



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS
CONJUNTO AGROTÉCNICO “VISCONDE DA GRAÇA”



PROCESSO SELETIVO – INGRESSO 2005

Lê atentamente as seguintes instruções

1. Examina se o caderno de provas está completo, contendo 20 (vinte) questões da parte I – Língua Portuguesa e Estudos Sociais – 20 (vinte) questões da parte II – Ciências Naturais e Matemática. Caso contrário, solicite ao professor fiscal um novo caderno.
2. Lê com atenção o enunciado das questões propostas.
3. Cada questão contém 05 (cinco) opções. Assinala, na grade, a que te parecer **CORRETA**.
4. **NÃO RASURES** a grade nem assinales mais de uma resposta na mesma questão.
5. Para os cálculos, utiliza os espaços em branco das folhas deste caderno.
6. A prova terá duração máxima de 03 (três) horas.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
 UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS
 CONJUNTO AGROTÉCNICO “VISCONDE DA GRAÇA”

Nome:

Número da inscrição: _____ Data ____ / ____ / ____

Sala número: _____ Curso: _____

Assinatura: _____

Parte I: Língua Portuguesa e Estudos Sociais

	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
A																				
B																				
C																				
D																				
E																				

Mensuração	
Rubrica	Nº acertos

Revisão	
Rubrica	Nº acertos

Parte II: Ciências Naturais e Matemática

	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
A																				
B																				
C																				
D																				
E																				

Mensuração	
Rubrica	Nº acertos

Revisão	
Rubrica	Nº acertos

Parte I- Prova de Língua Portuguesa

Após a leitura do texto “No Restaurante”, de Carlos Drummond de Andrade, responde às questões de 1 a 5:

No Restaurante

— Quero lasanha.

Aquele anteprojeto de mulher — quatro anos, no máximo, desabrochando na ultraminissaia — entrou decidido no restaurante. Não precisava de menu, não precisava de mesa, não precisava de nada. Sabia perfeitamente o que queria. Queria lasanha.

O pai, que mal acabara de estacionar o carro em uma vaga de milagre, apareceu para dirigir a operação jantar, que é, ou era, da competência dos senhores pais.

— Meu bem, venha cá.

— Quero lasanha.

— Escute aqui, querida. Primeiro, escolhe-se a mesa.

— Não, já escolhi. Lasanha.

Que parada — lia-se na cara do pai. Relutante, a garotinha condescendeu em sentar-se primeiro, e depois encomendar o prato:

— Vou querer lasanha.

— Filhinha, por que não pedimos camarão? Você gosta tanto de camarão.

— Gosto, mas quero lasanha.

— Eu sei, eu sei que você adora camarão. A gente pede uma fritada bem bacana de camarão. Tá?

— Quero lasanha, papai. Não quero camarão.

— Vamos fazer uma coisa. Depois do camarão a gente traça uma lasanha. Que tal?

— Você come camarão, e eu como lasanha.

O garçom aproximou-se, e ela foi logo instruindo:

— Quero uma lasanha.

O pai corrigiu:

— Traga uma fritada de camarão pra dois. Caprichada.

A coisinha amou. Então não podia querer? Queriam querer em nome dela? Por que é proibido comer lasanha? Essas interrogações também se liam no seu rosto, pois os lábios mantinham reserva.

Quando o garçom voltou com os pratos e o serviço, ela atacou:

— Moço, tem lasanha?

— Perfeitamente, senhorita.

O pai, no contra-ataque:

— O senhor providenciou a fritada?

— Já, sim, doutor.

— De camarões bem grandes?

— Daqueles legais, doutor.

— Bem, então me vê um chinite, e pra ela...O que é que você quer, meu anjo?

— Uma lasanha.

— Traz um suco de laranja pra ela.

Com o chopinho e o suco de laranja, veio a famosa fritada de camarão, que, para surpresa do restaurante inteiro, interessado no desenrolar dos acontecimentos, não foi recusada pela senhorita. Ao contrário, papou-a, e bem. A silenciosa manducação atestava, ainda uma vez, no mundo, a vitória do mais forte.

— Estava uma coisa, hem? — comentou o pai, com um sorriso bem alimentado. — Sábado que vem, a gente repete... Combinado?

