





## Interpretação de texto

O texto seguinte servirá de base para responder às questões de 1 a 10.

### O trabalho sobre computadores quânticos que deu Prêmio Nobel de Física a pesquisadores

O Prêmio Nobel de Física de 2025 foi concedido ao britânico John Clarke, ao francês Michel H. Devoret e ao americano John M. Martinis por suas contribuições à mecânica quântica, fundamentais para o avanço de uma nova geração de computadores de altíssimo desempenho. O anúncio foi feito pela Academia Real de Ciências da Suécia, em Estocolmo.

Segundo o comitê do Nobel, não há tecnologia avançada hoje que não dependa da mecânica quântica, incluindo telefones celulares, câmeras e cabos de fibra óptica. Clarke, nascido em Cambridge e atualmente professor na Universidade da Califórnia em Berkeley, declarou-se surpreso com o reconhecimento: "Na época, não imaginávamos que esse trabalho poderia se tornar a base para um Prêmio Nobel."

Os três vencedores dividirão onze milhões de coroas suecas. O prêmio reconhece experimentos realizados nos anos 1980 com circuitos elétricos, que levaram à descoberta do tunelamento macroscópico da mecânica quântica e da quantização de energia em um circuito elétrico.

Essas descobertas transformaram o campo da física aplicada, abrindo caminho para a criação de dispositivos eletrônicos mais eficientes e para o desenvolvimento dos computadores quânticos. "Muitas pessoas trabalham nessa área hoje, e nossa descoberta é, em muitos aspectos, a base de tudo isso", afirmou Clarke.

A mecânica quântica estuda o comportamento de partículas subatômicas, como os elétrons, capazes de atravessar barreiras de energia que a física clássica considerava intransponíveis — fenômeno conhecido como tunelamento quântico. O trabalho dos premiados demonstrou que esse efeito pode ser reproduzido em circuitos elétricos do mundo macroscópico, aplicando conceitos teóricos à prática experimental.

Essa conquista tornou-se fundamental para a produção de chips quânticos modernos e para o desenvolvimento dos chamados supercondutores — unidades básicas do processamento de informações quânticas. A professora Lesley Cohen, do Imperial College London, destacou que o trabalho dos três cientistas estabeleceu as bases para as principais tecnologias de hardware quântico atualmente em uso.

Quatro décadas depois, as experiências que pareciam apenas teóricas se mostram decisivas para o futuro da computação e confirmam a importância do estudo pioneiro dos laureados em unir teoria quântica e engenharia de precisão.

<https://www.bbc.com/portuguese/articles/c4gk5n50kp5o>. adaptado.

## Questão 01

[...] que levaram à descoberta do tunelamento macroscópico da mecânica quântica e da quantização de energia em um circuito elétrico.

Assinale a alternativa que contenha apenas preposição.

- (A) de – em – a
- (B) em – um – da
- (C) do – da – e
- (D) à – da – um

## Questão 02

Essas descobertas transformaram "o campo da física aplicada", abrindo caminho para "a criação de dispositivos eletrônicos".

De acordo com as regras de colocação pronominal, as formas corretas dos pronomes oblíquos para substituir os termos destacados são:

- (A) Essas descobertas transformaram-no, abrindo caminho para ela.
- (B) Essas descobertas o transformaram, abrindo caminho para ela.
- (C) Essas descobertas lhe transformaram, abrindo caminho para ela.
- (D) Essas descobertas transformaram-lhe, abrindo caminho para eles.

## Questão 03

Quatro décadas depois, as experiências "que" pareciam apenas teóricas se mostram decisivas.

Em relação à classe gramatical, o vocábulo destacado denomina-se, nesta frase:

- (A) partícula expletiva.
- (B) pronome demonstrativo.
- (C) conjunção integrante.
- (D) pronome relativo.

## Questão 04

Segundo o comitê do Nobel, não há tecnologia avançada hoje.

Sintaticamente, é correto afirmar que, nesta frase:

- (A) o termo "tecnologia avançada hoje" exerce a função de sujeito simples do verbo "haver".
- (B) a expressão "segundo o comitê do Nobel" desempenha o papel de sujeito simples, por introduzir a fonte da informação.
- (C) o verbo "haver" é pessoal e concorda com o termo "tecnologia avançada", razão pela qual a frase admite a forma "hão tecnologias avançadas hoje".

(D) o verbo "haver", empregado com o sentido de "existir", é impessoal, motivo pelo qual a oração é sem sujeito, permanecendo o verbo obrigatoriamente na 3ª pessoa do singular.

### Questão 05

Muitas pessoas trabalham nessa área hoje, e nossa descoberta é, em muitos aspectos, a base de tudo isso, afirmou Clarke.

Assinale a alternativa correta quanto à nova pontuação, sem alteração do sentido original da frase.

- (A) Muitas pessoas trabalham nessa área hoje, dependendo do contexto e, nossa descoberta é em muitos aspectos, a base de tudo isso, afirmou Clarke.
- (B) Muitas pessoas trabalham nessa área: hoje e — em muitos aspectos — nossa descoberta é a base de tudo isso, afirmou Clarke.
- (C) Muitas pessoas trabalham nessa área hoje e nossa descoberta é, em muitos aspectos, a base de tudo isso; afirmou Clarke.
- (D) Em muitos aspectos, muitas pessoas trabalham nessa área hoje, e nossa descoberta é a base de tudo isso, afirmou Clarke.

