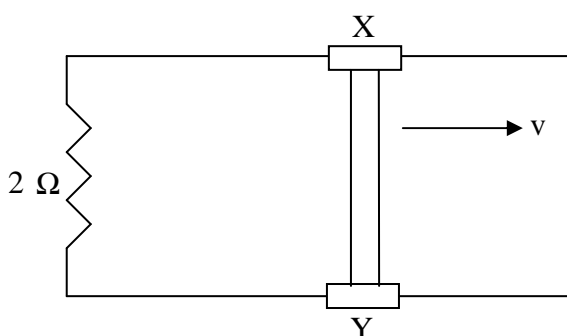


FÍSICA

- 1) Um pedaço de metal XY, condutor de eletricidade com resistência nula e comprimento 1,5 m, se desloca sobre dois fios rígidos, também condutores e paralelos, com uma velocidade constante de 15 m/s. Perpendicularmente ao plano determinado pelos fios, saindo da folha, há um campo de indução magnética invariável, de módulo $8,0 \cdot 10^{-2}$ T. Observa-se, na figura, uma resistência de 2Ω .

Assinale o item que corresponde ao módulo da força externa que move a barra XY.



- a) $2,06 \cdot 10^{-2}$ N;
- b) $1,45 \cdot 10^{-1}$ N;
- c) $1,56 \cdot 10^{-1}$ N;
- d) $1,08 \cdot 10^{-1}$ N.

- 2) Dois objetos, X e Y, absorvem a mesma quantidade de calor por segundo e, por um tempo de 20 s, o objeto X teve uma variação de temperatura medida como o triplo da sofrida pelo corpo Y.

Supondo que, durante o processo de absorção de calor, não há mudança de estado físico das substâncias, assinale a alternativa CORRETA.

- a) O calor específico da substância Y é o triplo do calor específico da substância X.
- b) O calor específico da substância X é o triplo do calor específico da substância Y.
- c) A capacidade térmica da substância Y é o triplo da capacidade térmica da substância X.
- d) A massa da substância X é o triplo da massa da substância Y.

- 3) Um determinado móvel X está parado, quando passa por ele outro móvel Y, com velocidade constante de 10 m/s. No momento da ultrapassagem, o móvel X começa o movimento com uma aceleração constante de intensidade $0,5 \text{ m/s}^2$, com mesma direção e sentido da velocidade de Y.

Assinale o item que representa a intensidade da velocidade de X, quando na posição de encontro dos dois móveis.

- a) 10 m/s;
- b) 20 m/s;
- c) 50 m/s;
- d) 30 m/s.

- 4) Uma bola de gelo de massa 20 kg a 0°C é lançada, rolando sobre uma superfície horizontal áspera, com velocidade de 40 m/s. Como há atrito entre a bola e a superfície, após um certo tempo, a bola entra em repouso. Admitindo-se que toda a energia cinética foi convertida em calor, absorvido pelo gelo, assinale o item que corresponde à massa de gelo derretida pelo atrito.

Dado: $1 \text{ cal} = 4 \text{ J}$.

Calor latente de fusão do gelo: $80 \frac{\text{cal}}{\text{g}}$.

- a) 50 g
- b) 48 g
- c) 80 g
- d) 60 g

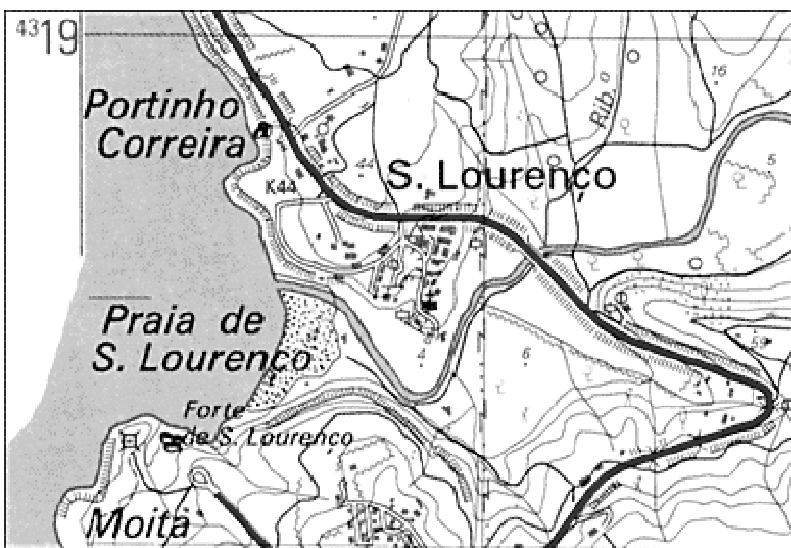
- 5) Suponha que se tenha um objeto entre o centro de curvatura e o foco de um espelho esférico côncavo. Nessas condições, assinale a alternativa CORRETA:

- a) A imagem é real, invertida e menor que o objeto.
- b) A imagem é real, invertida e maior que o objeto.
- c) A imagem é virtual, invertida e maior que o objeto.
- d) A imagem é real, invertida e do mesmo tamanho do objeto.

GEOGRAFIA

6) A Geografia precisa situar com precisão, na superfície da Terra, aquilo que quer estudar e analisar. A elaboração de documentos nasceu da necessidade de representar a forma da Terra e dos continentes e medir as distâncias entre lugares.

Analise este fragmento de imagem:



(FONTE: Instituto Geográfico do Exército - 1/50.000)

A imagem representa:

- a) um mapa, pois apresenta uma escala menos detalhada.
- b) um mapa, pela escala numérica utilizada.
- c) uma carta topográfica, por apontar uma escala mais detalhada.
- d) uma carta topográfica, porque traz uma escala gráfica pouco precisa.

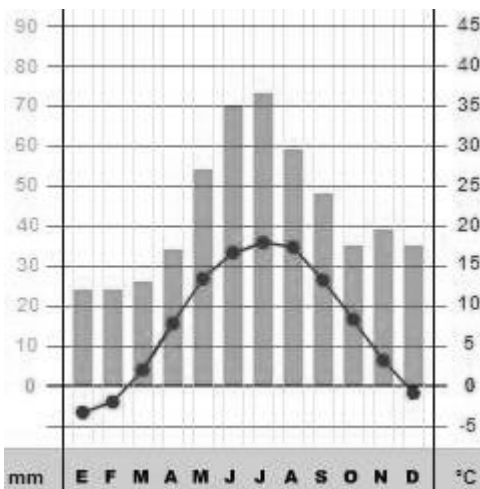
7) Examine os materiais:

Material I

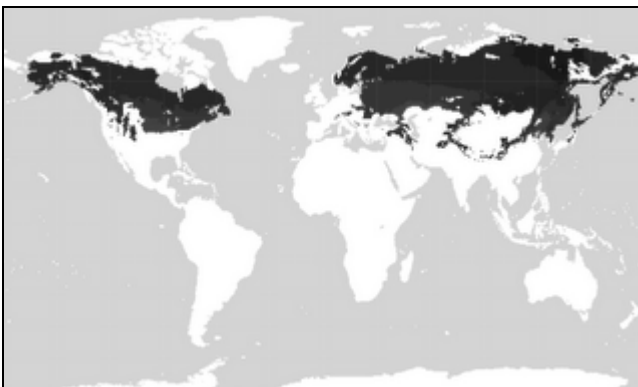
Esse tipo climático apresenta amplitudes bem maiores (nos verões a temperatura pode chegar a 22°C e no inverno pode chegar a 0°C, dependendo da região), mas, a taxa de precipitação é bem distribuída ao longo do ano.

(Adaptado de: <http://www.infoescola.com>. Acesso em maio de 2011.)

Material II



Material III



Tais materiais referem-se ao clima:

- a) polar;
- b) temperado continental;
- c) temperado oceânico;

d) subpolar.

8) Observe os quadrinhos:



(FONTE: Toda Mafalda, 5. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2000.)

Os quadrinhos registram a funcionalidade de um dos momentos marcantes na recente história da geopolítica mundial. Considerando-os no contexto histórico, são feitas as seguintes referências:

- I – Na segunda metade do século XX, vigorou uma ordem de caráter bipolar e de abrangência mundial, em que os protagonistas se comportaram como rivais e formalizadores de alianças, objetivando a extensão de poder político.
- II – O desenvolvimento de armas nucleares, com significativo poder de destruição, ocasionou um titubeante equilíbrio de poder, em meados do último século, em que as divergências não eram resolvidas pela via de enfrentamento direto.
- III – No período histórico, enfocado de maneira implícita pelos quadrinhos, o poder coagulava-se, sobretudo, na capacidade militar dos líderes, materializada pelos potentes arsenais militares.
- IV – A rivalidade entre as potências expressava-se, de forma latente, na adoção de políticas de segregação racial e segregação financeira, praticada entre os seguidores de uma potência e de outra.

Estão CORRETAS apenas as afirmativas:

- a) I e II.
- b) I e IV.
- c) II e III.

d) I, II e III.

