ou que não esteja preenchido integralmente.
- O cartão resposta será o único documento válido para a correção das provas objetivas e não será substituído em hipótese alguma; portanto, evite rasuras.
- Em sala, a comunicação entre os candidatos não será permitida, sob qualquer forma ou alegação.
- Não será permitido o uso de calculadoras, dicionários, telefones celulares, pen drive ou de qualquer outro recurso didático, elétrico ou eletrônico, nem o uso de qualquer acessório que cubra as orelhas do candidato.
- A prova objetiva terá duração máxima de 3h30min**, incluído o tempo para preenchimento do cartão de respostas.
- O candidato somente poderá retirar-se do local de prova após 1h hora de seu início e poderá levar o caderno de provas 1h hora antes de seu término.
- Os (3) três últimos candidatos somente poderão retirar-se da sala de prova simultaneamente e devem fazê-lo após a assinatura da ata de sala.**
- As saídas para banheiro, tomar medicamento e água, só serão permitidas durante a realização das provas. Não será permitida a permanência de candidatos no local de realização das provas após o término e a entrega do cartão respostas, devendo o candidato retirar-se imediatamente do local, não sendo possível nem mesmo a utilização dos banheiros e bebedouros.
- Os fiscais **NÃO** estão autorizados a prestar informações de interpretação das questões. Sua função é apenas fiscalizar e orientar quanto ao funcionamento do certame.
- Ao concluir a prova, entregue ao fiscal de sala o cartão de respostas.

Boa prova!

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



Página de Rascunho.

Língua Portuguesa

TEXTO 01

O texto abaixo servirá de base para responder as questões de 01 a 05.

Os poemas são pássaros que chegam
não se sabe de onde e pousam
no livro que lêis.

Quando fecha o livro, eles alçam voo
como de um alçapão.

Eles não têm pouso
nem porto

alimentam-se um instante em cada par de mãos
e partem. E olhas, então, essas tuas mãos vazias,
no maravilhado espanto de saberes
que o alimento deles já estava em ti...

Mário Quintana

Mário Quintana /Disponível em:
<https://www.revistabula.com/2329-os-10-melhores-poemas-de-mario-quintana/>

Questão 01

Releia os versos:

"Quando fecha o livro, eles **alçam** voo
como de um alçapão."

A palavra destacada pode ser substituída,
adequadamente, por

- a) saem.
- b) levantam.
- c) querem.
- d) buscam.
- e) mudam.

Questão 02

A figura de linguagem presente no verso "Os
poemas são pássaros que chegam", é:

- a) Metáfora.
- b) Paradoxo.

- c) Antítese.
- d) Hipérbole.
- e) Metonímia.

Questão 03

Na frase "eles alçam voo como de um alçapão", o
sujeito é

- a) eles alçam.
- b) eles.
- c) como de um alçapão.
- d) alçapão.
- e) eles alçam voo.

Questão 04

As palavras do verso "Eles não têm pouso",
pertencem, respectivamente, às classes gramaticais:

- a) Substantivo; advérbio; verbo; adjetivo.
- b) Pronome; artigo; verbo; substantivo.
- c) Substantivo; advérbio; verbo; substantivo.
- d) Pronome; advérbio; verbo; substantivo.
- e) Pronome; advérbio; verbo; adjetivo.

Questão 05

A palavra **pássaros** é acentuada pela mesma regra
de acentuação que a palavra

- a) época.
- b) mãos.
- c) café.
- d) táxi.
- e) saúde.

TEXTO 02

O texto abaixo servirá de base para responder as
questões de 06 a 10.



<https://tirasarmandinho.tumblr.com/>

Questão 06

Na frase "Agora posso pintar?" o verbo está

- a) Na primeira pessoa do plural.
- b) Na primeira pessoa do singular.
- c) Na segunda pessoa do singular.
- d) Na terceira pessoa do singular.
- e) Na terceira pessoa do plural.

Questão 07

A palavra "**irada**", utilizada em uma das falas do primeiro quadrinho, pode ser substituída, adequadamente, por:

- a) Com cola.
- b) Com raiva.
- c) Com amor.
- d) Muito boa.
- e) Muito feliz.

Questão 08

Sobre a pontuação utilizada nas falas das personagens, assinale a alternativa correta:

- a) Os três quadrinhos apresentam frases exclamativas.
- b) Os dois últimos quadrinhos apresentam frases com vírgulas.
- c) Os três quadrinhos apresentam frases interrogativas.
- d) O primeiro quadrinho apresenta expressão destacada com aspas.
- e) Todos os quadrinhos apresentam frases com vírgulas.