### Questão 06

[...] e confirmam a importância do estudo pioneiro dos "laureados" em unir teoria quântica e engenharia de precisão.

De acordo com o contexto em que aparece no texto, o termo destacado refere-se a:

- (A) pesquisadores participantes.
- (B) cientistas premiados.
- (C) professores homenageados.
- (D) estudiosos dedicados.

### Questão 07

O prêmio reconhece experimentos realizados nos anos 1980 com circuitos elétricos.

De acordo com a classificação dos predicados, é correto afirmar que o predicado da oração apresentada é:

- (A) verbo de ligação.
- (B) verbo-nominal.
- (C) nominal.
- (D) verbal.

### Questão 08

O texto aborda o reconhecimento concedido a três cientistas pelo Prêmio Nobel de Física de 2025, destacando as implicações teóricas e práticas de suas pesquisas em mecânica quântica.

Com base nas informações e nas relações de causa e consequência presentes no texto, é correto afirmar que:

(A) a mecânica quântica é apresentada como um domínio exclusivamente teórico, com pouca correspondência empírica e aplicabilidade tecnológica.

(B) o reconhecimento dos pesquisadores pela Academia Real de Ciências da Suécia ocorreu de forma imediata à publicação de seus estudos, em virtude do impacto imediato das descobertas.

(C) os experimentos conduzidos pelos laureados se limitaram ao campo da observação subatômica, sem repercussões para os circuitos elétricos e sistemas macroscópicos.

(D) as descobertas dos premiados foram decisivas para a transposição de princípios quânticos do campo teórico para a experimentação aplicada, resultando em inovações concretas no desenvolvimento de dispositivos e computadores quânticos.

### Questão 09

Não há tecnologia avançada hoje que não "dependa" da mecânica quântica.

O verbo destacado na frase encontra-se conjugado no modo:

- (A) particípio.
- (B) subjuntivo.
- (C) infinitivo.
- (D) indicativo.

### Questão 10

Esse efeito pode ser reproduzido em circuitos elétricos do mundo macroscópico, "aplicando" conceitos teóricos à prática experimental.

De acordo com as regras de regência verbal, o verbo destacado nesta frase funciona como:

- (A) intransitivo.
- (B) transitivo direto e indireto.
- (C) transitivo direto.
- (D) transitivo indireto.

### Raciocínio Lógico

---

#### Questão 11

O estudante Vinícius analisou a proposição:

"Se chove, então chove ou faz sol."

Qual é a classificação lógica dessa proposição?

- (A) A proposição é uma tautologia, pois é sempre verdadeira.
- (B) A proposição é uma contradição, pois nunca é verdadeira.
- (C) A proposição é uma contingência, pois depende do tempo.
- (D) A proposição é falsa, pois o sol pode não aparecer.

## Questão 12

Na empresa "TechVisão", os funcionários foram avaliados em três critérios:

- Assiduidade (peso 2)
- Produtividade (peso 3)
- Colaboração (peso 5).

O colaborador André obteve as notas 8,0; 7,0 e 9,0, respectivamente.

Levando em consideração as suas notas e o peso de cada uma, qual é a média de André?

- (A) A média de André é 7,5.
- (B) A média de André é 7,8.
- (C) A média de André é 8,2.
- (D) A média de André é 8,5.

## Questão 13

Tiago foi ministrar um curso de manutenção doméstica e colocou três caixas idênticas sobre uma bancada. A caixa A contém 5 chaves de fenda e 3 martelos; a caixa B contém 4 chaves de fenda e 2 martelos; e a caixa C contém 3 chaves de fenda e 5 martelos. Para iniciar sua explicação sobre ferramentas, Tiago escolhe aleatoriamente uma das caixas e retira, também ao acaso, uma ferramenta de seu interior. Considerando essa situação, qual é a probabilidade de Tiago retirar uma chave de fenda?

- (A) A probabilidade é 4/9.
- (B) A probabilidade é 1/2.
- (C) A probabilidade é 3/5.
- (D) A probabilidade é 5/9.

## Questão 14

Uma equipe de limpeza formada por 4 funcionários leva 6 horas para limpar 3 salas.

Mantendo o mesmo ritmo de trabalho, quantas horas 6 funcionários levariam para limpar 9 salas?

- (A) 12 horas.
- (B) 15 horas.
- (C) 9 horas.
- (D) 4 horas.

## Questão 15

O professor Lucas escreveu no quadro a seguinte sentença aberta:

"O estudante xxx será aprovado na disciplina de Lógica se e somente se xxx entregar todas as tarefas e participar das avaliações."

Considere as proposições:

P(x): "O estudante x entrega todas as tarefas."

Q(x): "O estudante x participa das avaliações."

R(x): "O estudante x será aprovado na disciplina."

Formalização:  $R(x) \leftrightarrow (P(x) \wedge Q(x))$

Qual é o valor lógico da proposição  $R(\text{ANA}) \wedge (P(\text{Ana}) \wedge Q(\text{Ana}))$ ?

- (A) Falso, porque a bicondicional exige equivalência completa e Ana não cumpriu todas as condições.
- (B) Indefinido, pois depende da avaliação subjetiva do professor.
- (C) Verdadeiro, porque uma bicondicional é sempre verdadeira quando o conseqüente é incerto.
- (D) Verdadeiro, porque Ana cumpriu uma das condições do antecedente.

