

**MARINHA DO BRASIL**  
**DIRETORIA DE ENSINO DA MARINHA**

*(CONCURSO PÚBLICO PARA INGRESSO NOS  
QUADROS COMPLEMENTARES DE OFICIAIS DA  
MARINHA / CP-QC-CA E QC-FN / 2019)*

**NÃO ESTÁ AUTORIZADA A UTILIZAÇÃO DE  
MATERIAL EXTRA**

**EDUCAÇÃO FÍSICA**

Read text I. Answer questions 1, 2, 3 and 4 below based on text I.

Text I - The enduring appeal of Aviator sunglasses

By Katya Foreman  
8 July 2015

Sometimes a name becomes so well-known we forget its original meaning. A case in point is Ray-Ban, which was behind the world's first aviator sunglasses, conceived in the 1930s to ban rays from the eyes of US Air Force pilots. Though marketed under the Ray-Ban banner, it was the parent company brand, Bausch & Lomb - a US firm specialising in eye health products that came up with the invention. Developed as an alternative to the fur-lined goggles worn by pilots in the early 20th-Century - which definitely didn't perform technically - aviator sunglasses became the perfect solution to protect a pilot's eyes against the elements, help to avoid headaches and to combat decreased visibility caused by the blinding glare of the sun at high altitude.

The aviator was not to remain confined to the cockpit, however. Fitted with green lenses that could cut out the glare without obscuring vision, the first examples, which went on sale to the public in 1937, featured a plastic frame in the now-classic teardrop shape (echoing the form of pilot's goggles), but was remodelled with a metal frame the following year and rebranded as the Ray-Ban Aviator.

Adapted from <<http://www.bbc.com/culture/story/20150708-the-enduring-appeal-of-aviator-sunglasses>>

QUESTÃO 1

"The aviator was not to remain confined to the cockpit, however." What does the underlined term express in the text?

- (A) Result.
- (B) Addition.
- (C) Contrast.
- (D) Sequence.
- (E) Consequence.

QUESTÃO 2

Based on the text, mark the option that completes the following sentence: If it had not been on sale to the public in 1937,

- (A) ... it would not have been considered an alternative to the goggles.
- (B) ... it would not have become the perfect solution to the pilots' eyes.
- (C) ... it would have continued restricted to the use of a particular public.
- (D) ... it would have had a significant development in its frame aspect.
- (E) ... it would not have become famous in the world in the 19th century.

QUESTÃO 3

What is correct to say about the first paragraph?

- (A) The fur-lined goggles were put aside just after Ray Ban being conceived.
- (B) The US Navy pilots had their eyes protected from rays by using Ray Ban.
- (C) A Company concerned on healthy products was Ray Ban parent company.
- (D) Pilots did not have an effective eye protection before Ray Ban invention.
- (E) Visibility of pilots was not affected by using goggles at very high altitude.

QUESTÃO 4

"Fitted with green lenses that could cut out the glare without obscuring vision, the first examples, **which** went on sale to the public in 1937...". What does the term in bold refer to?

- (A) The first examples.
- (B) Green lenses.
- (C) Obscuring vision.
- (D) A plastic frame.
- (E) High altitude.

Read Text II. Answer the questions 5 and 6 below.

Text II - Distress Message and Call

The distress call has absolute priority over all other transmissions. All stations that hear it will immediately cease any transmission capable of interfering with distress traffic and will continue to listen on the frequency used for distress call. The distress message will be repeated at intervals by the vessel in distress until an answer is received or until it is no longer feasible to continue. The intervals between repetitions of the distress message will be sufficiently long to allow time for stations, which have received the message, to reply.

Taken from Maritime and IMO SMCP 2001. Rijeka, 2003

### QUESTÃO 5

What can be understood about the text?

- (A) The vessel stops repeating the distress message when all stations are able to reply.
- (B) The vessel continues to repeat the distress message even after one answer is gotten.
- (C) The vessel repeats the distress message until being quite sure all stations heard it.
- (D) The vessel should repeat the distress message considering reasonable intervals.
- (E) The vessel stops repeating the message when facing impossible condition to it.

### QUESTÃO 6

Switching to a working channel is normally **carried out** under the guidance of the Coast Station. What does the word in bold mean?

- (A) To do as described.
- (B) To do as was thought.
- (C) To do as understood.
- (D) To do as was advised.
- (E) To do as was told to.

### QUESTÃO 7

Which word below does have in common with the word lenses the rule for plural?

- (A) Day.
- (B) Hero.
- (C) Man.
- (D) Fish.
- (E) Leaf.

### QUESTÃO 8

The Controlling Station is responsible for establishing contact on the working channel. In the previous sentence, the *-ing* forms are respectively used as:

- (A) adjective - object - adjective.
- (B) adjective - verb - subject.
- (C) adjective - subject - object.
- (D) adjective - verb - adjective.
- (E) adjective - subject - verb.

