



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MONTES CLAROS

1º Processo Seletivo 2007 UNIMONTES

FARÃO ESTAS PROVAS OS CANDIDATOS AOS CURSOS DE

**AGRONOMIA
CIÊNCIAS BIOLÓGICAS
EDUCAÇÃO FÍSICA
MEDICINA**

GRUPO 2

DIA 17/12/2006

TARDE



Biológicas

DISCURSIVA

Ficha de Identificação

NOME:		
CURSO:	TURNO:	Nº INSCRIÇÃO:
Nº DO PRÉDIO:	SALA:	ASSINATURA



COMISSÃO TÉCNICA DE CONCURSOS

ORIENTAÇÕES IMPORTANTES

- 01 - Este caderno contém questões discursivas de Língua Portuguesa e Literatura Brasileira, Biologia e Química.
- 02 - Verifique se o caderno contém falhas: folhas em branco, má impressão, páginas trocadas, numeração errada, etc. Encontrando falhas, levante a mão. O Fiscal o atenderá e trocará o seu caderno.
- 03 - Preencha corretamente a Ficha de Identificação constante da página anterior, usando caneta azul ou preta (nome legível, assinatura, nº da inscrição, curso e turno).
- 04 - As questões deverão ser respondidas com caneta esferográfica (tinta azul ou preta), nos espaços reservados. A PROVA FEITA A LÁPIS SERÁ ANULADA E TERÁ NOTA ZERO.
- 05 - Se usar letra de FORMA, deverão ser observadas as normas de acentuação gráfica.
- 06- O Caderno de Provas não poderá ter qualquer outra identificação do candidato, além da Ficha de Identificação colocada na capa. Aparecendo o nome ou número de inscrição fora da Ficha de Identificação, a Prova será anulada e computada a nota zero.
- 07 - Não se esqueça de assinar a Lista de Presenças e o cabeçalho do Caderno de Respostas das provas discursivas.
- 08 - Ao terminar as Provas, entregue este caderno ao Fiscal, juntamente com o Caderno de Respostas das provas discursivas.
- 09 - Você só poderá retirar-se da sala DUAS HORAS após o início das Provas.
- 10 - Este caderno apresenta, em cada uma de suas questões, a nota com que elas serão avaliadas.

DURAÇÃO DESTAS PROVAS: QUATRO HORAS

OBS.: Candidatos com cabelos longos deverão deixar as orelhas totalmente descobertas durante a realização das provas. É proibido o uso de boné.

ATENÇÃO!

- 1- AS QUESTÕES NUMERADAS DE **01 A 05** DEVEM SER RESPONDIDAS NO CADERNO DE RESPOSTAS DA PROVA DISCURSIVA DE **LÍNGUA PORTUGUESA E LITERATURA BRASILEIRA**.
- 2- AS QUESTÕES NUMERADAS DE **06 A 10** DEVEM SER RESPONDIDAS NO CADERNO DE RESPOSTAS DA PROVA DISCURSIVA DE **BIOLOGIA**.
- 3- AS QUESTÕES NUMERADAS DE **11 A 15** DEVEM SER RESPONDIDAS NO CADERNO DE RESPOSTAS DA PROVA DISCURSIVA DE **QUÍMICA**.
- 4- AS QUESTÕES QUE FOREM RESPONDIDAS NESTE CADERNO OU NO CADERNO DE RESPOSTAS DE OUTRA DISCIPLINA **NÃO SERÃO CORRIGIDAS** E TERÃO **NOTA ZERO**.
- 5- AS RESPOSTAS DEVERÃO OBEDECER À NUMERAÇÃO DAS QUESTÕES. QUALQUER RESPOSTA DADA NO **ESPAÇO DIFERENTE** DAQUELE PARA O QUAL ESTÁ NUMERADO **SERÁ ANULADA** E TERÁ **NOTA ZERO**.

PROVA DE LÍNGUA PORTUGUESA E LITERATURA BRASILEIRA

Questões numeradas de 01 a 05

QUESTÃO 01

Leia o texto do filósofo Bertrand Russell: “Três paixões, simples, mas irresistivelmente fortes, governam-me a vida: o anseio do amor, a busca do conhecimento e a dolorosa piedade pelo sofrimento da humanidade”.