## Conhecimentos Específicos

### Questão 16

O coreógrafo e estudioso do movimento Rudolf Laban desenvolveu um sistema de análise que decompõe o movimento humano em fatores essenciais, permitindo sua compreensão, descrição e ensino. Essa análise da "Corêutica" (estudo do espaço) e da "Eucrônica" (estudo do tempo/ritmo) é fundamental para as atividades de dança, teatro e ginástica. Laban identificou quatro fatores principais que qualificam o movimento, conhecidos como Fatores do Movimento. Analise as afirmativas a seguir:

I.O fator "Espaço" descreve a atenção do movimento em relação ao ambiente, distinguindo-se entre um foco Direto (unifocado, linear) e um foco Flexível ou Indireto (multifocado, abrangente).

II.O fator "Peso" (ou Força) refere-se à qualidade da energia aplicada, podendo ser Forte (firme, com impacto) ou Leve (suave, delicado), independentemente da massa corporal do executante.

III.O fator "Fluxo" está relacionado ao tempo do movimento, diferenciando movimentos Rápidos (súbitos) de movimentos Lentos (sustentados).

Está correto o que se afirma em:

- (A) I, II e III.
- (B) I e II, apenas.
- (C) I e III, apenas.
- (D) II e III, apenas.

### Questão 17

As regras do basquetebol, gerenciadas pela Federação Internacional de Basquetebol (FIBA), são projetadas para criar um jogo rápido e justo, estabelecendo limites de tempo estritos para diversas ações. Uma das regras fundamentais que ditam o ritmo da ofensiva é a violação dos 8 segundos, que obriga a equipe com a posse da bola a avançar no campo de jogo dentro de um período específico, evitando que a equipe mantenha a bola indefinidamente em sua zona defensiva. Qual é a definição técnica da violação dos 8 segundos?

- (A) A equipe com controle de bola em sua quadra de defesa deve fazer com que a bola chegue legalmente à sua quadra de ataque dentro de 8 segundos.
- (B) A equipe dispõe de 8 segundos, após um arremesso convertido pelo adversário, para repor a bola em jogo a partir da linha de fundo.
- (C) Um jogador que está sendo marcado ativamente por um oponente (a menos de um metro) não pode segurar a bola por mais de 8 segundos sem driblar, passar ou arremessar.
- (D) Um jogador não pode permanecer por mais de 8 segundos consecutivos dentro da área restritiva (garrafão) da equipe adversária enquanto sua equipe tem o controle da bola.

### Questão 18

A Ginástica Olímpica, atualmente denominada Ginástica Artística, é uma modalidade esportiva que combina força, flexibilidade, coordenação e elegância na execução de rotinas complexas em diferentes aparelhos. Na categoria masculina, as competições envolvem seis aparelhos distintos, cada um exigindo um conjunto específico de habilidades e demonstrando diferentes capacidades físicas dos ginastas. Acerca dos aparelhos da Ginástica Artística Masculina, registre V, para as afirmativas verdadeiras, e F, para as falsas:

( ) Os seis aparelhos disputados na competição masculina são: Solo, Cavalo com Alças, Argolas, Salto sobre a mesa, Barras Paralelas e Barra Fixa.

( ) O aparelho Argolas é caracterizado por movimentos de balanço e voos, exigindo principalmente agilidade e velocidade do ginasta.

( ) O Cavalo com Alças é um aparelho que exige predominantemente força estática e sustentação, similar às Argolas.

( ) A prova de Salto sobre a mesa avalia a potência e a capacidade acrobática do ginasta durante um salto único, após uma corrida de aproximação.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta, de cima para baixo.

- (A) V, V, F, F.
- (B) F, F, V, V.
- (C) F, V, V, F.
- (D) V, F, F, V.

### Questão 19

As danças populares brasileiras são manifestações da cultura corporal que expressam a identidade e a história de diferentes grupos sociais e regiões do país, sendo um conteúdo fundamental da Educação Física escolar, conforme previsto pelos Parâmetros Curriculares Nacionais e pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC). O Frevo, por exemplo, é uma dança e ritmo musical com origem em Pernambuco, reconhecido como Patrimônio Cultural Imaterial da Humanidade pela UNESCO, possuindo características únicas. Analise as

afirmativas a seguir:

I. O Frevo caracteriza-se por um ritmo acelerado (marcha) e por movimentos complexos de pernas e braços, com muitos agachamentos, saltos e passos acrobáticos, exigindo grande agilidade e equilíbrio dos passistas.

II. Historicamente, o Frevo surgiu dos conflitos entre bandas militares e das "capoeiragens" de grupos que disputavam espaço nas ruas do Recife, o que explica seus movimentos rápidos de finta, esquivas e o uso da sombrinha, que deriva de antigos porretes ou facas.

III. O Frevo é uma dança de salão praticada exclusivamente em pares, com movimentos lentos e cadenciados, semelhante à valsa, e é tradicional das festas juninas do interior do Nordeste.

Está correto o que se afirma em:

- (A) II e III, apenas.
- (B) I, II e III.
- (C) I e III, apenas.
- (D) I e II, apenas.