### QUESTÃO 9

Which sequence best complete the blanks below?

The distress signal consist \_\_\_\_\_ grave and imminent danger. The distress must be sent \_\_\_\_\_ the authority of the person \_\_\_\_\_ command. The Station in distress will insist \_\_\_\_\_ repeating the distress message until an answer is received.

- (A) on / on / of / in
- (B) of / to / in / on
- (C) on / on / in / on
- (D) at / to / in / on
- (E) on / to / in / in

### QUESTÃO 10

About the distress call, analyse the sentences below write true (T) or false (F) and mark the correct option.

- I- All other calls are less important than the distress message.
- II- A few calls are more important than the distress message.
- III- Any transmission is more important than the distress call.
- IV- No transmission is as important as the distress message.
- V- A lot of calls are not more important than the distress one.

- (A) I(T) II(T) III(F) IV(T) V(F)
- (B) I(F) II(T) III(F) IV(F) V(T)
- (C) I(F) II(F) III(F) IV(T) V(T)
- (D) I(T) II(F) III(F) IV(T) V(F)
- (E) I(T) II(F) III(T) IV(F) V(F)

### QUESTÃO 11

Assinale a opção que apresenta o exercício específico para treinamento de CORE, segundo Liebenson (2017).

- (A) Encolhimento de ombros segurando uma barra olímpica.
- (B) "Mexer a panela".
- (C) Corrida em zigue-zague.
- (D) Pulos sobre a caixa.
- (E) Puxada de corda.

### QUESTÃO 12

Qual parte do diencefalo é um dos principais reguladores da homeostasia, estabelece padrões de sono e produz os hormônios ocitocina e antiurético?

- (A) Cerebelo.
- (B) Tálamo.
- (C) Epitálamo.
- (D) Bulbo.
- (E) Hipotálamo.

### QUESTÃO 13

Os múltiplos da taxa metabólica de repouso (METs) podem ser utilizados para classificar a intensidade da atividade física. Segundo McArdle et. al. (2017), para uma classificação mais precisa que leva em conta as variações no tamanho corporal, o MET deve ser enunciado como o consumo de oxigênio por unidade de massa corporal. Nesse sentido, para homens, as intensidades de 3,5 e 6,5 METs são, respectivamente:

- A) leve e leve.
- B) leve e moderado.
- C) leve e pesado.
- D) moderado e moderado.
- E) moderado e muito pesado.

### QUESTÃO 14

Em relação às respostas da pressão arterial durante um exercício, assinale a opção correta, segundo McArdle et al (2017).

- (A) A pressão arterial média é a média aritmética das pressões sistólica e diastólica, pois o tempo de sistole e diástole é igual.
- (B) A atividade realizada por membros inferiores sempre produz maior elevação na pressão sistólica que o exercício realizado com os membros superiores.
- (C) A pressão diastólica se mantém relativamente inalterada ou cai ligeiramente durante exercício progressivo.
- (D) Após a atividade física, a pressão arterial cai para menos que o nível pré-exercício e permanece mais baixa por até 36h.
- (E) A realização de exercícios de resistência intensa não impõe risco aos indivíduos com hipertensão arterial.

### QUESTÃO 15

Analise as afirmativas abaixo segundo Fleck e Kraemer (2017), em relação ao treinamento de força, e em seguida assinale a opção correta.

- I- Sobrecarga progressiva refere-se à prática de aumentar aleatoriamente o estresse imposto sobre o corpo à medida que capacidades de força, potência ou resistência aumentam, em consequência do treinamento.
  - II- Durante a realização de um exercício de 1RM ou durante as últimas poucas repetições de uma série realizada até a fadiga voluntária momentânea, a manobra de Heimlich ocorrerá. Entretanto, o ato de prender a respiração excessivamente deve ser desencorajado.
  - III- Quando um peso está sendo baixado de maneira controlada, os principais músculos envolvidos estão desenvolvendo força e se alongando de maneira controlada, o que é chamado de ação muscular excêntrica.
  - IV- A intensidade de um exercício resistido é estimada como um percentual de 1RM ou qualquer carga de RM para o exercício.
- (A) Somente as afirmativas I e II são falsas.
  - (B) Somente as afirmativas I, II e IV são falsas.
  - (C) Somente as afirmativas III e IV são falsas.
  - (D) Somente a afirmativa II é falsa.
  - (E) Somente a afirmativa IV é falsa.

### QUESTÃO 16

Segundo Morrow (2014), "up-and-go", "levantar da cadeira em 30 segundos" e "sentar e alcançar na cadeira" são testes para avaliar a aptidão física em indivíduos idosos. Assinale a opção que apresenta, respectivamente, o objetivo dos testes citados.

