

PREFEITURA DE SÃO LUIS DO QUITUNDE (AL) :: NÍVEL SUPERIOR
 CADERNO DE QUESTÕES OBJETIVAS DO CONCURSO PÚBLICO



Proibido folhear o
 Caderno de Questões
 antes da autorização
 do fiscal.

NOME:	
INSCRIÇÃO:	
CPF:	

Para mais informações, acesse nosso site www.admtec.org.br

CARDIOLOGISTA

ATENÇÃO!

Verifique se as informações descritas neste Caderno de Questões Objetivas coincidem com o registrado no topo de cada página e com o seu Cartão de Respostas. Caso contrário, notifique o fiscal de sala para que sejam tomadas as devidas providências.

Informações gerais:

- Você receberá do fiscal de sala o material descrito a seguir:
 - este Caderno de Questões Objetivas, contendo 40 (quarenta) questões de múltipla escolha;
 - um Cartão de Respostas destinado ao preenchimento das respostas das questões objetivas formuladas na prova.
- Ao receber o Cartão de Respostas você deverá:
 - conferir seu nome e número de inscrição;
 - ler atentamente as instruções para a marcação das respostas das questões objetivas;
 - assinar o Cartão de Respostas, no espaço reservado, com caneta de cor azul ou preta.
- As questões são identificadas pelo número que se situa antes do enunciado de cada questão.
- Durante a aplicação da prova não será permitido:
 - qualquer tipo de comunicação entre os candidatos;
 - levantar-se da cadeira sem a devida autorização do fiscal de sala;
 - portar aparelhos eletrônicos, tais como telefone celular, notebook, receptor, gravador ou máquina fotográfica ou equivalente;
 - anotar o gabarito da prova em outros meios que não sejam o Cartão de Respostas e este Caderno de Questões;
 - fazer consulta em material de apoio ou afins.
- Não será permitida a troca do Cartão de Respostas por erro do candidato.
- Reserve tempo suficiente para marcar seu Cartão de Respostas.
- Para fins de correção do Cartão de Respostas, serão levadas em consideração apenas as marcações realizadas no local indicado no Cartão de Respostas.
- No Cartão de Respostas, para cada questão, assinale apenas uma opção, pois será anulada a questão com mais de uma opção assinalada, ainda que dentre elas se encontre a correta.
- O Cartão de Respostas não pode ser dobrado, amassado, rasurado ou manchado nem pode conter nenhum registro fora dos locais destinados às respostas.
- Quando terminar sua prova, você deverá, OBRIGATORIAMENTE, entregar o Cartão de Respostas devidamente preenchido e assinado ao fiscal da sala. Aquele que descumprir esta regra será ELIMINADO do concurso.
- O (a) candidato (a) só poderá retirar-se do local de realização das provas portando o caderno de questões após transcorridas 2 (duas) horas do início da prova. (Capítulo 9, item 38 do edital).



CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS
Questões de 1 a 20

01) Leia as afirmativas abaixo acerca da Anatomia Cardiovascular.

- I. Os Circuitos Cardíacos, funcionam ao fornecer aos tecidos do corpo oxigênio e nutrientes, que são transportados pelo sangue.
- II. O sangue que encontra-se no ventrículo esquerdo do coração é bombeado para as artérias pulmonares e para o tecido pulmonar.
- III. O sangue que encontra-se no ventrículo esquerdo do coração é bombeado para as artérias pulmonares e para o tecido pulmonar.
- IV. A quantidade de sangue que é, bombeada do coração por minuto é conhecida como Frequência Cardíaca (FR).

Estão **CORRETAS** as afirmativas:

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

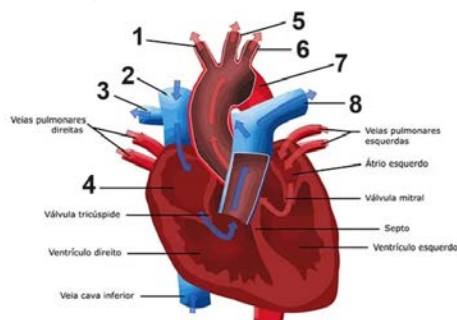
02) A respeito da Anatomia, Fisiologia e Fisiopatologia Cardiovascular, podemos afirmar:

- a) O Eritrócito é o fluido que cerca as células sanguíneas e auxilia no transporte de dióxido de carbono, hormônios e produtos do metabolismo.
- b) Células sanguíneas vermelhas, conhecidas como plasma, são formadas na medula óssea e funcionam principalmente como carreadores de oxigênio.
- c) Os leucócitos são células que se fundem umas às outras para formar coágulos sanguíneos e proteger o corpo ao prevenir sangramento.
- d) As artérias transportam sangue em direção aos tecidos e para longe do coração, e possuem paredes musculares espessas com pequenos lúmens internos, que podem suportar o sangue sob alta pressão.