### Questão 20

A Resolução CONFED nº 307/2015 dispõe sobre o Código de Ética dos Profissionais de Educação Física, estabelecendo um conjunto de normas de conduta que devem orientar a prática profissional, visando proteger os beneficiários, valorizar a profissão e garantir a autonomia e a integridade da área. O código define os princípios, deveres e vedações que regem a atuação dos registrados no Sistema CONFED/CREFs. Acerca das vedações (proibições) explícitas no código, registre V, para as afirmativas verdadeiras, e F, para as falsas:

( ) É vedado ao profissional assinar documentos ou relatórios elaborados por terceiros, que não tenham tido sua orientação, supervisão ou efetiva participação.

( ) É vedado prescrever, ministrar ou orientar atividades físicas a um beneficiário sem a devida fundamentação científica ou que não sejam da competência técnica e legal do profissional.

( ) É vedado ao profissional aproveitar-se da sua função ou da relação com o beneficiário para obter vantagens pessoais, financeiras ou de qualquer outra natureza, que não sejam as decorrentes do contrato de prestação de serviço.

( ) É permitido ao profissional, em nome da liberdade de atuação, exercer a profissão mesmo que esteja com seu registro profissional no CREF suspenso ou cancelado.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta, de cima para baixo.

- (A) V, V, F, V.
- (B) V, F, V, F.
- (C) V, V, V, F.
- (D) F, V, F, V.

## Questão 21

Durante o exercício físico, a demanda por oxigênio (O<sub>2</sub>) nos músculos ativos aumenta drasticamente, e a produção de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) também se eleva. O sistema respiratório e cardiovascular trabalha de forma integrada para realizar a permuta gasosa nos pulmões (hematose) e nos tecidos, e transportar esses gases pelo sangue. Esse processo depende de gradientes de pressão parcial dos gases. Acerca desse mecanismo, registre V, para as afirmativas verdadeiras, e F, para as falsas:

( ) Nos pulmões, o O<sub>2</sub> se difunde dos alvéolos para o sangue capilar porque a pressão parcial de O<sub>2</sub> (PO<sub>2</sub>) no ar alveolar é maior do que a PO<sub>2</sub> no sangue venoso que chega.

( ) Nos tecidos musculares em atividade, o CO<sub>2</sub> se difunde das células para o sangue capilar porque a pressão parcial de CO<sub>2</sub> (PCO<sub>2</sub>) no músculo é maior do que a PCO<sub>2</sub> no sangue arterial.

( ) A maior parte do oxigênio no sangue é transportada dissolvida diretamente no plasma sanguíneo, sendo esta a forma mais eficiente de transporte.

( ) A maior parte do dióxido de carbono é transportada no sangue na forma de íons bicarbonato, após uma reação catalisada pela anidrase carbônica dentro das hemácias.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta, de cima para baixo.

- (A) F, V, F, V.
- (B) F, F, V, V.
- (C) V, V, F, V.
- (D) V, F, V, F.

## Questão 22

O Handebol é um esporte coletivo que permite um alto nível de contato físico na disputa pela bola, mas que regula estritamente as ações para garantir a integridade dos jogadores. A regra da área do goleiro (linha de 6 metros) é um dos fundamentos do jogo, criando uma zona de proteção para o goleiro e definindo ações específicas de ataque e defesa. Uma violação dessa área por um jogador de ataque resulta em sanções imediatas que revertem a posse de bola. Qual é a consequência de um jogador de ataque invadir a área do goleiro com a bola dominada?

- (A) Será marcado um tiro livre para a equipe defensora no local onde a invasão ocorreu, fora da linha de 6 metros.
- (B) O jogo prossegue, desde que o jogador não tenha tocado o solo com os pés, sendo permitido saltar de fora e cair dentro após o arremesso.
- (C) Será marcado um tiro de 7 metros para a equipe defensora, pois a invasão é considerada uma falta grave.

- (D) Será marcado um tiro de meta para a equipe defensora, a ser executado pelo goleiro de dentro de sua área.

## Questão 23

A Educação Física escolar, especialmente sob as perspectivas críticas desenvolvidas a partir dos anos 1980, transcende a mera aptidão física e o ensino de técnicas esportivas. Autores como Bracht e o Coletivo de Autores argumentam que a disciplina possui uma função social específica de inserir os alunos no universo da cultura corporal de movimento, tratando-a de forma reflexiva e crítica. Essa abordagem busca fazer com que os alunos compreendam o esporte, o jogo e as demais práticas como fenômenos sociais e históricos. Analise as afirmativas a seguir:

I. A função social da Educação Física crítica é garantir que os alunos se apropriem da cultura corporal, desenvolvendo a capacidade de analisá-la criticamente, identificar seus valores subjacentes (como o individualismo ou a cooperação) e recriá-la com autonomia.

II. A disciplina cumpre seu papel social ao atuar exclusivamente como uma atividade compensatória, oferecendo um momento de lazer e "descarga de energias" para os alunos, sem a necessidade de um tratamento pedagógico aprofundado dos conteúdos.

III. A Educação Física escolar deve se limitar a selecionar os alunos mais talentosos (detecção de talentos), encaminhando-os para o esporte de alto rendimento, cumprindo assim sua função de formar futuros atletas para o país.

Está correto o que se afirma em:

- (A) I, II e III.
- (B) I e II, apenas.
- (C) I, apenas.
- (D) II e III, apenas.

