



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Norte de Minas Gerais



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
NORTE DE MINAS GERAIS

1º VESTIBULAR DE 2015

HORÁRIO: 14H ÀS 17H

CADERNO	PROVAS
4	HISTÓRIA E MATEMÁTICA

CURSO

Bacharelado em Administração

IDENTIFICAÇÃO DO CANDIDATO

INSCRIÇÃO Nº.: _____ SALA: _____

ASSINATURA: _____

**SÓ ABRA ESTE CADERNO QUANDO AUTORIZADO
LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES NO VERSO**



1º VESTIBULAR DE 2015

INSTRUÇÕES

Esta Prova Escrita Objetiva contém **20 (vinte) questões**:

10 (dez) questões de História;

10 (dez) questões de Matemática.

A prova terá duração de **03 (três) horas**, improrrogáveis, incluindo o tempo necessário para transferir a resposta de cada questão para o Formulário de Respostas.

Nenhuma folha deverá ser destacada durante a realização das provas.

Quando necessário, faça os cálculos e rascunhos neste caderno de provas, sem uso de máquina de calcular ou aparelhos eletrônicos.

Cada questão tem **4 alternativas (A, B, C, D)** com apenas uma resposta correta. Não marque mais de uma resposta para a mesma questão, nem deixe nenhuma questão sem resposta.

Leia atentamente as questões antes de resolvê-las.

O número de respostas deverá coincidir com o número de questões.

Durante a prova, é **proibida** a comunicação entre candidatos.

Após resolver as questões, passe as respostas assinaladas para o **Formulário de Respostas** (**Gabarito Personalizado**).

O Formulário de Respostas deverá ser preenchido com **caneta** esferográfica **azul** ou **preta**. Não se esqueça de se identificar no Caderno de Provas.

Este Caderno de Provas somente poderá ser levado depois de **transcorridas 2 (duas) horas** de aplicação das provas.

Ao terminar a prova, o candidato entregará ao aplicador o Formulário de Respostas devidamente preenchido e assinado no local apropriado.

O Formulário de Respostas não deve ser dobrado, amassado ou rasurado, pois **NÃO SERÁ SUBSTITUÍDO**.

Ao término das provas, deverão estar presentes na sala pelo menos 2 (dois) candidatos, que assinarão a ata de aplicação das provas.

O **Gabarito das Provas Objetivas** será **divulgado** no **dia 01 de dezembro de 2014**, nos murais dos Câmpus do IFNMG e no *site* do IFNMG (<http://www.ifnmg.edu.br>).

Não haverá correspondência ao candidato informando o seu resultado nas provas. O **resultado final** estará disponível no *site* <http://www.ifnmg.edu.br> e nos murais dos Câmpus do IFNMG, **até o dia 29 de dezembro de 2014**.



PROVA DE HISTÓRIA

QUESTÃO 01

A imagem abaixo refere-se à capa do disco “*Viva la Vida or Death and All His Friends*” da banda britânica Coldplay, lançado em 2008, pela gravadora Parlophone. Nela, percebe-se ao fundo a conhecida pintura intitulada “*A Liberdade Guiando o Povo*”, produzida pelo francês Eugène Delacroix, no século XIX, em comemoração à Revolução de 1830, na França.

Figura 01



Fonte: EDITORA ABRIL. **Coldplay Mostra a Capa do Novo Álbum.** Abril.com. 20 de maio de 2008. Disponível em: http://www.abril.com.br/noticia/diversao/no_279895.shtml. Acesso em: 06 out de 2014.

Considerando as informações disponibilizadas acima, bem como seus conhecimentos sobre o assunto, analise as afirmações a seguir e marque aquela que estiver **CORRETA**.