- (A) Medir a força e a endurance dos membros superiores, avaliar a flexibilidade dos membros superiores e avaliar a endurance aeróbia.
- (B) Avaliar a força muscular dos membros superiores, avaliar o tempo de reação dos membros inferiores e avaliar a flexibilidade dos membros superiores.
- (C) Avaliar a mobilidade física, avaliar a força muscular dos membros inferiores e avaliar a flexibilidade dos membros inferiores.
- (D) Avaliar a força muscular dos membros inferiores, avaliar a força muscular dos membros superiores e avaliar a flexibilidade do tronco.
- (E) Avaliar a mobilidade física, medir a força e a endurance dos membros inferiores e avaliar a flexibilidade do tronco.

### QUESTÃO 17

Frequentemente profissionais de educação física observam padrões de movimentos defeituosos devido à disfunção das articulações; esse quadro geralmente leva a lesões compensatórias. Segundo Liebison (2017), a articulação do joelho e da coluna torácica precisam respectivamente de:

- (A) estabilidade e estabilidade.
- (B) estabilidade e mobilidade.
- (C) mobilidade e estabilidade.
- (D) mobilidade e mobilidade.
- (E) estabilidade e mista.

### QUESTÃO 18

Newsholme et. al. (2006) relatam que seria surpreendente se a fadiga em eventos tão diversos, como a prova de 200m e a maratona, tivesse uma causa comum. Nesse sentido, são causas bioquímicas da fadiga:

- (A) acúmulo da creatina fosfato no músculo e depleção de glicogênio no músculo.
- (B) hipoglicemia e excesso de gordura abdominal.
- (C) diminuição de ATP e sudorese intensa.
- (D) sudorese moderada e hipoglicemia.
- (E) acúmulo de prótons no músculo e depleção de creatina fosfato no músculo.

### QUESTÃO 19

Segundo Bompa e Haff (2012), assinale a opção que apresenta o microciclo em que a redução da demanda do treinamento resulta em respostas fisiológicas que permitem ocorrer a supercompensação.

- (A) Desenvolvimento.
- (B) Choque.
- (C) Recuperação - Regeneração.
- (D) Rendimento máximo e Estabilizador.
- (E) Transição.

### QUESTÃO 20

Três fatores gerais combinados influenciam o gasto energético diário total (GEDT) para indivíduos que não estão em crescimento, segundo McArdle et. al. (2017). O efeito térmico da alimentação, o efeito térmico da atividade física e a taxa metabólica de repouso são esses fatores. Nesse sentido, assinale a opção que apresenta os componentes de necessidade energética na ordem decrescente de gasto diário.

- (A) Taxa metabólica de repouso, Efeito térmico da atividade física e Efeito térmico da alimentação.
- (B) Taxa metabólica de repouso, Efeito térmico da alimentação e Efeito térmico da atividade física.
- (C) Efeito térmico da Atividade física, Taxa metabólica de repouso e Efeito térmico da alimentação.
- (D) Efeito térmico da atividade física, Efeito térmico da alimentação e Taxa metabólica de repouso.
- (E) Efeito térmico da alimentação, Efeito térmico da atividade física e Taxa metabólica de repouso.

### QUESTÃO 21

A ação de bombeamento do coração é o principal fator na movimentação do sangue venoso de volta para o coração. Segundo Tortora e Nielsen (2013), são fatores que também contribuem para o retorno venoso dos membros inferiores:

- (A) contração dos músculos esqueléticos e válvulas internas às artérias profundas que atuam como vias principais no retorno sanguíneo.
- (B) contração dos músculos lisos e válvulas internas às artérias superficiais que atuam como vias principais no retorno sanguíneo.
- (C) contração do músculo cardíaco e válvulas internas às veias superficiais que atuam como vias principais no retorno sanguíneo.
- (D) contração dos músculos esqueléticos e válvulas internas às veias profundas que atuam como vias principais no retorno sanguíneo.
- (E) ação da gravidade e válvulas internas às veias superficiais que atuam como vias principais no retorno sanguíneo.

## QUESTÃO 22

Em uma avaliação primária é feito um rápido exame no atleta (vítima), sendo corrigidos imediatamente os problemas que forem encontrados. Nesta avaliação, chamada por Flegel (2015) de medidas de ação emergencial, segue-se uma sequência importante. Marque a opção que apresenta as medidas de ação emergencial.

- (A) Exposição e proteção da vítima; nível de consciência; desobstrução das vias aéreas e estabilização da coluna cervical; respiração; e circulação, hemorragia e controle de choque.
- (B) Avalie o local; avalie o atleta/vítima; acione o serviço de resgate; e siga o ABC da vida.
- (C) Exposição e proteção da vítima; avalie o atleta/vítima; avalie a respiração e circulação.
- (D) Avalie o local e o atleta/vítima; acione o serviço de resgate; avalie a respiração; avalie vias aéreas e circulação.
- (E) Proteção da vítima; nível de consciência; desobstrução das vias aéreas; avalie a respiração e circulação.