## Questão 24

A obra "Metodologia do Ensino de Educação Física", do Coletivo de Autores, propõe uma abordagem pedagógica denominada Crítico-Superadora, que visa superar as concepções tradicionais (tecnicistas, higienistas) ao tratar os conteúdos da cultura corporal de movimento em sua complexidade e vinculação com a realidade social. Essa proposta metodológica reorganiza não apenas os conteúdos, mas também a própria estrutura do currículo e a forma de avaliar, buscando a emancipação dos alunos. Analise as afirmativas a seguir:

I. A proposta organiza os conteúdos (jogo, esporte, ginástica, lutas, dança) com base no princípio da complexidade, abordando-os em círculos concêntricos de aprofundamento ao longo dos ciclos de escolarização, em vez de uma serialização linear.

II. O "trato com o conhecimento" nessa metodologia envolve um ciclo que inclui a leitura da realidade

(síncrese), a problematização, a instrumentalização (análise e compreensão) e a síntese (nova síncrese), permitindo ao aluno reinterpretar criticamente a prática corporal.

III.A avaliação do processo de ensino-aprendizagem deve ser focada no rendimento esportivo e na execução técnica perfeita dos movimentos, utilizando testes quantitativos como ferramenta principal para classificar os alunos por nível de habilidade.

Está correto o que se afirma em:

- (A) I e II, apenas.
- (B) I e III, apenas.
- (C) I, II e III.
- (D) II e III, apenas.

### Questão 25

A flexibilidade é a capacidade física responsável pela amplitude máxima de movimento voluntário em uma ou mais articulações, sendo um componente importante tanto para a performance atlética quanto para a saúde e qualidade de vida. O treinamento da flexibilidade envolve métodos específicos que buscam promover adaptações no tecido conjuntivo (músculos, tendões, ligamentos) para aumentar a amplitude de movimento. Qual método de treinamento de flexibilidade envolve a contração isométrica do músculo-alvo seguida de um relaxamento e alongamento passivo do mesmo músculo?

- (A) Método Ativo Estático, no qual o indivíduo utiliza a contração dos músculos antagonistas para manter a posição de alongamento, sem ajuda externa.
- (B) Método Balístico, que utiliza movimentos rítmicos e balanços do membro para forçar o alongamento além da sua amplitude normal.
- (C) Método Passivo Estático, no qual o indivíduo relaxa o músculo-alvo enquanto uma força externa (um parceiro ou a gravidade) aplica o alongamento.
- (D) Facilitação Neuromuscular Proprioceptiva (FNP), utilizando o princípio da inibição autógena para promover um maior relaxamento e amplitude de movimento.

### Questão 26

Durante as aulas de Educação Física ou sessões de treinamento, podem ocorrer situações de emergência que exigem conhecimento em primeiros socorros. Uma das ocorrências mais graves é a Parada Cardiorrespiratória (PCR), onde a vítima perde a consciência, não responde e não respira normalmente. A ação imediata do profissional é crucial para a sobrevivência da vítima. Qual é o procedimento inicial e prioritário ao identificar um adulto em provável PCR em um ambiente como uma quadra ou academia?

- (A) Procurar imediatamente por um desfibrilador externo automático (DEA) no local, mesmo que isso leve vários minutos, antes de iniciar qualquer manobra.

- (B) Iniciar imediatamente as compressões torácicas de alta qualidade no centro do peito, de forma rápida e forte, minimizando as interrupções.
- (C) Colocar a vítima em posição lateral de segurança para evitar que ela engasgue com a própria língua.
- (D) Realizar duas ventilações de resgate (respiração boca-a-boca) antes de verificar o pulso ou iniciar as compressões.

### Questão 27

A periodização é a estrutura fundamental do treinamento desportivo, consistindo na divisão planejada do processo de preparação em fases e ciclos com objetivos específicos, visando levar o atleta à forma máxima (pico de desempenho) nas competições principais. Essa organização manipula sistematicamente as variáveis de volume e intensidade ao longo do tempo. Acerca dos componentes da periodização, registre V, para as afirmativas verdadeiras, e F, para as falsas:

(\_\_ ) O Período Preparatório é caracterizado por um alto volume geral de treinamento e uma intensidade que aumenta progressivamente, focando no desenvolvimento da base motora e das capacidades físicas gerais.

(\_\_ ) O Período Competitivo tem como objetivo principal a manutenção da forma esportiva alcançada, com ênfase em ajustes táticos e técnicos, geralmente reduzindo o volume e aumentando a intensidade (polimento).

(\_\_ ) A fase de Transição, que ocorre após as competições principais, deve ser de descanso absoluto e total inatividade, para garantir a recuperação completa do atleta antes do próximo ciclo.

(\_\_ ) O Microciclo, geralmente com duração de uma semana, é a unidade básica de organização que detalha as sessões de treino diárias, devendo sua estrutura refletir os objetivos do Mesociclo em que está inserido.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta, de cima para baixo.

- (A) V, V, F, V.
- (B) V, F, V, F.
- (C) F, F, V, V.
- (D) F, V, F, V.

### Questão 28

O Judô é uma arte marcial japonesa que se tornou um esporte olímpico, fundamentada em princípios filosóficos de disciplina e respeito. Nas competições, o objetivo é alcançar a vitória por meio de técnicas de projeção (quedas), imobilizações, chaves de braço ou estrangulamentos. O sistema de pontuação é hierárquico, visando valorizar a técnica perfeita. Durante uma luta, qual é a pontuação que indica uma queda que não foi perfeita o suficiente para ser um Ippon, mas que demonstra controle e projeta o adversário "de lado"?

