

UNIVERSIDADE REGIONAL DO CARIRI - URCA
Processo Seletivo Unificado 2015.2

FÍSICA

RASCUNHO

01. URCA/2015.2 - Se um corpo A se move em relação a um referencial B, então podemos afirmar que:

- A) O referencial B está sempre em repouso;
- B) O referencial B é algo sem sentido;
- C) O referencial B se move em relação ao corpo A;
- D) O corpo A deve estar sempre parado;
- E) O referencial B deve estar sempre parado.

02. URCA/2015.2 - Os corpos do sistema solar tais como a terra, o sol, a lua, marte, mercúrio se movem em relação as chamadas “estrelas fixas”. Podemos dizer que:

- A) As “estrelas fixas” estão realmente fixas independente do referencial adotado;
- B) As “estrelas fixas” não estão necessariamente fixas, depende do referencial adotado;
- C) As estrelas não existem;
- D) O sistema solar existe mas não se move;
- E) O sol não se move por causa do modelo copernicano.

03. URCA/2015.2 - Marque a alternativa que apresente algo que possa ser considerado referencial no sentido físico:

- A) Um corpo com massa;
- B) Um número;
- C) Um vetor;
- D) Uma matriz;
- E) O espaço absoluto.

04. URCA/2015.2 - Uma bola de 400g é colocada (momentaneamente em repouso) em uma certa altura, em relação ao solo, e cai livremente sob ação da gravidade com aceleração de aproximadamente 10m/s^2 . A força resultante sobre a bola vale cerca de:

- A) 3 newtons;
- B) 2 newtons;
- C) 1 newton;

UNIVERSIDADE REGIONAL DO CARIRI - URCA
Processo Seletivo Unificado 2015.2

- D) 4000 g.m/s²;
E) 4 kilonewton.

RASCUNHO

05. URCA/2015.2 - Um medidor de energia elétrica de uma residência mostra um consumo de 5kWh de energia quando somente um aparelho fica ligado. A potência do aparelho corresponde ao consumo por hora de uma certa quantidade de energia e vale 1kW. Desprezando perdas por energia térmica nos fios de ligação, durante quanto tempo este aparelho ficou ligado?

- A) 1h;
B) 2h;
C) 3h;
D) 4h;
E) 300min.

06. URCA/2015.2 - A cada 10 metros de profundidade a pressão hidrostática em um profundo lago aumenta aproximadamente 1 atmosfera. Supondo que a pressão atmosférica sobre a superfície do lago é de 1 atmosfera, então a pressão total no fundo do lago, de profundidade 10 metros, é cerca de:

- A) 1 atmosfera;
B) 10 atmosferas;
C) 15 atmosferas;
D) 11 atmosferas;
E) 3 atmosferas.

07. URCA/2015.2 - A constante calorífica de vaporização da água, sob pressão atmosférica padrão é cerca de 540cal/g, ou seja, para vaporizar cada grama de água a 100 graus Celcius (a partir do início da “fervura”) sob pressão atmosférica padrão é necessário transferir para ele 540cal de energia térmica. A quantidade de calor necessária para vaporizar 4g de água à 100 graus Celcius sob pressão padrão é cerca de:

- A) 54 kcal;
B) 0,54 kcal;

UNIVERSIDADE REGIONAL DO CARIRI - URCA
Processo Seletivo Unificado 2015.2

- C) 2,16 kcal;
- D) 50 kcal;
- E) 5,40 kcal.

RASCUNHO

08. URCA/2015.2 - Se um objeto se encontra a 1m de um espelho plano, então a distância entre o espelho e a imagem produzida pelo espelho é de:

- A) 4m;
- B) 5m;
- C) 3m;
- D) 1m;
- E) 2m.

09. URCA/2015.2 - A luz e o som são ondas de naturezas diferentes. De acordo com a física clássica a luz monocromática e o som associado a uma determinada nota musical estão diretamente relacionados com a:

- A) Amplitude da onda;
- B) Frequência da onda;
- C) Quadrado da amplitude da onda;
- D) Massa da onda;
- E) Quadrado da massa da onda.

**10. URCA/2015.2 - Considere o texto a seguir:
Um sistema macroscópico, seja sólido, líquido ou gás, tem seu (macro)estado de equilíbrio termodinâmico representado por valores bem definidos das variáveis pressão P , volume V , massa M e temperatura T . Caso o sistema possua massa fixa seu estado de equilíbrio pode ser representado em termos de (P,V,T) . Mas cada sistema termodinâmico possui uma relação entre P , V e T que é obtida empiricamente, designada como equação de estado. Assim o estado de equilíbrio pode ser representado em termos de qualquer par de variáveis (P,V) , (P,T) ou (V,T) . Exemplos de equações de estado são a equação do gás sob baixa densidade (gás ideal)
 $PV/T=nR$ (T =temperatura em kelvins),**

UNIVERSIDADE REGIONAL DO CARIRI - URCA
Processo Seletivo Unificado 2015.2

a equação aproximada para sólidos e líquidos

$$V=v[1+g(T-t)-k(P-p)],$$

onde g é a expansibilidade (coeficiente de dilatação) e k é a compressibilidade. No caso em que a pressão atmosférica é constante temos $P=p$ de modo que a equação de estado dos sólidos e líquidos fornece a equação de dilatação térmica volumétrica

$$V-v=g.v.(T-t),$$

onde v e t são o volume e a temperatura iniciais do sistema.

Com base neste texto podemos dizer que:

- A) Gases, sólidos e líquidos são sistemas que não possuem equações de estado;
- B) Estudo de gases nada tem a ver com dilatação de sólidos e líquidos pois os gases não se dilatam;
- C) Para conhecer o estado de equilíbrio termodinâmico de um sistema é necessário conhecer a estrutura atômico-molecular da matéria;
- D) Gases, sólidos e líquidos possuem equações de estado;
- E) As equações de estado não tem nada a ver com termodinâmica.

