

**FACULDADE DE MEDICINA
DE OLINDA - PE (FMO)**

**PROCESSO SELETIVO
Nº 01/2019**

Faculdade de Medicina de Olinda



2º DIA DE PROVA

MEDICINA

TIPO 04 - AZUL

Organizadora:



ORIENTAÇÕES GERAIS

- A Prova Discursiva (Redação) deverá ser manuscrita, em letra legível, com caneta esferográfica de tinta azul ou preta, fabricada em material transparente, não sendo permitido o uso de lápis, lapiseira/grafite e borracha.
- Será atribuída nota ZERO ao candidato que redigir a Prova de Redação com texto inferior a 20 (vinte) linhas ou em textos que excederem 30 (trinta) linhas, bem como em textos escritos com expressões injuriantes, discriminatórias ou abusivas; em letra ilegível; ou, em língua estrangeira.
- A Folha de Texto Definitivo da Prova Discursiva (Redação) não poderá ser assinada, rubricada, nem conter, em outro local que não o apropriado, qualquer palavra ou marca que a identifique, sob pena de anulação da prova. Assim, a detecção de qualquer marca identificadora nos espaços destinados à transcrição dos textos definitivos acarretará a anulação da Prova Discursiva (Redação).
- Serão corrigidas as Provas Discursivas (Redação) dos candidatos aprovados na Prova Objetiva e classificados até 2 (duas) vezes o total de vagas ofertadas em edital, incluídos os empates na última colocação deste quantitativo.
- A Prova Discursiva será pontuada até o máximo de 120 (cento e vinte) pontos, sendo:
 - a) Pontuação máxima da Redação: 100 (cem) pontos;
 - b) Pontuação máxima de cada Questão Discursiva: 10 (dez) pontos.

Dieta com baixo teor de gordura aumenta taxa de sobrevivência ao câncer

*Voltada para profissionais, HospitalMed Nordeste segue até sexta (4).
Trezentos expositores vão apresentar as novidades da área.*

São Paulo – Uma simples mudança na dieta pode ajudar a aumentar a taxa de sobrevivência de crianças obesas com leucemia linfoblástica aguda, o câncer infantil mais comum, de acordo com um novo estudo feito por cientistas da Universidade da Califórnia.

O estudo partiu de uma comprovação anterior de que a obesidade é um fator determinante na eficácia da quimioterapia em crianças, podendo até mesmo influenciar no próprio diagnóstico de câncer. Pesquisas anteriores da mesma equipe constataram que, após a quimioterapia, crianças obesas com leucemia têm uma taxa de recaída 50% maior que as magras. Estudos recentes também descobriram que uma em cada três crianças com leucemia linfoblástica aguda estava com sobrepeso ou obesidade no momento do diagnóstico.

(Disponível em: <https://exame.abril.com.br/ciencia/dieta-com-baixo-teor-de-gordura-aumenta-taxa-de-sobrevivencia-ao-cancer/>. Por Ariane Alves. Em 05/11/2018.)

Professor da FMO explica os cuidados com a alimentação na infância

Médico participou de entrevista ao Bom Dia Pernambuco sobre comida de criança.

O início do ano letivo trouxe à tona novidades sobre a rotina das crianças nas escolas. E a alimentação na infância foi pauta da entrevista no Bom dia Pernambuco desta semana. O professor da FMO, Dr. Ruy Lyra Filho, explicou a importância do que é oferecido no cardápio dos alunos. “A primeira questão é sempre investir na saúde. É fundamental uma boa alimentação precocemente para ajustar o hábito alimentar ao longo da vida”, destacou o endocrinologista.

Os ingredientes utilizados nas refeições das escolas também foram citados durante o bate-papo, como forma de manter as crianças mais próximas de hábitos saudáveis. “A preocupação é manter aquele aluno na escola com a alimentação mais saudável possível. Para isso, inserir mais frutas, vegetais e sucos naturais no cardápio. E fugir dos alimentos processados”, recomendou.

O endocrinologista aproveitou para desmistificar a ingestão de salsichas. “Ela não é completamente deletéria, mas não é ideal para o consumo de uma criança”, ponderou.

(Disponível em: <https://fmo.edu.br/2018/02/08/professor-da-fmo-explica-os-cuidados-com-a-alimentacao-na-infancia/>. Em: 08/02/2018.)

Campanha “chocante” expõe riscos da má alimentação de mães para bebês

Cartazes da Sociedade de Pediatria do RS repercutiram.

Em jornal inglês.

Cuidados com dieta materna podem ajudar a evitar doenças em crianças.

Do G1 – 17/09/2015.