Questão 09

Na fala da personagem "Ficou **irada**, pai!", a palavra destacada foi empregada:

- a) No sentido denotativo, pois indica que a casa ficou bem feita.
- b) No sentido conotativo, pois indica que a casa ficou mal feita.
- c) No sentido conotativo, pois indica que a casa ficou muito boa.
- d) No sentido conotativo, pois indica que a casa foi feita com muita cola.

- e) No sentido denotativo, pois indica que a casa causaria ira nos pássaros.

Questão 10

Assinale a alternativa que justifica corretamente o emprego da vírgula na frase "Então solta, pai".

- a) A vírgula foi empregada para isolar o aposto da frase.
- b) A vírgula foi empregada para isolar o vocativo da frase.
- c) A vírgula foi empregada para isolar elementos repetidos da frase.
- d) A vírgula foi empregada para separar termos de uma enumeração da frase.
- e) A vírgula foi empregada para isolar o adjunto adverbial antecipado da frase.

Matématica**Questão 11**

Se a partir de um conjunto $A = \{x, y, z\}$ formamos um conjunto $B = \{x\}$, dizemos que B é:

- a) Um conjunto vazio.
- b) O complementar de A.
- c) Subconjunto de A.
- d) A união com A.
- e) Elemento de A.

Questão 12

Um desconto dado na venda de uma casa mudou seu preço de R\$142.000,00 para R\$134.900,00. Qual foi a porcentagem do desconto?

- a) O desconto foi de 10%.
- b) O desconto foi de 11%.
- c) O desconto foi de 15%.
- d) O desconto foi de 5%.
- e) O desconto foi de 7%.

Questão 13

O sistema numérico que utilizamos é chamado de Sistema Numérico Decimal. A base deste sistema é formada por dez algarismos (0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9), que dão origem a todos os números. Como são chamados os números do sistema numérico decimal que terminam em 0, 2, 4, 6 ou 8?

- a) Números ímpares.
- b) Números pares.
- c) Números decimais.
- d) Números romanos.
- e) Números ordinais.

Questão 14

Um número natural X tem como antecessor o número 61 e como sucessor o número 63. Qual é o valor do número X ?

- a) $X = 51$.
- b) $X = 60$.
- c) $X = 53$.
- d) $X = 64$.
- e) $X = 62$.

Questão 15

A circunferência da cintura de Marcos mede 105cm e a de Luiz mede 121cm. O que podemos concluir ao compararmos os tamanhos das calças de cada um com a do outro?

- a) A calça de Luiz deve ser mais larga que a de Marcos.
- b) A calça de Marcos deve ser mais larga que a de Luiz.
- c) A medida da cintura não influencia nos tamanhos das calças de um ou do outro.
- d) As duas calças terão a mesma largura.
- e) A calça de Luiz deve ter a metade da largura da calça de Marcos.

Questão 16

Qual o conceito matemático representado pelo conjunto ordenado (15, 10, 5, 0)?

- a) Equação.
- b) Divisão.
- c) Adição.
- d) Expressão numérica.
- e) Sequência numérica.

Questão 17

Uma fábrica de açúcar embala seu produto em embalagens de 2kg e 5kg e para transportá-los até seus clientes monta dois tipos de fardo com estas embalagens, um com 50 embalagens de 2kg e o outro com 20 embalagens de 5kg. Qual das

alternativas abaixo indica a informação verdadeira sobre estes dois tipos de fardo?

- a) O fardo com embalagens de 5kg é mais pesado que o fardo com embalagens de 2kg.
- b) Os dois fardos têm o mesmo peso.
- c) O fardo com embalagens de 2kg é mais pesado que o fardo com embalagens de 5kg.
- d) O fardo com embalagens de 2kg é mais leve que o fardo com embalagens de 5kg.
- e) O fardo com embalagens de 5kg é mais leve que o fardo com embalagens de 2kg.

Questão 18

Qual a relação existente entre o valor que consta na FIGURA 1 e o da FIGURA 2?



FIGURA 1

FIGURA 2

- a) A FIGURA 2 tem a metade do valor que consta na FIGURA 1.
- b) A FIGURA 2 tem o dobro do valor que consta na FIGURA 1.
- c) A FIGURA 1 tem o dobro do valor que consta na FIGURA 2.
- d) A FIGURA 1 tem o triplo do valor que consta na FIGURA 2.
- e) A FIGURA 2 tem o triplo do valor que consta na FIGURA 1.