11. URCA/2015.2 - Assinale a alternativa correta:

- A) Se uma partícula eletricamente carregada se move em relação a um referencial inercial então ela produz, no espaço próximo, apenas um campo gravitacional;
- B) Se uma partícula eletricamente carregada se move em relação a um referencial inercial então ela produz, no espaço, apenas um campo magnetostático;
- C) Se uma partícula eletricamente carregada se move em relação a um referencial inercial então ela produz, no espaço, apenas um campo elétrico;

RASCUNHO

UNIVERSIDADE REGIONAL DO CARIRI - URCA
Processo Seletivo Unificado 2015.2

- D) Se uma partícula eletricamente carregada se move em relação a um referencial inercial então ela produz, no espaço, apenas um campo magnético.
- E) Se uma partícula eletricamente carregada se move em relação a um referencial inercial então ela produz, no espaço, um campo elétrico (mas não eletrostático) e um campo magnético.

RASCUNHO

12. **URCA/2015.2** - De acordo com o modelo padrão da física de partículas (1960-1970), as partículas fundamentais de matéria são os quarks e léptons. O elétron, por exemplo, faz parte do conjunto dos léptons. O próton é constituído de três quarks, sendo dois quarks do tipo “up”, cada qual com carga elétrica $+2/3$, e um quark do tipo “down”, o qual possui carga $-1/3$, resultando em uma carga total $+2/3+2/3-1/3=+1$ em unidades de carga elementar. Com base nesta informação, o neutron - uma partícula (não fundamental) também formado por três quarks mas com uma carga total NULA - deve ser formado por:

- A) 3 quarks “up”;
- B) 3 quarks “down”;
- C) 3 elétrons;
- D) 3 prótons;
- E) 2 quarks “down” e 1 quark “up”.

13. **URCA/2015.2** - De acordo com as ideias de Louis de Broglie (década de 1920) uma partícula de massa m e momento linear, ou quantidade de movimento, p possui uma onda associada de comprimento de onda $\lambda=h/p$ onde $h=6,6\times 10^{-34}$ joule \times segundo. O comprimento de onda de uma bola de 1kg com velocidade de 1m/s é:

- A) $6,6\times 10^{-34}$ m, que é um valor muito inferior a escala atômica, e isto está relacionado com o fato de que não se observa diretamente efeitos ondulatórios (quânticos) de partículas materiais na escala macroscópica;
- B) $6,6\times 10^{-34}$ joule, que é uma energia muito pequena;

UNIVERSIDADE REGIONAL DO CARIRI - URCA
Processo Seletivo Unificado 2015.2

- C) 6m e portanto os efeitos quânticos são observados na escala macroscópica;
- D) 6kelvins, que é uma temperatura muito baixa, portanto no regime quântico;
- E) 7kilogramas, portanto os fenômenos quânticos são significativos na escala macroscópica.

RASCUNHO

14. URCA/2015.2 - De acordo com a primeira lei da termodinâmica se, durante um processo cíclico sofrido por um sistema termodinâmico de massa fixa, o sistema recebe -3J de calor do ambiente então a variação de energia interna do sistema e o trabalho realizado pelo sistema são, respectivamente:

- A) 0 e -4J;
- B) 3J e 0;
- C) 0 e 0;
- D) 3J e -3J;
- E) 0 e -3J.

15. URCA/2015.2 - Os ímãs naturais são pedras conhecidas a muito tempo, provavelmente, 3 mil anos. Elas manifestam comportamento magnético. Porém, um campo magnético é usualmente provocado por correntes elétricas ou cargas em movimento organizado. Podemos afirmar que:

- A) O campo magnético de um ímã natural advém de corrente elétrica no sentido clássico;
- B) O campo magnético de um ímã natural advém de uma força misteriosa desconhecida;
- C) O campo magnético de um ímã natural, embora se manifeste macroscopicamente, advém principalmente do alinhamento dos chamados momentos magnéticos orbitais dos átomos, onde pode haver também contribuições do momento magnético dos spins atômicos, que são propriedades quânticas descobertas somente por volta da década de 1920;
- D) O campo magnético de um ímã não faz sentido físico;
- E) O campo magnético dos ímãs é na verdade um campo gravitacional.

MATEMÁTICA

RASCUNHO

16. **URCA/2015.2** - Uma transportadora possui depósitos em três cidades, Juazeiro do Norte, Iguatu e Sobral. Márcio, José e Pedro são funcionários desta transportadora e transportam mercadorias apenas entre esses depósitos. Ontem Márcio saiu de Sobral, entregou parte da carga em Iguatu e o restante em Juazeiro do Norte, percorrendo ao todo 538 Km . Dias antes, José saiu de Iguatu, fez entregas em Sobral e depois seguiu para Juazeiro do Norte, percorrendo 905 Km . Por fim, semana passada, Pedro saiu de Iguatu, descarregou parte da carga em Juazeiro do Norte e o restante em Sobral, percorrendo ao todo 681 Km . Sabendo que os três motoristas cumpriram rigorosamente o percurso imposto pela transportadora, quanto percorreria um motorista que saísse de Juazeiro do Norte, passasse por Iguatu, depois por Sobral e retornasse para Juazeiro do Norte?
- A) 524 Km
- B) 681 Km
- C) 727 Km
- D) 1054 Km
- E) 1062 Km
17. **URCA/2015.2** - Considere um prisma reto, em que a altura mede 6 cm e a base é um triângulo retângulo isósceles cuja hipotenusa mede $2\sqrt{2}\text{ cm}$. A matriz quadrada M de ordem 3, é construída a partir de informações deste prisma, da seguinte forma, a_{11} é a área lateral do prisma, a_{13} é a área da base do prisma, a_{21} é o volume do prisma, a_{22} é a área total do prisma, a_{31} é a altura do prisma e os demais elementos da matriz são todos nulos. O determinante da matriz transposta de M é igual a:

UNIVERSIDADE REGIONAL DO CARIRI - URCA
Processo Seletivo Unificado 2015.2

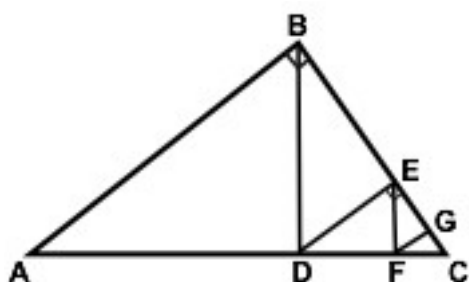
RASCUNHO

- A) $24 + 12\sqrt{2}$
- B) $-12(28 + 12\sqrt{2})$
- C) $28 + 12\sqrt{2}$
- D) $\sqrt{2}$
- E) $6\sqrt{2}$

18. **URCA/2015.2** - Considere uma progressão aritmética $(a_1, a_2, \dots, a_{50})$ de razão r tal que $a_1=5$ e $a_{50}=295$. Uma segunda progressão aritmética é formada a partir desta primeira $(b_1, b_2, \dots, b_{49})$ tal que $b_k = \frac{a_k + a_{k+1}}{2}$. De maneira análoga, com base nesta última, formamos uma terceira progressão aritmética $(c_1, c_2, \dots, c_{48})$ tal que $c_k = \frac{b_k + b_{k+1}}{2}$. E assim seguimos formando uma progressão aritmética nova, a partir da anterior, sempre com um termo a menos e cujos termos são sempre média aritmética de termos sucessivos da progressão aritmética anterior, até que a última progressão tenha apenas dois termos. Se calcularmos a soma dos termos de cada uma dessas progressões aritméticas e posteriormente somarmos todos esses números teremos o valor:

- A) 191.100
- B) 200.000
- C) 171.100
- D) 185.000
- E) 169.100

19. **URCA/2015.2** - Com relação ao triângulo ABC sabemos que ele é reto em B , BD é a altura relativa a AC , $\overline{AD}=18\text{ cm}$ e $\overline{DC}=9\text{ cm}$ e $\overline{BC}=3\overline{EC}$. Já com relação ao triângulo DEC sabemos que ele é reto em E , EF é a altura relativa a DC , $\overline{DF}=6\text{ cm}$ e $\overline{FC}=3\text{ cm}$ e $\overline{EC}=3\overline{GC}$. Com isso, podemos afirmar que o comprimento da poligonal $BDEFG$ é, em centímetros:



- A) $\sqrt{18} + \sqrt{6}$
 B) $2(\sqrt{18} + \sqrt{6})$
 C) $3(\sqrt{18} + \sqrt{6})$
 D) $4(\sqrt{18} + \sqrt{6})$
 E) $5(\sqrt{18} + \sqrt{6})$
20. **URCA/2015.2** - Se p for o período da função $f(x) = 2\sin^2(4x) + \sin(8x) - 1$, então o valor de $\sin p + \cos p$ é:

- A) -1
 B) 0
 C) 1
 D) $\frac{\sqrt{3}+1}{2}$
 E) $\sqrt{2}$

RASCUNHO

UNIVERSIDADE REGIONAL DO CARIRI - URCA
Processo Seletivo Unificado 2015.2

21. URCA/2015.2 - Uma loja vende uma TV de LED por R\$2.105,25 a vista ou em duas prestações de R\$1.100,00 e R\$1.210,00 vencíveis em 30 e 60 dias, respectivamente. Sabendo que a loja cobra uma taxa de 10% *a.m.* de juros compostos no plano a prazo, qual a porcentagem aproximada de desconto, sobre o valor a vista, que pode ser oferecido ao cliente para que, do ponto de vista da teoria de juros compostos, seja indiferente para loja vender a vista ou a prazo?

- A) 30 %
- B) 20 %
- C) 15 %
- D) 10 %
- E) 5 %

22. URCA/2015.2 - Em uma loja $\frac{1}{3}$ dos vendedores superaram a meta de vendas mensais, com um percentual inferior a 20% . Já $\frac{1}{4}$ dos vendedores ficaram com um percentual, estritamente, entre 20% e 30% acima desta meta e somente 15 vendedores tiveram percentual superior a 30% . O número de vendedores que atingiram um percentual de vendas, acima da meta mensal, de pelo menos 20% foi de:

- A) 9
- B) 12
- C) 15
- D) 24
- E) 36

RASCUNHO

UNIVERSIDADE REGIONAL DO CARIRI - URCA
Processo Seletivo Unificado 2015.2

23. URCA/2015.2 - Considere o número 272 . Observe que, se escrevermos tal número de maneira invertida, continuaremos com o mesmo número. Escolhendo ao acaso um número natural entre 10 e 999 , a probabilidade de que ele possua esta mesma característica é:

- A) 0,1
- B) 0,2
- C) 0,3
- D) 0,4
- E) 0,5

24. URCA/2015.2 - O produto das raízes da equação $|7^{3x} - 7^{2x+1} + 6 \cdot 7^x| = |7^x - 1|$ é igual a:

- A) -6
- B) -5
- C) 0
- D) 12
- E) 32

25. URCA/2015.2 - Uma universidade possui 20 cotas de bolsa de Iniciação Científica para distribuir entre 3 professores pesquisadores. De quantas maneiras essa divisão pode ser feita de modo que cada professor receba pelo menos 5 bolsas?