- A) Imortalizada pela obra de Delacroix, a mulher com os seios desnudos a empunhar a bandeira francesa, personifica a liderança das camponesas na Revolução de 1830, visto que a maior parte da população masculina havia sido dizimada pelas guerras napoleônicas pouco tempo antes.
- B) Considerando que a banda Coldplay procede de um país ainda monárquico, a Inglaterra, o uso da pintura de Delacroix na capa do disco evidencia uma crítica à Revolução de 1830, que sepultou definitivamente a monarquia francesa.
- C) Apesar da exaltação de Delacroix ao ideal de liberdade que permeou o imaginário popular em meio à Revolução de 1830, ela teve um caráter conservador e terminou por favorecer a figura política do Conde de Artois que, coroado como Carlos X, satisfaz apenas os interesses burgueses.
- D) A Revolução de 1830, que repercutiu intensamente na Europa e até mesmo no Brasil por ocasião da abdicação de Dom Pedro I, em 1831, pode ser entendida como uma reação burguesa aos ditames do Congresso de Viena, de 1815, que viabilizou o restabelecimento do absolutismo francês.



QUESTÃO 02

A Figura 02, intitulada “*The Terror of War*”, uma das mais marcantes do século XX, trata-se de uma fotografia tirada por Nick Ut, da Associated Press, em 1972, no Vietnã do Sul, cujo foco é o sofrimento da menina Kim Phuc após um bombardeio norte-americano com napalm a sua vila.

Figura 02



Fonte: FIGUEIRÓ, Clarissa. **Memória em Foto: Phan Thi Kim Phuc**. Fotografia de Nick Ut em 08.06.1972. Matéria de 17.09.2009. Disponível em: <<http://memoriaemfoto.wordpress.com>>. Acesso em 06 de outubro de

Considerando as informações prestadas e o contexto histórico em que a imagem foi produzida, marque a opção **CORRETA**.

- A) Embora tenham ingressado no conflito sob a justificativa de defenderem os interesses capitalistas no Vietnã do Sul, em meio à Guerra Fria, os norte-americanos, na medida em que foram sucumbindo frente aos vietcongs, intensificaram os bombardeios de napalm sobre as vilas tomadas por estes, a exemplo da que Kim Phuc vivia, ainda que isso tenha implicado grandes perdas civis.
- B) O objetivo de tais bombardeios norte-americanos era eliminar os redutos dos comunistas vietminhs sobre o Vietnã do Sul, como era o caso da vila de Kim Phuc, de modo a garantir o avanço das tropas americanas que partiam do Vietnã do Norte com o apoio do exército vietcong de libertação nacional, financiado pelo ocidente capitalista.
- C) A fotografia de Nick Ut, vencedora do prêmio Pulitzer de 1973, contribui para intensificar a impopularidade da Guerra do Vietnã de tal modo em termos internacionais, que o presidente Richard Nixon, mediante a perspectiva de ser julgado por crimes de guerra e contra a humanidade pela ONU, optou pela renúncia à presidência dos Estados Unidos no mesmo ano.
- D) Apesar do sofrimento da população vietnamita, como demonstrado na fotografia, os norte-americanos foram derrotados pela coligação militar de vietminhs e vietcongs contrários ao processo de reunificação nacional, que só veio a ocorrer após o término da Guerra Fria, na década de 1990.



QUESTÃO 03

Acerca das Reformas Protestante e Católica observadas no século XVI, são feitas as seguintes afirmações:

- I. Calvino foi o reformador protestante que atendeu aos anseios burgueses, dentre outras coisas, em função de sua teoria da predestinação admitir a prosperidade material a partir do trabalho vocacional como um sinal da eleição divina à salvação.
- II. Lutero defendia a lógica tomista de salvação a partir da fé, contrariando o agostiniano dogma católico de salvação pelas boas obras ditadas pela própria Igreja.
- III. Para além do confisco dos bens da Igreja Católica na Inglaterra, o pretexto utilizado pelo rei Henrique VIII para a implementação do anglicanismo foi a negativa papal à dissolução do seu matrimônio com Catarina de Aragão, filha dos reis católicos da Espanha.
- IV. Dentre os aspectos da Reforma Católica, é possível destacar a supressão das simonias e indulgências, criação dos seminários e do índice, ou seja, uma lista de livros sugeridos aos católicos.
- V. Dentre os fundamentos da doutrina luterana, é possível destacar a livre interpretação da Bíblia, o fim do celibato e das imagens, a supremacia da religião frente ao Estado, bem como a substituição da consubstanciação católica pela transubstanciação protestante no que tange a eucaristia.