— Agora a lasanha, não é, papai?

— Eu estou satisfeito. Uns camarões tão geniais! Mas você vai comer mesmo?

— Eu e você, tá?

— Meu amor, eu...

— Tem de me acompanhar, ouviu? Pede a lasanha.

O pai baixou a cabeça, chamou o garçom, pediu. Aí, um casal, na mesa vizinha, bateu palmas. O resto da sala acompanhou. O pai não sabia onde se meter. A garotinha, impassível. Se, na conjuntura, o poder jovem cambaleia, vem aí, com força total, o poder ultrajovem.

Vocabulário:

condescender – ceder voluntariamente

manducação – ato ou efeito de manducar (alimentar-se)

tenra – pouca idade

Questão 1

Sobre as personagens do texto, é **incorreto** afirmar que:

- (a) o pai tenta impor a sua vontade.
- (b) a menina, apesar de ter aproximadamente quatro anos, já sabe o que quer.
- (c) a atitude da menina surpreende apenas as outras pessoas que estão no restaurante.
- (d) o pai sente-se envergonhado ao aceitar o desejo da filha.
- (e) a menina gosta de camarão, mas deseja comer lasanha.

Questão 2

O narrador utiliza algumas expressões ao longo do texto que destacam a faixa-etária da protagonista da história. Marca a alternativa em que as palavras fazem referência à tenra idade da menina:

- (a) você, meu anjo, aproximar.
- (b) coisinha, lasanha, pedir.
- (c) meu anjo, senhorita, entrar.
- (d) anteprojeito de mulher, garotinha, papar.
- (e) restaurante, poder ultrajovem, comer.

Questão 3

No final da história, os demais clientes do restaurante aplaudem o desfecho da situação vivida pelo pai e pela filha, protagonistas da história, porque:

- (a) o pai e a filha estão encenando uma cena de novela.
- (b) o pai foi vencido pela determinação da filha.
- (c) o pai e a filha vestiam roupas muito modernas.
- (d) o pai contou uma piada.
- (e) a filha comia lasanha de uma maneira engraçada.

Questão 4

O autor **não** questiona neste texto:

- (a) a educação dos filhos nos tempos atuais.
- (b) o relacionamento entre pais e filhos.
- (c) os hábitos alimentares das crianças.
- (d) a persistência das meninas.
- (e) o poder ultrajovem.

Questão 5

As palavras **máximo** (em “quatro anos no máximo”), **já** (em “Já, sim, doutor”) e **contrário** (em “Ao contrário, papou-a, e bem”) são acentuadas, respectivamente, pela mesma razão que:

- (a) sábado, véu, armário.
- (b) aniversário, lá, gênio.
- (c) história, pás, horário.
- (d) ótimo, baú, hilário.
- (e) crisântemo, cá, alimentício.

Após a leitura da tira abaixo, responde às questões 6 e 7:



Questão 6

Relacionando o texto “No Restaurante” com a tira, **não** se pode dizer que:

- (a) os adultos procuram decidir a alimentação das crianças.
- (b) os filhos selecionam alimentos saudáveis para os pais.
- (c) as crianças são capazes de tomar decisões.
- (d) os adultos, às vezes, se surpreendem com as reações das crianças.
- (e) um adulto nem sempre convence uma criança a fazer o que ele deseja.

Questão 7

Betinho perde o apetite porque:

- (a) não gosta da fumaça do cigarro do Libório.
- (b) não deseja ficar forte e inteligente.
- (c) não acredita que Libório seja um exemplo de inteligência e força.
- (d) não aprecia a refeição feita por Jurema.
- (e) não gosta de almoçar na companhia de Libório.

Após a leitura da seguinte tira, responda à questão 8:



Questão 8

A situação que está sendo satirizada é:

- (a) a inimizade do garçom com a mosca.
- (b) o resgate da mosca pelo esquadrão de limpeza.
- (c) a sobriedade de Rauli.
- (d) a dissolução dos “alcoólicos anônimos”.
- (e) a higiene do bar.

