

LÍNGUA PORTUGUESA

Ted Kaczynski, criminoso conhecido como 'Unabomber', morre aos 81 anos

Theodore J. Kaczynski, criminoso conhecido como "Unabomber", morreu neste sábado (10) aos 81 anos. Kaczynski, um matemático formado em Harvard, foi condenado à prisão perpétua em 1998, depois de matar três pessoas e ferir outras 23 em uma série de ataques à bomba entre os anos de 1978 e 1995.

Segundo a agência de notícias Associated Press, ele morreu em uma prisão federal em Butner, na Carolina do Norte, nos Estados Unidos. Ele foi encontrado inconsciente em sua cela no início da manhã de sábado e foi declarado morto por volta das 8h, informou a porta-voz da Federal Bureau of Prisons, a agência americana responsável pelas prisões no país. A causa da morte não foi imediatamente informada.

Antes de ser transferido para uma unidade médica prisional, ele estava na prisão de segurança máxima no Colorado, desde 1998, quando foi sentenciado a quatro penas de prisão perpétua e mais 30 anos por campanha de terror que colocou universidades em estado de alerta. Ele admitiu ter cometido 16 ataques à bomba de 1978 a 1995, que mutilaram várias vítimas.

As bombas caseiras de "Unabomber" mudaram a maneira como os americanos enviavam pacotes e embarcavam em aviões, anos antes dos ataques de 11 de setembro e dos ataques com antraz. As viagens aéreas na Costa Oeste em julho de 1995 foram praticamente interrompidas.

O criminoso chegou a forçar os jornais "The Washington Post" e "The New York Times" a publicarem, em setembro de 1995, seu manifesto chamado de "Industrial Society and Its Future" ("Sociedade Industrial e seu futuro, em tradução livre para o português), em que afirmava que a sociedade e a tecnologia modernas estavam levando a uma sensação de impotência e alienação.

Segundo o jornal "The New York Times", depois de sua prisão em 1996, sua biografia foi revelada. Nascido em 1942, em Chicago, ele entrou em Harvard aos 16 anos e fez a pós-graduação na Universidade de Michigan, onde trabalhou na área de matemática. Aos 25, ele se tornou professor associado na Universidade da Califórnia, em Berkley, onde pediu demissão repentinamente, no início dos anos de 1970. Deste período até sua prisão, Kaczynski morou em um barraco que ele mesmo construiu na zona rural de Montana.

Ele ganhou o apelido de "Unabomber" depois de seus primeiros alvos terem sido universidades e companhias aéreas. A polícia americana só conseguiu prendê-lo após delação de seu irmão.

Fonte: <https://g1.globo.com/mundo/noticia/2023/06/10/ted-kaczynski-criminoso-conhecido-como-unabomber-morre-aos-81-anos.ghtml>

01) Com base nas informações do texto e nas relações existentes entre as partes que o compõem, assinale a alternativa INCORRETA:

- (A) O "Unabomber" morreu na prisão aos 81 anos.
- (B) O "Unabomber" estava preso desde 1996 e foi condenado à prisão perpétua em 1998.
- (C) O "Unabomber" era um matemático formado em Harvard, universidade da qual foi professor associado.
- (D) Dois jornais foram forçados a publicar um manifesto do "Unabomber".
- (E) O apelido "Unabomber" deve-se ao fato dos primeiros alvos terem sido universidades e companhias aéreas.

02) Assinale a alternativa que apresente o termo retomado pelo pronome oblíquo em destaque no período: "A polícia americana só conseguiu prendê-lo após delação de seu irmão".

- (A) Irmão.
- (B) Barraco.
- (C) Jornal.
- (D) Prisão.
- (E) Unabomber.

03) Assinale a alternativa que apresente palavra paroxítona:

- (A) Médica.
- (B) Máxima.
- (C) Responsável.
- (D) Após.
- (E) Sábado.

04) Assinale a alternativa que apresente a relação de sentido estabelecida pela preposição em destaque no período: "Segundo a agência de notícias Associated Press, ele morreu em uma prisão federal em Butner, na Carolina do Norte, nos Estados Unidos".

