

EDITAL DO PROCESSO SELETIVO UNESC– 2025/2
PARA CURSOS DE GRADUAÇÃO NA MODALIDADE PRESENCIAL
E A DISTÂNCIA (EAD) – DO CÂMPUS/POLO COLATINA (ES)

A Comissão Coordenadora do Processo Seletivo – ProSel apresenta o resultado das contestações ao gabarito, de acordo com os critérios do Edital de 2025/2 do processo seletivo para ingresso nos Cursos de Graduação do UNESC – Câmpus/polo Colatina (ES) e Serra (ES), nas modalidades presencial e a distância (EaD).

PROVA 1 - Objetivas

- Questão 06 – Matemática: CONTESTAÇÃO INDEFERIDA.
- Questão 20 – Química: CONTESTAÇÃO INDEFERIDA.

A Comissão Coordenadora do Processo Seletivo - ProSel comunica que não cabem novas contestações ao gabarito.

Colatina/ES, 6 de junho de 2025.

Coordenação do Processo Seletivo 2025/2



Oceano

2025/2

REDAÇÃO • LÍNGUA PORTUGUESA • MATEMÁTICA
FÍSICA • QUÍMICA • BIOLOGIA



LÍNGUA PORTUGUESA

Questão 01

Leia o trecho a seguir:

“Apesar de todos os sinais, ela insistia em ignorar os fatos, como se pudesse controlar o incontrolável.”

Assinale a alternativa em que a reescrita do período mantém o sentido original e está gramaticalmente correta:

- a) Mesmo tendo consciência dos fatos, ela preferia aceitá-los como um descontrole inevitável.
- b) Apesar dos fatos, ela os enfrentava diretamente, sem hesitar diante do incontrolável.
- c) Ignorando os fatos, ela os controlava como podia, apesar de saber que era impossível.
- d) Ela sabia que os fatos eram incontroláveis, mas acreditava que os sinais a salvariam.
- e) Ainda que todos os sinais estivessem presentes, ela se negava a aceitar os fatos, como se pudesse dominá-los.

Questão 02

Assinale a alternativa em que o emprego do verbo e da preposição está de acordo com a norma-padrão e o sentido do enunciado:

- a) Informaram ao público sobre os dados, mas esqueceram de comunicarem às autoridades.
- b) Ela aspirava ao cargo com todas as suas forças, ciente das responsabilidades que cabia a ele.
- c) Preferiram aquele autor do que outro por causa da profundidade com que tratava os temas.
- d) A diretora informou aos pais os resultados das avaliações, conforme solicitado anteriormente.
- e) Eles visavam lucros fáceis, sem se preocupar com os danos que pudessem causar à sociedade.

Questão 03

Assinale a alternativa em que o uso da crase está incorreto, de acordo com a norma culta:

- a) Dirigiu-se à recepção com pressa, temendo perder o horário.
- b) A reunião foi transferida à pedido da diretoria.
- c) Sempre retornavam à cidade natal no fim do ano.
- d) Referiu-se à aluna como exemplo de dedicação.
- e) O relatório foi enviado à instituição antes do prazo.

Questão 04

Assinale a alternativa correta quanto à concordância verbal e nominal, de acordo com a norma-padrão:

- a) Fazem cinco anos que a escola não realiza mais os mesmos eventos.
- b) Havia dúvidas sobre a veracidade das informações divulgadas.
- c) Mais de um aluno foi aprovado com nota máxima na redação.
- d) Seguem anexo os documentos solicitados no edital.
- e) A maioria dos convidados chegaram atrasados à cerimônia.

Questão 05

Leia o breve texto a seguir:

- *Pai, o que é "coerência"?*
- *Hum... difícil explicar.*
- *Ué, mas você vive dizendo que a gente tem que ser coerente!*
- *Pois é. Não sei por que eu falo isso...*

No diálogo acima, o efeito de sentido é construído com base em uma relação de oposição entre o que o personagem diz e o que ele efetivamente demonstra. Esse recurso é conhecido como:

- a) Paradoxo gerado pela incoerência entre discurso e ação.
- b) Ambiguidade sintática provocada pela estrutura interrogativa.
- c) Ironia que evidencia a falta de autoridade do pai.
- d) Hipérbole que expressa exageradamente a confusão do pai.
- e) Ambiguidade semântica no uso da palavra "coerência".