Após a leitura da seguinte tira, responda à questão 9:



Questão 9

O fiscal define o aparato como um “exagero”, porque:

- (a) os terroristas ainda não invadiram o bar.
- (b) o exército não é suficiente para resolver a situação.
- (c) os bombeiros deveriam ser chamados.
- (d) para ele, o perigo não deve estar presente num bar tão pequeno.
- (e) Libório aceita a interferência da Vigilância Sanitária.

Após a leitura da tira abaixo, responde à questão 10:



Questão 10

Libório deveria alterar a receita de sua sopa ou a arquitetura de seu bar porque:

- (a) os clientes passam mal com a refeição preparada por Libório.
- (b) o número de clientes aumentou subitamente.
- (c) os bares modernos precisam ter um cardápio diversificado e vários banheiros.
- (d) os clientes adotaram o hábito de fazer as refeições no banheiro.
- (e) os clientes freqüentam estabelecimento uma vez que apreciam as suas receitas e o moderno banheiro de seu estabelecimento.

Parte I - Prova de Estudos Sociais

Questão 11

A fome no mundo, hoje, é resultado basicamente de:

- (a) falta de produção.
- (b) falta de alimentos.
- (c) falta de produtividade.
- (d) má distribuição do alimento que é produzido.
- (e) nenhuma das alternativas.

Questão 12

Marca a afirmação que apresenta erro:

- (a) A agricultura continua a desempenhar importante papel na economia do país.
- (b) As atividades relacionadas à agropecuária empregam cerca de 25% da população ativa.
- (c) O setor agropecuário destinado à produção de alimentos para o mercado interno não tem acompanhado o ritmo de crescimento do setor agrário-exportador.
- (d) Os pequenos produtores continuam a empregar técnicas rudimentares com baixa produtividade.
- (e) A estrutura fundiária do Brasil se caracteriza pela concentração de terras em mãos de um pequeno número de proprietários.

Questão 13

Sobre os problemas ambientais do Brasil, na atualidade, pode-se destacar que:

I – as cidades brasileiras, principalmente as grandes metrópoles, concentram inúmeros e graves problemas ambientais, provocando neuroses e estresse em boa parte da população devido às poluições do ar, sonora e visual.

II – os agrotóxicos, usados intensamente na agricultura e na pecuária, agem eficazmente durante algum tempo, mas acabam por multiplicar as pragas a longo prazo e contaminar o solo e as águas superficiais.

III – o desmatamento, por exemplo, além de destruir as plantas e causar a erosão dos solos, deixa no próprio solo uma grande quantidade de matérias orgânicas que prejudicam a agricultura.

Estão corretas as afirmativas:

- (a) II e III,
- (b) I e II,
- (c) I e III,
- (d) I, II e III,
- (e) nenhuma das alternativas.

Questão 14

A área conhecida como “de colonização”, no Rio Grande do Sul, é caracterizada pela existência de pequenas propriedades cultivadas por colonos europeus e seus descendentes, que se dedicaram a um tipo especial do cultivo, o qual logo deu origem a pequenas “cantinas” que passaram à industrialização agrícola. Devido à grande aceitação desse produto, a matéria-prima passou a ser produzida, também, em grandes propriedades monocultoras. Várias empresas, inclusive multinacionais, vêm-se instalando na região e, além de abastecer o mercado interno brasileiro, têm atendido, também, à exportação.

- Assinala a alternativa que contém a etnia do imigrante citado e o produto a cujo cultivo ele se dedicou, respectivamente:

- (a) italiano e chá mate.
- (b) alemão e malte.
- (c) italiano e laranja.
- (d) alemão e cevada.
- (e) italiano e uva.

Questão 15

O chamado renascimento agrícola brasileiro, ocorrido no final do século XVIII, contou com uma conjuntura internacional favorável. Neste contexto, um movimento ocorrido na Europa ampliou a procura por alguns produtos. Que movimento é esse?

- (a) O Renascimento.
- (b) A Revolução Religiosa.
- (c) A Revolução Industrial.
- (d) A Revolução Francesa.
- (e) A Revolução Inglesa.