Questão 19

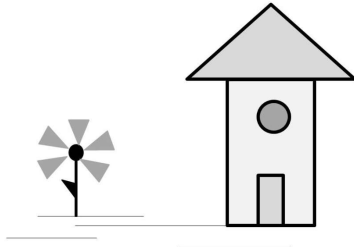
Dona Maria comprou 10 metros de corda para fazer um varal em linha reta na sua varanda, mas na hora de colocar faltaram 2 metros de corda. Isto significa que:

- a) A varanda é mais comprida que a corda.
- b) A corda é mais comprida que a varanda.
- c) O comprimento da corda é 2 metros maior que o comprimento da varanda.
- d) O comprimento da varanda é duas vezes maior que o da corda.

e) A varanda e a corda têm o mesmo comprimento.

Questão 20

Quais os nomes das figuras geométricas usadas para fazer o desenho abaixo?



- a) Triângulo, retângulo e bola.
- b) Triângulo, quadrado e bola.
- c) Retângulo, bola e quadrado.
- d) Triângulo, quadrado e círculo.
- e) Triângulo, retângulo e círculo.

Conhecimentos Gerais

Questão 21

Proclamada em Assembleia Geral da ONU em dezembro de 1948 a _____ visa garantir, a nível mundial, os direitos e garantias fundamentais, ou seja, aqueles que proporcionarão a todo indivíduo, de qualquer parte do mundo, condições dignas de sobrevivência. Mesmo que este objetivo ainda não tenha sido alcançado, o documento citado ganha mais significado à medida que as necessidades individuais aumentam em todo o mundo. Qual o termo que o nomeia e preenche o espaço no texto?

- a) Concessão Mundial de Direitos Humanos.
- b) Concessão Universal de Direitos Humanos.
- c) Declaração de Direitos e Garantias.
- d) Concessão de Direitos e Garantias Individuais.
- e) Declaração Universal dos Direitos Humanos.

Questão 22

O assunto mais divulgado no ano de 2020 é, sem dúvida alguma, a pandemia do coronavírus. Os vírus podem parasitar vários tipos de organismos vivos tornando mais fácil a sua transmissão. Contudo, no momento citado um tipo de vetor de transmissão de vírus ganhou lugar de destaque, sendo o maior alvo na prática preventiva por meio de isolamento social,

uso de máscaras e da higienização das mãos. Qual foi este vetor?

- a) No contato com sague contaminado.
- b) De pessoa para pessoa.
- c) Por meio da relação sexual.
- d) Por meio de alimentos.
- e) Por meio da saliva de animais.

Questão 23

A sede do município de Ibiraçu está situada em um vale cercado de formações rochosas amplamente conhecidas na região. Entre os itens abaixo qual **NÃO** denomina uma destas formações?

- a) Morro do Aricanga.
- b) Morro da Vargem.
- c) Morro do Encantado.
- d) Morro do Moreno.
- e) Monte Negro.

Questão 24

"O conceito de cidadania é uma ideia dinâmica que se renova constantemente diante das transformações sociais, dos contextos históricos e principalmente diante das mudanças de paradigmas ideológicos."

www.politize.com.br

As mudanças sociais impõem a flexibilização do conceito e a ampliação da área de abrangência que este assume na prática da cidadania, mas sua base estará sempre pautada no direito. Assim, podemos entender CIDADANIA como:

- a) O ponto máximo na luta por um espaço no mercado de trabalho.
- b) A essência do direito de cada indivíduo tem de participar dos pleitos eleitorais em todo o território nacional.
- c) A liberdade de manifestação político-partidária que é concedida ao cidadão.
- d) Um título ao qual todo indivíduo tem direito de receber da administração pública de seu município.
- e) A expressão dos direitos que uma sociedade tem de participar ativamente de tudo o que diz respeito à vida social, política, econômica e cultural de seu povo.

Questão 25

Antes da chegada dos colonizadores portugueses as terras brasileiras já eram habitadas por indígenas que hoje, no estado do Espírito Santo destacam-se nas etnias Guarani e Tupiniquim. Por este motivo, várias cidades da região são nomeadas com palavras da língua tupi-guarani. Qual o significado literal da palavra Ibirajú na língua indígena?

- a) Colina grande.
- b) Rio grande.
- c) Pedra grande.
- d) Morro grande.
- e) Árvore grande.

Questão 26

A cultura brasileira foi construída sob a influência de vários povos e etnias que formaram nosso povo. Na região do Espírito Santo e, predominantemente, no município de Ibirajú a base cultural vem dos costumes das famílias italianas que deram origem à localidade. Entre os principais pratos da gastronomia italiana que ainda hoje são muito consumidos no Brasil temos:

- a) Massas, polenta e acarajé.
- b) Risoto, vatapá e sopa.
- c) Capelete, risoto e polenta.
- d) Moqueca, vatapá e acarajé.
- e) Polenta, risoto e moqueca.