03) A respeito das camadas do coração, assinale a alternativa **INCORRETA**.

- a) A mais externa, chamada de miocárdio ou saco pericárdico, é formada por uma dupla camada que envolve o coração.
- b) A parte do pericárdio seroso que reveste o pericárdio fibroso é o pericárdio parietal, e a parte que cobre a superfície do coração é o pericárdio visceral ou epicárdio.
- c) A segunda camada do coração é o miocárdio, a responsável pela capacidade de contração do coração e promove a impulsão do sangue.
- d) A terceira e mais interna camada é chamada de endocárdio que é composta por um epitélio pavimentoso simples sobre uma camada de tecido conectivo.

04) Analise a imagem abaixo.



O número 4 acima indica a(o):

- a) Veia Cava Superior.
- b) Artéria Pulmonar Direita.
- c) Átrio Direito.
- d) Tronco Arterial Braquiocefálico.

05) Leia as afirmativas abaixo e marque **V** para **Verdadeiro** e **F** para **Falso** acerca dos vasos sanguíneos.

- () As artérias possuem uma túnica externa de tecido conjuntivo, uma média de tecido muscular liso, e uma interna conformada por células endoteliais, chamada de camada endotelial.
- () As artérias são tubos cilíndricos e elásticos que carregam o sangue rico em oxigênio – à exceção da artéria pulmonar – do coração para o corpo.
- () As veias são tubos onde o sangue circula rico em CO₂ – à exceção das veias pulmonares – do corpo para o coração e consequentemente aos pulmões para que este seja eliminado do organismo.
- () Assim como as artérias, os capilares podem ser classificados em veias de grande, médio e pequeno calibre e vênulas.

Assinale a alternativa que contém a sequência **CORRETA**.

- a) V-V-F-V
- b) F-F-V-F
- c) V-V-V-F
- d) V-F-V-V

06) Dentre as alternativas abaixo, é a condição mais fortemente à Dissecção Aórtica Aguda (DAA):

- a) Aterosclerose difusa.
- b) Doença cardíaca reumática.
- c) Estenose aórtica.
- d) Síndrome de Marfan.

07) A respeito da Aterosclerose, assinale a alternativa **INCORRETA**.

- a) Para prevenir a aterosclerose, as pessoas precisam parar de fumar, melhorar sua dieta, praticar exercícios físicos regularmente e manter o controle de sua pressão arterial, nível de colesterol e diabetes.
- b) A obstrução dos vasos sanguíneos resultante de aterosclerose é uma causa comum de ataque cardíaco e acidente vascular cerebral.
- c) A arteriosclerose de Mönckeberg afeta exclusivamente as artérias de grande porte.
- d) Muitos fatores contribuem para essa lesão, incluindo hipertensão arterial, tabagismo, diabetes e níveis elevados de colesterol no sangue.

08) Acerca das bradiarritmias, leia o excerto abaixo.

"_____ é um ritmo lento (FC <60 bpm), com onda P facilmente visível, positiva em D1 e D2, antecedendo todo QRS (que é estreito), RR regular e intervalo PR menor que 200ms."

Assinale a alternativa que preenche corretamente a lacuna acima.

- a) BAV 2:1.
- b) Bloqueio atrioventricular de 2º grau (BAV 2º grau).
- c) Bloqueio atrioventricular de 1º grau (BAV 1º grau).
- d) Bradicardia sinusal.

09) Leia as afirmativas abaixo sobre as miocardiopatias.

