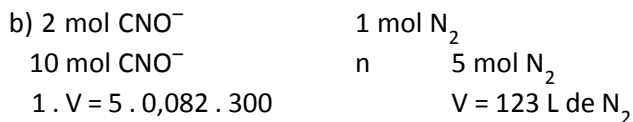


**1.**

a) A precipitação do íon  $\text{Cu}^{2+}$  será desfavorecida pela adição de um ácido. O ácido consumirá íons  $\text{OH}^-$  e o equilíbrio será deslocado para a esquerda.



**2.**

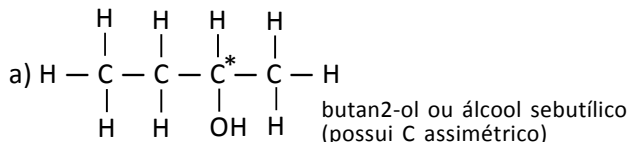
a)  $v = K \cdot [\text{A}]^2 \cdot [\text{B}]^1$   
 $13.500 = K \cdot (15)^2 \cdot (30)$   
 $K = 2$

b) Como K é constante:

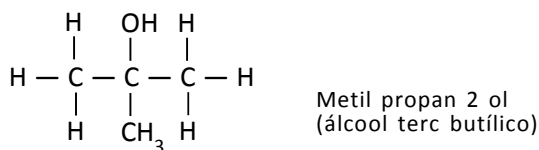
Teste ①	Teste ②
$\frac{(10)^2 \cdot x}{v}$	$\frac{(x)^2 \cdot 20}{2v}$

$x = 10 \text{ mol/L}$

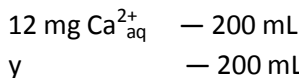
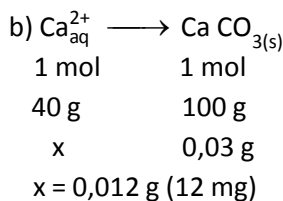
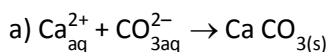
**3.**



b) Resiste à ação de oxidantes o álcool terciário



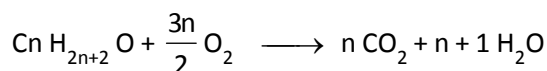
**4.**



$y = 60 \text{ mg} \rightarrow 60 \text{ mg/L}$  água adequada ao uso

**5.**

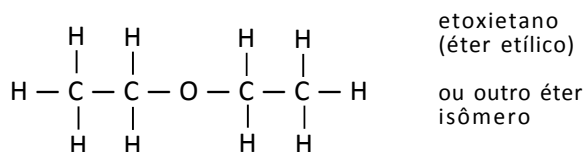
a)  $\text{C}_n \text{H}_{2n+2} \text{O} \rightarrow$  fórmula geral da série homóloga



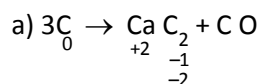
1 mol		n moles
(14n + 18) g		n moles
14,8 g		0,8

$n = 4 \rightarrow \text{C}_4 \text{H}_{10} \text{O}$

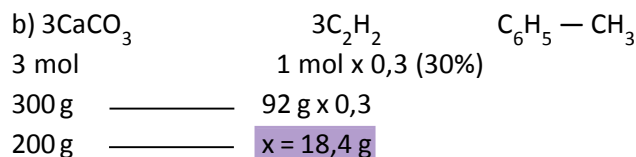
b) Não deve apresentar grupo OH



**6.**



Os átomos de C que agem como oxidante recebem elétrons indo de zero a -1. São 2 de 3, portanto, 66,6% (2/3).