Questão 16

Uma das frases apresenta erro ao descrever a situação do campo no Brasil atual. Assinala-a:

- (a) A reforma agrária visa a aumentar a produtividade do solo e do trabalho nas atividades rurais.
- (b) Nas duas últimas décadas, ocorreu uma intensificação nos conflitos pela posse da terra.
- (c) Trabalhadores rurais instalaram-se como posseiros em áreas cuja terra é abundante.
- (d) Os posseiros praticam uma agricultura de subsistência, utilizando o trabalho da própria família.
- (e) Grileiro é o nome dado aos índios.

Questão 17

Em fins do século XIII e durante o século XIV, novos acontecimentos, ocorridos quase simultaneamente, vieram, de fato, a abalar o Sistema Feudal, provocando profundas mudanças. Um destes acontecimentos que está intimamente ligado a terríveis mudanças climáticas é:

- (a) a peste.
- (b) as guerras.
- (c) o cisma da igreja.
- (d) a fome.
- (e) o renascimento comercial.

Questão 18

O autor da obra “O Ensaio sobre os Princípios da População” afirma que a miséria dos trabalhadores era produto de uma lei da natureza. Segundo ele, como consequência da paixão entre os sexos, a população crescia em progressão geométrica enquanto suas possibilidades de manutenção cresciam em progressão aritmética. Identifica esse autor:

- (a) David Ricardo.
- (b) Adam Smith.
- (c) Saint-Simon.
- (d) Robert Owen.
- (e) Thomas Malthus.

Questão 19

Durante o período da República Velha, a economia brasileira manteve as mesmas características dos períodos anteriores. Continuou sendo agrária, de monocultura e dependente do mercado externo. Essa dependência tornava a economia muito frágil. No momento referido, qual o principal produto na balança de exportação brasileira?

- (a) O café.
- (b) O açúcar.
- (c) O trigo.
- (d) O charque.
- (e) A borracha.

Questão 20

A exclusão social brasileira é patente nos números crescentes de desempregados, na concentração fundiária e empresarial, nos parcos ganhos do campo e da cidade, no dia-a-dia da violência urbana, na desfaçatez educacional e cultural. Como reflexo da grave crise fundiária do país e da tentativa de agilizar o mecanismo formal da reforma agrária, uma organização social tem se destacado desde a década de 80 do século passado. Identifica esta organização:

- (a) UDR.
- (b) MST.
- (c) MTS.
- (d) ANDES.
- (e) UNE.

Parte II – Prova de Ciências Naturais

Questão 21

Igual a uma verdadeira fábrica, os vegetais fazem uma combinação entre diferentes compostos químicos para a produção de substâncias nutritivas, como a glicose e também o oxigênio. Uma das reservas nutricionais do vegetal é o amido que fica guardado nas células e é usado como fonte de alimento. Com relação ao oxigênio, parte do que é produzido é usado em sua respiração, e o restante vai para o meio ambiente. Todavia, para que haja a combinação destes compostos químicos e a conseqüente produção de glicose, é fundamental que exista a presença de luz.

O texto acima descreve um processo indispensável à vida dos vegetais. Qual das alternativas apresenta, respectivamente, a denominação deste processo e os compostos químicos envolvidos nas reações ocorrentes?

- (a) Fotossíntese – gás carbônico – fósforo.
- (b) Gás carbônico – fotossíntese – água.
- (c) Fosforilação – água – gás carbônico.
- (d) Água – gás carbônico – fotossíntese.
- (e) Fotossíntese – água – gás carbônico.

Questão 22

“Uma porção de pus é uma amostra de uma ‘batalha’: células danificadas do tecido atingido, leucócitos mortos e organismos invasores destruídos. A luta contra uma infecção geralmente é localizada, consistindo em dor e inchaço na área afetada. Quando essa luta não vai bem, então surge uma resposta mais generalizada do corpo: a febre e o aumento do número de glóbulos brancos no sangue (...) que tem a capacidade de destruir microrganismos invasores...”

(Barros, C. & Paulino, W., 2004)

A atividade celular descrita acima denomina-se:

- (a) pinocitose.
- (b) leucocitose.
- (c) fagocitose.
- (d) pediculose.
- (e) fasciolose.