Campanha mostra mãe amamentando o filho com hambúrguer (Foto: Divulgação)

A partir dos textos motivadores, redija um texto dissertativo-argumentativo sobre o tema:

“Obstáculos e consequências da formação e manutenção de hábitos alimentares saudáveis na infância”.

REDAÇÃO

01	
02	
03	
04	
05	
06	
07	
08	
09	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	

RASCUNHO

PROVA DISCURSIVA (QUESTÕES DISCURSIVAS)

- A Prova Discursiva (Questões Discursivas) deverá ser manuscrita, em letra legível, com caneta esferográfica de tinta azul ou preta, fabricada em material transparente, não sendo permitido o uso de lápis, lapiseira/grafite e borracha.
- Será atribuída nota ZERO ao candidato que redigir as questões discursivas com texto inferior a 5 (cinco) linhas ou em textos que excederem 8 (oito) linhas, bem como em textos escritos com expressões injuriantes, discriminatórias ou abusivas; em letra ilegível; ou, em língua estrangeira.
- A Folhas de Texto Definitivo da Prova Discursiva (Questões Discursivas) não poderá ser assinada, rubricada, nem conter, em outro local que não o apropriado, qualquer palavra ou marca que a identifique, sob pena de anulação da prova. Assim, a detecção de qualquer marca identificadora nos espaços destinados à transcrição dos textos definitivos acarretará a anulação da Prova Discursiva (Questões Discursivas).
- Serão corrigidas as Provas Discursivas (Questões Discursivas) dos candidatos aprovados na Prova Objetiva e classificados até 2 (duas) vezes o total de vagas ofertadas em edital, incluídos os empates na última colocação deste quantitativo.
- A Prova Discursiva será pontuada até o máximo de 120 (cento e vinte) pontos, sendo:
 - a) Pontuação máxima da Redação: 100 (cem) pontos;
 - b) Pontuação máxima de cada Questão Discursiva: 10 (dez) pontos.

O anúncio a seguir corresponde a uma campanha do Ministério da Saúde de vacinação contra o HPV veiculada em 2018. Observe e responda às questões **01** e **02**.



(Disponível em: <http://portalms.saude.gov.br/campanhas/44280-campanha-hpv.>)

01

Sabendo-se que o público a que se destina a campanha publicitária demonstrada na imagem trata-se de um público adolescente, é possível afirmar em relação à linguagem utilizada, tanto verbal quanto não verbal, que há características que contribuem para o sucesso do objetivo comunicacional? Explique.

01	
02	
03	
04	
05	
06	
07	
08	

02

Considerando que em uma campanha publicitária o principal objetivo é influenciar o público-alvo de acordo com a mensagem veiculada, proponha uma chamada que preserve a mensagem original “Começou a 2ª temporada de vacinação contra o HPV”, mas que demonstre de forma explícita o apelo nela proposto explicando suas escolhas linguísticas.

01	
02	
03	
04	
05	
06	
07	
08	

RASCUNHO

Texto para responder às questões de **01** a **05**.

Verão agrava consumo excessivo de álcool

As bebidas alcoólicas caracterizam-se por conter etanol, uma substância psicoativa que afeta a função e neurotransmissão cerebral, e que possui propriedades intrínsecas capazes de levar à dependência. De acordo com os dados da Organização Mundial de Saúde, cerca de 3,3 milhões de pessoas morrem anualmente devido ao consumo desmedido de álcool, sendo este a quarta maior causa de morte em todo o mundo.

Com a chegada do bom tempo e do período de férias, chegam também as atividades ao ar livre, as festas regionais e os festivais de música, circunstâncias que apelam ao consumo de bebidas alcoólicas, tradicionalmente associado ao relaxamento e à diversão. O efeito de desinibição social intrínseco ao álcool pode também ser motivo de procura em pessoas com maiores limitações na interação social, sobretudo jovens, como os que sofrem de fobia social, grupo de risco para desenvolver problemas relacionados com o álcool.

O consumo excessivo de álcool constitui atualmente um sério problema de saúde pública, aumentando exponencialmente o risco de acidentes em meio aquático, de acidentes de viação, de consumo de outras substâncias estupefacientes, de comportamentos sexuais de risco e de comportamentos violentos.

O abuso de bebidas alcoólicas no período de férias de verão é sobretudo preocupante nas faixas etárias mais jovens por múltiplas razões, das quais se deve realçar o potencial para precipitar um padrão de consumo regular e problemático que se perpetua após este período.

(Dra. Mônica Almeida – Psiquiatra da Unidade Psiquiátrica Privada de Coimbra. Disponível em: <https://www.atlasdasaude.pt/publico/content/verao-agrava-consumo-excessivo-de-alcool>.)