- (A) Causa.
- (B) Lugar.
- (C) Matéria.
- (D) Posse.
- (E) Origem.

05) Assinale a alternativa que apresente o tipo de circunstância estabelecida pelo termo em destaque no período: "A causa da morte não foi imediatamente informada".

- (A) Negação.
- (B) Intensidade.

- (C) Lugar.
- (D) Modo.
- (E) Afirmação.

- (C) R\$ 7.588,90.
- (D) R\$ 7.606,00.
- (E) R\$ 7.648,80.

MATEMÁTICA E RACIOCÍNIO LÓGICO

06) Estima-se que uma determinada marca é conhecida de tal forma que a cada 100 pessoas 95 reconhecem esta marca. Considerando esta estimativa em um grupo de 5000 pessoas, quantas são esperadas que reconheçam esta marca?

- (A) 4000.
- (B) 4250.
- (C) 4450.
- (D) 4500.
- (E) 4750.

07) Um boleto deveria ser pago no dia 10 de setembro, porém nesta data o devedor não possuía o dinheiro para o pagamento. Pagou o boleto somente no dia 20 de setembro, 10 dias após o vencimento. Ao efetuar o pagamento foi cobrado multa de 2% sobre o valor do boleto e R\$ 5,40 por dia de atraso. Se o valor do boleto era de R\$ 320,00 o valor pago no dia 20 com multa e juros foi de:

- (A) R\$ 378,80.
- (B) R\$ 380,40.
- (C) R\$ 382,20.
- (D) R\$ 386,60.
- (E) R\$ 392,40.

08) Um professor usa o seguinte critério para a aprovação de seus alunos, ele calcula a média de todas as notas e a aprovação direta é dos alunos que tem nota superior ao valor da média. Aqueles alunos que não obtém nota superior à média realizam uma nova prova. Se em uma de suas turmas as notas foram: 60, 40, 55, 80, 65, 70, 20, 90, 10 e 30. A quantidade de alunos aprovados de forma direta é igual a:

- (A) 3.
- (B) 4.
- (C) 5.
- (D) 6.
- (E) 7.

09) Aline é estagiaria na Prefeitura de Mossoró, ela trabalha 6 horas por dia e recebe R\$ 8,90 por cada hora trabalhada. Se ela desenvolver esta atividade por 140 dias, sempre trabalhando as 6 horas diárias o valor recebido por este trabalho é igual a:

- (A) R\$ 7.476,00.
- (B) R\$ 7.542,50.

10) Os muros do Colégio Sabedoria vão ganhar cores novas, hoje os muros tem uma cor única, mas agora vão ter 4 cores distintas, a pintura nova vai ser com faixas de mesma espessura, cada uma de uma cor diferente. Para decidir qual a combinação de cores fica melhor, o pintor apresentou em uma simulação todas as possibilidades com as quatro cores compradas para a execução do trabalho. Desta forma, qual é a quantidade de possibilidades apresentadas pelo pintor?

- (A) 12.
- (B) 16.
- (C) 20.
- (D) 24.
- (E) 48.

CONHECIMENTOS GERAIS/LEGISLAÇÃO

11) Sobre o título VII, capítulo III, referente ao corpo técnico-administrativo, o Regimento da Universidade do Oeste do Paraná prevê que:

I - Após 5 faltas consecutivas não justificadas e/ou processo administrativo interposto pela chefia imediata haverá rebaixamento do nível alcançado na carreira pelo técnico-administrativo.

II - O técnico-administrativo a quem for concedida licença remunerada para fins de pós-graduação *stricto sensu* obriga-se a servir a Unioeste, após seu regresso, por um período igual ao do afastamento.

III - O afastamento para fins de estudo, a remoção, a relotação, a cooperação técnica, licenças e demais modalidades de afastamento, são regulamentadas pelo Conselho Universitário.

IV - A Unioeste não concede o regime de tempo integral e dedicação exclusiva aos servidores técnico-administrativos, regime de trabalho concedido apenas aos docentes da instituição.

- (A) Apenas I e III estão corretas.
- (B) Apenas I e IV estão corretas.
- (C) Apenas II e III estão corretas.
- (D) Apenas II e IV estão corretas.
- (E) Apenas III e IV estão corretas.