INSTRUÇÃO: Escolha uma das opções abaixo:

15,0

- Na sua opinião, um desses itens tem um estatuto de maior importância no que diz respeito a fazer parte dos ideais de vida de um ser humano? Redija um texto explicitando sua resposta e justificando-a através de uma argumentação coerente.
- Se você acredita que todos esses três itens têm igual importância e devem fazer parte dos ideais de vida dos seres humanos, redija um texto explicitando sua resposta e justificando-a através de uma argumentação coerente.

QUESTÃO 02

Apresentadas assim, descontextualizadas e sem pontuação, quais as interpretações possíveis para as seguintes frases, tanto no plano sintático quanto no semântico?

Apresente apenas **UMA** dessas interpretações para cada frase e pontue-as corretamente, a fim de que produzam o efeito pretendido.

8,0

- A) Fala-se tanto que ele não estuda
- B) Comeu que ficou doente

QUESTÃO 03

Observe a publicidade abaixo.



Considere as frases “Leve com você. Leve a vida leve.”, da publicidade acima, para responder à questão 03.

7,0

- A) Dê o significado de “leve”, nas 3 ocorrências.
- B) Indique a classe gramatical de “leve”, tal como vem empregado, na 2ª e na 3ª ocorrências.

QUESTÃO 04

Leia atentamente o poema extraído do livro *Baú de Espantos*, de Mário Quintana. A seguir, responda à questão proposta.

NOTURNO

Um cartaz luminoso ri no ar
E mais outro... e mais!... Ó Noite, ó minha nega
Toda acesa
De letreiros,
Já pensaste como ainda serias mais linda
Muito mais
Se nós, os poetas, não soubéssemos ler?

(p. 75)

10,0

Em todo o livro, o autor se dobra sobre a própria escrita, refletindo o fazer-poético. A partir da leitura da obra, e tomando esse poema como base, responda: por que a noite seria mais linda se os poetas não soubessem ler?

QUESTÃO 05

A obra *Abdias*, organizada à feição de um diário, apresenta as confissões íntimas de um homem de meia-idade atormentado pelo sentimento de irresolução e frustração diante dos fatos da vida. A partir da leitura do fragmento em destaque, responda ao que se pede.

“Carlota, a vida é um tecido de equívocos. Foi preciso que morresses para eu saber que te amava e que éramos felizes, na monotonia dos nossos dias. Nesta monotonia, formada de coisas simples e permanentes, encobria-se a felicidade.” (p.180)

A quais equívocos o narrador se refere, para justificar o tom de lamento que imprime ao seu texto?

10,0

PROVA DE BIOLOGIA
Questões numeradas de 06 a 10**QUESTÃO 06**

Entre os filos que compõem o reino animal, alguns se destacam pela capacidade de causar doenças ao homem. Considerando essa afirmativa, responda ao que se pede.

A) **CITE** o nome de um filo do reino animal que apresenta a capacidade citada acima.

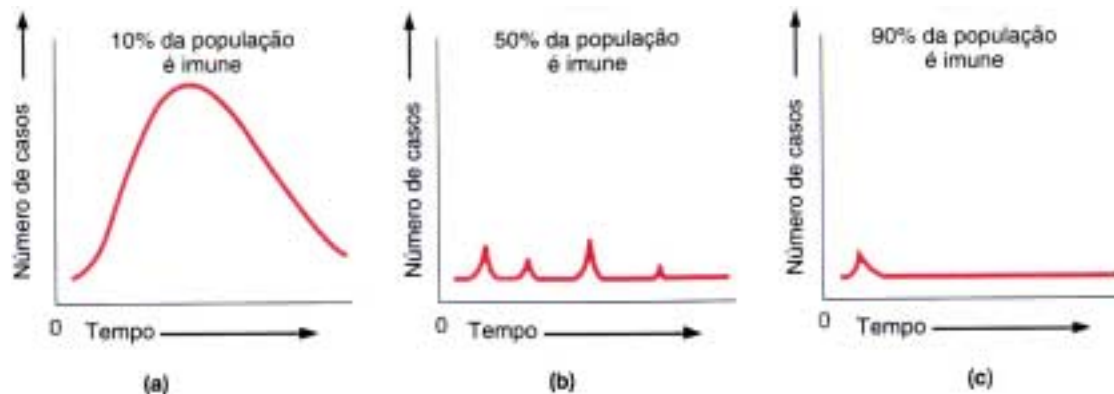
B) Considerando o filo escolhido no item A, preencha o quadro abaixo.