- I. A cardiomiopatia é uma doença primária do miocárdio.
- II. O termo "cardiomiopatia isquêmica" refere-se ao miocárdio dilatado e mal contraído que pode ocorrer em

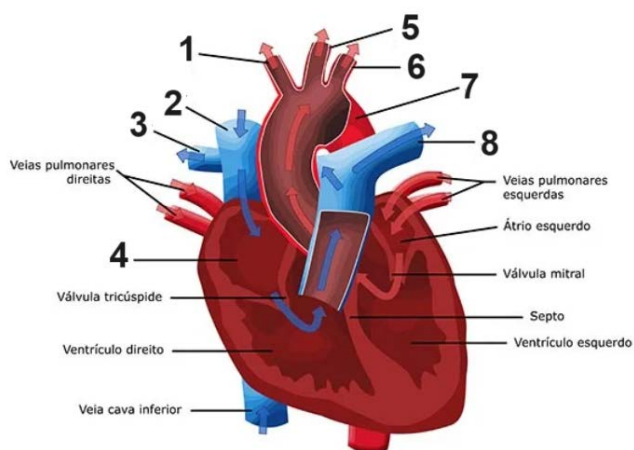
pacientes com doença coronariana grave (com ou sem áreas de infarto).

- III. A avaliação normalmente exige história familiar, exames de sangue, ECG, radiografia de tórax, ecocardiograma e RM cardíaca.
- IV. As manifestações de miocardiopatias são, geralmente, aquelas da insuficiência cardíaca e variam dependendo de haver disfunção sistólica, disfunção diastólica ou ambas.

Estão **CORRETAS** as afirmativas:

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

10) Analise a imagem abaixo.



O número 5 acima indica a:

- a) Artéria Carótida Comum Esquerda.
b) Artéria Subclávia Esquerda.
c) Aorta.
d) Artéria Pulmonar Esquerda.

11) A respeito dos exames específicos durante o Cateterismo Cardíaco, assinale a alternativa **INCORRETA**.

- a) A Angiografia Coronária mostra a presença e o grau de estenose, mas não a significância funcional da lesão (isto é, o fluxo de sangue através da estenose) ou se é provável que uma lesão específica seja a causa dos sintomas.
- b) A Angiografia Coronariana pelo cateterismo do coração esquerdo é utilizada para avaliar a anatomia das artérias coronárias em várias situações clínicas, como nos pacientes com suspeita de doença congênita ou aterosclerose coronariana, valvopatias antes da troca valvar ou insuficiência cardíaca inexplicável.
- c) A Angiografia pulmonar por cateterismo cardíaco direito pode ser utilizada para diagnosticar embolia pulmonar.
- d) A Angiografia aórtica é utilizada para visualizar o movimento da parede ventricular e vias de saída ventriculares, incluindo as regiões subvalvar, valvar e supravalvar.

12) A Cateterização Cardíaca Esquerda é mais comumente usada para:

- a) Medir a pressão atrial direita.
b) Avaliar a anatomia da artéria coronária e existência de doença coronariana.
c) Medir a pressão ventricular direita.
d) Medir a pressão arterial pulmonar.

13) Leia as afirmativas abaixo e marque V para **Verdadeiro** e F para **Falso**.

É direito do médico:

- () Recusar-se a exercer sua profissão em instituição pública onde as condições de trabalho possam prejudicar a própria saúde, bem como a dos demais profissionais.
- () Internar e assistir seus pacientes em hospitais privados e públicos com caráter filantrópico ou não, exceto quando não faça parte do seu corpo clínico, respeitadas as normas técnicas aprovadas pelo Conselho Regional de Medicina da pertinente jurisdição.
- () Suspender suas atividades, individualmente ou coletivamente, quando a instituição pública ou privada para a qual trabalhe não oferecer condições adequadas para o exercício profissional ou não o remunerar digna e justamente.
- () Estabelecer seus honorários de forma justa e digna.

Assinale a alternativa que contém a sequência **CORRETA**.

- a) V-V-F-V
b) F-F-V-F
c) V-V-F-F
d) V-F-V-V

14) De acordo com o Código de Ética Médica, é **CORRETO** afirmar:

- a) É vedado ao médico requerer desagravo público ao Conselho Regional de Medicina quando atingido no exercício de sua profissão.
- b) A medicina deve ser exercida como comércio.
- c) O trabalho do médico não pode ser explorado por terceiros com objetivos de lucro, finalidade política ou religiosa.
- d) É vedado ao médico recusar-se a realizar atos médicos que, embora permitidos por lei, sejam contrários apenas aos ditames de sua consciência.