## QUESTÃO 23

Segundo Tibana (2017), o CrossFit é um método de treinamento novo, definido como "exercícios funcionais, constantemente variados, realizados em alta intensidade", e ainda é um programa de treinamento criado para "adquirir uma aptidão ampla, geral e inclusiva que melhor preparará os praticantes para qualquer contingência física". Segundo o autor, como são divididas geralmente as sessões de treinamento do CrossFit?

- (A) Levantamento de peso olímpico, exercícios calistênicos e condicionamento cardiovascular.
- (B) Exercícios de potência, exercícios funcionais de alta intensidade e condicionamento cardiopulmonar.
- (C) Treinamento de força e potência, elementos gímnicos e condicionamento metabólico.
- (D) Exercícios pliométricos, elementos ginásticos e condicionamento cardiovascular.
- (E) Treinamento de força e potência, exercícios funcionais de alta intensidade e condicionamento metabólico.

## QUESTÃO 24

Os músculos esqueléticos produzem movimento que tracionam ossos. Os ossos atuam como alavancas e as articulações, como eixos para as alavancas, sendo essas alavancas divididas em três tipos, com base na localização do eixo, força e carga (resistência). Segundo Tortora e Nielsen (2013), quando um indivíduo fica de pé nas pontas dos dedos do pé, o eixo está na extremidade anterior do metatarso caracterizando uma alavanca de que tipo?

- (A) Interfixa.
- (B) De terceira classe.
- (C) Interpotente.
- (D) De primeira classe.
- (E) De segunda classe.

## QUESTÃO 25

Segundo Morrow (2014), um dos métodos de avaliação mais acessíveis, fidedignos, válidos e populares é o de dobras cutâneas, que estima a espessura do tecido adiposo subcutâneo em regiões específicas utilizadas para o cálculo da estimativa de porcentagem de gordura de indivíduos de 18 a 61 anos de idade. Marque a opção que apresenta as regiões utilizadas para cálculo das equações abaixo.

Equações para a estimativa da porcentagem de gordura da YMCA

Homens

$$\%gordura = 0,29288 \times (\text{soma das quatro dobras cutâneas}) - 0,0005 \times (\text{soma das quatro dobras cutâneas})^2 + 0,15845 \times (\text{idade}) - 5,76377$$
$$r = 0,901 \quad S_e = 3,49\%$$

Mulheres

$$\%gordura = 0,29699 \times (\text{soma das quatro dobras cutâneas}) - 0,00043 \times (\text{soma das quatro dobras cutâneas})^2 + 0,02963 \times (\text{idade}) - 1,4072$$
$$r = 0,846 \quad S_e = 3,89\%$$

- (A) Torácica, axilar, do tríceps e subescapular.
- (B) Abdominal, supraílica, coxa e tríceps.
- (C) Torácica, axilar, tríceps, subescapular, abdominal, supraílica e coxa.
- (D) Abdominal, subescapular e tríceps.
- (E) Abdominal, subescapular, tríceps e coxa.

## QUESTÃO 26

Segundo Bompa e Haff (2012), as sessões de treinamento podem ser classificadas de várias formas, dependendo das tarefas e da estrutura da sessão. As sessões de treinamento classificadas por tarefa são:

- (A) Aprendizagem, Repetição, Aperfeiçoamento de habilidade e Avaliação.
- (B) Grupo, Individuais, Mistas e Livres.
- (C) Aquecimento, Parte principal, Desaquecimento e Alongamento.
- (D) Introdução, Treinamento específico, Treinamento geral e Volta à calma
- (E) Planejamento, Adaptação, Progresso e Organização.

### QUESTÃO 27

Segundo Bompa e Haff (2012), são características da fadiga aguda:

- (A) decréscimo de curto prazo na capacidade de desempenho e acúmulo de fadiga.
- (B) incapacidade de recuperar-se do estímulo do treinamento e convergência de estresse físico e psicológico.
- (C) ser específica à tarefa realizada e associada a um colapso na excitação-acoplamento-contração.
- (D) decréscimo a longo prazo no desempenho como resultado de um acúmulo de estressores de treinamento.
- (E) desânimo, estresse e baixa resposta aos treinamentos.

### QUESTÃO 28

Segundo Liebenson (2017), com relação às avaliações de movimentos específicos de um atleta para prática de LPO, assinale a opção que apresenta um movimento que tem relação direta com o agachamento frontal.