- (A) Yuko.
- (B) Koka.

- (C) Ippon.
- (D) Waza-ari.

### Questão 29

A motivação é um dos construtos psicológicos mais relevantes no contexto do esporte e da atividade física, referindo-se aos fatores que iniciam, direcionam e mantêm o comportamento de um indivíduo. Compreender se um aluno ou atleta é movido por fatores internos (intrínsecos) ou externos (extrínsecos) é fundamental para o profissional de Educação Física criar um ambiente de aprendizagem positivo e que promova a adesão à prática. Analise as afirmativas a seguir:

I.A motivação intrínseca refere-se à prática de uma atividade pelo prazer e pela satisfação inerentes a ela, como a sensação de maestria, o prazer de aprender um novo movimento ou a simples diversão no jogo.

II.A motivação extrínseca ocorre quando o indivíduo se engaja na atividade buscando recompensas externas ou evitando punições, como ganhar medalhas, receber elogios dos pais, evitar notas baixas ou ganhar dinheiro.

III.O uso excessivo de recompensas extrínsecas (como prêmios) pode diminuir a motivação intrínseca, um fenômeno conhecido como "efeito de superjustificação", onde o indivíduo passa a praticar apenas pela recompensa, e não mais pelo prazer da atividade.

Está correto o que se afirma em:

- (A) I e II, apenas.
- (B) I e III, apenas.
- (C) II e III, apenas.
- (D) I, II e III.

### Questão 30

O Voleibol é um esporte coletivo de rede que exige alta precisão técnica e organização tática. Uma das funções mais especializadas e que possui um regulamento próprio é a do Líbero, um jogador focado na defesa e recepção. As regras que definem a atuação do Líbero são cruciais para a estratégia defensiva da equipe, mas impõem restrições significativas às suas ações ofensivas para manter o equilíbrio do jogo. Qual das seguintes ações é permitida ao Líbero?

- (A) Executar um bloqueio ou uma tentativa de bloqueio, participando da disputa na rede contra o ataque adversário.
- (B) Realizar um levantamento de toque (com a ponta dos dedos) estando com os pés na zona de ataque, para um ataque de um companheiro com a bola acima da rede.
- (C) Completar um ataque, de qualquer parte da quadra, no momento em que a bola está acima da altura do bordo superior da rede.

- (D) Realizar um levantamento de toque (com a ponta dos dedos) de dentro da sua zona de defesa (atrás da linha de 3 metros) para um ataque de um companheiro.

### Questão 31

A história da Educação Física no Brasil, analisada por Lino Castellani Filho, é dividida em fases que refletem as influências ideológicas e políticas dominantes em cada período. Após a fase Higienista e a Militarista, o país entrou em um período, especialmente durante o Estado Novo e o período militar pós-1964, em que a prática corporal foi fortemente associada à ideia de "Brasil, potência" e ao uso do esporte como propaganda do regime e ferramenta de formação moral e cívica. Analise as afirmativas a seguir:

I.Esta fase é conhecida como Esportivista, na qual o esporte de alto rendimento se tornou o conteúdo hegemônico da Educação Física escolar, e a aula passou a ser vista como um espaço para a detecção de talentos esportivos.

II.A metodologia predominante desta fase foi o tecnicismo, focado na decomposição dos gestos esportivos (fundamentos) e na repetição exaustiva para alcançar a performance ideal, muitas vezes tratando o aluno como um "atleta em miniatura".

III.Esta abordagem valorizava a participação de todos os alunos, independentemente de sua habilidade, e utilizava o esporte como ferramenta para a crítica social e a compreensão das relações de poder na sociedade.

Está correto o que se afirma em:

- (A) I e III, apenas.
- (B) I e II, apenas.
- (C) II e III, apenas.
- (D) I, II e III.

### Questão 32

Durante o exercício físico, o sistema cardiovascular sofre adaptações agudas para atender à crescente demanda metabólica dos músculos ativos, principalmente aumentando o fornecimento de oxigênio e nutrientes e removendo os subprodutos metabólicos. A principal variável que reflete essa resposta é o Débito Cardíaco (DC), que representa o volume total de sangue bombeado pelo coração por minuto. Acerca dos componentes do Débito Cardíaco, registre V, para as afirmativas verdadeiras, e F, para as falsas:

(\_\_ ) O Débito Cardíaco (DC) é determinado pelo produto da Frequência Cardíaca (FC) e do Volume Sistólico (VS), ou seja,  $DC = FC \times VS$ .

(\_\_ ) O Volume Sistólico (VS) é a quantidade de sangue ejetada pelo ventrículo esquerdo a cada batimento cardíaco.

(\_\_ ) Durante um exercício de intensidade progressiva, o Débito Cardíaco aumenta linearmente até a exaustão, principalmente devido ao aumento contínuo tanto da

Frequência Cardíaca quanto do Volume Sistólico.

(\_\_ ) Em indivíduos não treinados, o Volume Sistólico tende a atingir um platô em intensidades de exercício submáximas (aproximadamente 40-60% do VO<sub>2</sub>máx), e os aumentos subsequentes no Débito Cardíaco dependem quase exclusivamente do aumento da Frequência Cardíaca.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta, de cima para baixo.

- (A) F, V, F, V.
- (B) F, F, V, V.
- (C) V, V, F, V.
- (D) V, F, V, F.

