

WWW.LIDERFM.NET.BR

FAN PAGE: Programa Campeões do Vestibular
Grupo (FACEBOOK): Programa Campeões do Vestibular.

Programa
CAMPEÕES DO VESTIBULAR

92,1 FM
LIDER

enem
UECE

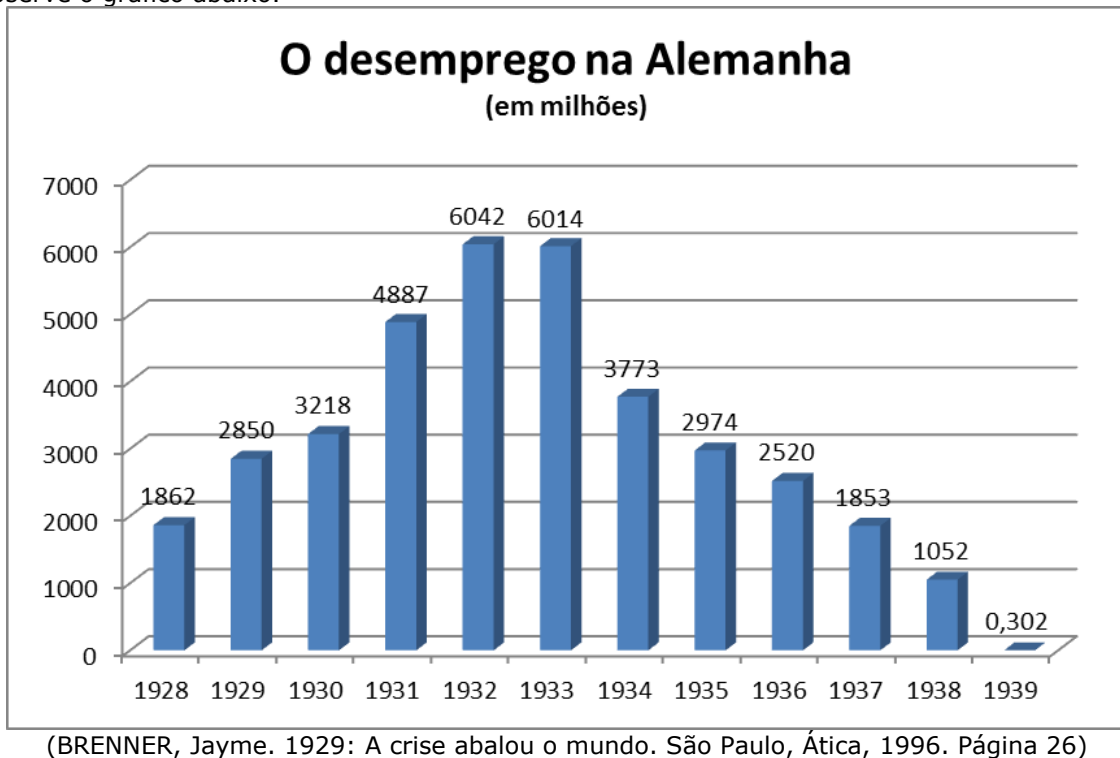
Prof. Walderjares -
Ciências Humanas
(História)

Prof. Helder Carneiro
Ciências Humanas
(História)

Prof. Alex Pontes
Ciências da Natureza
(Química)

Quinta-Feira dia 17/10 das 21:00 às 22:00 hrs

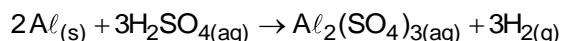
1ª) Observe o gráfico abaixo.



A análise dos dados acima permite concluir que

- a Alemanha praticamente não sofreu os efeitos da Crise de 1929.
- a Alemanha teve sua situação social agravada a partir da ascensão Nazista, em 1933.
- a Alemanha vivia uma época de prosperidade antes da ascensão Nazista, em 1933.
- a Alemanha estava mergulhada em uma gravíssima crise quando da ascensão Nazista, em 1933.
- a Alemanha manteve a mesma situação antes e depois da da ascensão Nazista, em 1933.

2ª) O alumínio reciclado das latas de refrigerantes é usado para a produção de esculturas. A chuva ácida pode destruir as esculturas de alumínio, pois ele reage em meio ácido conforme a reação a seguir.