12,0

Nome de uma espécie causadora de uma doença ao homem	Uma medida preventiva para essa doença	Tipo de sistema digestivo	Tipo de sistema reprodutor

QUESTÃO 07

Um importante fator nas doenças cíclicas é a imunidade em massa, que corresponde à proporção de indivíduos de uma comunidade ou população que está imune a uma determinada doença. A figura abaixo representa três situações diferentes da imunidade de uma determinada população. Analise-a.

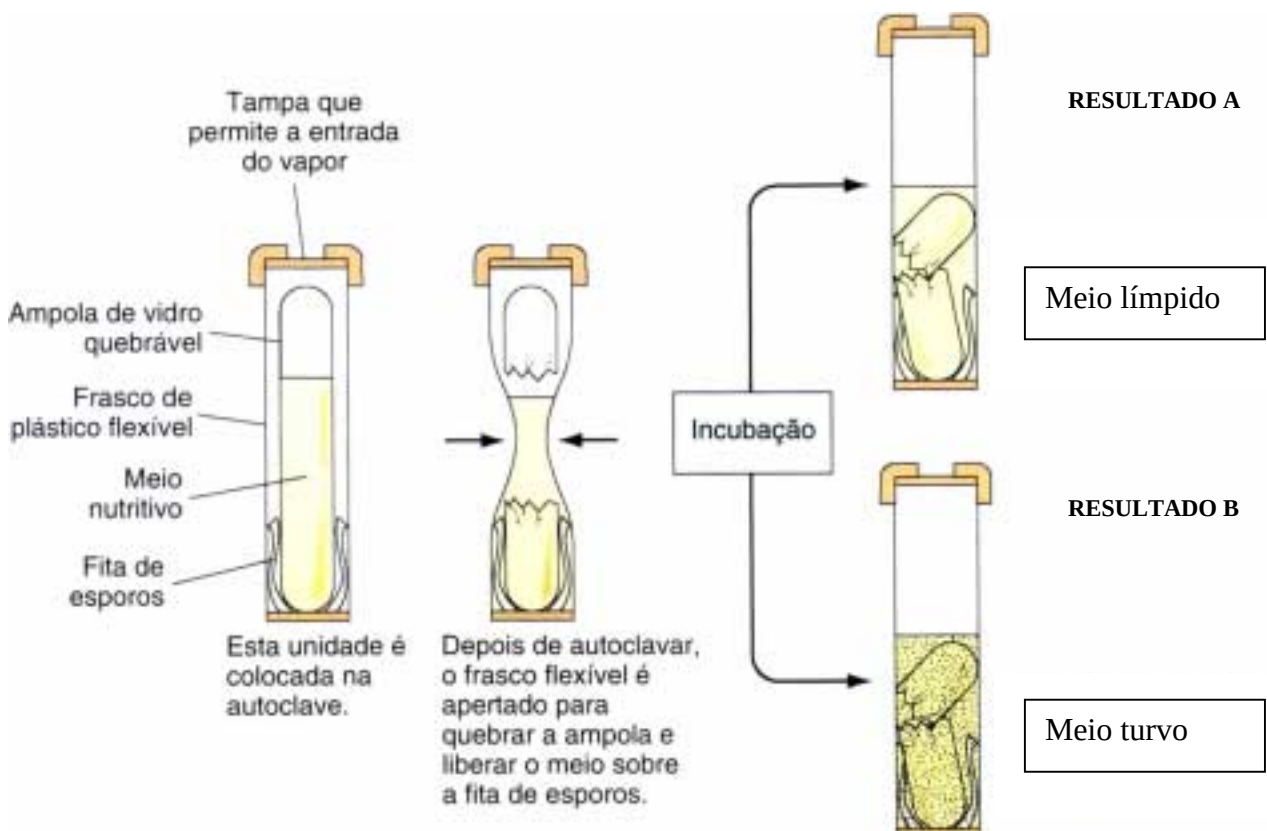


- A) **CITE** um exemplo de uma ação em saúde que promove a imunidade em massa.
B) **CITE** um exemplo de uma doença viral que dificilmente alcança o estágio (c).
C) Considerando as propriedades virais, **JUSTIFIQUE** a sua resposta dada no item B, acima.