- (A) Assimetria direita/esquerda entre os ombros.
- (B) Tensão excessiva nos punhos resultante de um bíceps demasiadamente hipertrofiado, que impede a flexão de punho.
- (C) Capacidade de manter os braços para cima mantendo cotovelos retos.
- (D) Capacidade de manter a perna de trás reta sem rolar para a parte interna do tornozelo.
- (E) Em um aperto de mão, avaliar a força de pegada.

### QUESTÃO 29

Segundo McArdle et. al. (2017), o débito cardíaco reflete a capacidade funcional do sistema cardiovascular e pode ser calculado pela seguinte fórmula. Nesse sentido, marque a opção correta.

- (A) multiplicação da pressão arterial sistólica e diastólica.
- (B) produto da frequência cardíaca pelo volume sistólico.
- (C) produto da pressão arterial sistólica pela frequência cardíaca.
- (D) divisão da frequência cardíaca pela pressão arterial diastólica.
- (E) subtração do consumo máximo de oxigênio em litros pelo volume de ejeção.

### QUESTÃO 30

Segundo Morrow et. al. (2014), a endurance cardiovascular está relacionada com o risco de doença cardiovascular. É citado também que a medida mais fidedigna de capacidade aeróbia é o consumo máximo de oxigênio (mL. kg. Min). Para esses autores, existe um nível mínimo de capacidade aeróbia para risco reduzido de morbidade e mortalidade. Em homens e mulheres com mais de 60 anos quais são esses níveis, respectivamente?

- (A) 49,9 e 43,5
- (B) 36,4 e 28,7
- (C) 29,8 e 23,5
- (D) 25,2 e 20,3
- (E) 13,9 e 13,9

### QUESTÃO 31

Analise as afirmativas abaixo em relação às estratégias para alterar a intensidade do treinamento, segundo Bompa e Haff (2012)

- I- Aumentar a velocidade do movimento.
- II- Aumentar a densidade do treinamento.
- III- Diminuir o intervalo de repouso entre as repetições.
- IV- Aumentar a duração da sessão de treino.
- V- Aumentar o intervalo de repouso entre as repetições.

Assinale a opção correta.

- (A) Apenas as afirmativas III e IV são verdadeiras.
- (B) Apenas as afirmativas I, II, IV e V são verdadeiras.
- (C) Apenas as afirmativas I e III são verdadeiras.
- (D) Apenas as afirmativas I, II, III e V são verdadeiras.
- (E) Apenas as afirmativas I, III e V são verdadeiras.

### QUESTÃO 32

Com relação às substâncias ácido láctico e lactato, segundo McArdle et. al. (2017), assinale a opção correta.

- (A) O ácido láctico e o lactato são substâncias iguais.
- (B) Em condições fisiológicas, a maior parte do ácido láctico se dissocia e se apresenta como lactato.
- (C) O lactato é formado durante a fosforilação oxidativa nas intensidades de exercício moderado a intenso.
- (D) A gliconeogênese é a quebra de glicose a partir do ácido láctico e outras substâncias.
- (E) O estado estável (*steady state*) é definido quando a produção de lactato é igual à produção de ácido láctico.

### QUESTÃO 33

Fleck e Kraemer (2017) esclarecem algumas concepções errôneas comuns quando o assunto é treinamento de força para mulheres. Nesse sentido, as declarações abaixo estão corretas segundo o autor, EXCETO:

- (A) a força excêntrica de membros inferiores para sujeitos do sexo feminino em relação à massa livre de gordura é quase igual a dos homens, ao passo que a força concêntrica, não.
- (B) as capacidades de resistência cardiorespiratória média da mulher aumentam mais do que a do homem após um treinamento com pesos em circuito.
- (C) estressores como tensão física decorrente de treinamento, estresse psicológico, ingesta calórica inadequada e outras deficiências alimentares podem resultar em distúrbios do ciclo menstrual.
- (D) quando fazem o mesmo programa de treino resistido que os homens, as mulheres geralmente estão em um patamar menor em ganho de força que os homens devido às suas peculiaridades fisiológicas.
- (E) homens e mulheres altamente treinados em força mostram aumentos na testosterona total e livre em resposta a exercícios de força, embora as mulheres mostrem valores entre 20 e 30 vezes mais baixos.

### QUESTÃO 34

O ciclo da supercompensação em resposta a uma sessão de treinamento citado por Bompa e Haff (2012) é dividido em fases. Assim, o fenômeno da Compensação começa na fase:

- (A) I
- (B) II
- (C) III
- (D) IV
- (E) V

### QUESTÃO 35

Qual músculo do manguito rotador tem a ação de girar lateralmente e estender o braço na articulação do ombro?

- (A) Supraespinal.
- (B) Redondo maior.
- (C) Redondo menor.
- (D) Subescapular.
- (E) Infraespinal.