9) Considere as manchetes:

13/5/2011 11:34, Por Redação, com agências internacionais - de Londres

Violência no Oriente Médio deixa 850 mortos na Síria e preocupa os russos

(FONTE: <http://correiodobrasil.com.br>. Acesso em maio de 2011)

27/05 às 14h07 - Atualizada em 27/05 às 14h09

G8 destinará US\$ 40 bilhões à democratização nos países árabes

(FONTE: <http://www.jb.com.br>. Acesso em maio de 2011)

Britânicos vão usar bombas de 900 kg contra Kadafi

Ação militar na Líbia foi autorizada em março por uma resolução do Conselho de Segurança da ONU

BBC Brasil | 29/05/2011 19:49

Sobre os recentes conflitos no Oriente Médio, é CORRETO afirmar que:

- a) no Egito e na Tunísia, o povo protestou e reivindicou uma passagem para a Democracia; na Líbia, porém, não há povo em revolta e, sim, tribos em guerra civil.
- b) todos os conflitos do Oriente Médio têm natureza religiosa e étnica, recrudescendo diferenças que remontam à Antiguidade.
- c) a derrubada do ditador egípcio fortaleceu o poder de partidos de direita que, imediatamente, organizaram novos pleitos.
- d) o Ocidente acompanha com apreensão os conflitos nessa região do globo, embora não se posicione com clareza no campo político.

10) Leia o fragmento do poema seguinte:

O Caracará ecoa seu grito na mata,
E os Bem-te-vis estão a voar
É um Pantanal de natureza farta,
Em imagens que por si podem falar...

Como a onça se escondendo no capão,
Mirando sagazmente, e pronta para a caçar
A sucuri, que se esgueira pela vegetação,
E nas copas, estão tuiuius a cantar...

Sopra o vento num céu azul perfeito,
Trazendo a chuva, pelos lados do Paraguai
O Aquidauana vai subir o seu leito,
A enchente vai chegar, eu sei que vai... (...)

(FONTE: <http://www.luso-poemas.net>. Acesso em maio de 2011.)

Analise o mapa:



Uma região é uma construção social material e simbólica, podendo também ser vista como um espaço de dominação, onde frações do capital controlam as condições de reprodução local, sendo uma forma de classificação do território legitimado. Construção social material, pois está, quase sempre, bem delimitada fisicamente, e simbólica por ser dotada de significados subjetivos e reconhecimento social, o que possibilita a noção de unidade.

(FONTE: Cristiano Bodarte em *Café com sociologia*).

O poema faz referência a uma região brasileira e o mapa representa as regiões administrativas do IBGE. A consonância entre ambos está indicada pelo algarismo:

a) 1;

b) 2;

c) 3;

d) 4.

HISTÓRIA

11) Leia trecho de um documento que descreve uma cerimônia de vassalagem ocorrida na França, em 1127:

“(…) o conde perguntou ao futuro vassalo se queria tornar-se seu homem (...) e este respondeu: quero; depois, estando suas mãos apertadas pelas do conde, aliaram-se por um beijo.’

Houve, depois, o seguinte juramento de fidelidade: ‘Prometo, pela minha fé, ser, a partir deste instante, fiel ao conde Guilherme e guardar-lhe, contra todos e inteiramente.’”

(FONTE: GANSHOLF, François-Louis. Que é feudalismo? Lisboa, Europa-América, 1976, p. 98)

De acordo com o trecho acima e a situação sociopolítica do feudalismo, podemos afirmar que:

- a) o “comitatus” era a dependência estabelecida entre o clero e os nobres, e reservava às mulheres um papel inferior e uma posição subalterna no conjunto social.
- b) o “colonato” impôs aos colonos a fixação a terra; mesmo sendo juridicamente livres, não podiam abandoná-la e submetiam-se à autoridade dos grandes proprietários rurais.
- c) o poder dos suseranos que faziam parte da única instituição existente e dirigiam-na com elevado grau de centralização da época, o Estado Nacional, a fonte de todo o poder na sociedade feudo-clerical.
- d) os servos eram subordinados exclusivamente a autoridades religiosas e exerciam o trabalho urbano, através do qual poderiam acumular dinheiro e ascender socialmente.

12) Evolução das estimativas do número de escravos desembarcados no Brasil ao longo do século XVIII, por região africana de origem:

Evolução das estimativas do número de escravos desembarcados no Brasil ao longo do século XVIII, por região africana de origem			
Período	Costa da Mina	Angola	Total
1701-10	83.700	70.000	153.700
1711-20	83.700	55.300	139.000
1721-30	79.200	67.100	146.300
1731-40	56.800	109.300	166.100
1741-50	55.000	130.100	185.100
1751-60	45.900	123.500	169.400
1761-70	38.700	125.900	164.600
1771-80	29.800	131.500	161.300
1781-90	24.200	153.900	178.100
1791-1800	53.600	168.000	221.600
Total	550.600	1.134.600	1.685.200

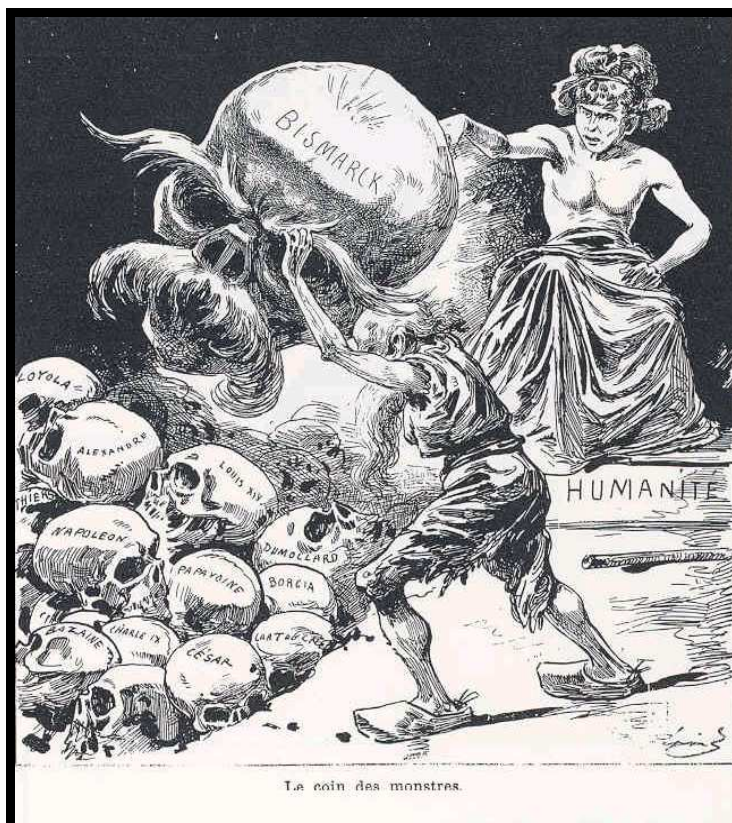
Fonte: GOULART, Maurício. *Escravidão africana no Brasil: das origens à extinção do tráfico*.

São Paulo: Editora Alfa-Ômega, 1975, pp. 203-208.

O gráfico acima pode indicar que:

- a) a importação de escravos, a partir da segunda metade do século XVIII, diminuiu continuamente em razão da política metropolitana adotada no período pombalino;
- b) a importação de escravos manteve-se regular durante todo o século XVIII, pois o investimento feito pelos traficantes garantiu o comércio de escravos no Brasil;
- c) o crescimento das importações de escravos, a partir da última década do século XVIII, pode ser creditado ao avanço do comércio inglês no tráfico de escravos;
- d) o aumento das importações de escravos, no final do século XVIII, deveu-se à necessidade de mão-de-obra para os trabalhos nas regiões mineradoras.

13)



Com relação a charge acima, pode-se concluir que:

- a) a unificação alemã, possibilitou o desenvolvimento econômico e social dos estados germânicos, iniciado com o estabelecimento do Zollverein - liga aduaneira que favoreceu os interesses da burguesia.
- b) A unificação italiana, atendeu aos interesses de uma aristocracia rural desejosa de formar um amplo mercado nacional para seus produtos, alicerçando-se na idéia do patriotismo cultural e do nacionalismo popular.
- c) a unificação italiana ocorreu, principalmente, em virtude da formação de uma identidade coletiva baseada no idioma, na cultura e nas tradições comuns.
- d) na Áustria, a unificação política pôde ultrapassar as barreiras impostas pela aristocracia territorial, que via, no desenvolvimento industrial, o caminho da modernização.

14) (...) “Hoje, sob minha direção, os Estados Unidos lançaram uma operação contra aquele complexo em Abbottabad, Paquistão. Uma pequena equipe de americanos conduziu a operação com extraordinária coragem e capacidade. Nenhum americano ficou ferido. Eles tiveram o cuidado de evitar vítimas civis. Depois de um tiroteio, eles mataram Osama bin Laden e assumiram a custódia de seu corpo.”(...)

“Devemos também reafirmar que os Estados Unidos não estão -- e nunca estarão -- em guerra contra o Islã. Já esclarecemos, como o presidente Bush o fez logo depois do 11/9, que nossa guerra não é contra o Islã. Bin Laden não era um líder muçulmano, ele era um assassino em massa de muçulmanos. De fato, a Al Qaeda assassinou milhares de muçulmanos em vários países, incluindo o nosso. Por isso seu desaparecimento deve ser bem recebido por todos que acreditam na paz e na dignidade humanas.”

(Trecho do discurso do presidente dos EUA, Barack Obama, sobre o assassinato de Osama Bin Laden.)