8,0

QUESTÃO 08

Para que ocorra uma esterilização eficaz, é necessário um processo que seja capaz de destruir os microrganismos nas suas formas vegetativas e esporuladas. O equipamento mais adequado para esse resultado é denominado autoclave. Nesse equipamento, são utilizados dois fatores associados, calor e pressão, que, juntos, permitem que o vapor d'água, contido na autoclave, alcance uma temperatura de 121°C, alta o suficiente para matar os esporos, como também os organismos vegetativos. A figura abaixo representa uma das técnicas utilizadas para validação de uma autoclave. Analise-a.



8,0

Considerando a figura e o assunto abordado, analise as questões abaixo e responda ao que se pede.

- A) Considerando a composição química dos microrganismos, **CITE O NOME** da reação química que ocorre para destruir as bactérias.
B) Em qual dos resultados a autoclave pode ser validada?
C) A esporulação ou formação de endósporos, que ocorre em alguns gêneros de bactérias, pode ser considerada um mecanismo de reprodução? **JUSTIFIQUE**.

QUESTÃO 09

O Protocolo de Kyoto foi firmado em 1997, por 157 países, tendo sido originado da Convenção sobre Mudanças Climáticas realizada em 1992, na Conferência sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, a Rio 92, onde se resolveu estabilizar as emissões de gases na atmosfera, para permitir o desenvolvimento sustentável preconizado na Agenda 21.

Um sistema de diminuição da poluição atmosférica, conhecido como “sequestro biológico” ou “sumidouros de carbono”, está na pauta das discussões planetárias sobre poluição climática. Esse sistema propõe uma maior plantação de florestas, visando à absorção do excesso de CO₂ emitido na atmosfera.

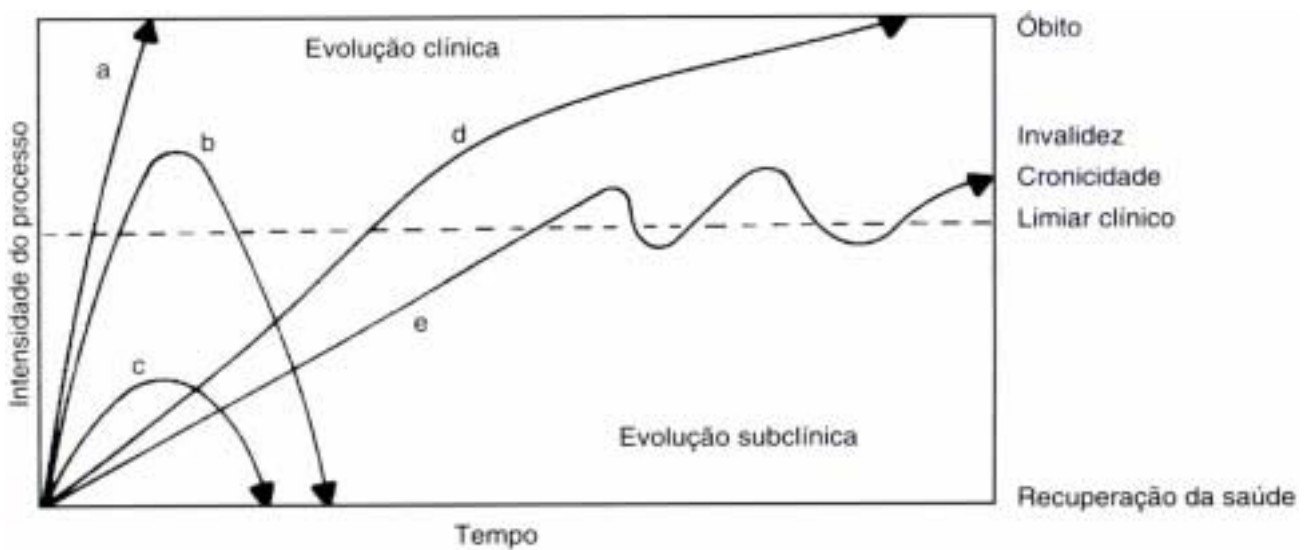
Considerando as informações apresentadas, analise as questões abaixo e responda ao que se pede.

- A) **CITE** o nome do processo biológico realizado pelas florestas que pode ser denominado de “sequestro biológico” ou “sumidouros de carbono”.
- B) **CITE** 2 agentes antrópicos, emissores de CO₂ na atmosfera.
- C) **CITE** o nome do principal efeito prejudicial ao planeta, causado pela emissão de CO₂.
- D) O que significa dizer que uma empresa emissora de CO₂ apresenta saldo positivo de CO₂?