Questão 27

A ética profissional pode ser definida por um código de conduta destinado exclusivamente a um segmento ou profissão, mas, de modo geral, todo profissional que busca a excelência e o crescimento deve se preocupar com regras básicas de comportamento que estão estreitamente ligadas àquelas difundidas na sociedade. Sobre um regramento básico de ética no trabalho é correto afirmar que:

- I. Educação e respeito entre os empregados é uma regra básica da ética no trabalho.
- II. Ao patrão é facultativo agir de acordo com qualquer regra de ética no trabalho.
- III. Na busca pelo crescimento profissional vale toda e qualquer tipo de conduta, mesmo que prejudique outras pessoas.

O que podemos dizer sobre os itens acima?

- a) Somente os itens I e II estão certos.
- b) Somente o item III está certo.
- c) Somente os itens II e III estão certos.
- d) Somente o item I está certo.
- e) Somente o item II está certo.

Questão 28

O município de Ibirajú possui em seu território uma Área de Relevante Interesse Ecológico (ARIE) reconhecida pelo Conselho Nacional da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica como Polo de Educação Ambiental. Qual o nome desta ARIE?

- a) ARIE Vale do Encatado.
- b) ARIE Goiapaba-açu.
- c) ARIE Morro do Mosteiro.
- d) ARIE Morro do Aricanga.
- e) ARIE Morro da Vargem.

Questão 29

Uma das maiores preocupações do ser humano é com sua saúde e, além de todo o trabalho de prevenção que é preciso ser feito para evitar qualquer moléstia, contar com um sistema de saúde que preste um atendimento eficiente é de suma importância. Apesar de não alcançar a eficiência necessária para bem atender a toda a população, o Brasil é um dos poucos países do mundo que conta com um sistema de atendimento público totalmente gratuito, o que não acontece em lugares como os Estados Unidos, por exemplo. A sigla que designa o sistema de saúde público brasileiro é:

- a) SAMU
- b) INSS
- c) UPA
- d) SPB
- e) SUS

Questão 30

Assim como outros municípios da região, Ibirajú surgiu a partir de uma colônia de imigrantes italianos e se desenvolveu com uma economia baseada na agricultura. Porém, a urbanização foi inevitável, sendo impulsionada com a construção de duas vias de transporte que ainda hoje exercem fundamental importância sobre fatores econômicos, sociais e culturais do município. Estas duas vias são:

- a) BR 262 e Rodovia Norte Sul.
- b) BR 101 e Estrada de Ferro Vitória a Minas.
- c) Estrada de Ferro Vitória a Minas e BR 262.
- d) BR 101 e ES 10.
- e) Rodovia Norte Sul e Estrada de Ferro Vitória a Minas.

Conhecimentos Específicos

Questão 31

Em relação as características da água relacionadas aos indicadores de qualidade química, marque a alternativa CORRETA:

- a) O pH não pode ser utilizado como parâmetro para avaliação da qualidade da água, já que toda água apresenta sempre pH igual a 7,0.
- b) Os parâmetros DBO (Demanda Bioquímica de Oxigênio) e DQO (Demanda Química de Oxigênio) são utilizados para indicar a presença de matéria orgânica na água.
- c) Micropoluentes são determinados compostos químicos que quando em alta concentração, conferem à água características de toxicidade, tornando-a, assim, imprópria para grande parte dos usos.
- d) A dureza indica a concentração de ânions monovalentes em solução na água.
- e) Águas de elevada dureza favorecem o aumento da formação de espuma.

Questão 32

A coleta de amostras de água constitui-se um dos elementos de fundamental importância no desenvolvimento de um Programa de Controle da Qualidade da Água. Embora considerada uma atividade simples, alguns critérios técnicos devem ser seguidos.

Julgue as alternativas abaixo sobre a coleta de amostras para análises físico químicas e bacteriológicas:

I. A coleta de amostras para análises bacteriológicas deve ser feita antes de qualquer coleta para outro tipo de análise, para evitar a contaminação.

II. As amostras destinadas às análises físico-químicas nunca devem ser acondicionadas em frascos de polietileno.

III. Na coleta para análises bacteriológicas a

amostragem deve ser feita utilizando-se frascos de vidro neutro ou plástico autolavável.

Qual (is) afirmativa (s) está (ão) correta (s)?