Questão 23

As características de cada grupo do sistema ABO são muito importantes no caso de transfusão de sangue. A transfusão consiste em fazer passar o sangue de uma pessoa para outra. Geralmente ela é necessária quando alguém perde muito sangue num acidente, numa cirurgia ou devido a doenças. O quadro a seguir apresenta espaços não preenchidos propositalmente. Ao preenchê-los convenientemente, a seqüência número/grupo encontrada corresponderá a uma das alternativas. Assinala-a:

Grupos	Pode doar		Pode receber	
A	1	ao grupo A	7	do grupo A
	2		8	do grupo O
B	3		9	do grupo B
	4	ao grupo AB	10	
AB	5	ao grupo AB	11	
O	6		12	do grupo O

- (a) 2-ao grupo AB / 3- ao grupo B / 6 – a todos / 10 – do grupo O / 11 – de todos.
(b) 2 – ao grupo B / 3 – ao grupo A / 6 – só para O / 10 – do grupo A / 11 – só do grupo AB.
(c) 2 – ao grupo AB / 3 – ao grupo B / 6 – só para O / 10 – do grupo O / 11 – de todos.
(d) 2 – ao grupo O / 3 – ao grupo A / 6 – só para O / 10 – do grupo O / 11 – só do grupo AB.
(e) 2 – ao grupo B / 3 – ao grupo A / 6 – a todos / 10 – do grupo O / 11 – de todos.

Questão 24

Especificamente para o corpo humano, a água também desempenha uma função extremamente valiosa no que se refere à higiene. A relação da disponibilidade desse recursos natural com a saúde é notória onde ele é escasso, bastando considerar que, no Nordeste do Brasil muitas regiões padecem freqüentemente com secas prolongadas, obrigando suas populações a racionar violentamente a água — nessas regiões, a proporção na ocorrência de doenças vinculadas à falta de higiene e saneamento básico (amebíase, desidratação e verminose, por exemplo) é das mais altas do país (MAGOSSÍ, Luis Roberto e BONACELLA, Paulo Henrique, *Poluição das Águas*, 8ª edição São Paulo: Moderna, 1990).

Essa substância essencial à vida (cuja fórmula é H₂O) pode ser encontrada na natureza nos estados sólido, líquido e gasoso e pode passar de um estado para outro através da alteração da temperatura. A passagem da água do estado sólido para o líquido é chamada de:

- (a) fusão.
(b) solidificação.
(c) condensação.
(d) liquefação.
(e) sublimação.

Questão 25

A limpeza, além de ser higiênica, é também estética. Na construção civil, o mármore costuma ser limpo com solução aquosa de HCl, fórmula que representa uma substância da função química:

- (a) álcool.
- (b) base.
- (c) óxido.
- (d) ácido.
- (e) sal.

Questão 26

Respondendo a um leitor, Evelin Goldemberg, reumatologista do Hospital Albert Einstein, em São Paulo, diz que a ingestão de leite na adolescência pode evitar a osteoporose na vida adulta porque a quantidade de massa óssea é determinada por vários fatores entre os quais a hereditariedade e a alimentação, que precisa ser rica em cálcio e vitamina D (GOLDEMBERG, Evelin. In: *Saúde é vital*, São Paulo: Abril n° 244, janeiro de 2004).

O texto acima mostra que o leite é rico em cálcio, contudo ele também contém proteína, gordura, carboidrato. O nome deste carboidrato é lactose e sua fórmula é $C_{12}H_{22}O_{11}$. Logo a lactose é:

- (a) um elemento químico.
- (b) uma substância simples.
- (c) uma substância composta.
- (d) uma mistura homogênea.
- (e) uma mistura heterogênea.

Questão 27

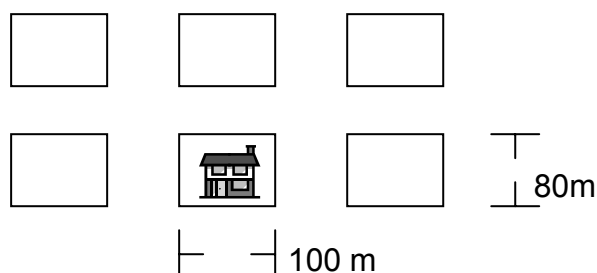
Os componentes de uma mistura formada por água, areia e sal podem ser facilmente separados por:

- (a) separação magnética e levitação.
- (b) ventilação e tamisação.
- (c) decantação e catação.
- (d) dissolução fracionada e cristalização.
- (e) filtração e destilação.