15) A respeito da endocardite infecciosa, podemos afirmar, **EXCETO**:

- a) A Endocardite Infecciosa, ocorre quando uma bactéria entra na corrente sanguínea e viaja para válvulas previamente lesionadas, aderindo-se a elas.
- b) A Endocardite Infecciosa aguda, desenvolve-se gradual e sutilmente ao longo de um período de semanas a vários meses, mas também pode trazer risco à vida.
- c) Pessoas com válvulas cardíacas artificiais ou determinados defeitos congênitos do coração precisam tomar antibióticos para prevenir endocardite antes de se submeterem a procedimentos odontológicos ou cirúrgicos.
- d) Doses altas de antibióticos são administradas por via intravenosa, mas, às vezes, é necessário realizar uma cirurgia para reparar ou substituir as válvulas danificadas.

16) Leia as afirmativas abaixo a respeito da Insuficiência Cardíaca.

- I. Pós-carga é a condição de carga do coração no final da sua fase de relaxamento e enchimento (Diástole) um pouco antes da contração (Sístole).
- II. A Insuficiência Ventricular esquerda provoca falta de ar e fadiga.
- III. O tratamento inclui orientações ao paciente, Diuréticos, Inibidores da ECA, Bloqueadores do Receptor da Angiotensina II, Betabloqueadores, Antagonistas da Aldosterona, inibidores da neprilisina, inibidores do nó sinoatrial, marca-passos/desfibriladores implantáveis



- especializados e outros dispositivos, inibidores do cotransportador-2 de sódio-glicose e correção da(s) causa(s) da síndrome de insuficiência cardíaca.
- IV. Na Insuficiência Cardíaca, o coração pode não suprir os tecidos com a quantidade adequada de sangue para as necessidades metabólicas.

Estão **CORRETAS** as afirmativas:

- I e II, apenas.
- II e III, apenas.
- II, III e IV, apenas.
- I, II, III e IV.

17) Leia o excerto abaixo.

"Emergência hipertensiva é a hipertensão grave, frequentemente definida como _____ com sinais de comprometimento de órgãos-alvo (Cérebro, Sistema Cardiovascular e Rins)."

Assinale a alternativa que preenche corretamente a lacuna do trecho acima.

- Pressão Arterial (PA) Sistólica ≥ 170 mmHg e/ou PA Diastólica ≥ 115 mmHg
- Pressão Arterial (PA) Sistólica ≥ 180 mmHg e/ou PA Diastólica ≥ 120 mmHg
- Pressão Arterial (PA) Sistólica ≥ 160 mmHg e/ou PA Diastólica ≥ 100 mmHg
- Pressão Arterial (PA) Sistólica ≥ 140 mmHg e/ou PA diastólica ≥ 90 mmHg

18) Acerca dos componentes do Eletrocardiograma Padrão, assinale a alternativa **INCORRETA**.

- A onda P representa a despolarização atrial.
- O intervalo QT é o período entre o início da despolarização atrial e o início da despolarização ventricular.
- O complexo QRS representa a despolarização ventricular.
- A onda Q é a deflexão negativa inicial e tem duração $< 0,05$ segundos em todas as derivações, com exceção de V1-3, em que qualquer onda Q é considerada anormal, indicando infarto antigo ou atual.

19) A respeito do tratamento de emergências hipertensivas, o bloqueador de canal de cálcio de 3ª geração de ação ultracurta (1 a 2 minutos) que reduz a resistência periférica sem afetar o tônus vascular venoso e as pressões de enchimento cardíaco, é chamado:

- Fenoldopam.
- Clevidipine.
- Labetalol.
- Nitroprussiato.

20) Leia as afirmativas abaixo a respeito do Eletrocardiograma.

- O Infradesnível do segmento ST pode ser causado por Isquemia Subendocárdica.
- A Onda U reflete a repolarização ventricular.
- A Diminuição do segmento ST pode ser causado por repolarização precoce.
- O segmento ST representa a despolarização miocárdica ventricular.