**7.**

a) Usando a ironia, Monteiro Lobato parte da hipótese que, se a linguagem coloquial é desprovida de regras e a linguagem escrita é subordinada às regras da gramática normativa, então conclui que “a correção da língua é um artificialismo”. Este raciocínio é falacioso, pois tanto a linguagem coloquial como a escrita mantêm vínculos com a gramática, embora sob aspectos diferentes: a primeira com a gramática discursiva, a segunda, com a gramática normativa.

b) Apenas as expressões “Meter o bico” e “orelhas murchas” pertencem ao universo da linguagem coloquial e poderiam ser substituídas, segundo a variedade padrão, por “intrometer-se” e “humilhada”, respectivamente.

**8.**

---

a) No trecho extraído de *Terra Sonâmbula*, Moçambique, país natal do autor, Mia Couto, e onde o enredo do romance se desenrola, é simbolizado pela baleia, o enorme mamífero que vai morrer à praia e, ainda vivo, é retalhado pelos moradores da aldeia: *Agora, eu via o meu país como uma dessas baleias que vêm agonizar na praia.* O animal indefeso e destroçado pelos moradores famintos é a imagem de Moçambique, nação africana que após a independência, a 25 de junho de 1975, mergulha numa guerra civil. A analogia com a baleia retalhada é perfeita: Moçambique foi destroçado pelos seus habitantes.

b) A afirmação de Kindzu, *A vida, amigos, já não me admite*, é, por um lado, o reconhecimento de que é impossível permanecer em sua ladeia natal em razão da violência da guerra (simbolizada pela baleia retalhada ainda viva), e, por outro, antecipa sua decisão de abandonar a aldeia. Pode ainda ser compreendida como prenúncio do desfecho de sua trajetória, morto no machimbombo (ônibus), vítima da violência dos bandos.

**9.**

---

os da poesia: as rimas em *bando de maitacas passava, tinindo quizes, partindo vidros, estralejando*; as rimas, mais uma vez, e a aliteração presentes em *grulhantes, gralhantes*; novamente a aliteração em *se sumindo no sul*.

b) Kindzu e Matraga fazem uma viagem. Ambos saem em busca de um ideal. Kindzu quer juntar-se aos “naparamas” - míticos guerreiros guardiães da justiça; Matraga foi ao encontro de seu momento de consagração - quando pode, finalmente, lutar pela justiça, ao proteger uma família indefesa, mesmo que isso tenha lhe custado a vida. Todavia, Matraga alcança seu objetivo, mas Kindzu não.

**10.**

---

a) Segundo Rubem Fonseca, a poesia resulta da intensificação da sensibilidade que estimula a percepção de tudo que nos rodeia, de maneira a conferir novos significados aos seres e objetos: “Os poetas ensinam a ver”.

b) Substituindo o termo sublinhado por “Naquela época” e empregando a primeira pessoa do plural, a frase poderia apresentar as seguintes configurações: *Naquela época, tudo o que vimos nos causou espanto.* Ou, *naquela época, tudo o que víamos nos causava espanto.*

**11.**

---

a) *Cantareira já não tem trem.* O trocadilho ocorre pela proximidade sonora das palavras *tem* e *trem*. Para eliminá-lo, deve-se substituir o verbo a fim de evitar a proximidade entre essas palavras ou distanciar o verbo (*ter*) do seu complemento (*trem*), a saber: *Cantareira já não possui mais trem* ou *Cantareira já não tem mais seu velho trem.*

b) *Eternizada pelo samba Trem das Onze, de Adoniran Barbosa (embora não havia trem nesse horário) (...)* O erro gramatical está na conjugação do verbo *haver*: *embora não houvesse trem nesse horário.*

**12.**

---

a) A expressão “agregar valores” é usada no sentido mercadológico, conferindo aos bens materiais a importância de bens econômicos que contribuem para a qualidade de vida do ser humano. Já a expressão “cultivo de valores” está ligada a conceitos morais e éticos adquiridos em determinado contexto social e que, ao serem difundidos e aplicados por cada um, beneficiam a sociedade como um todo.

b) Os pronomes “eles” e “à qual” referem-se a “cursos de humanidades” e “sociedade”, respectivamente.