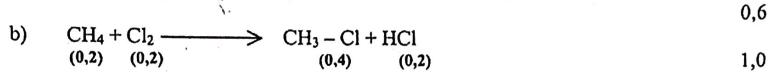


2005/10ª Classe /Guia de Correcção de Química/ 1ª Época

Perg.	Resposta	Cotação Parc.	Cotação Tot.
1. a) B b) B c) A d) B e) C		0,5 0,5 0,5 0,5 0,5	<u>2,5</u>
2. a) II: HCHO III: C ₂ H ₂ IV: CH ₄ b) I: Dióxido de Carbono V: Ácido Cianídrico VI: Carbonato de Cálcio		3 x 0,3 3 x 0,2	<u>1,5</u>
3. a)	$ \begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3 - \text{C} - \text{CH}_2 - \text{CH} - \text{CH}_3 \\ \qquad \\ \text{CH}_3 \qquad \text{CH}_3 \end{array} $	0,8	
b) 2, 4, 4 – Trimetilpenteno - 2		0,8	<u>1,6</u>
4. a) MM(C ₃ H ₈) = 3 x MA(C) + 8 x MA(H) $ \begin{aligned} &= 3 \times 12,0 + 8 \times 1,0 \\ &= 36,0 + 8,0 \\ &= 44,0 \text{g/mole (0,5)} \end{aligned} $			
1 mole C ₃ H ₈ contém 44,0g	$x = \frac{2\text{molés C}_3\text{H}_8 \times 44,0\text{g}}{1\text{mole}} (0,3) = 88,0\text{g (0,2)}$		
2 moles C ₃ H ₈ contêm x (0,5)			
R: Em duas moles de C ₃ H ₈ existem 88,0 gramas. (0,2)		1,7	
b) 1 mole C ₃ H ₈ ocupa 22,4ℓ	$x = \frac{2\text{molés C}_3\text{H}_8 \times 22,4\ell}{1\text{mole}} (0,3) = 44,8\ell (0,2)$		
2 moles C ₃ H ₈ ocupam x (0,5)			
R: Duas moles C ₃ H ₈ ocupam 44,8ℓ (0,2)		1,2	<u>2,9</u>

2005/10^a Classe/Guia de Correcção de Química/ 1^a Época

5. a) Reacção de Substituição.



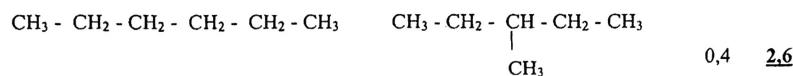
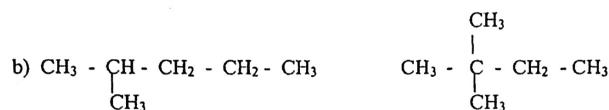
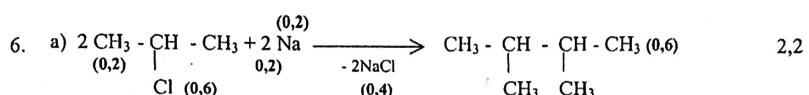
c) - Gás natural;

- Petróleo bruto;

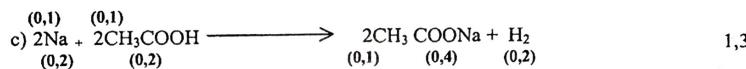
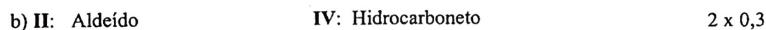
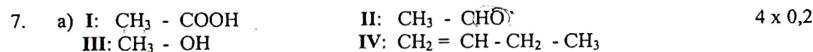
- Pântanos, minas de carvão.

$2 \times 0,4 \quad \underline{\underline{2,4}}$

Obs: Considerar também outras aplicações desde que correctas.



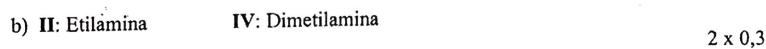
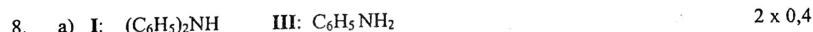
Obs.: considerar apenas uma das fórmulas.



- d)
- Fabrico de bebidas alcoólicas;
 - Como dissolvente orgânico;
 - Fabrico de acetaldeído, éter comum, ácido acético, etc.
 - Como combustível.

$2 \times 0,4 \quad \underline{\underline{3,5}}$

Obs: Considerar também outras aplicações desde que correctas.



c) Aminas primárias: $\text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{NH}_2$ e $\text{C}_6\text{H}_5 - \text{NH}_2$

Aminas secundárias: $(\text{C}_6\text{H}_5)_2\text{NH}$ e $(\text{CH}_3)_2\text{NH}$ $4 \times 0,4 \quad \underline{\underline{3,0}}$