GABARITO FINAL 2025/2

MATEMÁTICA

Questão 06

Simplifique a expressão abaixo:

$$\frac{\frac{x+y}{x-y} - \frac{x-y}{x+y}}{\frac{x+y}{x-y} + \frac{x-y}{x+y}} \cdot \frac{2x^2 + 2y^2}{xy}$$

- a) -3
- b) -1
- c) 0
- d) 2
- e) 4

Questão 07

Num quintal, temos porcos e galinhas num total de 176 cabeças e 500 pés. Quantas galinhas e quantos porcos há no quintal respectivamente?

- a) 60, 116
- b) 68, 108
- c) 102, 74
- d) 112, 64
- e) 120, 56

Questão 08

Determine o valor de x na expressão $3^x = \sqrt[5]{27}$

- a) 3/5
- b) 3/2
- c) 2
- d) 3
- e) 5

Questão 09

Dado $\cos x = -\frac{\sqrt{3}}{3}$, com $\frac{\pi}{2} < x < \pi$, calcule a $\operatorname{tg} x$.

- a) 3
- b) $-\sqrt{2}$
- c) $-\sqrt{3}$
- d) $\sqrt{6}$
- e) $-\frac{\sqrt{6}}{3}$

Questão 10

O perímetro de um retângulo mede 34 centímetros. Um dos lados do retângulo mede 5 centímetros. Calcule a medida em centímetros da diagonal do retângulo.

- a) 2
- b) 7
- c) 9
- d) 13
- e) 15

GABARITO FINAL 2025/2

FÍSICA**Questão 11**

Sabendo-se que 3 mol de um gás ocupam um volume de 8 litros a uma pressão de 0,8 atm, calcule a temperatura em kelvin desse gás. (Obs.: se necessário utilize $R = 0,082 \text{ atm.l/mol}$)

- a) 21,015
- b) 26,016**
- c) 28,015
- d) 30,066
- e) 31,031

Questão 12

Um espelho plano desloca-se com velocidade de 15 m/s em módulo. Considere que o espelho esteja se afastando de uma pessoa e ela esteja de frente para o espelho. Determine o módulo da velocidade da imagem da pessoa em relação ao espelho.

- a) 10 m/s
- b) 15 m/s**
- c) 20 m/s
- d) 25 m/s
- e) 30 m/s

Questão 13

Um corpo de 5,0 kg está se movendo sobre uma superfície horizontal sem atrito com velocidade v_0 . Em um determinado instante ($t = 0$) uma força de 15 N é aplicada no sentido contrário ao movimento. Sabendo-se que o corpo atinge o repouso em $t = 10$ segundos, qual a velocidade inicial v_0 em m/s, do corpo?

- a) 30 m/s**
- b) 27 m/s
- c) 25 m/s
- d) 15 m/s
- e) 10 m/s

Questão 14

Uma pessoa tem vários resistores de 100Ω e deseja montar uma associação de resistores equivalentes a 150Ω . Qual o número de resistores necessários para essa montagem?

- a) 3**
- b) 4
- c) 5
- d) 7
- e) 8

Questão 15

Determine a capacidade térmica em $\text{cal}/^\circ\text{C}$ de 500 gramas de uma substância que possui calor específico igual a $0,09 \text{ cal/g}^\circ\text{C}$.

- a) 9
- b) 12
- c) 15
- d) 30
- e) 45

GABARITO FINAL 2025/2

QUÍMICA

Questão 16

Em exames laboratoriais é comum a separação dos constituintes do sangue para análises específicas, como a dosagem de glicose no plasma ou a contagem de células. Para isso, o sangue coletado é submetido a uma técnica que utiliza uma força capaz de promover o afastamento radial das partículas mais densas em relação ao eixo de um sistema. Como resultado, essas partículas se acumulam no fundo do recipiente, enquanto a fração líquida permanece na parte superior.

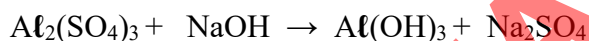
O método de separação de misturas empregado nesse procedimento é denominado:

- a) Centrifugação.
- b) Flotação.
- c) Filtração a vácuo.
- d) Liofilização.
- e) Destilação.

Questão 17

O $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$ é comumente utilizado no tratamento de água como agente coagulante, promovendo a agregação de partículas suspensas. Em ambientes alcalinos, ele reage com NaOH , formando o $\text{Al}(\text{OH})_3$ insolúvel, que precipita, liberando um sal solúvel no meio.