Sobre o islamismo e o maniqueísmo existentes entre os EUA e a Al Qaeda, assinale a alternativa CORRETA:

- a) os conflitos entre os norte-americanos e os fundamentalistas têm suas raízes na pretensão da ONU de organizar um Estado Palestino centralizado nos moldes do Estado de Israel.
- b) todos os integrantes do fundamentalismo islâmico condenaram as ações terroristas contra os EUA e os conflitos podem ser atribuídos às políticas de Osama bin Laden e da Al Qaeda.
- c) no Islamismo, o código moral e as normas de comportamento são definidos pelo Alcorão e a Guerra Santa, contra o mundo ocidental, é pregada por grande parte dos islâmicos fundamentalistas.
- d) a ruína do Império Islâmico foi acompanhada pela desagregação da unidade religiosa, quando ganharam força seitas islâmicas divergentes: os sunitas, partidários de um chefe eleito pelos crentes e os xiitas, que defendiam o ideal absolutista de Estado, admitindo o Alcorão como a única fonte de ensinamento religioso.

15) A respeito do governo de Emílio Garrastazu Médici (1969/74), considere as seguintes afirmações:

- I - Acordo nuclear Brasil/Alemanha e o cancelamento do projeto de construção das usinas nucleares Angra I e Angra II.**
- II - Lançamento do PAEG, ao lado de arrocho salarial e criação do FGTS e extinção da estabilidade no emprego, sob a administração de Roberto Campos, então ministro do Planejamento.**
- III - Crescimento do endividamento externo e aumento da concentração de renda, além da internacionalização da economia.**
- IV - Anulação das disparidades regionais e diminuição dos bolsões de miséria, graças ao novo acordo com o FMI, firmado ao final do governo.**
- V - A vitória do Brasil na Copa desviou a atenção do arrocho salarial, das prisões, das torturas e da censura à imprensa.**

Assinale:

- a) se apenas I, II e III estiverem corretas.
- b) se apenas IV e V estiverem corretas.
- c) se apenas I, II e V estiverem corretas.
- d) se apenas III e V estiverem corretas.

MATEMÁTICA

16) Certa empresa compra uma determinada quantidade de insumos agrícolas de pequenos produtores e revende-os para atacadistas, obtendo um lucro de 40%. Os atacadistas, por sua vez, revendem esses insumos para outras pessoas, obtendo lucro de 40% e essas pessoas revendem o produto para fazendeiros com lucro de 40%.

Assinale o item que dá o acréscimo no preço pago pelos fazendeiros com relação ao preço que foi pago pelos pequenos produtores.

- a) 175,5 %
- b) 176,60 %
- c) 177,50 %
- d) 174,4 %

17) Sejam as funções que são definidas por $f(x) = 2x + 2$ e $g(x) = x - 1$, observando a função $h(x)$ tal que $h(x) = g(f(x))$.

Determine $h^{-1}(x)$, que é a função inversa de $h(x)$.

- a) $h^{-1}(x) = \frac{2x-1}{2}$
- b) $h^{-1}(x) = \frac{x-2}{2}$
- c) $h^{-1}(x) = x + 2$
- d) $h^{-1}(x) = \frac{x-1}{2}$

18) O número de médicos disponíveis para plantão, em um determinado hospital, é formado por 4 homens e 6 mulheres. Considere que o diretor desse hospital deverá formar grupos de plantão, os quais sejam constituídos sempre por 06 médicos. Entretanto, na formação dos grupos de plantão, o diretor deverá observar que o número de mulheres não pode ser maior que o de homens.

Retirando, aleatoriamente, um desses grupos, calcule a probabilidade de o grupo possuir o mesmo número de mulheres e de homens.

a) $\frac{15}{19}$

b) $\frac{13}{18}$

c) $\frac{16}{19}$

d) $\frac{17}{21}$

19) Um pintor de paredes deseja pintar as paredes de um cômodo, que tem 10 m de comprimento, 4 m de largura e 3 m de altura. Se o pintor consumir, na pintura das paredes do cômodo, uma lata de tinta e mais certa quantidade de outra lata de mesmo volume que a primeira, que percentagem de tinta sobra na segunda lata, considerando-se que cada lata de tinta dê para pintar 60 m^2 de área?

a) 60 %

b) 48 %

c) 62 %

d) 64 %

20) Determine \underline{m} e \underline{n} , de modo que $P(x) = x^3 + mx^2 + nx + 20$ seja divisível por $(x - 1)(x + 2)$.

a) $m = 9$ e $n = -14$

b) $m = -9$ e $n = -12$

c) $m = 8$ e $n = 12$

d) $m = 7$ e $n = -11$

LÍNGUA ESTRANGEIRA - INGLÊS

INSTRUCTION: Read the text and answer the questions.

TEXT: **The net isn't as important as we think**

Ha-Joon Chang, born in South Korea in 1963, is an economist based at Cambridge University specializing in development. He is the author of several books, including *Kicking Away the Ladder* (2002) and *Bad Samaritans: The Myth of Free Trade and the Secret History of Capitalism* (2008). In his new book, *23 Things They Don't Tell You About Capitalism* (Allen Lane) Chang debunks many myths about the free market. In one chapter, he says: "The washing machine changed the world more than the internet."

Is it really true that the washing machine has changed the world more than the internet?

When we assess the impact of technological changes, we tend to downplay things that happened a while ago. Of course, the internet is great – I can now google and find the exact location of a restaurant in Liverpool, or whatever. But when you look at the impact of this on the economy, it's mainly in the area of leisure.

The internet may have significantly changed the working patterns of people like you and me, but we are in a small minority. For most people, its effect is more about keeping in touch with friends and looking up things here and there. Economists have found very little evidence that since the internet revolution productivity has grown.

And the washing machine was more transformative?

By liberating women from household work and helping to abolish professions such as domestic service, the washing machine and other household goods completely revolutionized the structure of society. As women have become active in the labor market they have acquired a different status at home – they can threaten their partners that if they don't treat them well they will leave them and make an independent living. And this had enormous economic consequences. Rather than spend their time washing clothes, women could go out and do more productive things. Basically, it has doubled the workforce.

The washing machine is just one element here. Other factors have contributed to the liberation of women feminism, the pill and so on.

Yes, but feminism couldn't have been implemented unless there was this technological basis for a society where women went out and worked. Of course it's not just the washing machine, it's piped water, electricity, and so on.

Do we tend to overestimate the importance of communications revolutions?

Not always. The invention of the printing press was one of the most important events in human history. But we overestimate the internet and ignore its downsides. There's now so much information out there that you don't actually have time to digest it.

But what about the sheer speed at which it allows us to do things?

That is exaggerated too. Before the invention of the telegraph in the late 19th century, it took two to three weeks to carry a message across the Atlantic. The telegraph reduced it to 20 or 30 minutes – an increase of 2,000 – 3,000 times. The internet has reduced the time of sending, say, three or four pages of text from the 30 seconds you needed with a fax machine down to maybe two seconds – a reduction by a factor of 15. I can't think of anything where it's really so important that we send it in two seconds rather than a few minutes.

Do we fundamentally misunderstand the nature of capitalism, as the title of your book implies?

Let me start by saying that I am an advocate of capitalism. To paraphrase Winston Churchill, I think it's the worst economic system except for all the others. So I'm not an anti-capitalist, or anarchist. I want capitalism to work. But the version of capitalism that we have practiced in the past two or three decades is a very extreme free-market version which, contrary to the claims of many economists, is not the only or best way to run things. There are many different ways and in the book I show that countries that have run capitalism differently – even if they practice free-market capitalism today have done much better.

(FONTE: By William Skidelsky – The Observer – in Speak Up Magazine issue 285)

21) According to the text, the workforce has double due to

- a) the invention of the washing machine.
- b) the domestic service.
- c) the liberation of women to become active in the labor market.
- d) the electricity.

22) “(...) *the washing machine and other household goods completely revolutionized the structure of society.*”

Keeping the same idea, the underlined word can be replaced by, EXCEPT:

- a) wares.
- b) marks.
- c) utensils.
- d) products.

23) In “*By liberating women from household work and helping to abolish professions such as domestic service, the washing machine and other household goods completely revolutionized the structure of society.*”

The highlighted connective express

- a) addition of information.
- b) contrast of ideas.
- c) giving example.
- d) consequences.

24) According to the text human beings means

- a) underestimate things that happen while ago.
- b) overestimate things that happen while ago.
- c) do not like things that happen while ago.
- d) really like things that happen while ago.

25) “*But we overestimate the internet and ignore its downsides.*”

Downsides means

- a) benefits.
- b) advantages.
- c) qualities.
- d) disadvantages.

LÍNGUA ESTRANGEIRA - ESPANHOL

INSTRUCCIÓN: Lea el texto atentamente y a continuación seleccione la alternativa adecuada para cada una de las cuestiones que siguen.

Atentos a todo... y a nada

'E-mails', redes sociales, el móvil... Recibimos una sobredosis de información que no es fácil procesar. La 'infoxicación' empeora la capacidad analítica, aumenta la ansiedad y conduce a decisiones erróneas

1 Recuerden cuando el mundo era (un poco) más tranquilo. Solo había un par de canales de televisión. Las cartas postales cuidadosamente manuscritas tardaban días o semanas en ir de una mano a otra. Los periódicos contaban lo que había pasado ayer. Y a los amigos los veíamos de tarde en tarde alrededor de la mesa de algún bar. Ahora, en cambio, vivimos en mitad de una avalancha. El acelerón de la tecnología ha provocado que la información nos bombardeé a discreción, sin piedad y en todas direcciones, y que el contacto con el prójimo se haga constante e instantáneo gracias al teléfono móvil, el e-mail y las redes sociales. Si antes mirábamos el mundo a través de la ventana, ahora miles de ventanas que se abren simultáneas y meten el mundo en nuestro ordenador. Esta nueva forma de existencia, hiperconectada e instantánea, tiene sus ventajas, claro está, pero también sus desventajas. El estrés, la ansiedad informativa, la confusión, la superficialidad o la falta de atención son algunos de ellos. "Infoxicación" lo llama el físico Alfons Cornellá, fundador de la consultora sobre nuevas tendencias Infonomía, un neologismo que mezcla la información y la intoxicación. Se produce cuando la información recibida es mucho mayor que la que somos capaces de procesar, con consecuencias negativas.