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

Questão 33

Considere as medidas de volume abaixo:

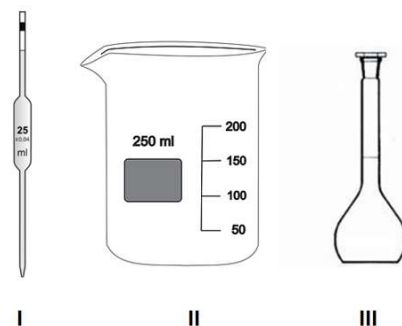
- I. 24000 μ L
- II. 20 mL
- III. 5 m^3

Marque a alternativa que contém as conversões corretas das medidas I, II e III para litros:

- a) I- 24; II- 0,02; III- 50
- b) I- 0,024; II- 0,002; III- 500
- c) I- 0,024; II- 0,02; III- 0,5
- d) I- 2,4; II- 0,2; III- 5000
- e) I- 0,024; II- 0,02; III- 5000

Questão 34

Considere as vidrarias laboratoriais abaixo:



Marque a alternativa que contém a nomenclatura correta para as vidrarias I, II e III, respectivamente:

- a) Pipeta volumétrica; Béquer; Balão volumétrico.
- b) Pipeta Graduada; Béquer; Balão volumétrico.
- c) Pipeta volumétrica; Erlenmeyer; Balão volumétrico.

- d) Bureta; Erlenmeyer; Balão volumétrico.
- e) Bureta; Balão volumétrico; Béquer.

Questão 35

A molaridade é uma das maneiras de se expressar a concentração de um determinado soluto em uma solução. Na molaridade, a concentração é expressa em:

- a) Kg/L
- b) g/L
- c) g/mol
- d) mol/Kg
- e) mol/L

Questão 36

A segurança do trabalho, em Estações de Tratamento de Água, deve ser observada visto que nesse local as equipes de trabalho estão expostas a diferentes tipos de riscos. São exemplos de Equipamentos de Proteção Individual, utilizados nas ETA, os descritos nas alternativas abaixo, EXCETO:

- a) Respiradores ou máscaras de proteção.
- b) Botas de cano alto e resistente aos solventes orgânicos.
- c) Luvas de borracha nitrílica ou Neoprene.
- d) Guarda-corpo instalados nas laterais dos tanques.
- e) Aventais com mangas compridas.

Questão 37

A imagem a seguir ilustra o equipamento de uma Estação de Tratamento de Água que fica instalado imediatamente antes do Decantador e tem por função aglutinar as partículas desestabilizadas na etapa anterior e encaminhá-las a etapa posterior, no caso a Decantação.



Fonte da figura: www.ecosan.com

Com base no texto e na imagem anterior, pode-se afirmar que o nome do equipamento em questão é:

- a) Câmara de Mistura
- b) Decantador
- c) Floculador
- d) Câmara de filtração
- e) Decantador primário

Questão 38

Medir a vazão de água que entra em uma Estação de Tratamento de Água é uma atividade fundamental na ETA. Em uma ETA, o equipamento onde o valor medido do nível do líquido pode ser correlacionado com a vazão, possibilitando determinar esta vazão denomina-se:

- a) Hidrômetro.
- b) Calha Parshall.
- c) Conduto pressurizado.
- d) Manômetro.
- e) Caixa medidora de vazão.

Questão 39

Conhecer a terminologia adotada no tratamento de água é importante para que o operador de ETA desempenhe suas funções. Acerca da terminologia das ETA, relacione a Coluna 1 à Coluna 2.

Coluna 1

1. Vazão
2. Pressão
3. Velocidade da água
4. Volume

Coluna 2

() É a força da água dividida pela área da seção de água, sendo expressa normalmente em kgf/cm^2 .

() É a distância percorrida pela água dividida pelo tempo que levou para percorrer esta distância.

() É a quantidade de líquido que passa através de uma seção em um determinado tempo.

() Quantidade de água, expressa geralmente em metro cúbico ou litros.

A sequência CORRETA de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

- a) 1 - 2 - 3 - 4.
- b) 2 - 3 - 1 - 4.
- c) 2 - 1 - 3 - 4.
- d) 3 - 4 - 2 - 1.
- e) 1 - 3 - 2 - 4.

Questão 40

O abastecimento de água passa por diferentes etapas, desde a captação até a chegada da água em condições de consumo à população. Entre as alternativas a seguir, qual NÃO faz parte de um sistema de abastecimento de água convencional?

- a) Gradagem.
- b) Decantação.
- c) Filtração.
- d) Carbonatação.
- e) Desinfecção.