A reação química desse processo pode ser representada pela equação não balanceada abaixo.



A soma de todos os coeficientes mínimos e inteiros das espécies químicas envolvidas na reação apresentada acima é:

- a) 10
- b) 12
- c) 14
- d) 16
- e) 18

Questão 18

O estudo das ligações químicas é fundamental para compreender como os átomos se organizam nas substâncias e como isso determina suas propriedades físicas, químicas e biológicas. Na molécula de amônia (NH_3) estão presentes ligações:

- a) Somente iônicas.
- b) Somente metálicas.
- c) Somente covalentes simples.
- d) Somente covalentes coordenadas.
- e) Covalentes simples e iônicas.

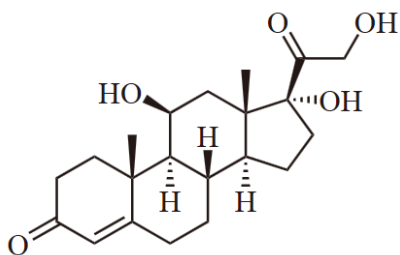
Questão 19

O permanganato de potássio (KMnO_4) é um composto amplamente utilizado em soluções antissépticas, no tratamento de infecções superficiais e como reagente em análises químicas por oxirredução. Sua coloração violeta se deve ao íon permanganato (MnO_4^-), cujo manganês se encontra em um estado de oxidação elevado. Qual é o número de oxidação do manganês nesse íon?

- a) +3
- b) +4
- c) +5
- d) +6
- e) +7

Questão 20

No estudo da química orgânica, a fórmula molecular indica o número e o tipo de átomos presentes em uma molécula, enquanto a fórmula estrutural revela como esses átomos estão organizados e conectados. Abaixo está representada a fórmula estrutural de composto orgânico.



Analizando a estrutura apresentada, a fórmula molecular que representa o composto orgânico corretamente é:

- a) $C_{20}H_{28}O_5$
- b) $C_{22}H_{30}O_5$
- c) $C_{21}H_{28}O_5$
- d) $C_{21}H_{30}O_5$
- e) $C_{22}H_{28}O_5$

GABARITO FINAL 2025/2

BIOLOGIA

Questão 21

Durante uma aula prática, um grupo de estudantes analisou amostras de solo e observou estruturas filamentosas ramificadas que formavam uma rede densa e se organizavam ao redor de raízes vegetais. O professor explicou que tais estruturas são fundamentais para a absorção de água e nutrientes e fazem parte de uma associação simbiótica. Trata-se de:

- a) bactérias fixadoras de nitrogênio associadas a raízes de leguminosas.
- b) algas unicelulares adaptadas ao solo úmido.
- c) protozoários ciliados que formam colônias simbióticas.
- d) líquens que atuam na decomposição da matéria orgânica.
- e) micorrizas, associação entre fungos e raízes de plantas.

Questão 22

Após um desastre ambiental, uma lagoa natural apresentou um acentuado crescimento de cianobactérias seguido de uma rápida diminuição da transparência da água. Dias depois, observou-se uma drástica redução na população de peixes e zooplâncton. Sabendo que as cianobactérias são organismos autotróficos e considerando os princípios ecológicos da dinâmica trófica e da produtividade dos ecossistemas aquáticos, a principal explicação para esse colapso é:

- a) o excesso de oxigênio dissolvido produzido pelas cianobactérias, que interfere na osmose celular dos peixes.
- b) o bloqueio da penetração da luz, reduzindo a atividade fotossintética das demais algas produtoras.
- c) a interrupção da ciclagem do carbono pela competição entre cianobactérias e bactérias aeróbias.
- d) a diminuição da biodiversidade zooplancônica, principal causa de eutrofização em ambientes aquáticos.
- e) a competição direta entre peixes e cianobactérias pela ingestão de partículas orgânicas em suspensão.