Questão 28

Para se manter saudável e com bom condicionamento físico, um homem corre no quarteirão da rua onde reside. Qual a velocidade média que terá que desenvolver se executar 2 voltas completas em 12 min?

- (a) 0,5 m/s;
- (b) 1,0 m/s;
- (c) 5,0 m/s;
- (d) 10,0 m/s;
- (e) 15,0 m/s.



Questão 29

Para a engorda de bovino de corte é muito utilizado o “pastoreio rotativo”. Os piquetes podem ser subdivididos com cercas elétricas. De acordo com suas noções de eletricidade, podemos afirmar que:

- (a) os fios metálicos são maus condutores de eletricidade.
- (b) para impedirmos a passagem da corrente elétrica devemos usar os isolantes elétricos.
- (c) a corrente elétrica não pode fluir através do corpo humano.
- (d) a água pura e a madeira seca são exemplos de condutores.
- (e) atrito, contato e irradiação são métodos de eletrização.

Questão 30

Uma cozinheira está mexendo, com uma colher de aço inoxidável, uma sopa de legumes que está sendo elaborada em uma panela de barro. A energia da chama do fogão aquece o conjunto. Analisando a situação, podemos afirmar:

- (a) mesmo com o passar do tempo, a colher permanece com a mesma temperatura.
- (b) a panela de barro é um bom condutor de calor.
- (c) a colher de metal é um isolante térmico.
- (d) dentro da sopa ocorre transmissão de calor por convecção.
- (e) a temperatura da colher aumenta, pois ela recebe calor por irradiação.

Parte II – Prova de Matemática

Questão 31

O pai da Ciência Médica, Hipócrates (460 – 377 a. C.), já dizia “que o alimento seja o seu remédio”. A boa alimentação é importante para manter o corpo saudável. Você deve ficar de olho no que está comendo.

Uma pizza de 30 cm de diâmetro, rica em calorias, é dividida em 6 partes iguais. A superfície correspondente a cada uma das fatias é de:

- (a) $17,5 \pi$
- (b) 30π
- (c) $37,5 \pi$
- (d) $24,5 \pi$
- (e) 5π



Questão 32

A medicina constata que certos alimentos previnem e até ajudam a curar doenças. Além disso, uma boa dieta pode atrasar o processo de envelhecimento em até 20 anos.

O ângulo entre os ponteiros de um relógio é de $82^\circ 30'$. É correto afirmar que:

- (a) o suplemento desse ângulo é 98° .
- (b) o complemento desse ângulo é $27^\circ 30'$.
- (c) o dobro desse ângulo é 164° .
- (d) a metade desse ângulo é $41^\circ 30'$.
- (e) a terça parte desse ângulo é $27^\circ 30'$.



Questão 33

Uma nutricionista da Universidade Estadual de Campinas afirma: “as fibras protegem a mucosa gástrica, afastando o risco de gastrite e úlcera”. A ordem, então, é caprichar nos cereais, nas frutas e verduras.

Uma maçã média contém 3,3 g de fibras. Assim um indivíduo que consumir 2 maçãs médias, por dia, durante 15 dias, estará ingerindo:

- (a) 0,0495 kg de fibras.
- (b) 0,099 kg de fibras
- (c) 9,9 g de fibras.
- (d) 495 g de fibras.
- (e) 0,495 g de fibras.

Questão34

É preferível o doce das frutas e das compotas.

