

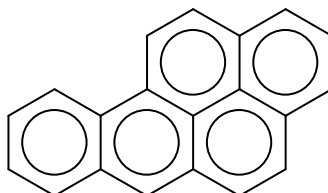
QUÍMICA – QUESTÕES DE 29 A 32

29. A reação de 1 mol de um hidrocarboneto (2, 3 insaturado, de fórmula C_6H_{12}) com 1 mol de Bromo (Br_2) leva à formação de um único produto. A partir dessas informações, represente:

a) A fórmula estrutural do hidrocarboneto.

b) A fórmula estrutural do produto da reação entre o hidrocarboneto e o Bromo.

30. O hidrocarboneto aromático benzopireno — liberado na combustão do tabaco — é comprovadamente um agente cancerígeno e apresenta a seguinte fórmula estrutural:



benzopireno

A partir da fórmula estrutural, determine:

a) O número de ligações duplas na molécula do benzopireno.

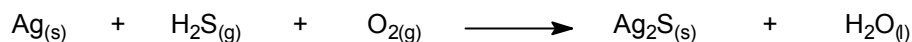
b) A hibridização dos átomos de carbono na molécula do benzopireno.

31. Os antiácidos são medicamentos utilizados com o intuito de neutralizar o HCl presente no suco gástrico, a fim de aliviar a dor gástrica popularmente conhecida como azia. Um antiácido utilizado no tratamento da azia é o hidróxido de Magnésio.

a) Escreva a reação de neutralização do HCl pelo hidróxido de Magnésio (balanceada).

b) Dê o nome do sal formado na reação de neutralização do HCl pelo hidróxido de Magnésio.

32. A cebola, por conter derivados do enxofre, pode escurecer talheres de prata. Esse fenômeno ocorre em função da reação química entre prata metálica, sulfeto de hidrogênio e oxigênio. A equação química, não balanceada, que representa este fenômeno é:



a) A respeito da reação química acima representada, indique:

O agente oxidante _____

O agente redutor _____

b) Quantos mols de elétrons são transferidos na reação química acima representada?
