



REPÚBLICA DE MOÇAMBIQUE
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
CONSELHO NACIONAL DE EXAMES, CERTIFICAÇÃO E EQUIVALÊNCIAS
2016 / 10ª CLASSE / GUIA DE CORRECÇÃO DO EXAME DE QUÍMICA / 1ª ÉPOCA

Nº da pergunta	Resposta	Cotação
1	C	1,2
2	a) Grupo: III A Período: 3º b) A formula química do composto formado por Y e W é: Al₂O₃ -- Óxido de Alumínio	1,2 1,5
3	DADOS N ₂ n = ? V = 44,8 litros R = 0,082 atm P = 1 atm T = 273,15 K FÓRMULA/RESOLUÇÃO $PV = nRT$ $1 \times 44,8 = n \times 0,082 \times 273,15$ $44,8 = n \times 22,398$ $n = 2,00 \text{ moles de N}_2$ $\frac{1 \text{ mol}}{2,00 \text{ mol}} = \frac{6,02 \times 10^{23} \text{ mol}}{X}$ $X = 2,204 \times 10^{24} \text{ mol}$ Resposta: Existem $2,204 \times 10^{24}$ moléculas de N ₂ .	2,1
4	B	1,6
5	a) III b) II c) I	0,6 0,6 0,6
6	A F B F C V D V	0,6 0,6 0,6 0,6
7	a) I. Álcool Propílico II. Alceno b)	1,2 1,2
8	a) $\text{CH}_3 - \text{CH} = \text{CH} - \text{CH}_3 + \text{HCl} \rightarrow \text{CH}_3 - \overset{\text{H}}{\underset{ }{\text{C}}} - \overset{\text{Cl}}{\underset{ }{\text{C}}} - \text{CH}_3$ b) $\text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{CH}_3 + \text{Br}_2 \rightarrow \text{CH}_3 - \overset{\text{Br}}{\underset{ }{\text{C}}} - \text{CH}_3 + \text{HBr}$ c) $\text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{OH} + \text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{COOH} \rightarrow \text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{COO} - \text{CH}_2 - \text{CH}_3 + \text{H}_2\text{O}$	1,0

<p style="text-align: center;">9</p>	<ul style="list-style-type: none"> • O petróleo pode atingir diretamente as aves marinhas, levando-as à morte. O mesmo problema pode ocorrer com animais marinhos como, por exemplo, focas, tartarugas e leões marinhos. • Quando ocorre o vazamento, o petróleo fica na superfície da água marinha, formando uma densa camada. Esta impossibilita a penetração dos raios solares, dificultando a fotossíntese de várias espécies de algas. • Quanto atinge os mangues, o petróleo polui e contamina o ecossistema, provocando a morte de espécies vegetais e animais. Como os manguezais são áreas de procriação de determinadas espécies animais, a reprodução deles também é gravemente afectada. • Em alguns casos, o petróleo pode atingir as praias, contaminando extensas faixas de areia, deixando-as impróprias para os banhistas. Nestes casos, todo o setor turístico de uma região pode ser afetado, trazendo prejuízos econômicos. <p style="text-align: center; font-size: small;">CONSIDERAR OUTRAS RESPOSTAS DESDE QUE ESTE ESTEJA ADEQUADO AO ASSUNTO.</p>	<p style="text-align: center;">1,4</p>
<p style="text-align: center;">10</p>	<p>Os álcoois possuem na molécula uma parte polar referente ao grupo — OH e uma parte apolar referente à cadeia carbônica.</p>	<p style="text-align: center;">1,4</p>