01

Leia os trechos a seguir.

- I. “[...] uma substância psicoativa que afeta a função e neurotransmissão cerebral, [...]” (1º§)
- II. “[...] que possui propriedades intrínsecas capazes de levar à dependência.” (1º§)
- III. “[...] circunstâncias que apelam ao consumo de bebidas alcoólicas, [...]” (2º§)

De acordo com as funções sintáticas que as palavras podem exercer, pode-se afirmar que:

- (A) Nos trechos I e III os complementos verbais possuem a mesma classificação.
- (B) No trecho II o emprego do verbo impessoal caracteriza a oração sem sujeito.
- (C) Apenas no trecho II pode se identificar um exemplo de sujeito indeterminado.
- (D) A palavra “que”, nos três trechos destacados, desempenha a mesma função sintática.

02

“O efeito de desinibição social intrínseco ao álcool pode também ser motivo de procura em pessoas com maiores limitações na interação social, [...]” (2º§) A reescrita do trecho anterior sem que haja alteração de sentido está indicada em:

- (A) O efeito de desinibição social inerente ao álcool pode também ser motivo de procura em pessoas com maiores restrições na interação social, [...]
- (B) O efeito da desinibição social de caráter intrínseco ao álcool pode também motivar a procura em pessoas por maiores limitações na interação social, [...]
- (C) O efeito de desinibição social intrínseco ao álcool pode, também, não ser motivo de procura em pessoas com maiores ou menores limitações na interação social, [...]
- (D) O efeito de desinibição social intrínseco ao álcool pode fazer com que ele não seja o único motivo de procura em pessoas com maiores limitações na interação social, [...]

03

Considerando-se o trecho “[...] propriedades intrínsecas capazes de levar à dependência.” (1º§) pode-se afirmar que:

- (A) O termo regido “dependência” é introduzido por uma preposição já que se trata de um substantivo feminino.
- (B) O termo regente é o responsável pela obrigatoriedade da preposição que antecede o termo regido “dependência”.
- (C) A substituição de “dependência” por outro vocábulo elimina a possibilidade do emprego de preposição que o anteceda.
- (D) A regência verbal utilizada permite constatar que se trata de um exemplo de marcas de linguagem coloquial em um texto predominantemente formal.

04

Assinale a alternativa que corresponde corretamente às informações e ideias presentes no texto.

- (A) A associação do álcool a fatores de entretenimento demonstra que tal comportamento social não se enquadra mais nos parâmetros sociais atuais.
- (B) Os dados apresentados no primeiro parágrafo atuam como argumentos que conferem maior credibilidade ao texto além de fortalecer as ideias apresentadas posteriormente.
- (C) A referência ao consumo excessivo de álcool está diretamente relacionada a um determinado período do ano em que seus efeitos mostram-se mais prejudiciais do que em outras ocasiões.
- (D) Segundo o texto, o apelo ao consumo excessivo do álcool ocorre com maior intensidade mediante situações específicas; não se devendo levar em conta, como fator agravante, o tipo de público consumidor.

05

Dentre os trechos destacados a seguir, é possível identificar a expressão de um ponto de vista em:

- (A) “[...] sendo este a quarta maior causa de morte em todo o mundo.” (1º§)
- (B) “[...] constitui atualmente um sério problema de saúde pública, [...]” (3º§)
- (C) “[...] uma substância psicoativa que afeta a função e neurotransmissão cerebral, [...]” (1º§)
- (D) “[...] chegam também as atividades ao ar livre, as festas regionais e os festivais de música, [...]” (2º§)

06

Em 29 de janeiro de 1922, publicou-se no Estado de São Paulo: “Por iniciativa do festejado escritor, sr. Graça Aranha, da Academia Brasileira de Letras, haverá em S. Paulo uma ‘Semana de Arte Moderna’, em que tomarão parte os artistas que, em nosso meio, representam as mais modernas correntes artísticas”. Em relação ao evento mencionado anteriormente, pode-se afirmar que

- (A) tratava-se do início do período de transformações culturais do Modernismo no Brasil.
- (B) suas apresentações artísticas provocaram vaias e protestos, sendo limitada sua repercussão imediata.
- (C) após sua realização, surgiram apenas ideias contrárias às ideias modernistas que haviam sido apresentadas.
- (D) nele podia-se notar a forte dependência cultural em relação à literatura europeia que viviam os artistas brasileiros.

07

Madame Clessi – Quer falar comigo?

Alaíde [aproximando-se, fascinada] – Quero, sim. Queria...

Madame Clessi – Vou botar um disco. [dirige-se para a invisível vitrola, com Alaíde atrás.]

Alaíde – A senhora não morreu?