12) Nos últimos anos, o estado do Paraná tem sido promovido a nível nacional e internacional como um hub logístico, ou seja, como interligação principal para escoar a produção de outros estados da federação e

também países vizinhos. Entretanto, para isso se concretizar seria necessário adequar os modais de transporte do estado, e grandes obras de infraestrutura foram iniciadas ou retomadas. Nesse projeto, a região oeste do Paraná ganhou especial relevância também porque concentrava alguns dos principais gargalos logísticos estaduais. Nesse contexto, qual das obras de infraestrutura abaixo estão localizadas na região oeste do Paraná? Analise as assertivas e assinale a alternativa correta:

I - Construção da Ponte da Integração, em Foz do Iguaçu.

II - Remodelação do Trevo Cataratas, em Cascavel.

III - Duplicação da Rodovia BR-163, entre Toledo e Marechal Rondon.

IV - Construção da Ponte Ayrton Senna, em Francisco Beltrão.

- (A) Apenas I, II e III estão corretas.
- (B) Apenas II, III e IV estão corretas.
- (C) Apenas I, II e IV estão corretas.
- (D) Apenas I, III e IV estão corretas.
- (E) I, II, III e IV estão corretas.

13) No Estado do Paraná, um dos principais projetos habitacionais que dialoga com o Estatuto do Idoso são os chamados Condomínio do Idoso, cuja construção já iniciou ou está em vias de iniciar em cidades abrangidas pelos campi da Unioeste, como Foz do Iguaçu, Cascavel e Francisco Beltrão. Qual das opções abaixo se refere a alguma das características oficiais deste programa? Analise as assertivas e assinale a alternativa correta:

I - Para participar do programa, é necessário ter no mínimo 50 anos e renda máxima de um a três salários mínimos.

II - O projeto padrão inicial inclui imóveis de 40m² cada, além de infraestrutura de lazer e cultura, como praça, biblioteca, quiosque de jogos, salão de festas e sala de informática.

III - Para participar do programa, também é necessário fazer o pagamento de aluguel social referente a 15% do salário mínimo.

IV - O projeto padrão inicial contempla espaços terapêuticos e de saúde como horta comunitária e academia ao ar livre.

- (A) Apenas I, II e IV estão corretas.
- (B) Apenas I, III e IV estão corretas.
- (C) Apenas I, II e III estão corretas.
- (D) Apenas II, III e IV estão corretas.
- (E) I, II, III e IV estão corretas.

14) Recentemente, a democracia brasileira passou por diversas tensões que colocaram em xeque os pilares de suas instituições. Desde a redemocratização, houve o *impeachment* de dois presidentes eleitos, a prisão de um ex-presidente, e inúmeras acusações formais ou não contra os demais. Para alguns, isso indica a desmoralização política e instabilidade, enquanto para outros demonstra a eficácia das instituições em fiscalizar e manter a ordem em meio a tantas disputas. Nesse contexto, mesmo que ainda caiba recurso, qual dos ex-presidentes abaixo foi recentemente condenado a 8 anos e 10 meses de prisão, como desdobramento da operação Lava Jato? Assinale a alternativa correta:

- (A) Fernando Henrique Cardoso.
- (B) Fernando Collor de Mello.
- (C) Luís Inácio Lula da Silva.
- (D) Jair Messias Bolsonaro.
- (E) Michel Temer.

15) Na série histórica da composição do Produto Interno Bruto (PIB) do Brasil, o ano de 2020, marcou o maior resultado do estado do Paraná até aquele momento. Com 6,412% de participação nacional, o estado se tornou a quarta maior economia do país. Desse montante, cerca de 66,1% foi gerado no interior do estado, ou seja, todas as regiões estaduais contribuíram à sua maneira. Qual das opções abaixo indica a atividade econômica mais relevante da região oeste do Paraná para aquele resultado? Assinale alternativa correta:

- (A) Exploração de reservas naturais de adubos e fertilizantes.
- (B) Geração de energia eólica e solar.
- (C) Extração de minério de cobre, carvão e xisto.
- (D) Montadoras de automóveis, tratores, caminhões e carros elétricos.
- (E) Produção agropecuária e cooperativas agroindustriais.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

16) Quais das opções abaixo são acessórios no planejamento para tratamento radioterápico de cabeça e pescoço?