Questão 23

A síndrome dos cílios imóveis é uma condição genética que afeta a motilidade dos cílios presentes nas vias respiratórias, prejudicando a eliminação de muco e partículas. Considerando os conhecimentos sobre a estrutura celular e a função das organelas, analise as afirmativas abaixo:

- I. A disfunção dos cílios está diretamente relacionada a alterações nos centríolos, estruturas fundamentais na organização dos microtúbulos que compõem os cílios.
- II. A mitocôndria, embora não participe da formação dos cílios, é essencial para fornecer energia necessária à sua movimentação.
- III. O complexo golgiense participa diretamente da síntese de microtúbulos que compõem os cílios e flagelos.
- IV. Ribossomos livres são responsáveis pela síntese de proteínas estruturais presentes nos axonemas ciliares.

É correto o que se afirma em:

- a) I, II e IV apenas.
- b) I e III apenas.
- c) II, III e IV apenas.
- d) I, II e III apenas.
- e) I, II, III e IV.

Questão 24

A leptospirose é uma doença infecciosa que pode causar surtos em áreas urbanas, especialmente após enchentes. Ela é causada por bactérias do gênero *Leptospira* e pode evoluir com manifestações graves, como insuficiência renal. Com base nesse contexto, analise as afirmativas:

1. A principal via de transmissão da leptospirose é o contato direto com secreções respiratórias de pessoas infectadas, especialmente em ambientes úmidos.
2. A bactéria pode penetrar na pele, especialmente se houver lesões, além de mucosas, como as da boca e dos olhos.
3. O uso de botas e luvas em áreas alagadas é uma medida eficaz para prevenir a infecção por leptospirose.
4. A leptospirose é causada por vírus do tipo RNA envelopado e sua forma grave pode causar hemorragia pulmonar.
5. Roedores urbanos, como o rato de esgoto (*Rattus norvegicus*), são importantes reservatórios da bactéria e disseminam a doença pela urina.

Assinale a alternativa que indica a soma das afirmativas corretas:

- a) 4
- b) 7
- c) 8
- d) 10
- e) 12

Questão 25

Durante uma maratona, um atleta apresenta desidratação severa, levando à queda no volume urinário e concentração elevada de ureia. Uma resposta fisiológica observada nesse quadro envolve:

- a) Maior liberação de insulina para aumentar a reabsorção de água nos néfrons.
- b) Inibição da secreção de ADH, para aumentar a perda de líquidos.
- c) Estímulo à secreção de ADH, promovendo maior reabsorção de água.
- d) Aumento da filtração glomerular para eliminar toxinas rapidamente.
- e) Aumento da produção de bile pelo fígado, reduzindo a carga renal.

REDAÇÃO

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DA REDAÇÃO

Critério 1 – Abrangência/Progressão do Tema - 40%

Este critério avalia se o estudante apresentou a temática solicitada e, se a partir disso, conseguiu desenvolver a ideia principal, as ideias secundárias e relacioná-las com argumentos ou explicações com base teórica, conforme orientação do professor e textos básicos propostos ao estudante.

Critério 2 – Percentual de Tangenciamento (Fuga do tema) - 20%

Este critério avalia a capacidade de entendimento da proposta textual. O estudante deverá ser capaz de desenvolver ideias lógicas que não se contradigam e que sigam o assunto solicitado. O estudante precisa seguir claramente o que foi proposto pelo professor.

Critério 3 – Gramática - 20%

Neste critério, observa-se o entendimento do funcionamento da escrita através da avaliação de ortografia, pontuação, estruturação de frases e concordância verbal e nominal.

Critério 4 – Estrutura de Parágrafo - 20%

Identificação do parágrafo-padrão, sendo uma unidade de composição constituída por um ou mais períodos, em que se desenvolve determinada ideia central, ou nuclear, a que se agregam outras, secundárias, intimamente relacionadas pelo sentido e logicamente decorrentes dela.

Critério 5 – Plágio Interno e Externo.

A ferramenta identifica o plágio interno, com percentual e identificação dos locais.

CONSUMO E CONSUMISMO

PROPOSTA: Com base nos conhecimentos construídos ao longo de seus estudos e leituras, redija um texto dissertativo, com linguagem formal, sobre o tema “consumo e consumismo: como estabelecer limite entre o necessário e o exagero”, apresentando argumentos e fatos que comprovem seu ponto de vista. Você poderá pensar em um plano de texto com base em respostas para os seguintes questionamentos:

- Qual é a diferença entre consumo e consumismo?
- Como estabelecer limite entre o necessário e o exagero ao consumir?
- Quais as principais consequências de um consumismo desenfreado?
- Que ações contribuem para que a população possa consumir produtos de forma mais consciente?