- A) 18
- B) 19
- C) 20

RASCUNHO

UNIVERSIDADE REGIONAL DO CARIRI - URCA
Processo Seletivo Unificado 2015.2

RASCUNHO

D) 21

E) 22

26. URCA/2015.2 - O segmento AB é tal que $A=(2,3)$ e $B=(5,4)$. Se efetuarmos uma rotação no segmento AB de 45° , no sentido anti-horário, em torno do ponto A , teremos o segmento AC . As coordenadas do ponto C é:

A) $(\sqrt{2}, 3+\sqrt{2})$

B) $(2+\sqrt{2}, 3+2\sqrt{2})$

C) $(\sqrt{2}, 2\sqrt{2})$

D) $(2+\sqrt{2}, 2+3\sqrt{2})$

E) $(2\sqrt{2}, -\sqrt{2})$

27. URCA/2015.2 - O binômio $(3x + \sqrt{y})^n$ é tal que a soma dos seus coeficientes vale 256. Assim o valor de n é igual a:

A) 2

B) 4

C) 8

D) 16

E) 32

28. URCA/2015.2 - No plano complexo, a área do triângulo cujos vértices são as imagens dos números complexos $A=6(\cos \frac{11\pi}{6} + \operatorname{sen} \frac{11\pi}{6} \cdot i)$, $B=2 \cdot i^{571}$ e $C=A \cdot B$, em unidades de área, é:

A) $3+\sqrt{3}$

B) $5(10+\sqrt{3})$

UNIVERSIDADE REGIONAL DO CARIRI - URCA
Processo Seletivo Unificado 2015.2

RASCUNHO

C) $10(3 - \sqrt{3})$

D) $5(3 - \sqrt{3})$

E) $3(10 - \sqrt{3})$

29. URCA/2015.2 - Se $\alpha = 79^\circ$, assinale a alternativa VERDADEIRA.

A) $\cos \alpha < \sin \alpha < \operatorname{tg} \alpha$

B) $\sin \alpha < \cos \alpha < \operatorname{tg} \alpha$

C) $\cos \alpha < \operatorname{tg} \alpha < \sin \alpha$

D) $\sin \alpha < \operatorname{tg} \alpha < \cos \alpha$

E) $\operatorname{tg} \alpha < \cos \alpha < \sin \alpha$

30. URCA/2015.2 - Sobre os números binomiais, assinale a alternativa que contém uma propriedade FALSA desses números.

A) $\binom{n}{0} + \binom{n}{1} + \dots + \binom{n}{n-1} + \binom{n}{n} = 2^n$

B) $\binom{k}{k} + \binom{k+1}{k} + \binom{k+2}{k} + \dots + \binom{n}{k} = \binom{n+1}{k+1}$
 $n \geq k$

C) $\binom{n}{k-1} + \binom{n}{k} = \binom{n+1}{k+1}$

D) $\binom{n}{0} + \binom{n+1}{1} + \binom{n+2}{2} + \dots + \binom{n+k}{k} = \binom{n+k+1}{k}$
 $n \geq k$

E) $\binom{n}{k} = \binom{n}{n-k}$

UNIVERSIDADE REGIONAL DO CARIRI - URCA
Processo Seletivo Unificado 2015.2

QUÍMICA

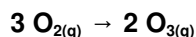
RASCUNHO

(Observação: Esta prova acompanha uma tabela periódica de elementos químicos)

31. **URCA/2015.2** - Quais os respectivos percentuais (%) mais aproximados de fósforo e nitrogênio no fosfato de amônio?

- A) 29,5 e 10,1
- B) 30,2 e 7,3
- C) 20,8 e 28,2
- D) 30,7 e 11,2
- E) 50,1 e 20,2

32. **URCA/2015.2** - Considere a reação elementar representada pela equação:



Se a concentração do gás oxigênio for triplicada, a velocidade da reação em relação à velocidade inicial será:

- A) Duas vezes menor
- B) Três vezes maior
- C) Oito vezes menor
- D) Nove vezes maior
- E) Vinte e sete vezes maior

33. **URCA/2015.2** - Observe os dados abaixo, considerados a 25°C e 1 atm:

ΔH de formação do CO_2 = - 94,1 kcal

ΔH de formação do H_2O = - 68,3 kcal

ΔH de formação do $\text{C}_2\text{H}_6\text{O}$ = - 66,1 kcal.

A quantidade de calor (em kcal) despreendida na reação de combustão completa de 0,5 mol de etanol ($\text{C}_2\text{H}_6\text{O}$) é:

- A) 93,3
- B) 163,5
- C) 228,5
- D) 327,0
- E) 400,0

UNIVERSIDADE REGIONAL DO CARIRI - URCA
Processo Seletivo Unificado 2015.2

34. **URCA/2015.2** - A substância química sacarose ($C_{12}H_{22}O_{11}$) é comumente conhecida como açúcar. Para adoçar uma xícara de café usam-se em média, 7 g de sacarose. Supondo que o volume final do café adoçado seja 50 mL, a concentração molar (em mol/L), aproximada, do açúcar no café será:

- A) 0,1
- B) 0,2
- C) 0,3
- D) 0,4
- E) 0,5

35. **URCA/2015.2** - Em relação ao conceito de soluções, pode ser afirmado corretamente que:

- A) Soluções são misturas de dois componentes, sendo um deles a água;
- B) O soluto é sempre o componente em maior quantidade;
- C) As soluções se apresentam apenas na fase líquida;
- D) Em uma solução de água e etanol, a água é o solvente;
- E) Soluções são misturas homogêneas.

36. **URCA/2015.2** - Qual é o número de mols de íons sódio presente em 250 mL de uma solução aquosa 0,2 M de sulfato de sódio (Na_2SO_4) ?