- (A) Protetor testicular, retrator de ombros, máscara termoplástica.
- (B) Suporte de cabeça e pescoço, máscara termoplástica, suporte de imobilização MMII.
- (C) Suporte de braços elevados, suporte de decúbito ventral, travesseiro.

(D) Travesseiro, rolo nos joelhos, retrator de ombro.

(E) Breast board, bólus.

17) A técnica adequada para o paciente que tem prescrito receber uma dose de 300cGy/dia em unidades monitoras em um campo único RapidArc® é de:

(A) 1742MU.

(B) 17MU.

(C) 175MU.

(D) 315MU.

(E) 17,42MU.

18) Em radioterapia, o que é bólus?

(A) É um composto equivalente ao tecido humano.

(B) Dose grande de uma substância.

(C) Um tipo de infusão.

(D) Infusão rápida.

(E) Método de tratamento radioterápico.

19) Qual a composição do Cerrobend®?

(A) Chumbo, ferro e aço.

(B) Chumbo e aço.

(C) Estanho, cádmio e bismuto.

(D) Chumbo, estanho, cobre e bismuto.

(E) Chumbo, estanho, cádmio e bismuto.

20) O que é a mesa de comando no raios-x?

(A) É o local onde é realizada a escolha de parâmetros elétricos para a produção de feixe de radiação, como kV, mA, mAs, além de ligar e desligar o aparelho.

(B) É o local onde se revela os filmes radiológicos.

(C) Se refere a mesa, onde se realiza o exame radiológico.

(D) É o local onde solicita a chamada do paciente para a realização do exame radiológico.

(E) É o local onde é realizada a escolha de parâmetros técnicos para a produção do feixe de radiação com partículas α , β , γ .

21) Em processadora automática, quais as etapas para a revelação?

(A) Revelação, fixação, lavagem e secagem.

(B) Fixação, revelação, lavagem e secagem.

(C) Revelação, lavagem, fixação, lavagem e secagem.

(D) Fixação, lavagem, revelação, lavagem e secagem.

(E) Lavagem, revelação, lavagem, fixação, lavagem e secagem.

22) Em tomografia o que é Scout?

(A) Se refere a escala Hounsfield.

(B) É a imagem digital para o planejamento tomográfico.

(C) Se refere ao exame de tomografia contrastada de abdômen.

(D) Se refere ao domínio espacial da imagem.

(E) Se refere aos colimadores do feixe de radiação.

23) Em radioterapia o que significa IGRT?

(A) Se refere a técnica utilizada para aumentar a acurácia na administração da radiação, envolve a utilização de exames de imagem que são comparadas a imagem de planejamento e realizados ajustes necessários para irradiação do volume alvo.

(B) É a guia de onda para propagação da radiação.

(C) Uma forma de tratamento para tumores de intestino grosso.

(D) Se refere a técnica utilizada de intensidade de feixe modulado por meio de multilâminas.

(E) Nenhuma das alternativas anteriores.

24) Na posição de Fowler:

(A) O paciente se encontra em decúbito dorsal com a cabeça mais alta que os pés.

(B) O paciente se encontra em decúbito dorsal com os pés mais alto que a cabeça.

(C) O paciente se encontra em decúbito ventral com os pés mais alto que a cabeça.

(D) O paciente se encontra em posição supina.

(E) O paciente se encontra em posição prona.

25) O que é Pitch?

(A) É a escala usada para definir o coeficiente de absorção relativa de cada tecido na imagem.

(B) É a intersecção de linhas e colunas que formam a imagem digital.

(C) É a razão entre o deslocamento da mesa, multiplicado pela rotação do tubo dividido pela espessura do corte.

(D) É o processo de manipulação das imagens na escala de cinza pelo uso de número de TC.

(E) É a espessura na direção Z do volume.

26) Na angiografia, para a melhor visualização dos vasos se utiliza a técnica de:

(A) Intensificação de brilho.

(B) Suavização.