Madame Clessi – Vou botar um samba. Esse aqui não é muito bom. Mas vai assim mesmo. [Samba surdinando.] Está vendo como estou gorda, velha, cheia de varizes e de dinheiro?

Alaíde – Li o seu diário.

Madame Clessi [céptica] – Leu? Duvido! Onde?

Alaíde [afirmativa] – Li, sim. Quero morrer agora mesmo, se não é verdade!

Madame Clessi – Então diga como é que começa. [Clessi fala de costas para Alaíde.]

Alaíde [recordando] – Quer ver? É assim... [ligeira pausa] “ontem, fui com Paulo a Paineiras”... [feliz] É assim que começa.

Madame Clessi [evocativa] – Assim mesmo. É.

Alaíde [perturbada] – Não sei como a senhora pôde escrever aquilo! Como teve coragem! Eu não tinha!

Madame Clessi [à vontade] – Mas não é só aquilo. Tem outras coisas.

Alaíde [excitada] – Eu sei. Tem muito mais. Fiquei!... [inquieta] Meu Deus! Não sei o que é que eu tenho. É uma coisa – não sei. Por que é que eu estou aqui?

Madame Clessi – É a mim que você pergunta?

(RODRIGUES, Nelson. *Vestido de Noiva*. In: *Texto Completo de Nelson Rodrigues*. Rio de Janeiro, Nova Fronteira, 1981.)

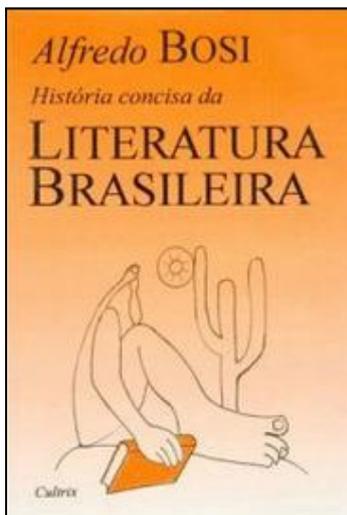
Considerando o estudo acerca dos gêneros literários, pode-se afirmar que o texto anterior pertence ao gênero dramático e que tal classificação justifica-se

- (A) tendo em vista o emprego do personagem dramático cujas emoções baseiam-se em saudosismo e subjetivismo pessimista.
- (B) por apresentar personagens que representam sentimentos e valores coletivos na defesa de um princípio moral instituído também de forma coletiva.
- (C) de acordo com as características textuais apresentadas, dentre as quais estão a presença de diálogos e o predomínio do discurso em segunda pessoa.
- (D) analisando o tipo de conteúdo apresentado que ressalta o mundo interior, demonstrando – predominantemente – emoções, sentimentos e estados de espírito.

08

Observe as imagens a seguir, considere as afirmativas e indique V para as verdadeiras e F para as falsas.

Imagem I



(Disponível em: <http://www.orelhadelivro.com.br/livros/26732/historia-concisa-da-literatura-brasileira/>.)

Imagem II



(O Abaporu, de Tarsila do Amaral. Disponível em: <https://jornalggn.com.br/blog/luiz-neves/o-enigmatico-significado-do-abaporu.>)

- () A imagem I recorre ao recurso da intertextualidade para identificar uma questão social problemática enfrentada pela sociedade atual.
- () Pode-se afirmar que entre as imagens I e II há uma relação intertextual, havendo uma referência em uma delas a elementos existentes na outra.
- () As duas imagens apresentadas têm a intertextualidade estabelecida entre si por uma oposição de ideias representada pelos elementos que as diferenciam.

A sequência está correta em

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

09

Após a leitura do poema a seguir, analise as assertivas que estão corretamente relacionadas a ele de acordo com as características apresentadas.

Canção amiga

Eu preparo uma canção,
em que minha mãe se reconheça
todas as mães se reconheçam
e que fale como dois olhos.

[...]

Aprendi novas palavras
E tornei outras mais belas.

Eu preparo uma canção
que faça acordar os homens
e adormecer as crianças.

(ANDRADE, C. D. *Novos Poemas*. Rio de Janeiro: José Olympio, 1948. Fragmento.)

- I. É possível identificar que o texto tem como objetivo central a transmissão de uma orientação relevante ao leitor.
- II. O exclusivo emprego de linguagem conotativa é elemento suficiente para a caracterização do texto como literário.
- III. Sendo um texto literário, “Canção amiga” demonstra a exploração da capacidade significativa da língua para provocar determinada reação no leitor.

Está(ão) correta(s) a(s) afirmativa(s)

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

10

Leia a seguir um trecho da obra “Macunaíma” de Mário de Andrade, um dos expoentes do Modernismo no Brasil.