Estão **INCORRETAS**:

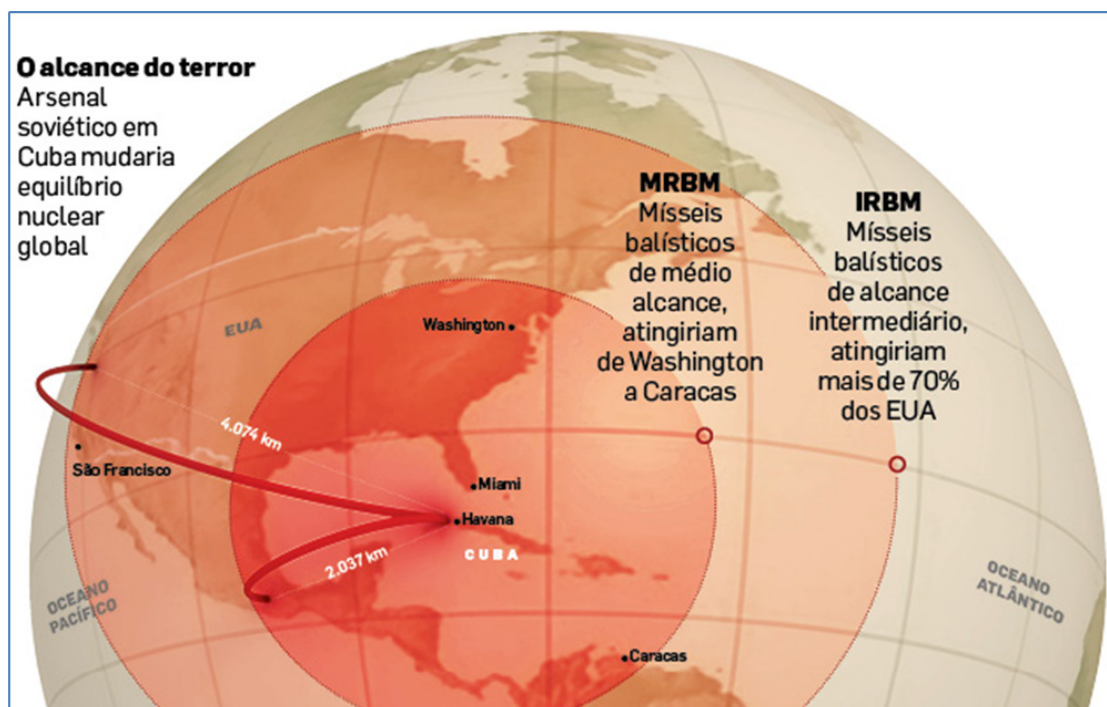
- A) I, III e V.
- B) II, IV e V.
- C) II, III e IV.
- D) I, II e IV.

QUESTÃO 04

TEXTO 01

“Em 14 de outubro de 1962, aviões de espionagem fotografaram as bases militares e as rampas de lançamento de mísseis. (...) O mundo parou diante da ameaça de uma guerra nuclear entre os EUA e a URSS. (Fonte: VAINFAS, Ronaldo; et.al. *História*. 1ed. São Paulo: Saraiva, 2010, v.3, pp. 240-241).

Figura 03



Fonte: ROBERTO, Simon. **Especial Crise dos Mísseis**. Estadão. 16.10.2012. Disponível em: <http://topicos.estadao.com.br/crise-dos-misseis>. Acesso em 07 de out. 2014.



Considerando as informações disponibilizadas no TEXTO 01 e na Figura 03, bem como seus conhecimentos acerca do assunto em questão, leia as opções a seguir e marque aquela que estiver **CORRETA**.