2 "En el momento en que aun no has acabado de digerir algo, ya te está llegando otra cosa", dice Cornellá, "la entrada constante de información, en un mundo always on (siempre encendido), te lleva a no tratar ninguna información en profundidad. Cuando la información es demasiada todo es lectura interruptus. El fenómeno se desboca cuando todos pasamos a ser productores de información, y cuando los instrumentos para producirla son mejores que los instrumentos para organizarla y buscarla. Todos sabemos usar un procesador de texto, pero pocos saben buscar información de calidad con criterio". En efecto, hoy día la actividad es frenética: "Se calcula que entre el nacimiento de la escritura y el año 2003 se crearon cinco exabytes (billones de megabytes de información). Pues bien, esa cantidad de información se crea ahora cada dos días", informa el especialista en redes David de Ugarte. "La posibilidad de emitir información codificada se ha ido democratizando: primero como escritura, luego como imagen, etcétera. Piensa cuánta gente podía

escribir un texto a principios del siglo XIX, o cuanto hacer una foto a principios del XX... Y compáralo con hoy".

3 Una información que, además, salta de un lugar a otro como pulgas en una sábana: en España se envían 563 millones de correos al día, según la consultora Contactlab, y cada español recibe, de media, unos 23 correos diarios que debe gestionar (en algunos casos llegan a cientos), y que ahora, además de en el ordenador, también recibimos en nuestros smartphones (teléfonos inteligentes). Y eso sin contar lo que se cuele a través de redes sociales como Facebook y Twitter. Según la Asociación para la Investigación de Medios de Comunicación (AIMC), el 37% de los españoles se conecta entre 10 y 30 horas semanales. El 9% lo hace más de sesenta horas. Cada vez pasamos más tiempo en este mundo de los unos y ceros y menos en el de la carne y los huesos: "Las horas dedicadas diariamente al uso de aparatos electrónicos prácticamente se ha duplicado desde 1987, mientras que la interacción cara a cara caía desde unas seis horas a poco más de dos", según explica José Antonio Redondo en su libro sobre redes sociales Socialnets (Península).

4 Y todo esto cansa a la mente. El psicólogo David Lewis creó el concepto de Síndrome de Fatiga Informativa, en su informe *Dying for information? (¿Muriendo por la información?)* elaborado para la agencia Reuters. Se da en personas que tienen que lidiar con toneladas de información procedente de libros, periódicos, faxes, correos electrónicos, etcétera, y que, según Lewis, provoca la parálisis de la capacidad analítica, ansiedad y dudas, y conduce a malas decisiones y conclusiones erróneas. Dos tercios de los 1.300 profesionales entrevistados por Reuters achacaron al estrés producido por manejar altos flujos de información daños en sus relaciones personales, baja satisfacción laboral y tensión con sus colegas. "El exceso es más perjudicial que provechoso", opina Jorge Franganillo, profesor de Información y Documentación de la Universidad de Barcelona.

5 "Durante siglos hemos asociado más información a más libertad. Sin embargo, hoy día, no por tener más donde elegir tenemos más libertad ni estamos más satisfechos. La información es imprescindible en la vida moderna, pero en exceso es asfixiante y resulta difícil de procesar. Al final, más es menos". Nos puede incluso hacer menos productivos, como observó el psicólogo británico Amir Khaki, de AK Consulting, estudiando el comportamiento de un grupo de ejecutivos: la consulta continua de la BlackBerry aumenta el estrés y reduce la productividad. Uno de los sujetos del estudio tardaba el triple de tiempo en rellenar impresos comunes por la constante distracción de su teléfono inteligente. "La presión que provoca la sobrecarga informativa retrasa decisiones importantes o hace que se tomen medidas sin la suficiente reflexión. Y causa también

una fricción informativa que dispersa la atención y aumenta la fatiga. La energía física e intelectual que consumimos para obtener la información correcta se desperdicia si no hacemos algo útil con ella", dice Franganillo. Y, por mucho tiempo que invirtamos, siempre tenemos la impresión de que se nos está escapando algo. "Esta sobreabundancia hace que pocos elementos de entre todo ese mar resalten y queden fijados a nuestra memoria, que hoy se encuentra medio perdida al no poder atar datos con situaciones y lugares concretos. Muchas cosas pasan desapercibidas, miradas sin ser vista", dice Roberto Balaguer, psicólogo especialista en Internet.

(FONTE: <http://www.elpais.es>. Acceso en 22 de mayo 2011 - Texto adaptado)

21) Según el texto, todas las afirmaciones son falsas, MENOS

- a) el físico Alfons Cornellá es el fundador de la consultora sobre nuevas tendencias de manejo de la informática en el ámbito laboral.
- b) el experto en redes sociales David de Ugarte subraya que desde el año 2003 se crearon alrededor de cinco exabytes, es decir, billones de megabytes de información.
- c) para la AIMC los españoles se conectan entre 10 y 30 horas a la semana, eso el 37%, mientras que el 9% lo hace más de sesenta horas.
- d) el psicólogo británico Amir Khaki de AK Consulting, la información en exceso es asfixiante y resulta difícil de procesar lo que nos hace menos productivo.

22) "... entrevistados por Reuters achacaron al estrés producido ..." (§ 4, línea 06)

En el fragmento, el equivalente CORRECTO de la palabra destacada es

- a) disculparon;
- b) atribuyeron;
- c) anularon;
- d) revelaron.

23) Marca V (verdadero) o F (falso) y luego elige la opción CORRECTA:

- () El vocablo “periódicos” es una palabra Esdrújula.
- () El género del vocablo “mano” es Masculino.
- () “aun” es lo mismo que Todavía.
- () “ayer” es un adverbio de Tiempo.
- () La forma verbal “mirábamos” (§ 1, línea 7) expresa una acción habitual pasada.

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

24) Según el texto, es CORRECTO afirmar que

- a) estamos atentos a todo y a nada porque recibimos una cantidad excesiva de información, que agrava la capacidad analítica, incrementa la ansiedad y conduce a decisiones equivocadas.
- b) la infoxicación es un neologismo que mezcla la informática y los toxicómanos porque está lidiada con distintos medios de comunicación.
- c) la información es esencial en la vida moderna y tenemos que procesarla para actuar rápidamente en las decisiones importantes de toda la vida personal y laboral.
- d) muchos saben buscar informaciones de calidad con criterio porque usan un procesador de texto sin equivocarse.

25) Señala la opción en la que la expresión destacada NO puede ser sustituida por las palabras entre corchetes:

- a) Ahora, **en cambio**, vivimos... (§ 1, línea 4) [por el contrario]
- b) ... y que ahora, **además de** en el ordenador... (§ 3, línea 3) [aparte de]
- c) ... los instrumentos para producirla son mejores... (§ 2, línea 5) [información]
- d) ... desde 1987, **mientras que** la interacción... (§ 3, línea 9) [en cuanto]

BIOLOGIA

26) “Câncer de boca, causado por sexo oral, avança no Brasil. O responsável é o vírus HPV, também ligado a tumores de colo do útero. (...) Antes cânceres de boca e orofaringe afetavam homens acima de 50 anos, tabagistas e/ou alcoólatras; hoje, atingem os mais jovens (entre 30 e 45 anos) que não fumam nem bebem em excesso, mas praticam sexo oral desprotegido”.

(FONTE: Folha de São Paulo, 25/05/2011, modificado.)

O HPV é um vírus com cerca de 150 subtipos catalogados, alguns desencadeando infecções relativamente simples e outros processos neoplásicos cancerígenos. Cerca de 95% dos casos de câncer de colo de útero são causados por ele.

Considerando a estrutura e a fisiologia dos vírus, podemos afirmar que:

- a) o HPV é um organismo acelular, pois não é capaz de se reproduzir fora da célula.
- b) o HPV é constituído basicamente por proteínas e ácidos nucleicos, portanto não é capaz de sofrer mutação.
- c) o HPV é um parasita intracelular obrigatório, porque não possui metabolismo próprio.
- d) o HPV é um organismo que possui os três tipos de RNA, necessários na codificação e síntese de suas proteínas.

27) A transpiração vegetal consiste em perda de água sob a forma de vapor. Embora possa ocorrer em pequena porcentagem, através de lenticelas do caule, a folha é o principal órgão responsável por esta atividade. A transpiração foliar pode ser cuticular ou estomática; a primeira, pouco intensa e independe do controle da planta; a segunda, responsável por 90% do total da transpiração, é controlada pelo vegetal mediante a abertura e fechamento dos estômatos. O controle dos movimentos estomáticos, no entanto, sofre a influência de fatores ambientais dentre os quais podemos destacar:

- a) suprimento de água, intensidade de luz e concentração de O₂.
- b) intensidade de luz, presença de hidatódios e ascensão de seiva bruta.
- c) concentração de CO₂, intensidade de luz e disponibilidade de água.
- d) temperatura, concentração de O₂ e força de sucção foliar.

28) “Internações de idosos com pneumonia crescem no país. Em sete anos, o número avançou 15% em pacientes de 70 a 79 anos e 45% entre maiores de 80.”

(FONTE: Folha de São Paulo, 11/05/2011 – modificado).