### Questão 33

O conceito de corporeidade é central nas abordagens fenomenológicas e culturais da Educação Física, buscando superar a visão dualista cartesiana que separa mente e corpo. Autores como Jocimar Daolio argumentam que o corpo é uma construção cultural e que a Educação Física escolar deve considerar o aluno como um "corpo-sujeito", um ser de expressão, comunicação e produção de cultura. Esta perspectiva modifica profundamente o objeto de estudo e a intervenção pedagógica da área. Analise as afirmativas a seguir:

I. A corporeidade refere-se à maneira particular de cada indivíduo se relacionar com o mundo por meio do seu corpo, sendo uma síntese de suas experiências biológicas, psicológicas, sociais e culturais.

II. Na abordagem cultural da Educação Física, o professor deve reconhecer que os alunos possuem diferentes "culturas corporais" (influenciadas por gênero, classe, etnia) e que estas devem ser valorizadas e dialogadas, em vez de suprimidas por um padrão técnico ideal.

III. O objetivo do ensino pautado na corporeidade é o desenvolvimento exclusivo do corpo biológico (aptidão física), tratando o corpo como uma máquina que deve ser treinada para a máxima eficiência motora, conforme o modelo tecnicista.

Está correto o que se afirma em:

- (A) I, II e III.
- (B) I e III, apenas.
- (C) I e II, apenas.
- (D) II e III, apenas.

### Questão 34

A força motora é a capacidade neuromuscular de superar ou se opor a uma resistência. O treinamento de força muscular é um componente essencial da preparação física, pois é a base para outras capacidades como potência e velocidade, além de ser fundamental para a saúde musculoesquelética. No treinamento desportivo, a força pode ser manifestada de diferentes

formas, e as contrações musculares são classificadas de acordo com a relação entre a força produzida e a resistência. Qual alternativa descreve corretamente uma contração muscular excêntrica?

- (A) É aquela em que o músculo produz força enquanto se alonga, atuando como um "freio" para desacelerar um movimento ou controlar uma carga.
- (B) É aquela em que o músculo produz força, mas seu comprimento total não se altera, pois a resistência é igual à força aplicada, como ao segurar um objeto parado.
- (C) É aquela em que o músculo produz força e se encurta, superando a resistência externa, como na fase de subida de uma rosca bíceps.
- (D) É aquela que ocorre em velocidade angular constante, onde a força produzida pelo músculo é máxima em todos os ângulos do movimento, exigindo um equipamento específico.

### Questão 35

A aquisição de habilidades motoras é um processo complexo que envolve mudanças no sistema nervoso central e se manifesta através da melhoria do desempenho. Autores como Fitts e Posner propuseram um modelo de três estágios para descrever a progressão da aprendizagem, desde o entendimento inicial da tarefa até sua execução fluida e automática. Esses estágios são fundamentais para o planejamento pedagógico do professor de Educação Física. Acerca desses estágios, registre V, para as afirmativas verdadeiras, e F, para as falsas:

(\_\_ ) O primeiro estágio, denominado Cognitivo, é caracterizado por uma intensa atividade mental do aprendiz para compreender a tarefa, resultando em movimentos inconsistentes e grande número de erros.

(\_\_ ) O segundo estágio, Associativo, é a fase de refinamento, na qual o aprendiz foca em como executar a habilidade de forma mais eficiente e consistente, diminuindo os erros grosseiros.

(\_\_ ) O terceiro estágio, Autônomo, é alcançado quando a habilidade pode ser executada com pouca ou nenhuma atenção consciente, permitindo ao aprendiz focar em estratégias ou no ambiente.

(\_\_ ) A transição entre os estágios Cognitivo e Associativo é a mais lenta e demorada, exigindo milhares de horas de prática, enquanto a transição para o estágio Autônomo é relativamente rápida.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta, de cima para baixo.

- (A) V, V, F, V.
- (B) V, F, V, F.
- (C) V, V, V, F.
- (D) F, V, F, V.

### Questão 36

Durante a prática de atividades físicas, mesmo em ambientes controlados como a escola ou a academia, podem ocorrer lesões agudas que exigem uma intervenção imediata e correta do profissional de Educação Física. No caso de uma entorse articular (como a de tornozelo), que envolve o estiramento ou ruptura de ligamentos, o protocolo de atendimento inicial visa minimizar o inchaço, a dor e o dano tecidual, até que o atendimento médico especializado seja possível. Acerca do procedimento correto, registre V, para as afirmativas verdadeiras, e F, para as falsas:

()A primeira ação deve ser a aplicação imediata de compressas de gelo (crioterapia) sobre a articulação afetada, por cerca de 15 a 20 minutos, para promover a vasoconstrição e reduzir o edema.

()Deve-se manter o membro afetado elevado, preferencialmente acima do nível do coração, para auxiliar o retorno venoso e dificultar o acúmulo de líquidos (edema) na região da lesão.

()A aplicação de calor (compressas quentes) é indicada na fase aguda, logo após a lesão, para aumentar o fluxo sanguíneo e acelerar a remoção dos metabólitos inflamatórios.

()O indivíduo deve ser orientado a não colocar peso sobre o membro afetado (repouso) e, se possível, deve ser aplicada uma bandagem de compressão moderada para limitar o inchaço.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta, de cima para baixo.