- (C) Reversão.
- (D) Ampliação.
- (E) Subtração.

27) Para a realização de simulação e tratamento radioterápico de câncer de próstata se solicita que o paciente tenha o seguinte preparo:

- (A) Bexiga cheia, reto cheio.
- (B) Bexiga cheia, reto vazio.
- (C) Bexiga vazia, reto cheio.
- (D) Bexiga vazia, reto vazio.
- (E) Nenhuma das alternativas anteriores.

28) Threshold em tomografia corresponde a:

- (A) É um exame tomográfico com cortes muito finos para adquirir detalhes da área de estudo.
- (B) Se trata de um tipo específico de detectores.
- (C) Parâmetro relacionado com a intensidade do pixel.
- (D) É um exame de MMII.
- (E) É um exame de MMSS.

29) Quais os princípios básicos de proteção radiológica?

- (A) Justificação e limitação de dose.
- (B) Justificação e otimização.
- (C) Otimização e limitação de dose.
- (D) Limitação de dose e prevenção de acidentes.
- (E) Justificação, otimização e limitação de dose.

30) Entre os exames não indicados para a hemodinâmica:

- (A) Cateterismo.
- (B) Angioplastia.
- (C) Arteriografia.
- (D) EED.
- (E) Valvoplastia.

31) Qual dos componentes químicos está presente tanto no revelador como no fixador?

- (A) Sulfato de Sódio.
- (B) Alúmen de cromo.
- (C) Brometo de potássio.
- (D) Alúmen de potássio.
- (E) Tiosulfato de Sódio.

32) O que é anodo?

- (A) Um protocolo radioterápico.

- (B) Um posicionamento radiológico.
- (C) Um exame radiográfico.
- (D) É o polo negativo do tubo de raios-x.
- (E) É o polo positivo do tubo de raios-x.

33) Qual o limite de dose anual para os trabalhadores ocupacionalmente expostos a radiação?

- (A) 1mSv.
- (B) 20mSv.
- (C) 150mSv.
- (D) 200mSv.
- (E) 500mSv.

34) Na escala Hounsfield a atenuação do fígado corresponde a:

- (A) 20HU a 40HU.
- (B) 50HU a 75HU.
- (C) 100HU a 200HU.
- (D) 250HU a 900HU.
- (E) -900HU a 450HU.

35) Os écrans intensificadores possuem a capacidade de fluorescer certas substâncias, com uma eficiência de 3% a 5% de conversão de raios-x em luz, proporcionando menor dose de radiação. Outra característica é a cor emitida pelos écrans compostos por elementos de terras raras. A cor é:

- (A) Azul.
- (B) Branco.
- (C) Verde.
- (D) Lilás.
- (E) Violeta.

36) Para a incidência da radiografia no método de Danelius-Miller, o paciente deve estar posicionado em:

- (A) Decúbito Ventral.
- (B) Decúbito Lateral Esquerdo.
- (C) Decúbito Lateral Direito.
- (D) Decúbito Dorsal.
- (E) Posição de Sims.

37) ROI em tomografia significa:

- (A) Região Órbita-Inferior.
- (B) Receptor de Orientação de Imagem.
- (C) Recuperação de Interesse.
- (D) Região de Interesse.
- (E) Retroprojeção dos detectores.

38) Para a radiografia de tórax, a distância correta para a realização do exame é de:

- (A) 100cm.

- (B) 120cm.
- (C) 150cm.
- (D) 160cm.
- (E) 180cm.

39) O que é GTV?

- (A) Representa o volume palpável do tumor.
- (B) Corresponde a uma margem de segurança para doenças malignas microscópicas subclínicas.
- (C) Corresponde área de tratamento radioterápico do tumor.
- (D) É o órgão de risco.
- (E) É a porcentagem de dose profunda.

40) O que é teleterapia?

- (A) É a radioterapia administrada de uma fonte radioativa colocada encostada na região tumoral.
- (B) É a radioterapia administrada de uma fonte radioativa colocada longe do paciente.
- (C) Um exame de imagem por televisão.
- (D) Exame radiológico realizado remotamente.
- (E) Nenhuma das alternativas anteriores.