Considere um idoso que adquiriu a gripe no mês de maio, apresentando sintomas típicos como febre, fortes dores no corpo, congestionamento das vias aéreas superiores e mal-estar geral. Depois de alguns dias, seu quadro piorou com fortes dores nas costas e febre alta. Após uma consulta médica e análise de exames, recebeu indicação do uso de antibióticos por 14 dias seguidos. Seguindo corretamente a indicação médica, ele recuperou a sua saúde.

O quadro inicial de gripe, tratado por antibióticos, pode ser justificado, porque:

- a) alguns tipos de vírus são altamente sensíveis a este medicamento.
- b) a gripe provoca imunodepressão, possibilitando o surgimento de infecções bacterianas oportunistas.
- c) a morte das células, infectadas pelo vírus, desencadeia processos inflamatórios que são tratados pelo antibiótico, causando a melhora do paciente.
- d) a proliferação dos vírus nos pulmões enche os alvéolos de pus, dificultando a respiração e exigindo a administração do medicamento em questão.

29) INSETO FLAGRADO EM PACOTES DE MACONHA INDICA FONTE DA DROGA

Pesquisa da UNB usou espécies de percevejos e formigas para sugerir que a erva, apreendida no DF, veio do Paraguai (...). Tais insetos tornaram-se “informantes policiais”. Ao cruzar os registros de ocorrência dos insetos com o mapa das principais áreas de cultivo de maconha na América do Sul, os pesquisadores afirmam ter descoberto a origem provável da droga até o DF.

(FONTE: Folha de São Paulo, 13/05/2011)

O filo “Arthropoda”, do qual fazem parte os insetos citados no trecho acima, representa mais de um milhão de espécies com grande número de indivíduos e enorme diversidade de habitats. Apresentam, portanto, adaptações e características bastante diversificadas.

Marque a opção que relaciona **CORRETAMENTE** uma delas.

- a) Apresenta crescimento contínuo relacionado com a troca de esqueleto. O animal cresce no período pós-muda, antes da consolidação do novo esqueleto.
- b) Possui sistema nervoso ganglionar dorsal, área onde os gânglios cerebrais se fundem formando um “cérebro” primitivo.
- c) Naqueles que possuem habitat aquático, o sistema digestório é completo e o sistema circulatório é fechado.
- d) Uma importante característica deste filo é a musculatura bem desenvolvida, que fica interna ao esqueleto.

30) “Pesquisadores da Unesp publicaram, na última edição da revista especializada “Science”, uma carta sobre os impactos do novo Código Florestal para a preservação das comunidades de anfíbios. De acordo com os cientistas, mesmo pequenos fragmentos de matas ciliares ou das propriedades rurais são importantes para a biodiversidade desses animais (...). ‘Pretendemos estimular um conjunto de reflexões integrando ecologia, sociedade e políticas públicas (...). A idéia é informar os cidadãos e estimulá-los a agir sobre os problemas ambientais com base em dados científicos, e não em especulações’.”

(FONTE: Folha de São Paulo, 31/05/2010)

O novo código Florestal foi votado e aprovado há alguns dias na Câmara, mas ainda tem de ser aprovado no Senado para entrar em vigor. Caso aconteçam prejuízos, além do destacado na reportagem acima, poderão ocorrer, EXCETO:

- a) redução na regulação da qualidade das águas e proteção dos mananciais.
- b) dificuldades na polinização de lavouras e controle natural de pragas.
- c) instalação de processo de erosão.
- d) aumento da matéria orgânica disponível no solo.

31) A distrofia muscular, tipo Duchenne, tem frequência populacional de 1: 3.500 meninos nascidos vivos. Trata-se de afecção letal, com óbito em torno da segunda década de vida, não permitindo, pois, a reprodução dos afetados. Entre os doentes, 2/3 são casos hereditários e 1/3 resulta de novas mutações. A doença causa degeneração e atrofia progressiva da musculatura estriada e o gene responsável por esse acometimento genético se encontra na porção não homóloga do cromossomo sexual X.

(FONTE: Patologia – Bogliolo, 2000)

Considerando as informações dadas e seus conhecimentos sobre o assunto, pode-se afirmar que a distrofia muscular, tipo Duchenne, trata-se de uma:

- a) herança holândrica.
- b) herança ligada ao sexo.
- c) herança multifatorial.
- d) herança pseudo-autossômica.

32) “Medo de Vacina – Teorias da conspiração e boatos sobre os perigos da imunização atrapalham a erradicação do sarampo e da poliomielite. Essa “revolta da vacina” pode atingir tanto países ricos como pobres, segundo dossiê sobre o tema na última edição da revista “Nature” (...). Foi assim no Rio de Janeiro, em 1904, quando a população se revoltou contra a obrigatoriedade da vacina antivaríola. Os efeitos colaterais existem, mas a maioria é leve; conseqüências graves são muito raras.”

(FONTE: Folha de São Paulo, 28/05/2011.)

A vacina é um produto biológico utilizado na imunização contra diversas doenças. A população muitas vezes se deixa levar por boatos, pois:

- a) as vacinas são produzidas com os próprios microrganismos, atenuados ou mortos, que causam as doenças.
- b) as vacinas são produzidas a partir de fosfolipídios, o que as torna capazes de interferir nas funções pertinentes à membrana das células.
- c) as vacinas são moléculas biológicas estranhas ao corpo do indivíduo e provocam intensa reação dos antígenos.
- d) as vacinas constituem-se de moléculas conhecidas também como anticorpos, agindo rapidamente contra os antígenos.

33) A sucessão ecológica é um processo ordenado de mudanças na comunidade que evolui em direção ao estágio clímax, onde atinge estabilidade. Acredita-se que a grande estabilidade das comunidades clímax deva-se a sua grande diversidade em espécies, quanto mais complexo o ecossistema, mais complexas serão as relações dentro dele e maior o número de nichos ecológicos disponíveis.

No decorrer do processo de sucessão, podemos identificar as seguintes características:

- a) aumento da biodiversidade e da produtividade líquida.
- b) aumento da biomassa e diminuição da produtividade líquida.
- c) diminuição da biomassa e aumento da complexidade da teia alimentar.
- d) diminuição da relação produtividade líquida/biomassa e da biodiversidade.

34) “Vigilância Sanitária estuda proibir aditivos que dão aroma ao fumo, segundo pesquisa 75% da população aprova a proibição de menta e chocolate em cigarros para reduzir o fumo entre os jovens. O mentol torna o cigarro mais aceitável, pois, além de um efeito anestésico que diminui a irritação na garganta, ele aumenta o efeito da nicotina em cigarros com teores mais baixos.”

(FONTE: Folha de São Paulo, 30/05/2011.)

Entre tantos males que causa no organismo, o fumo traz graves prejuízos ao sistema respiratório. Assinale a opção que relaciona CORRETAMENTE tais prejuízos:

- a) Enfisema pulmonar, destruição das paredes dos alvéolos pela enzima elastase, liberada por macrófagos e neutrófilos que se instalam nas paredes dos alvéolos, a fim de fagocitar partículas de poeira, dentre outras.
- b) Estenose progressiva das vias respiratórias, caracterizada pela destruição dos cílios das células que revestem traqueia, brônquios e bronquíolos.
- c) Câncer de pulmão, caracterizado pela redução de calibre dos brônquios, que dificulta a expulsão do ar durante a expiração.
- d) Redução da amplitude torácica nos movimentos respiratórios, consequência da liberação de secreções que inibem a contração e o relaxamento dos músculos intercostais de forma plena.

35) DESERTIFICAÇÃO AMEAÇA UM SEXTO DA POPULAÇÃO BRASILEIRA

A desertificação – degradação de terras em áreas de baixa umidade – ameaça a subsistência de mais de um bilhão de pessoas em todo o mundo, segundo a ONU. No Brasil, a região nordeste é a mais vulnerável, com 1,1 milhões de quilômetros quadrados suscetíveis ao fenômeno. Embora haja poucos dados atualizados sobre as regiões já afetadas pela desertificação no país, sabe-se que as consequências desse fenômeno ameaçam 31,6 milhões de brasileiros – quase um sexto da população do país.

(FONTE: Ciência Hoje, abr/2011.)

As possíveis consequências desse processo podem ser identificadas nas afirmativas abaixo. Analise-as e marque a opção em que todas elas são VERDADEIRAS:

I – Redução drástica da produção agrícola e da renda.

II – Migração e perda da biodiversidade.

III – Retirada da cobertura vegetal protetora.

- a) I e II
- b) II e III
- c) I e III
- d) Todas as opções.