“No fundo do mato-virgem nasceu Macunaíma, herói de nossa gente. Era preto retinto e filho do medo da noite. Houve um momento em que o silêncio foi tão grande escutando o murmurejo do Uraricoera, que a índia tapanhumas pariu uma criança feia. Essa criança é que chamaram de Macunaíma.”

(Mario de Andrade – *Macunaíma*. Fragmento.)

O fragmento apresentado demonstra

- (A) que a obra de Mário de Andrade apresenta um estilo com características de uma narrativa épico-lírica solene.
- (B) uma aproximação com o herói romântico, considerando a tendência modernista em relação à identidade nacional.
- (C) a preocupação do autor em apresentar um estilo literário inovador que é capaz de antecipar elementos pós-modernistas.
- (D) crítica severa ao descaso em relação à população indígena diante da importância deste povo na constituição de uma real identidade nacional.

MATEMÁTICA

11

Utilizando as noções de relação de pertinência e inclusão de conjuntos, assinale a alternativa que apresenta uma sentença correta.

- (A) $2 \in \{1, 2, 3, 4\}$.
- (B) $2 \supset \{1, 2, 3, 4\}$.
- (C) $2 \subset \{1, 2, 3, 4\}$.
- (D) $\{2\} \in \{1, 2, 3, 4\}$.

12

Um cilindro de raio 10 metros e altura h possui um volume igual ao de um cubo cuja diagonal mede 20,4 metros. Qual é o valor da altura desse cilindro? (Considere: $\pi = 3$ e $\sqrt{3} = 1,7$.)

- (A) 5,76 m.
- (B) 6,24 m.
- (C) 7,36 m.
- (D) 8,18 m.

13

Em um centro de hemodiálise que funciona 8 horas diariamente são atendidos 320 pacientes no período de 10 dias. Aumentando-se o número diário de funcionamento para 10 horas, quantos pacientes poderão ser atendidos em 18 dias?

- (A) 480 pacientes.
- (B) 540 pacientes.
- (C) 630 pacientes.
- (D) 720 pacientes.

14

Um renomado médico cirurgião possui dois pacientes, Ana e Beto, que precisam passar por uma cirurgia de risco. Ao realizar os estudos para se preparar para a cirurgia, esse médico descobre que há uma probabilidade de 30% de sucesso no procedimento a ser realizado em Ana e uma probabilidade de 40% de o procedimento de Beto falhar. Considerando que as duas cirurgias possuem resultados independentes, qual é a probabilidade de que ambas as cirurgias sejam sucesso?

- (A) 10%.
- (B) 12%.
- (C) 18%.
- (D) 90%.

O trecho a seguir contextualiza as questões 15 e 16. Leia-o atentamente.

“Um determinado medicamento possui dosimetria estipulada através de uma função representada da seguinte forma:

$$d(x) = \frac{-x^2}{4} + 12x - 80$$

Em que $d(x)$ é o valor da dosagem, em miligramas, e x é a idade da pessoa a ser medicada.”

15

Para qual idade é indicada a dosagem máxima desse medicamento e qual é o valor máximo da respectiva dosagem?

- (A) 20 anos e 64 mg.
- (B) 20 anos e 80 mg.
- (C) 24 anos e 64 mg.
- (D) 24 anos e 80 mg.

16

Seguindo a orientação dada pela dosimetria indicada, quais são as idades em que é possível medicar uma pessoa com esse remédio?

- (A) Maiores de 8 e menores 80 anos.
- (B) Maiores de 12 e menores 40 anos.
- (C) Maiores de 12 e menores 80 anos.
- (D) Maiores de 8 e menores de 40 anos.

17

O quadro de funcionários da Unidade Pediátrica de um hospital é composto por 5 médicos, 8 enfermeiros e 12 auxiliares técnicos. Os plantões são formados por equipes compostas por 2 médicos, 6 enfermeiros e 10 auxiliares técnicos. O número de equipes que se pode formar para os plantões é um número compreendido entre

- (A) 100 e 10.000.
- (B) 10.000 e 15.000.
- (C) 15.000 e 20.000.
- (D) 20.000 e 50.000.

18

Com relação aos princípios e conceitos da geometria, analise as afirmativas a seguir.

- I. Se duas retas são coincidentes, então elas são paralelas.
- II. Dois pontos distintos determinam pelo menos duas retas.
- III. Dois planos distintos que possuem um ponto comum são denominados planos secantes.

Está(ão) correta(s) apenas a(s) afirmativa(s)

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

O trecho a seguir contextualiza as questões 19 e 20. Leia-o atentamente.