Com referência a essa reação, são feitas as seguintes observações experimentais:

- A reação libera calor.
- Duplicando a concentração de ácido sulfúrico, duplica a velocidade de desprendimento do gás.
- A velocidade de desprendimento do gás aumenta com a temperatura.
- A diminuição do tamanho das partículas de alumínio aumenta a velocidade da reação.

Com base nessas observações, é correto afirmar:

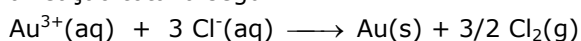
- A reação é endotérmica, pois a entalpia dos produtos é maior que a dos reagentes.
- A velocidade da reação aumenta com o aumento da concentração de ácido sulfúrico, pois a adição desse reagente diminui a energia de ativação da reação.
- A temperaturas mais altas, a energia cinética molecular aumenta, por isso as colisões entre as moléculas ocorrem com maior energia, levando a um aumento da velocidade da reação.
- A reação é endotérmica, portanto a velocidade da reação aumenta com o aumento da temperatura.
- A superfície de contato diminui com a diminuição do tamanho das partículas de alumínio, por isso a velocidade da reação aumenta.

"[...] Depois de decênios de domínios e espoliação dos grupos econômicos e financeiros internacionais, fiz-me chefe de uma revolução e venci. [...] A campanha subterrânea dos grupos internacionais aliou-se à dos grupos nacionais revoltados contra o regime de garantia do trabalho. A lei de lucros extraordinários foi detida no Congresso. Contra a justiça da revisão do salário-mínimo se desencadearam os ódios. Quis criar a liberdade individual na potencialização das nossas riquezas através da Petrobrás, mal começa esta a funcionar, a onda de agitação se avoluma. A Eletrobrás foi obstaculada até o desespero. Não querem que o trabalhador seja livre. Não querem que o povo seja independente. Assumi o Governo dentro da espiral inflacionária que destruía os valores do trabalho. Os lucros das empresas estrangeiras alcançavam até 500% ao ano. [...] Lutei contra a exploração do Brasil. Lutei contra a espoliação do povo. [...] Eu vos dei a minha vida. Agora ofereço a minha morte. Nada receio. Serenamente dou o primeiro passo no caminho da eternidade e saio da vida para entrar na História." - "Carta Testamento de Getúlio Vargas" - 24/08/1954.

3ª) O documento expressa uma política de

- liberalismo econômico e nacionalismo, características do período em que governou provisoriamente.
- estatização, restrição ao capital externo e financeiro, que corresponde ao período no qual foi eleito diretamente pelo povo.
- abertura ao capital externo, criação de empresas estatais, como a Eletrobrás e a Petrobrás, representando o período do Estado Novo.
- protecionismo estatal e populismo, sintetizando a ditadura legalizada pela constituição "polaca", momento político no qual a Carta foi redigida.
- assistência aos trabalhadores e liberalismo, que ensejava o "Estado mínimo", durante o seu Governo Constitucional".

4ª) Atualmente, César Cielo é o brasileiro mais rápido do mundo na natação estilo livre. Após ter vencido os 50 metros livres nas Olimpíadas de Pequim, em 2008, é o campeão e recordista mundial dos 100 metros livres e campeão dos 50 metros livres. Estas três medalhas de ouro são um marco para a natação brasileira e César Cielo, um exemplo de atleta para os jovens do Brasil. As medalhas conquistadas, ao contrário do que muitos pensam, não possuem valor financeiro relevante, pois são feitas de prata e apenas recobertas com uma fina camada de ouro. O uso de corrente elétrica para produzir uma reação química, chamada de eletrólise, é a técnica aplicada para recobrir a prata com o ouro, produzindo assim a tão almejada medalha de ouro. O processo consiste em reduzir uma solução aquosa de Ouro(III) contendo excesso de íons cloreto, a ser depositada sobre a Prata, que atua como um eletrodo, conforme a reação total a seguir:



Supondo que tenha sido utilizada uma corrente elétrica constante de 3,5 ampere durante 35 minutos, determine qual das alternativas abaixo representa corretamente a quantidade de ouro depositada em cada medalha:

(Dados: constante de Faraday = $9,65 \times 10^4$ coulomb mol⁻¹ ; 1 ampere = 1 coulomb s⁻¹)

- a) 15 gramas
- b) 5,0 gramas
- c) 7,0 gramas
- d) 12 gramas
- e) 10 gramas

Sucesso!!!