QUÍMICA

TABELA PERIÓDICA DOS ELEMENTOS

		Número atômico — 1 H 1,0																18 (0)					
		Massa atômica — 1,0																					
		1 (IA)	2 (IIA)											13 (IIIA)	14 (IVA)	15 (VA)	16 (VIA)	17 (VIIA)	18 (0)				
1º		1 H 1,0	2 He 4,0											5 B 10,8	6 C 12,0	7 N 14,0	8 O 16,0	9 F 19,0	10 Ne 20,2				
2º		3 Li 6,9	4 Be 9,0											13 Al 27,0	14 Si 28,1	15 P 31,0	16 S 32,1	17 Cl 35,5	18 Ar 39,9				
3º		11 Na 23,0	12 Mg 24,3	3 (IIIB)	4 (IVB)	5 (VB)	6 (VIB)	7 (VIIB)	8 (VIIIB)	9 (VIIIB)	10 (IIB)	11 (IIB)	12 (IIB)					13 (IIIA)	14 (IVA)	15 (VA)	16 (VIA)	17 (VIIA)	18 (0)
4º		19 K 39,1	20 Ca 40,1	21 Sc	22 Ti	23 V	24 Cr	25 Mn	26 Fe	27 Co	28 Ni	29 Cu	30 Zn	31 Ga	32 Ge	33 As	34 Se	35 Br	36 Kr				
5º		37 Rb 85,5	38 Sr 87,6	39 Y	40 Zr	41 Nb	42 Mo	43 Tc	44 Ru	45 Rh	46 Pd	47 Ag	48 Cd	49 In	50 Sn	51 Sb	52 Te	53 I	54 Xe				
6º		55 Cs 132,9	56 Ba 137,3	57* La	72 Hf	73 Ta	74 W	75 Re	76 Os	77 Ir	78 Pt	79 Au	80 Hg	81 Tl	82 Pb	83 Bi	84 Po	85 At	86 Rn				
7º		87 Fr (223)	88 Ra (226)	89** Ac	104 Rf (261)	105 Db (262)	106 Sg (263)	107 Bh (262)	108 Hs (265)	109 Mt (266)	110 Ds (269)	111 Nh (272)	112 Fl (277)	204,4	207,2	209,0	(209)	(210)	(222)				
		58 Ce 140,1	59 Pr 140,9	60 Nd 144,2	61 Pm (145)	62 Sm 150,4	63 Eu 152,0	64 Gd 157,3	65 Tb 158,9	66 Dy 162,5	67 Ho 164,9	68 Er 167,3	69 Tm 168,9	70 Yb 173,0	71 Lu 175,0								
		90 Th 232,0	91 Pa (231)	92 U 238,0	93 Np (237)	94 Pu (242)	95 Am (243)	96 Cm (247)	97 Bk (247)	98 Cf (251)	99 Es (252)	100 Fm (257)	101 Md (258)	102 No (259)	103 Lr (260)								

36) Um átomo neutro apresenta número atômico igual a 24. Esse átomo perde 3 elétrons formando um cátion trivalente. Quais serão, respectivamente, o número de prótons, o número de elétrons, o número de nêutrons e o número de massa desse cátion bivalente?

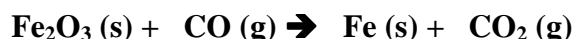
- a) 12, 9, 12 e 24.
- b) 24, 21, 31 e 52.
- c) 21, 24, 28 e 52.
- d) 24, 21, 28 e 52.

37) A Gasolina adulterada tem se tornado um grande problema na hora de abastecer. Pode-se entender, como gasolina adulterada, aquela que sofreu adição irregular de qualquer substância, sem recolhimento de impostos, com vistas à obtenção de lucro. Ela recebe elementos que a diferenciam da gasolina comum, como dióxido de enxofre e solventes. Um teste simples, para se verificar a quantidade de álcool etílico na gasolina, se faz através da adição de água. A água remove todo álcool etílico da gasolina e, pela diferença de volumes, temos condições de calcular a porcentagem de álcool na gasolina. A legislação brasileira exige teores entre 18% e 26% de etanol (álcool etílico) na gasolina.

Em 5L de gasolina, a quantidade de álcool deve estar entre que valores?

- a) 180 mL e 260 mL.
- b) 0,90 L e 2,60 L.
- c) 1,80 L e 130 mL.
- d) 900 mL e 1,30 L.

38) Nas usinas siderúrgicas, a obtenção de ferro metálico (Fe), a partir da hematita (Fe₂O₃), envolve a seguinte reação (não balanceada):



O grande problema ambiental, relacionado à produção de ferro, é a liberação de dióxido de carbono. O CO₂, que é liberado para a atmosfera, pode ter um impacto ambiental grave relacionado com o efeito estufa e a formação de chuva ácida.

Qual o número de moléculas de CO₂ liberadas na atmosfera, quando uma massa de 1596 g de óxido de ferro (III) é consumida na reação?

Considere: número de Avogadro igual a $6 \times 10^{23} \text{ mol}^{-1}$.

- a) $1,8 \times 10^{23}$.
- b) $6,0 \times 10^{23}$.
- c) $1,8 \times 10^{25}$.
- d) $6,0 \times 10^{25}$.

39) Eduardo preparou duas soluções de NaOH (Solução A e Solução B):

Solução A: dissolvendo 0,04 gramas dessa base em quantidade suficiente de água para completar 1000mL de solução.

Solução B: dissolvendo 4 gramas dessa base em quantidade suficiente de água para completar 1000mL de solução.

Comparando as duas soluções e seus respectivos valores de pH, podemos concluir:

- a) a solução B é 100 vezes mais básica que a A.
- b) a solução A é 100 vezes mais básica que a B.
- c) a solução B é 2 vezes mais básica que a A.
- d) a solução A é 2 vezes mais básica que a B.

40) Quando utilizamos um copo descartável, não nos damos conta do longo caminho pelo qual passam os átomos ali existentes, antes e após esse uso. Da matéria prima: o petróleo, que é levado às refinarias para separação de seus componentes, através da destilação fracionada em torres. Da indústria química: o polímero, à base de estireno, que é moldado na forma de copo descartável. Do lixo: os copos são descartados e jogados para serem reciclados ou depositados em aterros. No caso de copos plásticos, constituídos de polímeros à base de produtos petrolíferos, o ciclo de existência desse material passa por vários processos que envolvem:

- a) a decomposição química, devido à formação de novos compostos de alto poder calorífico. Esse processo é, portanto, altamente benéfico à atividade industrial.
- b) a polimerização, que é um processo natural, com a geração de novos compostos resistentes e com menores massas moleculares.
- c) a decomposição química, devido à quebra de ligações das cadeias poliméricas, o que leva à geração de compostos tóxicos, ocasionando problemas ambientais.
- d) a decomposição biológica, que ocorre em qualquer local, por parasitas que consomem plásticos com essas características polares.

41) A reação genérica:



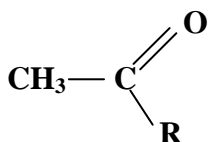
Pode ser classificada como:

- a) reação em equilíbrio.
- b) reação exotérmica.
- c) reação de dupla troca.
- d) reação endotérmica.

42) Um recipiente contém 10^{30} moléculas de gás oxigênio. Abrindo-se a válvula do recipiente até que escapem 10^{25} moléculas, a ordem de grandeza das moléculas que restaram no recipiente será:

- a) 10^{-5} moléculas.
- b) 10^5 moléculas.
- c) 10^{20} moléculas.
- d) 10^{30} moléculas.

43) Observe esta estrutura molecular:



Com essa estrutura molecular, fazendo R mudar, respectivamente, para: OCH_3 , H, CH_3 , OH e NH_2 , quais as funções orgânicas obtidas?

- a) Éster, aldeído, cetona, ácido carboxílico e amida.
- b) Éter, cetona, aldeído, ácido carboxílico e amida.
- c) Éster, cetona, aldeído, ácido carboxílico e amina.
- d) Éter, aldeído, cetona, ácido húmico e amina.

44) Os alcanos são hidrocarbonetos acíclicos e saturados e têm grande importância, pois são os principais formadores do petróleo. Os alcanos apresentam somente isomerias:

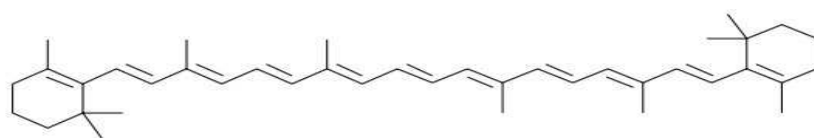
- a) cis-trans e ótica.
- b) de cadeia e ótica.
- c) de cadeia e cis-trans.
- d) de posição e funcional.

45) Betacaroteno

Esse precursor da vitamina A é uma forma segura e saudável de fornecer ao corpo os níveis de vitamina A que ajudam a manutenção de uma boa visão noturna, além de uma boa saúde dos olhos em geral; ajuda a preservar o sistema imunológico e contribui para manter uma pele com aspecto mais saudável. Ele tem demonstrado, também, possuir capacidades antioxidantes que ajudam a manter afastados do corpo os radicais livres resultantes dos exercícios físicos.

Estudos comprovam que a combinação de betacaroteno com vitamina C e vitamina E demonstrou resultados eficazes em atletas expostos a altos níveis de poluição. Além disso, o betacaroteno tem se mostrado eficiente para a manutenção de tecidos saudáveis.

A estrutura abaixo representa o β -caroteno, substância encontrada na cenoura, que é a precursora da vitamina A (atente-se para o fato de que na estrutura só estão representados os átomos de carbono).



Com relação ao exposto, quantas ligações σ (sigma) e quantas π (pi) existem entre átomos de carbono em toda a estrutura?

- a) 40.
- b) 56.
- c) 11.
- d) 16.

LÍNGUA PORTUGUESA E LITERATURA BRASILEIRA

INSTRUÇÃO: As questões de 01 a 06 referem-se ao texto que segue; de 07 a 10, aos livros “Contos de Aprendiz”, de Carlos D. de Andrade e “A estrela sobe”, de Marques Rebelo. Leia-as e responda com atenção.

TEXTO**Psicologia em tempos de tragédia**

Pessoas de diferentes cantos do mundo têm assistido, abaladas, às imagens dos efeitos de catástrofes e desastres ocorridos nos últimos anos. Nestes novos tempos de aceleração dos processos de comunicação entre os povos, o mundo globalizado parece menor. O crescimento desordenado da população em várias regiões do planeta tem colaborado de forma decisiva para a ocorrência de tragédias – e para tanto sofrimento. Não à toa, as cenas apresentadas chegam a provocar no público a sensação de estar diante de um espetáculo surrealista. O nível de devastação é tão intenso que se torna quase impossível de ser reconhecido como parte da realidade.