“O Código de Trânsito Brasileiro prevê como infração de trânsito o ato de conduzir veículo automotor sob influência de álcool. Se for constatada uma taxa de álcool no sangue superior a 6 decigramas por litro de sangue através dos devidos testes, tal conduta se enquadra também na figura de crime de trânsito. Considere que um homem de porte médio, que possui aproximadamente 5 litros de sangue, seja submetido ao exame de alcoolemia e que a concentração de álcool encontrada em seu sangue seja de 8 decigramas por litro. O teor de álcool no sangue deste homem pode ser descrito pela seguinte função:

$$C = 8 \cdot 2^{-0.4t}$$

C é a concentração em decigramas por litro e t é o tempo após a ingestão do álcool medido em horas.”

19

Quantos gramas de álcool há no sangue deste homem?

- (A) 2 gramas.
- (B) 4 gramas.
- (C) 6 gramas.
- (D) 8 gramas.

20

Quanto tempo levará para que a taxa de álcool no sangue caia para 25% do valor encontrado inicialmente?

- (A) 5 horas.
- (B) 6 horas.
- (C) 8 horas.
- (D) 10 horas.

FÍSICA

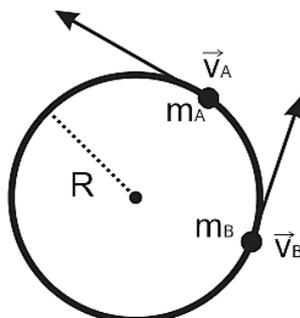
21

“Com o advento da Física Moderna, novas ideias, postulados, teorias e princípios foram descobertos e desenvolvidos, modificando completamente a forma como os cientistas enxergam o universo. Dentre estas novidades, existe um princípio que afirma ser impossível determinar simultaneamente, com precisão absoluta, os valores de determinados pares de grandezas físicas ditas conjugadas. Desse modo, em um sistema quântico, existe uma limitação em relação à precisão da medida dos valores da posição e da quantidade de movimento de uma partícula.” Trata-se do seguinte Princípio da Física Moderna:

- (A) Da Incerteza.
- (B) Da Simultaneidade.
- (C) Da Correspondência.
- (D) Da Complementaridade.

22

Duas partículas, A e B, de massa, respectivamente iguais a m_A e m_B , executam um movimento circular uniforme de raio R com velocidades cujos módulos são V_A e V_B durante todo o trajeto:

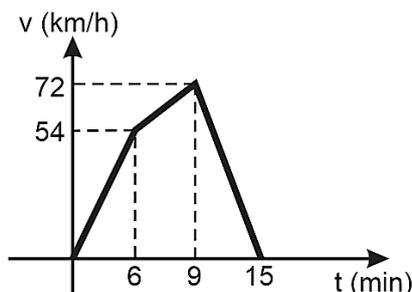


Sabendo-se que $m_A = 2m_B$ e $V_B = 2V_A$, qual é relação entre as resultantes centrípetas F_A e F_B dessas duas partículas?

- (A) $F_A = F_B$.
- (B) $F_A = 2F_B$.
- (C) $2F_A = F_B$.
- (D) $4F_A = F_B$.

23

Uma ambulância de socorro fora monitorada pela equipe de segurança de um hospital e um gráfico da velocidade em função do tempo foi gerado para que a equipe tivesse controle dos atendimentos prestados. Em um dos atendimentos obteve-se o seguinte gráfico do trajeto até o local de atendimento de uma determinada ocorrência:



Com base no gráfico, a distância percorrida pela ambulância até o local de atendimento é um valor compreendido entre

- (A) 1 km e 5 km.
- (B) 5 km e 10 km.
- (C) 10 km e 15 km.
- (D) 15 km e 25 km.

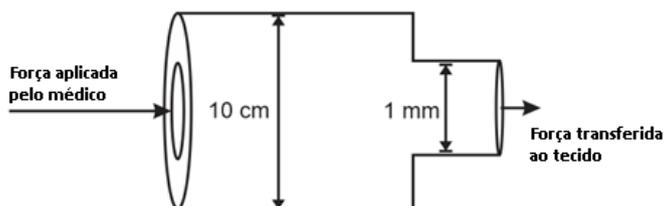
24

A respeito dos conceitos e princípios da ondulatória, das ondas sonoras e das ondas eletromagnéticas, assinale a afirmativa correta.

- (A) O som é uma onda mecânica longitudinal e necessita de um meio material para se propagar.
- (B) As ondas ultravioletas são assim chamadas por possuírem um comprimento de onda maior que o comprimento de onda da cor violeta da luz.
- (C) Devido ao princípio da independência dos raios luminosos, a luz, ao contrário do que ocorre com o som, não é capaz de sofrer o fenômeno de interferência.
- (D) A luz é uma onda eletromagnética e precisa de um meio material para se propagar, sendo que quanto menos refringente o meio no qual se propaga, maior será a sua velocidade de propagação.