### QUESTÃO 36

São ossos que fazem parte do esqueleto axial e apendicular, respectivamente:

- (A) Trapezoide e Tálus.
- (B) Esfenoide e Escafoide.
- (C) Etmoide e Zigomático.
- (D) Vômer e Áxis.
- (E) Hamato e Cuboide.

### QUESTÃO 37

Segundo Tibana (2017), o gerenciamento de carga de treinamento em um programa de condicionamento extremo tem o potencial de proteger os atletas do risco ou aumento do risco de lesões e doenças. Nesse sentido, são princípios-chave no controle de carga de treinamento citado pelo autor, EXCETO:

- (A) Esteja ciente de que as lesões podem ocorrer até um mês depois da aplicação de cargas intensas.
- (B) Minimizar altas flutuações semana a semana.
- (C) Estabeleça uma carga mínima de treinamento e o máximo de procedimentos de segurança.
- (D) Estabeleça cargas de treinamento crônicas moderadas e garanta que elas sejam mantidas.
- (E) Assegure-se que as cargas de treinamento aplicadas sejam apropriadas para seus atletas e sua atual situação.

### QUESTÃO 38

Segundo McArdle et. al. (2017), o desafio fisiológico de uma altitude, até mesmo média, torna-se rapidamente evidente durante uma atividade física. Em relação à atividade física nas médias e grandes altitudes estão corretas as afirmações abaixo, EXCETO:

- (A) uma exposição à altitude afeta negativamente atividades físicas aeróbicas, desempenhos de alta velocidade e de potência de curta duração.
- (B) mal agudo das montanhas, edema pulmonar nas grandes altitudes e edema cerebral das grandes altitudes são distúrbios relacionados com a altitude.
- (C) a exposição prolongada a grandes altitudes reduz a massa corporal magra e a gordura corporal.
- (D) são respostas imediatas à exposição à altitude: aumento do impulso respiratório para produzir hiperventilação, aumento do fluxo sanguíneo durante o repouso e atividade física submáxima.
- (E) o treinamento na altitude não proporciona maior benefício para o desempenho ao nível do mar que um treinamento equivalente realizado ao nível do mar.

### QUESTÃO 39

O índice de massa corporal (IMC) é uma simples medida que expressa a relação entre o peso e a estatura. Segundo Morrow et. al. (2014), esse índice está relacionado à adiposidade. Supondo que um homem tenha 1,70m de altura e 75,0kg e que uma mulher tenha 1,60m de altura e 63,0kg, é correto afirmar que eles estão respectivamente na classificação de:

- (A) eutrófico e eutrófico.
- (B) eutrófico e sobrepeso.
- (C) sobrepeso e sobrepeso.
- (D) sobrepeso e eutrófico.
- (E) abaixo do peso e sobrepeso.



#### QUESTÃO 40

Segundo Fleck e Kraemer (2017), o sistema de treinamento de força que é popular entre os fisiculturistas e envolve dois diferentes métodos - um deles, a realização de séries alternadas de dois exercícios para grupos musculares agonistas e antagonistas de uma articulação específica, o outro consiste na execução de uma série de 2 a 3 exercícios de maneira rápida e sucessiva, para o mesmo grupo muscular ou parte do corpo é o sistema:

- (A) superbomba.
- (B) supersérie.
- (C) séries Múltiplas.
- (D) blitz.
- (E) flushing.

#### QUESTÃO 41

Quadros de rabdomiólise podem ocorrer em atividades militares de condicionamento extremo devido ao intenso esforço físico exigido em exercícios de alta intensidade, particularmente em indivíduos não treinados, desidratados e que praticam exercício com contração muscular excêntrica ou em condições extremas de calor e umidade. Tal síndrome é uma resposta relativamente comum a exercícios extenuantes e prolongados. Segundo Tibana (2017), qual é a principal complicação associada à rabdomiólise?

- (A) Insuficiência renal aguda.
- (B) Hipertermia.
- (C) Necrose.
- (D) Fraqueza generalizada.
- (E) Dissecção carotídea.

#### QUESTÃO 42

Segundo Newsholme et. al. (2006), o limiar anaeróbio está relacionado com a velocidade e a intensidade da corrida. Sendo assim, é correto afirmar que:

- (A) para um bom corredor esse limiar é de 10 km/h e para um corredor de elite é de 18km/h.
- (B) quanto maior a intensidade da corrida maior é o limiar anaeróbio.
- (C) o sistema de tamponamento é responsável pelo limiar anaeróbio, e as concentrações de lactato são insignificantes nessa intensidade.
- (D) acima do limiar anaeróbio as concentrações de lactato no músculo e no sangue aumentam drasticamente.
- (E) correr num ritmo acima desse limiar garantirá uma melhor performance, pois o desempenho não será reduzido.