- A) Mediante a perspectiva de uma guerra nuclear que implicaria o fim da humanidade, o governo soviético aceitou retirar os mísseis de Cuba após o governo norte-americano ter estabelecido um acordo militar com a Turquia, visando implementar um programa nuclear contra a URSS na Ásia.
- B) Durante “os treze dias que abalaram o mundo”, embora a rivalidade entre as potências da Guerra Fria fosse evidente, a solução da crise dos mísseis só ocorreu após Fidel Castro ter negociado com Kennedy o respeito ao socialismo e o fim do embargo comercial norte-americano a Cuba.
- C) A crise dos mísseis, em outubro de 1962, também pode ser compreendida como uma reação às investidas norte-americanas contra a revolução cubana, realidade que contribuiu para a estratégica aliança entre os governos de Fidel Castro e soviético, em meio à Guerra Fria.
- D) Conforme demonstrado no mapa, o objetivo do governo soviético era dispor de arsenais nucleares a partir de Cuba, com raio de alcance amplo o suficiente para atingir todo o território norte-americano.

QUESTÃO 05

Observe a figura 04.

Figura 04



Fonte: GUTIÉRREZ, Dagoberto. **Elecciones**. Tendência Revolucionária. Matéria de 14.02.2014. Disponível em: <http://tr.org.sv/principal/?cat=8.>>. Acesso em 08 de outubro de 2014.



Pertinente à questão eleitoral observada no Brasil durante o período republicano, leia as opções a seguir e marque aquela que **melhor** pode ser associada à Figura 04.

- A) A Figura 04 representa uma cena corriqueira da chamada República Velha, período em que o eleitor era coagido ao voto de cabresto, seja pela dependência econômica em relação à figura do coronel em um Brasil rural, seja pelo fato do voto ser aberto e permitido aos analfabetos, realidade que favorecia um maior controle sobre as eleições.
- B) A Figura 04 caracteriza uma ocorrência comum na chamada Nova República, uma vez que o eleitor pouco consciente opta pela venda do seu voto em prol de benesses individuais, geralmente imediatistas, ampliando os problemas de corrupção que terminam por comprometer os interesses da coletividade e, portanto, o próprio eleitor em seus direitos básicos.
- C) A Figura 04 apresenta um tipo de processo eleitoral típico dos governos populistas, uma vez que o político carismático se apresenta como um grande defensor dos interesses do eleitor, particularmente aquele inscrito em setores da classe média conservadora, vindo a receber deste a fidelidade política por meio do voto.
- D) A Figura 04 demonstra a ausência de democracia típica do regime militar, uma vez que as eleições eram organizadas apenas para camuflarem o autoritarismo vigente, já que o eleitor era coagido pela censura e pelo aparato de repressão do Estado a votar nos candidatos do regime, seja pela obtenção de favores, seja pelo temor das práticas de tortura largamente empregadas.

QUESTÃO 06

Observe a Figura 05 e sua referência logo abaixo.

Figura 05



Fonte: PARREIRAS, Antônio. **Julgamento de Filipe dos Santos**. Vila Rica (atual Ouro Preto) 1720. Pintura a óleo de 1923. Museu Antônio Parreiras: Niterói - RJ. Disponível em: <<http://www.brasilecola.com/historiab/revolta-filipe-santos.htm>>. Acesso em 09 de outubro de 2014.



Tomando por base as informações fornecidas e seus conhecimentos sobre o assunto por elas abordado, dentre as opções abaixo, marque aquela que estiver **CORRETA**.

- A) A Revolta de Vila Rica, ocorrida em 1720, sob a liderança do brasileiro Filipe dos Santos, tratou-se de um movimento separatista, iniciado por conta das casas de fundição e do imposto do quinto.
- B) Historicamente é possível admitir que a luta de Filipe dos Santos, um dos líderes da Revolta de Vila Rica, foi concretizada décadas mais tarde pela Inconfidência Mineira.
- C) Assim como Tiradentes, Filipe dos Santos, retratado como mártir da liberdade pelo pintor Antônio Parreiras, foi alçado à condição de herói cívico nacional após a independência do Brasil.
- D) A Revolta de Vila Rica, ocorrida no século XVIII, é considerada uma revolta nativista liderada por Filipe dos Santos, retratado pelo pintor Antônio Parreiras no momento de sua execução.

QUESTÃO 07

TEXTO 02

“Em março de 1824, Dom Pedro I dominava a cena, tendo condições políticas para dissolver a Constituinte e baixar uma Constituição. Sete anos depois, foi obrigado a abandonar o trono. Que teria ocorrido nesse intervalo de tempo?”. (Fonte: FAUSTO, Boris. História do Brasil. 11ed. São Paulo: EdUSP, 2003, p. 154).