Estão **CORRETAS** as afirmativas:

- I e II, apenas.
- III e IV, apenas.
- I, II e IV, apenas.
- I, II, III e IV.

 Leia o texto a seguir.

Uma revolução educacionista para completar a Abolição

"O novo livro de Cristovam Buarque, A última trincheira da escravidão, inscreve-se na melhor tradição de pensadores que souberam projetar o Brasil para além do imediato. Diante da nossa imoral desigualdade social, todos ficam tentados a discutir políticas sociais de efeito imediato. Trata-se de aliviar o sofrimento de milhões de brasileiros. O quanto antes. Mas isso não nos deveria eximir de pensar o médio e o longo prazos. E imaginar mudanças para que o nosso desenvolvimento corrija o atraso, a pobreza e a exclusão. Só assim teremos um projeto de país.

(...)

Quem tem o privilégio de ler esse seu livro, logo se convence da importância da cruzada de Cristovam por uma revolução educacionista. Imaginar um Brasil desenvolvido e socialmente justo depende de uma condição essencial: uma educação básica de qualidade com acesso equitativo para ricos e pobres. Nesse livro, Cristovam mostra que o acesso equitativo à escola de qualidade é o principal vetor do desenvolvimento. Mais do que um mero investimento ou política social. E apresenta uma proposta consistente de um Sistema Único Nacional Público para a educação de base.

O mapa para alguém ser livre é a escola quem dá. Sem a educação de qualidade, ninguém pode saber o caminho para viver livremente na contemporaneidade. Somente no século 21, o Brasil começou a matricular todos na escola. Mas em escolas desiguais. Aí surge a última trincheira da escravidão: a dualidade da escola-senzala e da escola-casa-grande.

(...)

Os descendentes sociais dos escravizados estão nas escolas de baixa qualidade. Sem acesso ao aparato básico para exercer uma cidadania plena no novo mundo digital. Eles são a vasta maioria do povo brasileiro. Já para os descendentes sociais dos escravocratas, este triste país garante escolas de nível internacional e lhes proporciona uma formação com todas as ferramentas do conhecimento necessárias para trabalhar e empreender no novo ambiente tecnológico."

(Trecho de artigo de opinião escrito por Maurício Rands, publicado no Correio Braziliense, em 16/02/2023.) Acesso em 25AGO2024

Disponível em:
<https://www.correiobraziliense.com.br/opiniao/2023/02/5074060-artigo-uma-revolucao-educacionista-para-completar-a-abolicao.html>

21) Segundo o autor, qual a principal tese defendida por Cristovam Buarque em seu livro?

- A necessidade de políticas sociais de efeito imediato para aliviar o sofrimento da população.
- A desigualdade educacional como a principal herança da escravidão no Brasil.
- A importância de pensar em projetos de longo prazo para o desenvolvimento do país.
- A necessidade de um sistema único de saúde para garantir o bem-estar da população.

22) O que o autor entende por "a última trincheira da escravidão"?

- a) A persistência da escravidão em algumas regiões do Brasil.
- b) A desigualdade social que impede a ascensão social dos mais pobres.
- c) A falta de acesso à educação de qualidade para a maioria da população.
- d) A discriminação racial ainda presente na sociedade brasileira.

23) Por que o autor considera a educação de qualidade como fundamental para a liberdade?

- a) Porque permite que as pessoas encontrem empregos bem remunerados.
- b) Porque é um direito constitucional de todos os brasileiros.
- c) Porque garante o sucesso pessoal e profissional de todos os cidadãos.
- d) Porque proporciona as ferramentas necessárias para uma participação ativa na sociedade.

24) Qual a principal crítica do autor à educação brasileira?

- a) A desigualdade na qualidade da educação entre escolas públicas e privadas.
- b) A baixa qualidade do ensino oferecido nas escolas públicas.
- c) A falta de investimento em infraestrutura escolar.
- d) A falta de professores qualificados para atender à demanda.

25) Os textos, como o lido acima, devem ser escritos de acordo com a norma culta da nossa língua. Partindo desse pressuposto, ocorre desvio da norma padrão em:

- a) Naquela noite, assisti a um filme muito interessante.
- b) Recentemente, Alexandre decidiu namorar com Joana.
- c) O cliente se informou com a recepcionista da loja.
- d) Cheguei a São Luís do Quitunde ontem.