- (A) V, V, F, V.
- (B) F, F, V, V.
- (C) F, V, F, V.
- (D) V, F, V, F.

### Questão 37

A trajetória da Educação Física no Brasil é marcada por diferentes concepções e tendências que refletem os contextos sociais, políticos e ideológicos de cada época. A influência do pensamento médico no final do século XIX e início do século XX, por exemplo, deu origem a uma abordagem específica que via a atividade física não como um fim em si mesma, mas como uma ferramenta para moldar a população segundo preceitos científicos da época. Essa fase, conhecida como Higienista, impregnou as práticas corporais escolares e militares com objetivos que transcendiam o mero desenvolvimento físico. Qual era a finalidade principal dessa abordagem Higienista?

- (A) Priorizava a livre expressão corporal e a recreação, com base em preceitos psicomotores importados da Europa, visando o desenvolvimento integral e a socialização do aluno.

(B) Focava-se prioritariamente no desenvolvimento do esporte de rendimento, utilizando a competição como ferramenta para a exaltação do nacionalismo e a preparação para o cenário internacional.

(C) Tinha como objetivo principal a formação de cidadãos críticos e conscientes, capazes de analisar e transformar a cultura corporal de movimento, questionando as estruturas sociais vigentes.

(D) Centrava-se na promoção da saúde pública, buscando a regeneração racial, a eugenia e o saneamento da população por meio de práticas físicas disciplinadoras e metódicas.

### Questão 38

A capacidade do músculo esquelético de gerar força e movimento é resultado de um processo eletroquímico complexo que ocorre em nível microscópico, conhecido como a Teoria dos Filamentos Deslizantes. Esse evento envolve a interação entre proteínas contráteis dentro do sarcômero, a unidade funcional da fibra muscular, e é dependente da liberação de íons específicos e da disponibilidade de energia imediata. A compreensão precisa desse mecanismo é fundamental para a fisiologia do exercício. Acerca desse processo, registre V, para as afirmativas verdadeiras, e F, para as falsas:

()A contração muscular é iniciada quando o impulso nervoso leva à liberação de íons cálcio pelo retículo sarcoplasmático, que se ligam à troponina, expondo os sítios ativos da actina.

()Durante a contração, os filamentos de miosina (grossos) deslizam sobre os filamentos de actina (finos), fazendo com que a Banda A do sarcômero se encurte significativamente.

()A energia para o deslizamento (o "golpe de força" da cabeça da miosina) é fornecida diretamente pela quebra da creatina-fosfato (CP) na ponte cruzada.

()O relaxamento muscular ocorre ativamente quando o cálcio é bombeado de volta para o retículo sarcoplasmático, um processo que também consome Adenosina Trifosfato (ATP).

Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta, de cima para baixo.

- (A) V, F, F, V.
- (B) F, F, V, V.
- (C) V, V, F, F.
- (D) F, V, V, F.

### Questão 39

O Futsal é uma modalidade esportiva coletiva caracterizada pela alta intensidade e pela necessidade de rápida tomada de decisão, o que exige dos jogadores um domínio técnico refinado e um profundo conhecimento das regras. Uma das situações que mais gera dúvidas e impacta a dinâmica do jogo refere-se às restrições aplicadas ao goleiro, especialmente no que tange ao recebimento da bola após tê-la colocado em

jogo, visando impedir a "cera" e promover a ofensividade. Qual procedimento regula a posse de bola do goleiro em sua própria quadra de defesa?

- (A) O goleiro é proibido de receber a bola de um companheiro em sua quadra de defesa, devendo sempre se deslocar para a quadra de ataque para participar da construção da jogada.
- (B) O goleiro só pode receber a bola de um companheiro de equipe uma única vez durante todo o período de jogo, sendo punido com tiro livre indireto caso a receba uma segunda vez.
- (C) O goleiro pode tocar na bola quantas vezes forem necessárias em sua quadra de defesa, desde que utilize os pés e não ultrapasse o limite de quatro segundos de posse.
- (D) O goleiro não pode tocar na bola em sua quadra de defesa se ela for passada deliberadamente por um companheiro, caso já a tenha tocado anteriormente, a menos que a bola tenha sido tocada por um adversário.

#### **Questão 40**

O estresse é uma resposta psicofisiológica a eventos que desafiam a homeostase do organismo, podendo ser positivo (eustresse) ou negativo (distresse). Na Psicologia do Esporte, o estresse competitivo é um fator crucial que pode influenciar diretamente a performance do atleta. Um dos modelos teóricos mais conhecidos para explicar a relação entre o nível de ativação (arousal) e o desempenho motor é a "Hipótese do U Invertido". Analise as afirmativas a seguir:

I.A Hipótese do U Invertido postula que o desempenho é máximo em um nível ótimo de ativação (arousal), e que níveis muito baixos (tédio, falta de foco) ou muito altos (ansiedade, tensão) resultam em desempenho inferior.

II.O nível ótimo de ativação é o mesmo para todas as tarefas motoras, independentemente da complexidade da habilidade ou do nível de experiência do atleta.

III.Para tarefas complexas e que exigem tomada de decisão fina (como um arremesso livre no basquete), o nível ótimo de ativação tende a ser mais baixo do que para tarefas simples e baseadas em força ou velocidade (como um sprint).

Está correto o que se afirma em:

- (A) I e II, apenas.
- (B) I, II e III.
- (C) II e III, apenas.
- (D) I e III, apenas.