Sobre o governo de Dom Pedro I, todas as opções abaixo apresentam informações que se prestam como respostas à indagação do autor, **EXCETO**:

- A) A ampliação dos gastos militares que agravaram os problemas econômicos e financeiros do País, bem como a perda da Província Cisplatina que veio a se tornar o Uruguai, após uma guerra sem vitória, envolvendo também a Argentina.
- B) O envolvimento de Dom Pedro I na sucessão ao trono português após a morte de Dom João VI, o assassinato do jornalista de oposição Libero Badaró e a Noite das Garrafadas.
- C) O apoio à campanha abolicionista, desencadeada pela Inglaterra e pelos comerciantes portugueses, que provocou a indisposição de Dom Pedro I com a aristocracia rural escravista, então base majoritária do chamado Partido Brasileiro que veio a controlar a regência.
- D) A grave crise econômica desencadeada, dentre outras coisas, em função da concorrência estrangeira em relação aos principais produtos nacionais, tais como o açúcar, o algodão e o charque, o endividamento pela compra da independência e os gastos militares.



QUESTÃO 08

Considerando seus conhecimentos acerca dos conflitos envolvendo árabes e israelenses no Oriente Médio, leia o TEXTO 03, observe a Figura 06 e avalie os itens a seguir.

TEXTO 03

“A partir de 1987, nas regiões ocupadas da Cisjordânia e Gaza, teve início o ativismo palestino de resistência e enfrentamento a Israel, movimento conhecido como *intifada*, ou ‘revolta das pedras’ em árabe”. (Fonte: VICENTINO, Cláudio. **História Geral**. Ensino Médio. 9ed. São Paulo: Scipione, 2002, p. 457).

Figura 06



Fonte: Acesso Educação. **PRIMEIRA INTIFADA**. Fotografia de 09 de dezembro de 1987. Disponível em: <<http://acessoeducacao.com.br/site/tag/primeira-intifada>>. Acesso em 14 de out. 2014). Autoria indisponível.

- I. Um dos gargalos do conflito, Jerusalém é considerada sagrada apenas pelos judeus, razão que justifica o desrespeito do governo de Israel à Resolução 181, da ONU, de 1947 que, além da divisão da Palestina, estabeleceu tal cidade como área internacional.
- II. A Intifada retratada na imagem, apresenta uma evidência do radicalismo e da superioridade militar dos árabes palestinos frente às Forças de Defesa de Israel, que não contam com o apoio do governo dos EUA.
- III. Em meio ao conflito, o terrorismo expresso por grupos como o Hamas e o Hezbollah é uma exclusividade dos palestinos, uma vez que os judeus, mesmo antes da formação do Estado de Israel, na década de 1940, já demonstravam seu pacifismo através de grupos como o Irgun e o Haganá.
- IV. A “Questão Palestina” deve ser admitida como uma consequência exclusiva das ações militares da Liga Árabe, já que os israelenses jamais ocuparam territórios palestinos demarcados pela ONU.
- V. As denúncias internacionais de crimes de guerra e violação de direitos humanos e territoriais que pesam contra Israel em relação aos palestinos, devem ser admitidas como calúnias procedentes de pessoas antissemitas, insensíveis ao holocausto dos judeus e contrárias à soberania de Israel.
- VI. O direito dos árabes em relação a Palestina é uma insensatez do ponto de vista histórico, seja pela ausência de qualquer ancestralidade semita, seja pelo fato de nunca terem habitado a região antes da Segunda Guerra Mundial, ao contrário dos judeus que a dominam desde Abraão.



Diante das informações prestadas, pode-se admitir como **CORRETOS** os seguintes itens:

- A) Nenhum.
- B) Todos.
- C) I, III e VI
- D) II, IV, V e VI.

QUESTÃO 09

Sobre os tratados que contribuíram para a delimitação do território brasileiro, enumere seus nomes às determinações a eles correspondentes.