Não só enchentes e desabamentos – como os que ocorrem no Brasil durante os períodos de chuva – mas também tsunamis, terremotos e furacões sensibilizam a população e trazem uma grande questão aos profissionais de saúde. “Os desastres naturais e/ou sociais, provocados ou não pelo ser humano, são desafios que exigem repensar não só o modo como o ambiente irrompe no psiquismo como também as reações pessoais e os impactos psicológicos”, afirma o psiquiatra e psicanalista Moty Benyakar, presidente da Secção de Intervenção em Desastres da Associação Mundial de Psiquiatria (WPA, na sigla em inglês). Segundo o pesquisador radicado na Argentina, “muitas vezes, nesses casos, ocorrem situações que nos obrigam a rever alguns princípios da ética e da metodologia terapêutica”.

É possível pensar, portanto, que novos paradigmas para a saúde e, especialmente, para a saúde mental, precisam ser considerados quando fenômenos desequilibram de forma trágica e imprevisível a estabilidade emocional, o ambiente e os vínculos afetivos. Indivíduos e comunidades que vivem de forma organizada são assolados por uma inesperada violência geradora de estresse com proporções assustadoras. Basta imaginarmos, mesmo de forma generalizada, um cidadão comum que sofre o impacto de um evento devastador que o leva, em algumas horas, a perder seus entes queridos, sua casa e seus pertences. Seu universo material, físico e emocional sofre um abalo

irreversível, pois seu ambiente, sua história e os vínculos construídos ao longo do tempo desaparecem instantânea e inesperadamente.

Para compreender as consequências psíquicas deste processo, voltemos ao conceito de trauma desenvolvido por Sigmund Freud. A palavra refere-se à ideia de ferida ou furo e está associada a um fluxo excessivo de energia mental que acaba por incapacitar o indivíduo de processá-la. A intensidade da experiência, portanto, impede a elaboração de seus conteúdos, provocando vários sintomas. O colapso pode romper as articulações entre os afetos e por esta razão tudo parece perder o sentido em situações traumáticas. Nesse momento nos defrontamos com o indizível e irrepresentável – algo com que a mente não dispõe de recursos para lidar. Em psicanálise, pode-se dizer que esta experiência tão singular remete a sensações primitivas, ligadas ao desamparo angustiante dos primeiros meses após o nascimento.

A psicanalista Melanie Klein, seguidora de Freud, chamou esses intensos sentimentos que surgem no bebê nas horas de frustração ou dor de “angústia de aniquilamento ou fragmentação”. Por nascer completamente desprovido de recursos cognitivos para discriminar sensações e perceber o mundo diferenciado de si mesmo, é visível sua vulnerabilidade. A estabilidade emocional depende, portanto, do estabelecimento de matrizes afetivas que contribuam para a conquista de uma vivência apoiada na confiança e numa razoável competência para lidar com os embates da vida. Com olhar antropológico, no texto O mal-estar na civilização, de 1929, Freud argumenta que a espécie humana tem necessidade de leis da civilização justamente porque é frágil. Vivemos em grupo na tentativa de sobreviver às limitações individuais. A estabilidade e a segurança dependem em grande parte do meio e de referenciais construídos com base nos vínculos. Estas marcas estão presentes na memória afetiva e interferem na construção subjetiva. As vivências traumáticas da infância, portanto, certamente trazem consequências e interferem no funcionamento afetivo e psíquico. No caso das catástrofes, a grande questão reside num evento da realidade que incide com tal violência que acaba por romper formas previsíveis de funcionamento mental.

Pensando sobre as especificidades e consequências desses eventos no mundo mental, Benyakar introduziu o conceito fato disruptivo. Ao propor o termo ele se refere a um evento externo capaz de romper a estabilidade psíquica de uma pessoa de forma avassaladora. Dependendo de como essas matrizes estão organizadas, o impacto poderá trazer sequelas inevitáveis, com menor ou maior nível de gravidade. Desamparo, sensação de abandono e perda de referenciais geram sentimentos únicos.

As situações limite “contaminam” a todos – mesmo que não sejam vítimas diretas – pois trazem à realidade uma cena dramática em um nível de destruição com o qual é muito difícil lidar. Por esta razão, espectadores do mundo todo vivem de forma catártica a necessidade de assistir e rever por inúmeras vezes cenas dramáticas de uma catástrofe, mesmo que tenha ocorrido em outro canto do planeta. A assustadora possibilidade de “se tivesse acontecido comigo” gera identificação imediata e denuncia a vulnerabilidade inerente à condição humana. Ao mesmo tempo, cria um mecanismo psicológico que permite projetar a ameaça e a agressividade. Assistir inúmeras vezes a uma imagem catastrófica pode ser a tentativa de elaborar esse conteúdo denso.

Os profissionais convocados a prestar auxílio nessas situações estão sujeitos às mesmas consequências emocionais. Em meio ao caos, a cegueira diante das imposições da realidade põe em perigo também os profissionais designados para missões de resgate. Como uma defesa perante a ameaça, muitos deles desenvolvem neste momento a necessidade heroica de salvar a todos, na busca de encontrar um poder onipotente que negue ou compense a dor causada por tamanha destruição. Outros reconhecem sua impotência e, posteriormente, podem desenvolver transtornos emocionais como depressão, alcoolismo ou doenças psicossomáticas. É possível observar reações com essas características em funcionários de hospitais, de entidades sociais que atuam com a questão da violência e abandono, de departamentos policiais e do corpo de bombeiros, por exemplo. Por isso, a necessidade de buscar subsídios técnicos e teóricos para dar suporte também aos cuidadores é fundamental.

Neste sentido, só é possível um trabalho que leve em conta modelos transdisciplinares no qual profissionais, representantes de órgãos sociais, do estado e da comunidade pensem juntos em possíveis saídas, considerando limites e possibilidades. É importante lembrar que em casos extremos o equilíbrio psíquico de todos os envolvidos está posto à prova e, muitas vezes, oferecer o máximo nos primeiros instantes restringe-se a ter uma atitude de acolhimento do desespero – de si e do outro. Este procedimento, embora aparentemente simples, resgata uma relação maternal confortadora, presente na memória afetiva. O abandono e o caos despertam a revivência daqueles antigos sentimentos de desamparo e podem abrir feridas emocionais muito primitivas. Nestes momentos, o amparo físico e o silêncio confortador podem sugerir uma presença mais segura de alguém disponível para compartilhar a experiência ainda sem contornos. Aos poucos, a palavra auxiliará na representação da dor. A disponibilidade emocional para suportar a o sofrimento, as lágrimas, o desalento facilita o desenvolvimento da chamada resiliência – conceito original da física associado à propriedade de alguns materiais que lhes permite suportar situações de estresse sem

sofrer ruptura. A psicologia e a pedagogia adaptaram essa ideia à capacidade humana de enfrentar problemas e adversidades sem romper a organização emocional de forma irreversível. Esta potencialidade, fruto de referenciais primordiais construídos nos alicerces dos primeiros vínculos afetivos, depende em grande parte dos recursos emocionais de cada um. O maior desafio diante de situações violentas, potencialmente desagregadoras, é o reconhecimento dos limites impostos pela própria vida. Diante do inexorável, a humildade e a solidariedade são grandes aliados para o desespero, parceiro da fragilidade humana. Ao mesmo tempo, só quando reconhecemos nossas limitações, não só como indivíduos, mas também como espécie, encontramos no contato com o outro a possibilidade de buscar soluções criativas para contornar a dor, a morte e o desamparo.

(FONTE: Erane Paladino e José Toufic Thomé - *Mente cérebro*, ano XVIII, n.221, p. 52-54)

46) Marque a opção que MELHOR justifica o título “Psicologia em tempos de tragédia”:

- a) é preciso um repensar como o crescimento desordenado da população em várias regiões do planeta tem colaborado, de forma decisiva, para a ocorrência de tragédias e de tanto sofrimento;
- b) não só as chuvas, mas tsunamis, terremotos e furacões sensibilizam a população; exigindo dos terapeutas observar a mudança de comportamento dos atingidos;
- c) tragédias de grande vulto exigem um repensar por parte dos especialistas quanto aos princípios da ética e da metodologia terapêutica;
- d) tragédias naturais e/ou sociais atingem o psiquismo da população, fazendo com que o comportamento dos terapeutas mude para que reflitam não só no sofrimento das pessoas, bem como em suas reações.

47) “A estabilidade emocional depende, portanto, do estabelecimento de matrizes afetivas que contribuam para a conquista de uma vivência apoiada na confiança e numa razoável competência para lidar com os embates da vida.”

No trecho acima, a expressão que NÃO explica o termo “matrizes afetivas” é:

- a) recursos cognitivos;
- b) bases individuais;
- c) estabilidade disruptiva;
- d) estrutura psíquica.

48) “Por esta razão, espectadores do mundo todo vivem de forma catártica a necessidade de assistir e rever por inúmeras vezes cenas dramáticas de uma catástrofe (...)”