25

Para realizar uma operação de risco em um tecido bastante sensível, um médico resolveu utilizar do seguinte mecanismo hidráulico composto por dois cilindros acoplados, baseado no princípio de *Pascal*, cujo modelo simplificado está representado a seguir:



Sabendo-se que a região maior é circular de diâmetro 10 cm e que a região menor é circular de raio 0,5 mm, qual é a razão entre a força aplicada pelo médico F e a força transferida ao tecido f ?

- (A) 100.
- (B) 1.000.
- (C) 10.000.
- (D) 100.000.

26

Deseja-se aplicar um soro em um paciente que está à temperatura de $36,5^\circ\text{C}$. Para isso, é indicado que o soro tenha uma temperatura igual a do paciente, a fim de evitar danos pela diferença de temperatura do corpo e do soro. Considere que 15 g de soro sejam retiradas de um freezer a uma temperatura de 12°C e que seu calor específico seja de $0,8 \text{ cal/g}^\circ\text{C}$. Quantas calorias devem ser fornecidas ao soro para que ele atinja a temperatura desejada para ser aplicado ao paciente?

- (A) 40,3 cal.
- (B) 144,0 cal.
- (C) 294,0 cal.
- (D) 438,0 cal.

27

Uma partícula de massa 0,1 miligrama é disparada por um acelerador de partículas com velocidade 3×10^3 m/s em uma região onde há um campo magnético uniforme de intensidade 12 T, de tal modo que a sua velocidade forma um ângulo de 90° com as linhas de indução do campo magnético. Ao penetrar no campo magnético, a partícula executa um movimento circular cujo raio é 0,25 m. Qual é o módulo da carga elétrica dessa partícula?

- (A) 1 C.
 (B) 0,1 C.
 (C) 0,01 C.
 (D) 0,001 C.

28

Durante o processo de respiração o nosso corpo realiza trabalho. Isso significa que certa quantidade de energia é despendida para que possamos respirar. O diagrama a seguir representa um modelo simplificado de um gráfico “pressão versus volume” quando ocorre um ciclo respiratório – inspiração e expiração:

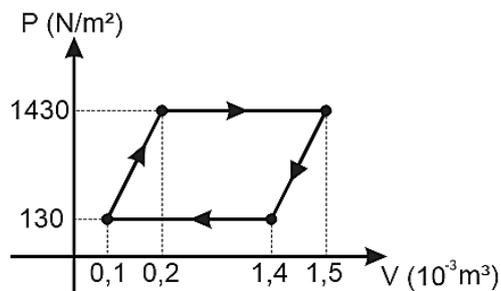


Gráfico Simplificado da Respiração

Qual é o módulo do trabalho realizado em um ciclo respiratório?

- (A) 0,845 J.
 (B) 1,690 J.
 (C) 1,950 J.
 (D) 2,145 J.

29

Um médico se encontra em uma situação de emergência e deve realizar um certo procedimento em um paciente. Para esse procedimento, o tempo deve ser monitorado entre determinadas manobras a serem realizadas pelo médico. Considere que, estando em um local onde não há qualquer relógio, ou outro dispositivo que lhe permita conferir a passagem do tempo, o médico tenha a ideia de criar um pequeno pêndulo e o coloque para oscilar em movimento harmônico simples utilizando somente um fio inextensível de massa desprezível no qual é amarrada uma pequena massa em um local onde a aceleração gravitacional é 10 m/s^2 . Se o comprimento do fio do pêndulo for de 10 cm, qual será, aproximadamente, o valor do período da oscilação desse pêndulo?

(Considere: $\pi = 3$.)

- (A) 0,1 s.
 (B) 0,3 s.
 (C) 0,5 s.
 (D) 0,6 s.

30

Um dos aparelhos mais populares utilizados por médicos é o desfibrilador. Basicamente, esse aparelho consiste em um capacitor cujas armaduras são as pás que se conectam ao tórax do paciente e são descarregadas. A energia tipicamente utilizada em uma descarga sobre um adulto é de 200 J com uma diferença de potencial de 1000 V. Considerando os dados apresentados, qual é o valor da carga elétrica utilizada em uma descarga de um desfibrilador sobre um adulto?

- (A) 4 C.
 (B) 5 C.
 (C) 0,4 C.
 (D) 0,5 C.

ATENÇÃO



NÃO É PERMITIDA a anotação das respostas da prova em QUALQUER MEIO. O candidato flagrado nesta conduta poderá ser **ELIMINADO** do processo.