1. Tratado de Utrecht, de 1713.
2. Tratado de Madri, de 1750.
3. Tratado de Santo Ildefonso, de 1777.
4. Tratado de Badajós, de 1801.

- () Estabeleceu o *uti possidetis*, um princípio do direito romano que considera possuidor da terra aquele que efetivamente a ocupa.
- () Estabeleceu o rio Oiapoque como o limite natural entre a Guiana Francesa e o Brasil.
- () Em relação ao sul do continente, estabeleceu o controle português sobre a região de Sete Povos das Missões e o controle espanhol sobre a colônia de Sacramento.
- () Em relação ao sul do continente, estabeleceu o controle espanhol sobre a região de Sete Povos das Missões e sobre a colônia portuguesa de Sacramento.

A sequência **CORRETA** está contida na opção:

- A) 4, 1, 3, 2.
- B) 2, 1, 4, 3.
- C) 3, 2, 4, 1.
- D) 1, 2, 3, 4.

QUESTÃO 10

Sobre a República da Espada, todas as opções abaixo apresentam medidas adotadas pelo Marechal Deodoro da Fonseca antes da Constituição de 1891, **EXCETO**.

- A) Extinção do Conselho de Estado e expulsão da família real do Brasil.
- B) Manutenção do catolicismo como religião oficial e subordinação desta ao Estado.
- C) Instituição do casamento civil e promoção da naturalização dos estrangeiros.
- D) Dissolução da Câmara dos Deputados e extinção do Senado vitalício.



PROVA DE MATEMÁTICA

QUESTÃO 11

TEXTO I

Parque Lapa Grande, em MG, tem 208 hectares atingidos por incêndio

Michelly Oda Do G1 Grande Minas



Maioria da área atingida é composta por pastagens (Foto: Michelly Oda / G1)

A Defesa Civil, o Instituto Estadual de Florestas e a Polícia Militar de Meio Ambiente calcularam que a área do Parque Lapa Grande atingida pelo incêndio é de 208 hectares. 80% da vegetação queimada é de pastagem. O cálculo foi feito após um voo de helicóptero. Dois locais onde o Rio Lapa Grande tem percurso subterrâneo foram prejudicados.



Área atingida pelo fogo (Foto: Defesa Civil)

Cerca de 45 mil litros de água foram utilizados para controlar o fogo.



Brigadistas fazem trabalho de rescaldo
(Foto: Michelly Oda / G1)



Algumas árvores de maior porte também foram atingidas pelo fogo
(Foto: Michelly Oda / G1)

Fonte: www.radiojacutinga.com.br/index/noticias-view/parque-lapa-grande-em-mg-tem-208-hectares-atingidos-por-incendio. Acesso em: 28 out. 2014. (Adaptado)

Com base na reportagem e nos seus conhecimentos, podemos afirmar que a área de pastagem queimada e a taxa de controle de incêndio pelo consumo de água foram, respectivamente, de:

- A) $1.664.000 \text{ m}^2$ e $46,2 \text{ m}^2/\ell$.
- B) $1.664.000 \text{ m}^2$ e $4,62 \text{ m}^2/\ell$.
- C) $166,4 \text{ m}^2$ e $4,62 \text{ Hec.}/\ell$.
- D) $166,4 \text{ m}^2$ e $4,62 \text{ m}^2/\ell$.

QUESTÃO 12

Uma empresa que promove festas de formatura fechou um contrato com uma turma de 40 alunos ao custo de R\$2.000,00 por pessoa e, em caso de desistência, cada pessoa que permanecer na formatura deve pagar mais R\$100,00 por desistente. Para que a empresa de formatura tenha lucro máximo é necessário que participem da formatura:

- A) 10 pessoas
- B) 20 pessoas
- C) 30 pessoas
- D) 40 pessoas

QUESTÃO 13

No início do mês de abril de 2014, uma determinada empresa realizou um levantamento estatístico com seus 2000 (dois mil) colaboradores, com informações biométricas e sócio-econômicas. Sabe-se que, em relação à idade, 100% das respostas dadas foram com números inteiros e a idade média desses trabalhadores é de 33,5 anos. Analisando as datas de nascimento, percebeu-se que 400 deles comemorariam o aniversário nos 30 dias seguintes à aplicação do questionário da pesquisa. Qual seria a idade média se a pesquisa tivesse sido realizada no início do mês de maio?