- A) 0,01
- B) 0,025
- C) 0,05
- D) 0,1
- E) 0,2

37. **URCA/2015.2** - O valor da constante de equilíbrio, K_c , para a reação representada pela equação química a seguir:

$H_{2(g)} + I_{2(g)} \rightarrow 2 HI_{(g)}$, à $400^\circ C$ é 50. Portanto a constante de equilíbrio da reação inversa será:

RASCUNHO

UNIVERSIDADE REGIONAL DO CARIRI - URCA
Processo Seletivo Unificado 2015.2

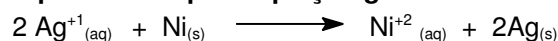
RASCUNHO

- A) 2×10^{-2}
- B) 0,2
- C) 5
- D) 10
- E) 50

38. URCA/2015.2 - Um litro de uma solução de ácido clorídrico, cujo pH é igual a 2, possui uma massa (em gramas) de HCl dissolvida de aproximadamente igual a:

- A) $3,65 \times 10^{-2}$
- B) $3,65 \times 10^{-1}$
- C) 3,65
- D) $6,35 \times 10^{-2}$
- E) 6,35

39. URCA/2015.2 - Na célula eletroquímica, representada pela equação global:



É correto afirmar que:

- A) Os elétrons fluem, pelo circuito externo, da prata para o níquel;
- B) A solução de níquel irá diluindo-se;
- C) Há desgaste do eletrodo de prata;
- D) O níquel é o catodo;
- E) A prata sofre redução.

40. URCA/2015.2 - O caso onde o elemento carbono apresenta maior número de oxidação é:

- A) C_2H_2
- B) C_2H_4
- C) CO_2
- D) CO
- E) C_2H_6

41. URCA/2015.2 - Ao se transformarem em espécies iônicas estáveis, um átomo de magnésio e um átomo de oxigênio, respectivamente:

- A) Perde e ganha dois elétrons;
- B) Ganha e perde um elétron;
- C) Perde e ganha um elétron;
- D) Ganha e perde três elétrons;
- E) Ganha e perde dois elétrons.

UNIVERSIDADE REGIONAL DO CARIRI - URCA
Processo Seletivo Unificado 2015.2

42. URCA/2015.2 - Etanoato de propila é isômero do:

- A) Éter metil-propílico
- B) Pentan-1-ol
- C) Hexan-3-ona
- D) Pentan-1,5-diol
- E) Ácido pentanóico

43. URCA/2015.2 - A substância que, por oxidação energética, fornece um mol de propanona e um mol de ácido etanoico é:

- A) Penten-2-eno
- B) Metil-butano
- C) But-2-eno
- D) Metil-but-2-eno
- E) 2-metil-but-1-eno

44. URCA/2015.2 - A reação que produz os sabões, chamada de reação de saponificação, utiliza como matéria prima um:

- A) Álcool
- B) Ácido carboxílico
- C) Éster
- D) Aminoácido
- E) Sal inorgânico

45. URCA/2015.2 - Assinale a opção que indica o número de carbonos terciários na estrutura química do composto 2,4-dimetil-pentan-1-ol.

- A) 1
- B) 2
- C) 3
- D) 4
- E) 5

RASCUNHO

Gases nobres

HISTÓRIA

46. **URCA/2015.2** - (...) estuda e abre conferência, discute o passado e prepara o futuro, compra livros aos sábios... Aos domingos, preside as seções acadêmicas do IHGB. Durante a semana já cumprira as obrigações de governante, visitara todos os desgraçados acometidos da peste e necessitados, sem se descuidar dos negócios do Estado” (Manuel de Araújo Porto Alegre. Apud: MORAES, L. M. P. In: SOIEHET, R; ALEMIDA, M. R. C; AZEVEDO, C; GONTIJO, R (orgs.). *Mitos, projetos e práticas políticas: memória e historiografia*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2009, p. 74).
- Considerando o texto acima, podemos considerar que se trata de:**
- A) D. Pedro I, reconhecido por sua popularidade junto aos intelectuais brasileiros durante o seu governo;
 - B) D. Pedro II, na fase áurea do II Reinado Brasileiro;
 - C) Getúlio Vargas, conhecido por suas práticas populistas;
 - D) Fernando Henrique Cardoso, Sociólogo da USP que governou o Brasil por dois mandatos;
 - E) Luís Inácio Lula da Silva, contrariando as expectativas de seus opositores por não ter formação acadêmica.
47. **URCA/2015.2** - Desde os anos de 1920, aprofundou-se a crítica ao reduzido grau de governo do Estado brasileiro, pois não conseguia forçar os principais atores políticos a abandonarem seus interesses particulares em nome dos interesses da Nação, o que acabou levando à chamada Revolução de 1930. Considerando o contexto político apresentado, podemos destacar corretamente sobre o período da História do Brasil conhecido como Primeira República que:
- A) Os partidos políticos eram vários e cada partido demonstrava os interesses gerais de vários segmentos sociais em todo país;
 - B) Os critérios de inclusão ao corpo político passavam pelo saber ler e escrever, pelo sexo e pela idade, admitindo-se apenas o masculino, sendo comuns as fraudes eleitorais;
 - C) O fortalecimento do Estado se justifica pela consolidação e funcionamento das instituições políticas que canalizavam as querelas particulares para os espaços públicos e institucionais;
 - D) Durante este período o caudilhismo e clientelismo do período monárquico foram superados, dando lugar aos novos atores e novos arranjos políticos que passaram a limitar o poder centralista;
 - E) Apesar de haver um processo eleitoral, não havia a mínima competição e renovação na cena política nacional e nos estados.
48. **URCA/2015.2** - “A Lei nº 3.353 foi assinada pela princesa regente no domingo, 13 de maio de 1888, e recebida com aclamações e festas nas ruas de todo o país. No Rio de Janeiro, os festejos duraram até o domingo seguinte, 20 de maio. A organização da semana de festividades começou logo após a assinatura da lei com a reunião dos representantes dos jornais da cidade. Durante a semana, houve missa em ação de graças ao 13 de maio, corridas de cavalos, espetáculos teatrais com entradas gratuitas, empréstimo de alunos dos colégios da cidade, bailes populares e distribuição das redações dos jornais, de poesias” (Gazeta de Notícias, maio de 1888).
- Considerando o texto acima e a relação que a sociedade brasileira tem com o passado e às práticas discursivas da época da abolição, assinale a alternativa correta:**
- A) Os grupos afrodescendentes na atualidade negam o 13 de maio e as imagens propostas pelos organizadores dos festejos, pois, esta memória nega os efeitos na constituição de direitos e exercício da cidadania pós-abolição;