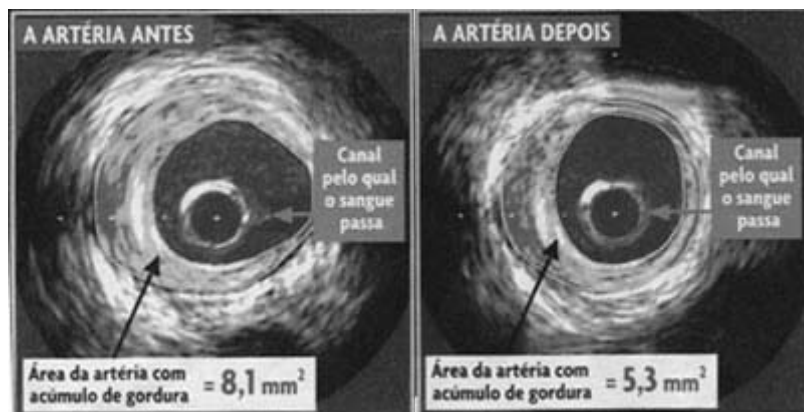
No início de sua manhã de trabalho, um feirante tinha 300 melões para vender. Até às dez horas, vendeu $\frac{2}{5}$ do total de melões; entre dez e onze horas, vendeu $\frac{5}{12}$ do total; e o restante, vendeu após às onze horas. Pode-se afirmar que a quantidade de melões vendidos após às onze horas foi de:

- (a) 105, que correspondem a $\frac{7}{12}$ do total.
(b) 105, que correspondem a $\frac{7}{17}$ do total.
(c) 245, que correspondem a $\frac{39}{60}$ do total .
(d) 55, que correspondem a $\frac{7}{17}$ do total.
(e) 55, que correspondem a $\frac{11}{60}$ do total.



Questão 35

Uma injeção de colesterol bom está sendo sintetizada em laboratório. O objetivo é eliminar parte da gordura depositada na artéria pelo LDL (colesterol ruim). As imagens mostram as artérias de uma pessoa, antes e depois das injeções.



Com base nas informações pode-se afirmar que a redução da placa de gordura, depois da aplicação, foi de aproximadamente:

- (a) 35 %.
(b) 65 %
(c) 28 %
(d) 62 %
(e) 55 %

Questão 36

Na academia, dependendo da atividade desenvolvida, pode haver maior ou menor perda de calorias.

Uma pessoa que pratica hidroginástica e musculação consome 700 kcal (considerando uma hora em cada atividade). Sabendo que a hidroginástica consome um terço de calorias a mais que a musculação (em cada uma hora), pode-se afirmar que:

- (a) em uma hora, a hidroginástica consome 400 kcal.
- (b) em duas horas, musculação consome 300 kcal.
- (c) em uma hora, a hidroginástica consome 180 kcal.
- (d) em meia hora, a musculação consome 260 kcal.
- (e) em duas horas, a hidroginástica consome 360 kcal.

Questão 37

Supõe que a vela de um barco tenha a forma de um triângulo retângulo, com um dos catetos medindo $6\sqrt{3}$ cm, e a razão entre o outro cateto e a hipotenusa é de $\frac{1}{2}$. É correto afirmar que:

- (a) a hipotenusa do triângulo mede $12\sqrt{3}$ cm.
- (b) o outro cateto do triângulo mede 4 cm.
- (c) a hipotenusa do triângulo mede 12 cm.
- (d) o outro cateto do triângulo mede 9 cm.
- (e) a hipotenusa do triângulo mede 36 cm.



Questão 38

Um técnico de basquete observou que seu maior cestinha convertia 85% dos lances livres. Se numa partida ele converteu 17 lances, o total de lances livres é:

- (a) 22.
- (b) 20.
- (c) 25.
- (d) 30.
- (e) 32.



Questão 39

Num programa de condicionamento físico para terceira idade, um senhor nadou no primeiro dia $x(x+1)$ metros e no segundo dia $x(x+5)$ metros, perfazendo um total de 56 metros nos dois dias.

É correto afirmar que o senhor nadou:

- (a) 16 m a mais, no segundo dia, do que no primeiro dia.
- (b) 28 m em cada um dos dias.
- (c) 16 m no primeiro dia.
- (d) 26 m no primeiro dia.
- (e) 20 m no segundo dia.



Questão 40

Uma academia está situada num terreno com frente para duas ruas: Rua da Saúde e Rua das Estrelas, cuja representação está na figura. Considera $\sin 60^\circ=0,87$, $\cos 60^\circ=0,50$ e $\tan 60^\circ=1,73$. A área do terreno, em m^2 , é:

- (a) 1743.
- (b) 2076.
- (c) 1730.
- (d) 1384.
- (e) 1799,2.