- A) 40,2 anos
- B) 33,7 anos
- C) 35,7 anos
- D) As informações no enunciado da questão estão erradas, pois a idade média desses trabalhadores não pode ser 33,5 anos, já que todas as respostas foram com números inteiros.



QUESTÃO 14

Uma fábrica de pequenos brinquedos e brindes lançará para o próximo natal uma caixa com vários pequenos presentes, chamada de caixa familiar. O número de presentes contidos nela atenderá famílias de 2 a 6 pessoas, considerando um presente para cada um. O menor número de presentes que esta caixa deverá conter será:

- A) 30
- B) 120
- C) 60
- D) 180

QUESTÃO 15

Considere o seguinte texto sobre o surto da Ebola retirado do site: <http://motherboard.vice.com>. Acesso em: 28 out. 2014.

Este Modelo Matemático Está Prevendo o Surto de Ebola.

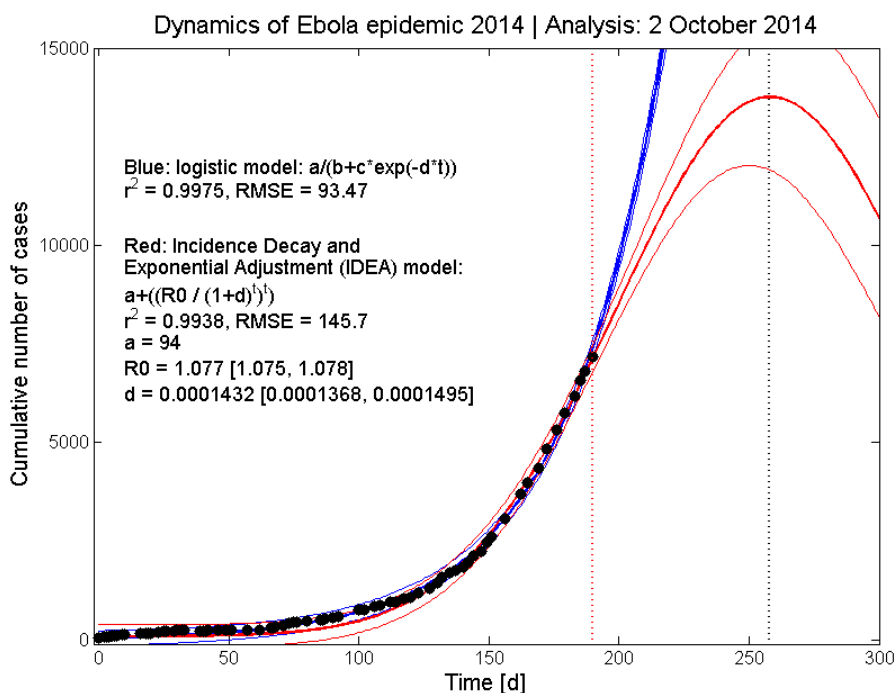
Autor: Michael Byrne Tradução: Thiago Silva

Parte do charme da epidemiologia é poder descrever e prever surtos altamente dinâmicos com modelos matemáticos simples e enxutos. Mas quão próximos estes modelos podem chegar de mapear perfeitamente o espalhamento de uma doença?

Projetar como uma doença se espalha logo no começo de um surto é um enorme desafio já que a amostragem é pequena e as variáveis são altíssimas. Mas um método desenvolvido recentemente para fazer projeções de surtos a curto prazo batizado de modelo IDEA mostrou-se promissor, e está até mesmo fazendo um excelente trabalho de monitorar o atual surto de ebola.

“Se validada, as implicações de tal descoberta podem ser profundas”, escreveram os criadores do modelo em um artigo de acesso livre de 2013 na *PLOS One* “ou seja, a habilidade de projetar, com um alto grau de precisão, o tamanho final e a duração de um surto de gripe sazonal em 2 semanas desde seu início”.

GRÁFICO 01



Fonte: <http://motherboard.vice.com>. Acesso em: 28 out. 2014.