- B) Diante das batalhas jurídicas e a conquista de liberdade de 1888, os organizadores das festas e sua realização na semana do 13 de maio, propuseram um futuro livre e a inserção dos escravos e libertos como sujeitos e agentes do processo abolicionista;
- C) Até os anos de 1970, predominou uma produção discursiva, inclusive entre os historiadores, que contribuiu para a construção de uma memória em torno da abolição que reforçava o papel dos escravos e libertos como agentes do processo abolicionista;
- D) As poesias publicadas, na época, em diversos jornais, principalmente na capital, demonstram a preocupação que os intelectuais de então tinham com o futuro econômico, político e social, dos ex-escravos;
- E) Atualmente, a historiografia brasileira, de uma forma geral, prioriza a escrita da abolição valorizando o papel da princesa como agente principal do processo abolicionista, tendo doado aos escravos a condição de libertos e o processo de inserção dos ex-escravos no exercício da cidadania.

49. **URCA/2015.2 - Em nossos dias, observa-se, ainda que lentamente, um movimento no qual os inúmeros grupos indígenas aparecem afirmando suas identidades, buscando suas origens e reivindicando seus direitos, bem diferente do que ocorreu entre o final do século XIX e início do século XX. Neste sentido, pode-se corretamente afirmar:**

- A) A política indigenista do Estado Brasileiro no início do século XX visava o isolamento dos povos indígenas até que se desse o processo pleno de sua extinção;
- B) Intelectuais e políticos do início da República Velha e Estado Novo, defendiam em seus discursos, que as inúmeras identidades e etnias dos grupos indígenas deviam ser mantidas em suas especificidades e diferenças;
- C) Atualmente, os diversos grupos e etnias indígenas reconstroem suas identidades, mas não conseguem influenciar na intelectualidade brasileira, inclusive nos historiadores e antropólogos;
- D) Historiadores e antropólogos, ao repensarem as teorias e conceitos que embasam os estudos sobre os povos indígenas, abrem novas perspectivas para a história indígena, para as histórias regionais e nacional e para o ensino na educação básica;
- E) Desde o final do século XIX percebe-se um processo permanente de inclusão dos povos indígenas como sujeitos históricos em sua diversidade, sendo tratados com respeito e positivamente.

50. **URCA/2015.2 - Sobre as políticas administrativas dos portugueses em suas colônias, inclusive nas terras do Brasil, é correto afirmar:**

- A) Até o final da primeira metade do século XVI, as conquistas portuguesas se limitavam ao estabelecimento de feitorias sem montar estratégias políticas administrativas para as terras encontradas na América, África e Ásia;
- B) Em 1549, a Coroa Portuguesa instituiu o Governo Geral no Brasil, caracterizando um processo relativo de centralidade na cidade de São Salvador da Baía de Todos os Santos;
- C) Com a criação do Governo-Geral, as capitanias foram completamente extintas, cabendo aos governadores o exercício pleno do poder sobre a justiça, a fazenda, as milícias e a doação das sesmarias;
- D) Diante do baixo grau de importância do Brasil no contexto das colônias portuguesas, no século XVII, o vice-reinado era entregue a pessoas sem maior importância na corte portuguesa;
- E) Somente com a vinda da Corte Portuguesa para o Brasil, foi que a colônia passou a receber intervenções de melhorias urbanas, culturais e arquitetônicas, como parte das práticas administrativas.

51. **URCA/2015.2 - Nascido em janeiro de 1554, dias depois da morte precoce do pai, o último filho de d. João III, d. Sebastião foi ansiado, festejado e recebeu de seus futuros súditos o codinome de Desejado. Alevantado rei de Portugal com apenas três anos de idade, cresceu em meio a disputas palacianas. O Rei e parte de seu exército desapareceu nas areias do deserto magrebino, em 1580. Sobre d. Sebastião e o Sebastianismo, assinale a alternativa correta:**
- A) O sebastianismo brotou e se disseminou pelo território português, sem ganhar notoriedade no restante do reino de Portugal e entre as classes sociais, exceto entre os grupos sociais mais pobres da Bahia;
 - B) D. Sebastião comandou uma verdadeira cruzada na Ásia, tardia e anacrônica, que daria continuidade às vitoriosas batalhas portuguesas no Oriente Médio, chegando às portas de conquistar Jerusalém, não fosse a morte prematura de seu rei;
 - C) Após a morte de d. Sebastião, Filipe II, rei da Espanha foi aclamado rei de Portugal, sem conflitos, numa grande aliança entre a nobreza portuguesa e espanhola, que fez Filipe jurar respeitar a autonomia do reino de Portugal que passou a ser “unido” à Coroa Espanhola;
 - D) Alcácer Quibir e o desaparecimento do rei e de vários soldados representou uma dupla derrota para os portugueses: depois de debelados pelos mouros caíram nas mãos dos espanhóis, os dois maiores inimigos de Portugal, o que serviu para alimentar o mito da volta do rei d. Sebastião;
 - E) O período de 1580-1640, época da União Ibérica, foi o período no qual a crença sebástica foi eliminada completamente da mentalidade portuguesa, em face do avanço da cultura judaica na península ibérica.
52. **URCA/2015.2 - Sobre os diversos movimentos revolucionários que ocorreram na América Latina, no século XX, especialmente durante a Guerra Fria, assinale a alternativa correta:**
- A) Na Guatemala, as lutas políticas e as guerrilhas se transformaram num movimento revolucionário de libertação que uniu a integração nacional, a luta de classes e a luta contra o imperialismo, o que levou ao estabelecimento de Estado Socialista na América Central;
 - B) Na Nicarágua, após a queda de Anastácio Somoza, criou-se um regime aliado e submisso ao regime de Fidel Castro, tendo à frente a socialista cristã Violeta Chamorro;
 - C) Em Cuba, em 1959, a ação dirigida por Fidel Castro manteve distância entre os movimentos urbanos e a ação de guerrilha, à qual subordinou o movimento de libertação nacional-popular que acabou assumindo o poder e rompendo relações com os Estados Unidos;
 - D) A guerrilha de Che Guevara na Bolívia, nos anos de 1950, apesar de derrotada deu-lhe experiência para participar do movimento cubano comandado por Fidel Castro;
 - E) O processo de crescimento econômico do Uruguai durante a década de 1960, deu origem ao movimento dos *Tupamaros*, liderado pelas elites nacionalistas interessadas em romper com os Estados Unidos.
53. **URCA/2015.2 - Sobre as sociedades que se desenvolveram na Antiguidade na região que os historiadores passaram a denominar de *Crescente Fértil*, assinale a alternativa correta:**
- A) Das causas diversas que possibilitaram o surgimento das civilizações do crescente fértil, às margens dos rios Nilo e Amarelo, merece destaque o fator geográfico, com destaque para a fertilidade do solo e as condições climáticas;
 - B) Dentre os padrões mais complexos destas sociedades que fizeram com que os historiadores chamassem de civilizações merece destaque: a invenção da escrita e de calendários, a religião monoteísta em todas elas, o estado centralizado, o comércio e um relativo desenvolvimento da ciência;
 - C) Entre os egípcios, merece destaque o desenvolvimento da agricultura irrigada às margens dos rios Tigre e Eufrates como fator importante para a centralização do poder;
 - D) Um dos primeiros povos a se destacar na Mesopotâmia foram os sumérios, localizados ao norte da região foram grandes agricultores, condicionados pelos regimes dos rios que formam a região;