26) No período: "Ela retornou àquele local, _____ já aconteceram vários assaltos", a alternativa que preenche corretamente a lacuna é:

- a) que
- b) em que
- c) onde
- d) cujo

27) Com relação às frases a seguir, que opção preenche corretamente as lacunas:

O professor dirigiu-se ___ sua sala e pôs-se ___ explicar os conteúdos trabalhados ___ todos os estudantes presentes.

- a) à - à - à
- b) a - à - à
- c) à - a - a
- d) a - a - à

Leia o texto a seguir.

Reconhecimento facial: o que se pode esperar dele?

A tecnologia não é nova, mas está cada vez mais avançada. O conceito foi desenvolvido na década de 1960 por Woodrow "Woody" Bledsoe para a Panoramic Research e até hoje os preceitos são os mesmos: boa parte dos sistemas ainda aposta em imagens 2D, já que a maioria dos bancos de dados de referência tem apenas esse tipo de foto.

Ela é, portanto, uma forma de autenticação biométrica, que permite confirmar uma identidade. O processo de identificação usa as medidas do formato e da estrutura facial, que são únicas para cada indivíduo. Aí começam os

problemas: embora seja bastante interessante, ela pode ser controversa.

É essa a tecnologia usada no Facebook para sugerir marcações em fotos e, quem tem irmãos, sabe que o sistema pode ser bastante falho na tarefa de diferenciar pessoas com características semelhantes. Isso porque informações-chave das imagens (como o tamanho e o formato de nariz, boca e olhos, bem como a distância entre diferentes pontos da face) são comparadas com um banco de dados. Há até quem tenha processado a rede social por ter sido identificado em imagens sem ser informado.

(Trecho de texto escrito por Roseli Andrion, publicado no site Olhar Digital, em 23/03/2019.) Acesso em 25AGO2024

Disponível em: <<https://olhardigital.com.br/noticia/reconhecimento-facial-o-que-se-pode-esperar-dele/84009>>. (Adaptado)

28) De acordo com o texto, qual a principal crítica à utilização do reconhecimento facial?

- a) O custo elevado da tecnologia. A alta taxa de erros na identificação de indivíduos.
- b) A alta taxa de erros na identificação de indivíduos.
- c) A falta de aplicações práticas para a tecnologia.
- d) A invasão de privacidade e o potencial para vigilância em massa.

29) Segundo o texto, qual a principal razão para a persistência do uso de imagens 2D nos sistemas de reconhecimento facial?

- a) A dificuldade em obter imagens 3D de alta qualidade.
- b) O menor custo de processamento de imagens 2D.
- c) A maior precisão dos algoritmos de reconhecimento em imagens 2D.
- d) A ampla disponibilidade de bancos de dados de imagens 2D.

30) Conforme o texto, qual das seguintes afirmações sobre o reconhecimento facial é FALSA?

- a) A tecnologia de reconhecimento facial tem suas origens na década de 1960.
- b) A falsificação de imagens pode comprometer a segurança dos sistemas de reconhecimento facial.
- c) O reconhecimento facial é uma tecnologia perfeita e livre de erros.
- d) As medidas do formato e da estrutura facial são únicas para cada indivíduo.

31) A única alternativa que contém **TODAS** as palavras formadas pelo processo de parassíntese é:

- a) esclarecer, aterrorizar e enraivecer.
- b) infeliz, esverdear e anoitecer.
- c) apodrecer, desleal e casamento.
- d) entardecer, encolerizar e folhagem.

32) Assinale a alternativa que indica a função de "já que" no período a seguir: "Devemos estudar mais, já que a prova será difícil."

- a) Expressar uma oposição.
- b) Adicionar uma informação nova.
- c) Introduzir uma explicação.
- d) Marcar uma conclusão.