O gráfico 01 mostra como o modelo tem se saído com o surto de ebola atual. Até então, é quase perfeito. Se o IDEA continuar a prever a epidemia com esta mesma precisão, podemos esperar que o ebola comece a entrar em colapso em dezembro, atingindo um total de 14 mil casos. No momento, de acordo com o Centro de Controle de Doenças norte-americano, são 8.400 casos até o momento. Tem muito chão pela frente.

Este gráfico expressa, nas linhas contínuas, a projeção da doença que deverá se estabilizar e decrescer a partir de dezembro de 2014. Os pontos que seguem a linha tracejada até o “time” 190 indicam o estágio atual da doença. O estágio atual da doença segue uma função, aproximadamente:

- A) Logaritma
- B) Afim
- C) Linear
- D) Exponencial

QUESTÃO 16

Três amigas gestantes estão indecisas em relação ao nome dos filhos que estão a chegar e, coincidentemente, todas estão escolhendo os nomes entre Luis, Alexandre e Diego. Se cada uma escolher o nome ao acaso, sem conhecer a escolha da amiga, qual a probabilidade de escolherem nomes diferentes?

- A) $1/9$
- B) $1/8$
- C) $2/9$
- D) $3/8$

QUESTÃO 17

Uma folha de papel retangular, de dimensões 14×32 cm, é dobrada ao meio, obtendo uma folha dupla com dimensões 14×16 cm. Ela foi novamente dobrada ao meio, obtendo uma folha quádrupla com dimensões 16×7 cm. Finalmente ela foi cortada ao meio, paralelamente à segunda dobra, obtendo assim 3 pedaços retangulares. Qual a área em cm^2 do maior pedaço?

- A) 224
- B) 448
- C) 112
- D) 56

QUESTÃO 18

O proprietário de um salão de festas especializado em aniversários de crianças e de adultos está planejando, para o ano de 2015, abrir um segundo salão, desta vez especializado em aniversário de crianças ou de adultos. Para decidir, ele analisou as festas realizadas por sua empresa nos anos de 2012 e 2013. No ano de 2012, houve 60 aniversários de adultos e, em 2013, o número cresceu para 84 aniversários, mas, apesar disso, o percentual de aniversários de adultos passou de 30% para 24%.

Considerando estas informações, é **CORRETO** afirmar que, para o proprietário ter maior lucro, ele decidiu.

- A) Abrir o segundo salão especializado em aniversário para adultos, pois este nicho teve um aumento de 6% de 2012 para 2013
- B) Abrir o segundo salão especializado em aniversário para adultos, pois este nicho teve um aumento de 40% de 2012 para 2013
- C) Abrir o segundo salão especializado em aniversário para crianças, pois este nicho teve um aumento de 6% de 2012 para 2013
- D) Abrir o segundo salão especializado em aniversário para crianças, pois este nicho teve um aumento de 90% de 2012 para 2013



QUESTÃO 19

Um estacionamento no centro da capital mineira cobra R\$6,00 pela primeira hora e as demais horas são cobradas em Progressão Aritmética de forma que a terceira hora custe R\$3,30 e, a sexta, R\$1,20. O custo para estacionar um veículo por cinco horas neste estacionamento é:

- A) R\$ 20,00
- B) R\$ 18,00
- C) R\$ 17,80
- D) R\$ 18,70

QUESTÃO 20

Fernando estudou durante todo o ano especificamente para o vestibular do IFNMG, dando maior atenção à matemática e à física, disciplinas específicas do curso que deseja. Assim ele foi separando as questões mais interessantes para rever no mês que antecede as provas. Ele copiava cada questão em uma folha A4. Quando a questão era de matemática, ele colocava um grampo na folha. Quando a questão era de física, ele colocava dois grampos. Quantas questões são de física?

- A) 46
- B) 32
- C) 16
- D) 23



1º VESTIBULAR DE 2015

Atenção: caso queira levar esta folha de rascunho do gabarito, faça apenas as anotações das respostas das provas e destaque-a.

RASCUNHO DO GABARITO

QUESTÕES

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10

QUESTÕES

11	12	13	14	15	16	17	18	19	20