- E) Os assírios, povo que se desenvolveu, na Mesopotâmia, caracterizavam-se pela cultura guerreira e pelos recursos naturais limitados que durante muito tempo não lhes permitiu ir além da sobrevivência.

54. URCA/2015.2 - Sobre a Civilização Grega, da antiguidade, podemos considerar corretamente, de acordo com sua organização política:

- A) Durante o período homérico o poder era completamente centralizado, fruto das conquistas que o rei Homero intentou em toda Grécia Continental;
- B) Por volta de 1800 a.C., as comunidades de aldeias que se baseavam na organização dos clãs, cederam lugar a unidades políticas maiores, que se organizavam em torno da Acrópole, as cidades-estados;
- C) O militarismo de Atenas foi determinante para a cultura dos atenienses, caracterizada por disciplina completamente condicionada pelos interesses do Estado;
- D) Durante o governo de Péricles, a ditadura autoritária em Atenas atingiu o seu mais alta perfeição, sendo o poder concentrado nas mãos das famílias dos Gerontes;
- E) A Guerra do Peloponeso pôs fim à supremacia de Atenas, Esparta consolidou o seu poder sobre toda a Hélade.

55. URCA/2015.2 - A história da República Romana consistiu quase que totalmente em guerras que levaram à fundação do Império, mais de dois séculos depois. Neste sentido, é correto afirmar:

- A) Os longos períodos de guerra e de serviços militares forçaram os lavradores comuns a negligenciar o cultivo do solo, gerando o endividamento e o crescimento das grandes propriedades;
- B) As duas principais classes deste período romano eram os patrícios e os plebeus. Os primeiros eram pequenos agricultores, artesão e comerciantes e os segundos eram aristocratas ricos e grandes proprietários;
- C) A expansão imperialista de Roma foi marcada pelas constantes vitórias sobre os seus inimigos, merecendo destaque para a luta contra Cartago, localizada no Oriente Médio e com grande poderio marítimo;
- D) A expansão para além das fronteiras da Península Itálica, possibilitou que Roma levasse o seu modelo de democracia política com base social escravista para toda Bacia do Mediterrâneo;
- E) O período republicano da história política de Roma findou com o estabelecimento do Império liderado por Júlio César que se aliou ao grande império do Egito comandado pela princesa Cleópatra.

56. URCA/2015.2 - Ao contrário do que uma Historiografia mais tradicional estabeleceu como verdade sobre a Idade Média, este período é marcado por grandes realizações no campo do conhecimento. Neste sentido, pode-se afirmar sobre este período da História Europeia:

- A) De modo geral, a mentalidade da Europa, na Baixa Idade Média, foi marcada pela superstição e credulidade, fazendo com que não tenhamos pensadores da filosofia ocidental, importantes neste período;
- B) Durante a última fase do período denominado como Idade Média, eram poucos os que se interessavam por filosofia ou ciência, exceto se estes assuntos atendessem às necessidades religiosas;
- C) Durante a Baixa Idade Média, predominavam as interpretações místicas do conhecimento e a aceitação de fábulas como fatos reais;
- D) Muitos pensadores da Igreja Medieval acreditavam na primazia dogmática, para eles a sabedoria humana era uma tolice diante de Deus, quanto mais dogma de fé fosse contraditado à razão, mais mérito teria o pensamento;
- E) Dentre os filósofos racionalistas cristãos do século III, merecem destaque Santo Ambrósio, São Jerônimo e Santo Agostinho.