O item que explica de forma correta o termo acima em destaque é:

- a) A população necessita assistir a catástrofes para satisfazer o sadismo que existe no interior de cada um e que aflora, principalmente, quando ocorrem tragédias;
- b) Tragédias são um momento salutar para que as pessoas repensem sua vulnerabilidade.
- c) As situações limite remetem ao pânico. Certas catástrofes não deixam saída para as pessoas; são fatais.
- d) Assistir a uma imagem catastrófica traz sensação de desamparo, de abandono.

49) “Neste sentido, só é possível um trabalho que leve em conta modelos transdisciplinares no qual profissionais, representantes de órgãos sociais, do estado e da comunidade pensem juntos em possíveis saídas, considerando limites e possibilidades. É importante lembrar que em casos extremos o equilíbrio psíquico de todos os envolvidos está posto à prova e, muitas vezes, oferecer o máximo nos primeiros instantes restringe-se a ter uma atitude de acolhimento do desespero – de si e do outro.”

O trecho acima, com referência à argumentação desenvolvida, revela:

- a) uma opinião racional;
- b) um posicionamento parcial por parte do locutor;
- c) uma argumentação discutível;
- d) uma conclusão tácita.

50) “Outros reconhecem sua impotência e, posteriormente, podem desenvolver transtornos emocionais como depressão, alcoolismo ou doenças psicossomáticas.”

Para que os verbos do trecho acima adquiram a semântica de DESEJO, está CORRETA a seguinte alteração:

- a) É bom que os outros reconheçam sua impotência e, posteriormente, possam desenvolver transtornos emocionais como depressão, alcoolismo ou doenças psicossomáticas.
- b) Talvez fosse bom que os outros reconhecessem sua impotência e, posteriormente, pudessem desenvolver transtornos emocionais como depressão, alcoolismo ou doenças psicossomáticas.
- c) Caso os outros reconheçam sua impotência e, posteriormente, possam desenvolver transtornos emocionais como depressão, alcoolismo ou doenças psicossomáticas.
- d) Certamente os outros reconhecerão sua impotência e, posteriormente, poderão desenvolver transtornos emocionais como depressão, alcoolismo ou doenças psicossomáticas.

51) “O maior desafio diante de situações violentas, potencialmente desagregadoras, (...)”

O termo grifado nesse trecho está CORRETAMENTE classificado em:

- a) é determinante de “situações” e por isso é adjetivo;
- b) refere-se ao substantivo desagregadoras e por isso é termo determinante;
- c) é determinado pelo adjetivo “desagregadoras” e por isso é advérbio;
- d) é modificador do adjetivo “desagregadoras” e, por isso, é advérbio.

52) “Contos de Aprendiz” é uma obra em que Drummond:

- a) volta as histórias mais para a lembrança ou para a imaginação fantasiosa que para o presente;
- b) apresenta, em toda a sua extensão, histórias de desafios entre meninos;
- c) retrata fatos de seu presente, quando adulto, mesclados de fragmentos de histórias que lhe foram contadas;
- d) se atém a fatos sobre o desconhecido e temores que afligem crianças de modo geral.

53) - “Ai, ai – gemeu a senhora.

- Imprudente! Atrevido! Exclamou Samuel, segurando o vendedor pelo braço, com a boca torcida.

O homem lutava por escapar, balbuciando:

- Mas eu não fiz nada. Eu... eu...

Garçons acudiram, o gerente com eles. Alguns fregueses aproximaram-se. Fez-se o bolo. D. Deolinda estava sem um pedaço do dedo mindinho.”

Esse excerto se refere ao conto:

- a) “A baronesa”- conta a história de uma boa velha que apresentava um pequeno desvio de comportamento e costumava contar fatos transcorridos na época do império;
- b) “O gerente” – narrativa em que, na verve e bons modos de um cavalheiro, se escondia um desvio de comportamento;
- c) “A doida” - faz um relato em que uma mulher parecia estranha e ameaçadora aos outros, mas que, na verdade, apresentava doçura e a fragilidade dos humanos;
- d) “A salvação da alma” – história que envolve a questão do amor fraterno.

54) “A estrela sobe” de Marques Rebelo é um romance nitidamente modernista porque:

- a) aborda o universo das pequenas rádios que surgiam no país;
- b) nele cresce o universo de Leniza, uma candidata a cantora de rádio, oportunidade não existente nos períodos anteriores ao Modernismo;
- c) evoca os costumes do Rio de Janeiro, próximo à zona portuária, espaço deselegante, de moradores pobres e de vida difícil;
- d) Incorpora na história a experiência do linguajar coloquial, com falares da linguagem coloquial.

55) “A tarde caía. A vida esperava-a, era preciso viver, E para viver era preciso lutar, lutar – ia ganhando ânimo como um avião que toma impulso no campo para subir – lutar sempre! Um homem lhe sorriu, nos olhos o mesmo desejo de todos os homens. (...) Deixar-se-ia arrastar pelo... Ah!,- a igreja estava fechada... e estacou”

(A estrela sobe – M. Rebelo).

Esse trecho se refere a uma passagem em que Leniza:

- a) saiu em busca de oportunidades, como cantora, nas rádios do Rio de Janeiro;
- b) maltratada pelos caminhos tortuosos da vida, resolve lutar contra todos aqueles que a trataram com oportunismos e exploraram seus sentimentos;
- c) recuperando-se, mergulha-se, novamente na onda humana, em busca de novos caminhos para sua vida;
- d) saiu, impelida pela necessidade de vencer e certa de sua vocação, para atender a sua primeira oportunidade de estreia na rádio.

REDAÇÃO

LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES QUE SEGUEM:

- **Não** escreva seu nome nem assine na folha de transcrição de seu texto.
- Leia atentamente a proposta de redação e escreva a resposta **a tinta** (preta ou azul), no espaço correspondente.
- Ajuste a extensão de seu texto ao espaço disponível (máximo de 20 linhas).
- **Atenção! Não serão corrigidas respostas escritas em versos.**
- **Não escreva nos espaços reservados à correção.**

PROPOSTA DE REDAÇÃO:

TRECHO 01

Cirurgia a frio (Adaptado)

No século 19, se alguém procurasse um hospital para tratar um problema no joelho, seria amarrado a uma mesa, e dois ou três enfermeiros segurariam seus ombros e braços enquanto o cirurgião, com as mãos ainda sujas por ter feito a autópsia em um cadáver, serraria seu osso para amputar o membro.

Tudo isso sem anestesia.

Descrições como essa, de um tempo em que o necrotério ficava bem ao lado da sala de operações, estão nas páginas de “Sangue e Entranhas”, livro que conta a história das cirurgias.

O autor (...) recua aos tempos de Galeno, e suas operações em gladiadores feridos nas arenas do Império Romano, e chega às técnicas recentes, como implantes de eletrodos no cérebro.

(FONTE: Folha de São Paulo, C6, 14/05/2011)

TRECHO 02

Primeiro caso de suposta cura da Aids marca os 30 anos da doença (Adaptado)

No domingo, serão completados 30 anos desde o primeiro caso de Aids documentado nos EUA.

Apesar de não haver cura à vista, o caso do americano Ray Brown traz esperança de que o fim da doença seja possível no futuro.

Brown (...) descobriu que tinha o HIV em 1995. Seu tratamento ia bem até 2006, quando foi diagnosticado com leucemia. O médico que o tratava sabia que a melhor chance de cura era o transplante de células-tronco sanguíneas. Mas o médico queria mais.

Ele lembrou-se de que há pessoas expostas ao HIV, mas que não eram infectadas. Essas pessoas (1% da população branca) têm uma mutação nos genes que dá resistência natural ao vírus.

Um doador com essas características foi procurado. Brown fez o transplante em 2007. Um ano depois, a leucemia voltou, mas o HIV, não. Ele fez outro transplante em março de 2008.

Aos 45 anos, Brown não precisa mais de remédios para o HIV há quatro anos. O sucesso de Brown inspirou cientistas, mas ainda vai levar tempo para saber se uma terapia genética baseada no caso dele funciona.

(FONTE: *Folha de São Paulo*, C8, 04/06/2011)

TRECHO 03

Hamburgo acompanha surto perplexa (Adaptado)

Hamburgo vive dias intranquilos desde que a Alemanha soou o alarme mundial sobre o surto letal de *Escherichia coli* (E.coli).

A cidade no norte do país, epicentro da doença, tenta adaptar a rotina, enquanto médicos e autoridades empreendem uma tentativa frenética de debelar a infecção.

O surto já deixou 19 mortos. O Hospital Universitário Hamburg-Eppendorf (UKE) (...) centraliza o atendimento aos casos graves.

Os médicos contam que, em 18 de maio, quando atenderam o primeiro paciente, pensaram que se tratava de um caso clássico de infecção intestinal. Dias depois, ao chegarem quatro pessoas com sintomas semelhantes ou já agravados, perceberam que estavam lidando com algo completamente novo.

(FONTE: *Folha de São Paulo*, A14, 05/06/2011)

GABARITO – CADERNO DE PROVAS – VESTIBULAR /2011- 2º Semestre							
FÍSICA		GEOGRAFIA		HISTÓRIA		MATEMÁTICA	
01		06		11		16	
02		07		12		17	
03		08		13		18	
04		09		14		19	
05		10		15		20	

GABARITO – CADERNO DE PROVAS – VESTIBULAR /2011 – 2º Semestre									
INGLÊS		ESPANHOL		BIOLOGIA		QUÍMICA		L. PORTUG/ LIT. B.	
21		21		26		36		46	
22		22		27		37		47	
23		23		28		38		48	
24		24		29		39		49	
25		25		30		40		50	
				31		41		51	
				32		42		52	
				33		43		53	
				34		44		54	
				35		45		55	