#### QUESTÃO 43

Segundo Liebenson (2017), no que se refere à estabilização neuromuscular dinâmica, a postura patológica comum definida como Síndrome da Tesoura Aberta tem como um dos principais causadores uma:

- (A) escoliose torácica.
- (B) cifose lombar.
- (C) hipotivação de músculos paraespinhais superficiais.
- (D) hiperlordose lombar.
- (E) hérnia cervical.

#### QUESTÃO 44

Analise as afirmativas abaixo, segundo Tortora e Nielsen (2013), quanto à estrutura muscular, e em seguida assinale a opção correta.

- I- A miosina é uma proteína contrátil que forma o filamento espesso.
- II- Tropomiosina e Troponina são proteínas reguladoras e os principais componentes do filamento fino.
- III- Perimísio é um fino envoltório que circunda cada fibra muscular.
- IV- O músculo esquelético é envolvido por epimísio.
- V- As fibras musculares brancas têm uma concentração baixa de mioglobina.

- (A) Somente as afirmativas I e IV são verdadeiras.
- (B) Somente as afirmativas III e IV são verdadeiras.
- (C) Somente as afirmativas I, IV e V são verdadeiras.
- (D) Somente as afirmativas I, II, IV e V são verdadeiras.
- (E) Somente as afirmativas III, IV e V são verdadeiras.

#### QUESTÃO 45

Qual músculo isquiotibial tem sua inserção no côndilo medial da tíbia?

- (A) Bíceps femoral.
- (B) Grácil.
- (C) Semimembrânico.
- (D) Vasto medial.
- (E) Semitendíneo.

#### QUESTÃO 46

Segundo Liebenson (2017), os exercícios com bola suíça, plataformas instáveis e elásticos são utilizados para prevenir lesões decorrentes dos rigores do treinamento de corrida. Esses exercícios estão focados:

- (A) no fortalecimento dos músculos do CORE, assim como na potência de membros superiores.
- (B) no aperfeiçoamento do equilíbrio corporal e no fortalecimento dos músculos estabilizadores da cintura escapular.
- (C) na coordenação intermuscular dos músculos mobilizadores, assim como na sincronização do controle motor.
- (D) na sincronização do tempo de disparo das unidades motoras, assim como na coordenação intermuscular dos músculos estabilizadores.
- (E) na mobilidade lombopélvica, assim como no treinamento funcional para força, potência e resistência.

#### QUESTÃO 47

Segundo McArdle et. al. (2017), qual substrato energético é fonte imediata de energia, tem a importante função de carrear vitaminas e contém cerca de 9 kcal de energia por grama?

- (A) Glicose.
- (B) Aminoácidos.
- (C) Carboidratos.
- (D) Proteínas.
- (E) Lipídeos.

#### QUESTÃO 48

Visando prevenir maiores danos teciduais, as fraturas ósseas, luxações e subluxações articulares, bem como as entorses de ligamento de graus II e III, devem ser estabilizadas com tala. Sendo assim assinale a opção correta quanto à aplicação de talas, segundo Flegel (2015).

- (A) Entrar em contato com a equipe médica de emergência e não permitir a aplicação de talas nas seguintes situações: luxações de grandes articulações, lesões nas quais os ossos provoquem deformidades visíveis e fraturas compostas.
- (B) Por mais que a vítima tenha lesões instáveis e não corra risco de sofrer outras lesões ou não tenha necessidade de ressuscitação cardiopulmonar (RCP), controle de sangramento profuso ou choque, o ideal é que seja levada para um ambiente mais controlado e com melhores recursos para os procedimentos de imobilização com tala.
- (C) Em fraturas na coluna, não é recomendado fazer nenhum tipo de imobilização, e sim simplesmente evitar que o atleta/vítima se mexa e aguardar a chegada da equipe de emergências.
- (D) Em caso de fraturas ou entorses graves próximo a uma articulação, imobilizar os ossos imediatamente acima dessa articulação.
- (E) Para aplicar a tala, não é necessário ter materiais caros ou pré-fabricados. Tábuas, papelão, bastões, revistas, cobertores e travessieiros podem ser usados para tal finalidade.

#### QUESTÃO 49

Para Newsholme et. al. (2006), o treinamento regular e intenso pode afetar o ciclo menstrual de várias formas. Qual opção apresenta alterações que podem ocorrer nesse ciclo?

- (A) Encurtamento do ciclo e falha em ovular.
- (B) Fase lútea maior e redução do estresse pré-menstrual.
- (C) Amenorreia e dor menstrual.
- (D) Ocorrência tardia da menstruação e dor menstrual.
- (E) Aumento do ciclo e aumento da fase folicular.