57. **URCA/2015.2 - Não é de se estranhar que a França tenha sido o palco da mais violenta e sangrenta sublevação para destruir o regime odiado e desprezado pelos seus cidadãos, especialmente pelos grupos mais letrados da sociedade. Neste sentido, assinale o que for correto sobre o período europeu que passou para a História como “era das revoluções”, segundo Eric Hobsbawm.**

- A) Os poderes do Monarca francês eram limitados pela constitucionalidade do regime e pelos direitos naturais dos súditos garantidos pelo código canônico;
- B) Os ataques mordazes de muitos pensadores, como Voltaire e Rousseau, aumentaram a virulência da população contra o absolutismo de Luís XIV, às vésperas da Revolução;
- C) O absolutismo monárquico da França foi fruto de um longo processo de centralização de poderes e direitos, como a confusão entre as rendas do rei e as do estado, ao mesmo tempo em que se mantinham os códigos jurídicos locais baseados nos costumes.
- D) As longas vitórias nas guerras que a monarquia participou no final do século XVIII foram fundamentais para que a Coroa francesa aumentasse sua arrecadação e fortalecesse o seu poder;
- E) Apesar da participação da burguesia, não se pode negar que a Revolução Francesa foi deflagrada e comandada inicialmente pelos camponeses empobrecidos, somente após sua primeira fase, a burguesia se associou ao processo e passou a comandá-lo.

58. **URCA/2015.2 - Embora fosse ele próprio um grande proprietário, acusou os que viviam das rendas de suas terras como os maiores inimigos tanto dos capitalistas como dos trabalhadores. Tornou-se importante para os estudos sobre economia pela sua teoria do trabalho como fundamento do valor, tendo influenciado diretamente o pensamento socialista do século XIX.**

A descrição acima melhor se aplica a:

- A) Karl Marx;
- B) Adam Smith;
- C) Thomas Malthus;
- D) David Ricardo;
- E) Stuart Mill.

59. **URCA/2015.2 - Temos visto recentemente diversas manifestações nas ruas e em casa, como os painéis contra o governo Dilma e, alguns a favor da volta dos militares ao poder. Neste sentido, vale lembrar alguns fatos marcantes que ocorreram no período da Ditadura Civil-Militar, dos quais somente assinalar como corretos:**

- A) Nas décadas de 1960 e 1970, o movimento estudantil brasileiro foi importante foco de resistência e mobilização social à ditadura civil-militar. Organizados em diversas entidades representativas, suas reivindicações, protestos e manifestações influenciaram os rumos da política. Os estudantes protestavam por causas como a ampliação de vagas nas universidades públicas, por melhores condições de ensino e em defesa das liberdades democráticas e por justiça social;
- B) Em março de 1968, o estudante secundarista Edson Luís de Lima Souto foi morto por grupos extremistas de esquerda durante um protesto que fazia em defesa da Tradição, da Família e da Propriedade. O corpo de Edson Luís foi velado na Assembleia Legislativa do Rio de Janeiro e acompanhado de rituais da maçonaria;
- C) Em 1968, a UNE decretou greve geral, pela defesa de uma política mais enérgica contra os comunistas, estudantes de vários estados solidarizavam-se com o ato, sindicalistas, artistas, religiosos e intelectuais demonstravam apoio ao movimento, o que levou à chamada “Passeata dos 100 mil” que marcou a história da defesa que os militares permanecessem no poder;

- D) Entre 1968 e 1978, sob o AI-5 e a Lei de Segurança Nacional de 1969, ocorreu o período chamado de abertura lenta e gradual dos Anos de Chumbo. Neste período, houve o estado de exceção com controle sobre a mídia e a educação, censura sistemática, prisão, tortura, assassinato e desaparecimento forçado de opositores do regime que foi reduzindo lentamente;
- E) Em 1974, começaram a surgir os primeiros sinais de decadência do movimento estudantil. A nova geração de estudantes, que militaram e lideraram as frentes universitárias da década de 1970, começaram a se envolver em movimentos artísticos desligados da política. Principalmente depois do Congresso de reconstrução da UNE que aconteceu em Salvador, 1979, reivindicando mais recursos para a universidade e abertura do ensino do público ao capital privado.

60. **URCA/2015.2** - “Santo, milagreiro, visionário. Charlatão, herege, coronel de batina. Talvez não haja na história do Ceará uma figura mais controvertida que Pe. Cícero Romão Batista. Entre os últimos anos do século XIX e as primeiras décadas do século passado, o patriarca de Juazeiro envolveu-se em uma série de embates políticos e religiosos que ainda hoje suscitam apaixonados debates.” (FARIAS, Airton de. *História do Ceará*. Fortaleza: Armazém da Cultura, 2012. p.253).

Sobre a História de Padre Cícero e do Cariri Cearense, assinale a alternativa correta:

- A) Apesar do contexto religioso desfavorável no qual Cícero Romão Batista nasceu, por conta de um ambiente que desprezava a Igreja Católica, tendo em vista as ações do Padre Ibiapina, no Ceará, sua devoção à Igreja desde cedo se manifestou;
- B) A fé de Cícero foi acompanhada pelo seu envolvimento na luta para emancipar Crato de Juazeiro do Norte, que acabou levando-o a tornar-se um dos principais líderes do movimento;
- C) As ordenações de Cícero Romão Batista ocorreram numa época de modificações bastante significativas na Igreja Católica chamadas de romanização, o que gerou, por exemplo, a fundação de diversos Seminários, como o da Prainha, no qual Cícero se formou, para gerar sacerdotes que respeitassem a Hierarquia Eclesiástica;
- D) Cícero, em oposição à Igreja Católica da romanização, desenvolveu considerável trabalho pastoral em Juazeiro, após o retorno ao Cariri, depois de ser expulso do Seminário por mal comportamento e desobediência às hierarquias da Igreja, por insistir em divulgar que tivera sonhos com santos e apóstolos;
- E) A perseguição à Pe. Cícero pela Igreja Católica se deu, dentre outros fatores, em função dele divulgar um suposto milagre ocorrido com uma mulher branca e de posses que claramente representava os grupos sociais mais ricos do cariri, o que ia contra a opção pelos pobres feita pela Igreja da Romanização.