12,0

QUESTÃO 10

O curso da doença não é uniforme no organismo, podendo apresentar enormes variações de um caso para outro. Embora apresente essa diversidade, a maioria das doenças humanas progride segundo alguns padrões que podem ser colocados em cinco categorias principais, conforme representação na figura abaixo. Analise-a.



Considerando a figura e o assunto relacionado a ela, analise as questões abaixo e responda ao que se pede.

- A) Analisando a categoria representada pela **curva b**, elabore um texto de aproximadamente 4 linhas, no qual conste o nome de uma doença bacteriana e o seu desenvolvimento, comprovando que ela pode ser classificada como pertencente à categoria **b**.
- B) **CITE** o nome de um tipo de doença que pode ser classificado na categoria **d**.
- C) O limiar clínico é o momento em que os sintomas da doença são mais evidentes. Considerando que uma doença viral pertença à categoria **c**, qual o principal risco dessa doença para a população?

10,0

PROVA DE QUÍMICA
Questões numeradas de 11 a 15

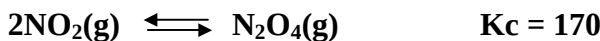
CLASSIFICAÇÃO PERIÓDICA DOS ELEMENTOS																	
com massas atômicas referidas ao isótopo 12 do Carbono																	
1	2											13	14	15	16	17	18
H	2A											3A	4A	5A	6A	7A	He
1,01		Elementos de transição										5	6	7	8	9	10
3	4											B	C	N	O	F	Ne
Li	Be											10,8	12,0	14,0	16,0	19,0	20,2
6,94	9,01																
11	12	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Na	Mg	3B	4B	5B	6B	7B	8B			1B	2B	Al	Si	P	S	Cl	Ar
23,0	24,3											27,0	28,1	31,0	32,1	35,5	39,9
19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
K	Ca	Sc	Ti	V	Cr	Mn	Fe	Co	Ni	Cu	Zn	Ga	Ge	As	Se	Br	Kr
39,1	40,1	45,0	47,9	50,9	52,0	54,9	55,8	58,9	58,7	63,5	65,4	69,7	72,6	74,9	79,0	79,9	83,8
37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54
Rb	Sr	Y	Zr	Nb	Mo	Tc	Ru	Rh	Pd	Ag	Cd	In	Sn	Sb	Te	I	Xe
85,5	87,6	88,9	91,2	92,9	96,0	(99)	101	103	106	108	112	115	119	122	128	127	131
55	56	57-71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86
Cs	Ba	Série dos Lantanídeos	Hf	Ta	W	Re	Os	Ir	Pt	Au	Hg	Tl	Pb	Bi	Po	At	Rn
133	137		179	181	184	186	190	192	195	197	201	204	207	209	(210)	(210)	(222)
87	88	89-103	104	105	106	107	108	109	110	111	112						
Fr	Ra	Série dos Actinídeos	Rf	Db	Sg	Bh	Hs	Mt	Uun	Uuu	Uub						
(223)	(226)																

Abreviaturas: (s) sólido (l) = líquido (g) = gás (aq) = aquoso [A] = concentração de A em mol/L

Dados: Constante de Avogadro (N) = $6,02 \times 10^{23}$ /mol PV = nRT R = 0,082 atm L/K mol Volume molar = 22,4 L (CNTP: 273 K, 1 atm)

QUESTÃO 11

A 298 K, a constante de equilíbrio, K_c , para a formação do tetraóxido de dinitrogênio, N_2O_4 , é 170, conforme a equação:



Supondo que a concentração de NO_2 seja 0,05 mol/L e a de N_2O_4 seja 0,025 mol/L, responda:

10,0

A) O sistema se encontra em equilíbrio? Justifique.

B) Se o sistema não se encontra em equilíbrio, em que direção a reação deverá avançar para atingi-lo?

QUESTÃO 12

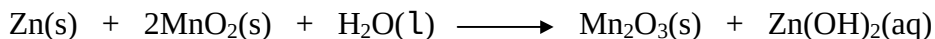
A reação entre o ácido butanóico e a amônia, em condições brandas, a 25°C, conduz à formação de sal de amônio. Quando esse sal é aquecido em altas temperaturas, 185°C, sofre reação de pirólise, com a formação de uma amida e água.

Represente, por equações, as reações envolvidas e nomeie a amida formada.