#### QUESTÃO 50

Segundo Fleck e Kraemar (2017), o hormônio anabólico que tem como principais funções fisiológicas a diminuição da utilização de glicose e da síntese de glicogênio, o aumento da síntese proteica, da utilização de ácidos graxos, da lipólise, da síntese de colágeno, além de promover a hipertrofia renal compensatória, é:

- (A) Adrenocorticotropina (ACTH).
- (B) Cortisol.
- (C) Hormônio do crescimento (GH).
- (D) Epinefrina.
- (E) Testosterona.







# RASCUNHO PARA REDAÇÃO

TÍTULO:

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	

**INSTRUÇÕES GERAIS AO CANDIDATO**

- 1 - Verifique se a prova recebida e a folha de respostas são da mesma cor (consta no rodapé de cada folha a cor correspondente) e se não faltam questões ou páginas. Escreva e assinhe corretamente seu nome, coloque seu número de inscrição e o dígito verificador (DV) apenas nos locais indicados;
- 2 - O tempo para a realização da prova será de 4 (quatro) horas, incluindo o tempo necessário à redação e à marcação das respostas na folha de respostas, e não será prorrogado;
- 3 - Só inicie a prova após ser autorizado pelo Fiscal, interrompendo sua execução quando determinado;
- 4 - A redação deverá ser uma dissertação com ideias coerentes, claras e objetivas, escritas em língua portuguesa. Deverá ter, no mínimo, 20 linhas contínuas, considerando o recuo dos parágrafos, e no máximo 30 linhas;
- 5 - Iniciada a prova, não haverá mais esclarecimentos. O candidato somente poderá deixar seu lugar, devidamente autorizado pelo Supervisor/Fiscal, para se retirar definitivamente do recinto de prova ou, nos casos abaixo especificados, devidamente acompanhado por militar designado para esse fim:
  - atendimento médico por pessoal designado pela MB;
  - fazer uso de banheiro; e
  - casos de força maior, comprovados pela supervisão do certame, sem que aconteça saída da área circunscrita para a realização da prova.
 Em nenhum dos casos haverá prorrogação do tempo destinado à realização da prova; em caso de retirada definitiva do recinto de prova, esta será corrigida até onde foi solucionada;
- 6 - Use caneta esferográfica preta ou azul para preencher a folha de respostas;
- 7 - Confira nas folhas de questões as respostas que você assinalou como corretas antes de marcá-las na folha de respostas. Cuidado para não marcar duas opções para uma mesma questão na folha de respostas (a questão será perdida);
- 8 - Para rascunho, use os espaços disponíveis nas folhas de questões, mas só serão corrigidas as respostas marcadas na folha de respostas;
- 9 - O tempo mínimo de permanência dos candidatos no recinto de aplicação de provas é de 2 (duas) horas.
- 10 - Será eliminado sumariamente do processo seletivo/concurso e suas provas não serão levadas em consideração o candidato que:
  - a) der ou receber auxílio para a execução da Prova escrita objetiva de conhecimentos profissionais e da Redação;
  - b) utilizar-se de qualquer material não autorizado;
  - c) desrespeitar qualquer prescrição relativa à execução da Prova e da Redação;
  - d) escrever o nome ou introduzir marcas identificadoras noutro lugar que não o determinado para esse fim;
  - e) cometer ato grave de indisciplina; e
  - f) comparecer ao local de realização da Prova escrita objetiva de conhecimentos profissionais e da Redação após o horário previsto para o fechamento dos portões.
- 11 - Instruções para o preenchimento da folha de respostas:
  - a) use caneta esferográfica azul ou preta;
  - b) escreva seu nome em letra de forma no local indicado;
  - c) assinhe seu nome no local indicado;
  - d) no campo inscrição DV, escreva seu número de inscrição nos retângulos, da esquerda para a direita, um dígito em cada retângulo. Escreva o dígito correspondente ao DV no último retângulo. Após, cubra todo o círculo correspondente a cada número. Não amasse, dobre ou rasgue a folha de respostas, sob pena de ser rejeitada pelo equipamento de leitura ótica que a corrigirá; e
  - e) só será permitida a troca de folha de respostas até o início da prova, por motivo de erro no preenchimento nos campos nome, assinatura e número de inscrição, sendo de inteira responsabilidade do candidato qualquer erro ou rasura na referida folha de respostas, após o início da prova.
- 12 - Procure preencher a folha com atenção de acordo com o exemplo abaixo:

- 13 - Não será permitido levar a prova após sua realização. O candidato está autorizado a transcrever suas respostas, dentro do horário destinado à solução da prova, utilizando o modelo impresso no fim destas instruções, para posterior conferência com o gabarito que será divulgado. É proibida a utilização de qualquer outro tipo de papel para anotação do gabarito.

ANOTE SEU GABARITO										PROVA DE COR _____														
1	2	3	4	5	6	7	8	9	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	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50