33) Subtraindo 1 unidade do quadrado do número 19, obtemos:

- a) Um número divisível por 17
- b) Um número divisível por 18
- c) Um número divisível por 21
- d) Um número divisível por 23

34) O algarismo que deve ser colocado à direita de 35? para se obter um número primo, é:

- a) 7
- b) 5
- c) 3
- d) 1

35) Três viajantes de uma empresa de representação farmacêutica saem a serviço no mesmo dia. O primeiro faz viagem de 8 em 8 dias, o segundo de 12 em 12 dias e o terceiro de 18 em 18 dias. Depois de quantos dias eles saem juntos novamente:

- a) 30 dias
- b) 36 dias
- c) 42 dias
- d) 72 dias

36) Dona Lourdes e seus três netos foram a "Doceria Das Marias" comer tortas de morango. Dona Lourdes comeu $\frac{2}{3}$ de uma torta. O primeiro neto comeu $\frac{3}{2}$ do que sua avó havia comido. O segundo neto comeu $\frac{3}{2}$ do que o primeiro neto havia comido e o terceiro neto comeu $\frac{3}{2}$ do que o segundo havia comido. Eles compraram a menor quantidade de tortas de morango inteiras necessárias para atender a todos. Assim, é possível calcular corretamente que a fração de uma torta de morango que sobrou foi de:

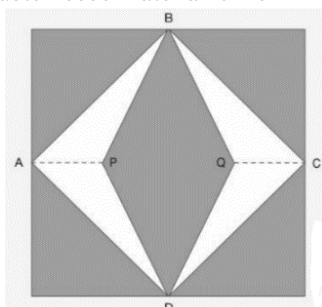
- a) $\frac{7}{3}$
- b) $\frac{7}{7}$
- c) $\frac{6}{7}$
- d) $\frac{8}{12}$

37) Em um grupo de 2.000 pacientes cadastrados em um determinado hospital, apenas 20% são portadores do vírus da Dengue. As mulheres desse grupo são exatamente 30% do total e apenas 10% dos homens apresentam o vírus da Dengue. O número total de mulheres desse grupo que não apresenta o vírus da Dengue, é exatamente:

- a) 600
- b) 400
- c) 340
- d) 260

38) Para decorar a fachada de uma igreja, um arquiteto projetou colocação de vitrais compostos de quadrados de lado medindo 1 metro, conforme a figura abaixo. Na figura, os pontos A, B, C e D são pontos médio dos lados do quadrado e os segmentos AP e QC medem $\frac{1}{4}$ da medida do lado do quadrado. Para confeccionar um vitral, são usados dois tipos de materiais: um para a parte mais escura da figura (BQDPB), que custa R\$ 108,00 o m², e outra para a parte em branco (regiões ABPDA e BCDQB), que custa R\$ 120,00 o m². Sabendo que foram usados 30 vitrais na fachada, então o custo desse material foi de:

- a) R\$ 3.330,00
- b) R\$ 3.510,00
- c) R\$ 4.440,00
- d) R\$ 4.510,00



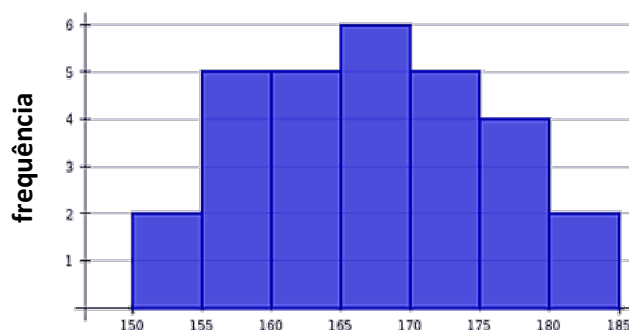
39) Maria Eduarda deseja comprar um carro cujo preço à vista, com todos os descontos possíveis, é de R\$ 32.000,00, e esse valor não será reajustado nos próximos meses. Maria Eduarda dispõe de

R\$ 30.000,00, que podem ser aplicados a uma taxa de juros compostos de 2% ao mês, e escolhe deixar todo o seu dinheiro aplicado até que o montante atinja o valor do carro. Para ter o carro, Maria Eduarda deve esperar:

- a) Dois meses, e terá a quantia exata.
- b) Três meses, e terá a quantia exata.
- c) Quatro meses, e ainda sobrarão, aproximadamente, R\$ 400,00
- d) Quatro meses, e terá a quantia exata

40) A Estatura média de um grupo de alunos de Futsal, é de, aproximadamente:

- a) 165cm
- b) 167cm
- c) 170cm
- d) 172cm



Altura (cm)

RASCUNHO
PROIBIDO DESTACAR