INSTRUÇÕES

1. Material a ser utilizado: caneta esferográfica de tinta azul ou preta, fabricada em material transparente. Não será permitido o uso de lápis, lapiseira/grafite e borracha.
2. Não é permitido, durante a realização das provas, a comunicação entre os candidatos nem a utilização de máquinas calculadoras e/ou similares, livros, anotações, impressos ou qualquer outro material de consulta, protetor auricular, lápis, lapiseira, borracha e/ou corretivo de qualquer espécie, bolsa, mochila, brincos, *piercings*, anéis, colares, pulseiras, relógios de qualquer modelo, óculos escuros, aparelho de surdez, aparelhos sonoros, fone de ouvido, *pager*, telefones celulares, *smartphones*, *tablets*, MP3 ou MP4 *players*, *discman*, *walkman*, agenda eletrônica, *notebook*, *netbook*, *palmtop*, receptor, gravador, *bipe*, máquina fotográfica, controle de alarme de carro, *pendrive*, *Ipad*, *Ipod*, *Iphone*, transceptores de qualquer natureza ou alcance, ou qualquer outro aparelho eletroeletrônico. Especificamente não será permitido que o candidato ingresse na sala de provas sem o devido recolhimento, com respectiva identificação, dos equipamentos descritos anteriormente.
3. Não será permitido que o candidato realize anotação de informações relativas às suas respostas (cópia de gabarito) no comprovante de inscrições ou em qualquer outro meio.
4. A duração da prova é de 03h30min (três horas e trinta minutos), já incluindo o tempo destinado à entrega do Caderno de Provas e à identificação – que será feita no decorrer da prova – e ao preenchimento da Folha de Respostas (Gabarito) e Folha de Textos Definitivos (Discursivas/Redação).
5. O Caderno de Provas consta de Prova Objetiva constituída de 30 (trinta) questões de múltipla escolha, uma redação e duas questões discursivas. Leia-o atentamente.
6. **As questões da prova objetiva são do tipo múltipla escolha, com 04 (quatro) opções (A a D) e uma única resposta correta.**
7. Ao receber o material de realização das provas, o candidato deverá conferir atentamente se o Caderno de Provas e os dados constantes na Folha de Respostas (Gabarito) e Folha de Textos Definitivos que lhe foram fornecidos estão corretos. Caso os dados estejam incorretos, ou o material esteja incompleto, ou tenha qualquer imperfeição, o candidato deverá informar tal ocorrência ao fiscal.
8. Os fiscais não estão autorizados a emitir opinião e prestar esclarecimentos sobre o conteúdo das provas. Cabe única e exclusivamente ao candidato interpretar e decidir.
9. O candidato somente poderá ausentar-se do local de provas após decorridas 2h (duas horas) do início das mesmas, ou seja, só a partir de 11h, contudo, sem levar consigo o Caderno de Provas. O candidato somente poderá retirar-se do local de realização da prova levando o Caderno de Provas no decurso dos últimos 30 (trinta) minutos anteriores ao horário previsto para o seu término.
10. Os gabaritos das questões de múltipla escolha da Prova Objetiva serão divulgados após o término das respectivas aplicações, sendo no dia 05/01/2019, a partir das 20h e no dia 06/01/2019 a partir das 14h, no [site www.consulplan.net](http://www.consulplan.net).
11. Não serão concedidas, em nenhuma hipótese, vistas e revisão da correção de provas. Os recursos quanto à publicação dos gabaritos preliminares poderão ser interpostos, impreterivelmente, no período de 15h do dia 06 de janeiro de 2019 às 15h do dia 07 de janeiro de 2019 (horário oficial de Pernambuco), por meio de requerimento eletrônico disponível no endereço eletrônico www.consulplan.net, endereçado à Banca Examinadora do Vestibular da Faculdade de Medicina de Olinda/PE.
12. A relação em ordem de classificação dos 100 (cem) candidatos aprovados para o 1º Processo Seletivo 2019 para o Curso de Medicina da Faculdade de Medicina de Olinda/PE será afixada nos quadros de avisos existentes do *Campus* e no sítio eletrônico: www.consulplan.net, na data do dia 22 de janeiro de 2019, a partir das 16h.
13. Os candidatos aprovados e classificados devem efetuar suas matrículas nos dias 24 e 25 de janeiro de 2019, nas dependências da Faculdade de Medicina de Olinda/PE, no seguinte endereço: Rua Doutor Manoel de Almeida Belo, nº 1.333, CEP: 53.030-030, Bairro Novo, Olinda/PE, no horário de 9h às 17h.