10,0

QUESTÃO 13

As pilhas alcalinas são constituídas de eletrodos de zinco e de manganês, sendo o eletrólito o hidróxido de potássio, daí a denominação alcalina. A reação global que ocorre na pilha pode ser representada pela equação:



De acordo com essa equação, responda:

A) Qual é o anodo? Justifique sua resposta usando o estado de oxidação dos respectivos constituintes.

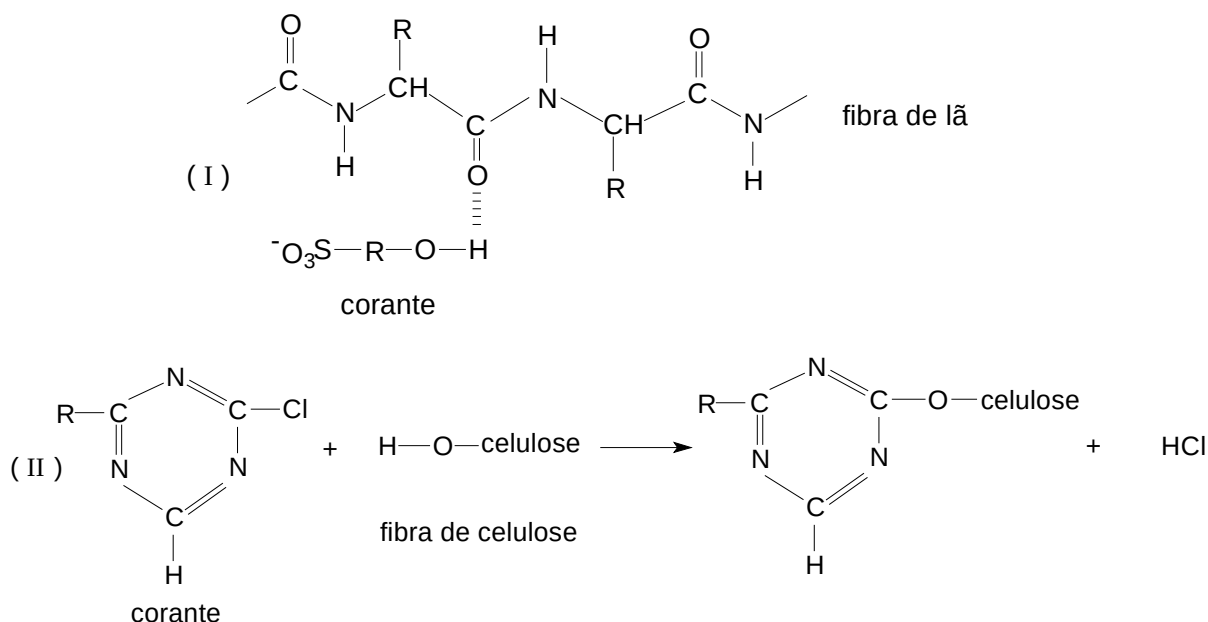
B) Indicando a substância constituinte de cada eletrodo, qual é o sentido do fluxo de elétrons na pilha em funcionamento?

C) Qual é a função do eletrólito?

10,0

QUESTÃO 14

O tingimento de tecidos é feito usando-se corantes. O processo ocorre devido à interação da fibra com a molécula do corante. A seguir, são mostrados os dois processos de tingimento – de fibra de lã (I) e fibra de celulose (II) – com os dois corantes distintos.



Baseando-se nas informações fornecidas,

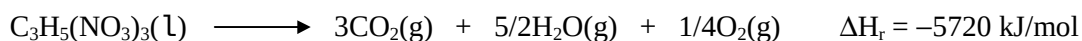
10,0

A) que tipo de interação ocorre entre o corante e a fibra no processo I? E no processo II?

B) em que processo se espera que o tingimento seja mais duradouro? Justifique.

QUESTÃO 15

A nitroglicerina, $C_3H_5(NO_3)_3$, é um líquido extremamente explosivo. Durante sua explosão, ela se decompõe segundo a equação:



Sendo a densidade da nitroglicerina igual a 1,59 g/mL, a 20°C, calcule o volume (mL) de nitroglicerina usado quando 11440 kJ de calor forem liberados numa explosão.

10,0

RASCUNHO

RASCUNHO

Cursos que Indicamos

Conheça os cursos e dê o próximo passo na sua preparação.

Clique na imagem ou no botão para acessar.



Código Matemática 2.0

Conhecer o curso



Curso Preparatório ENEM

Conhecer o curso



Curso Preparatório Redação ENEM

Conhecer o curso

