



### Expressão da Lei de Velocidade

(Complete as lacunas com letras minúsculas e os símbolos dos elementos devem ser escritos com a 1ª letra maiúscula e a 2ª letra minúscula)

#### Como obter a lei de velocidade?

1) REAÇÕES \_\_\_\_\_ são as reações que ocorrem numa única etapa.



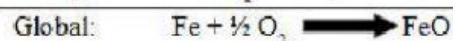
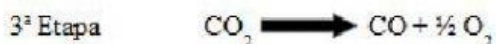
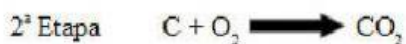
Lei de Velocidade:  $v = k \cdot [\text{H}_2] \text{---} \cdot [\text{O}_2] \text{---}$

Ordem global da reação: \_\_\_\_\_

2) REAÇÕES EM \_\_\_\_\_ (reações com *mecanismo*), sempre haverá uma *etapa* \_\_\_\_\_ e ela determinará a Lei de Velocidade.



Etapa 1: Lenta



Lei de Velocidade:  $v = k \cdot [\text{---}] \text{---} \cdot [\text{---}] \text{---}$

Ordem global da reação: \_\_\_\_\_



### 3) LEI DE VELOCIDADE PELOS DADOS EXPERIMENTAIS

Qual a expressão da lei de velocidade para o processo a seguir, indique a ordem da reação global e em relação a reagentes e produtos.



| Experimento | [N <sub>2</sub> ] | [H <sub>2</sub> ] | Velocidade<br>(mol. L <sup>-1</sup> .s <sup>-1</sup> ) |
|-------------|-------------------|-------------------|--------------------------------------------------------|
| I           | 0,1               | 0,1               | 1                                                      |
| II          | 0,2               | 0,1               | 4                                                      |
| III         | 0,1               | 0,2               | 2                                                      |

Lei de Velocidade:  $v = k \cdot [\text{N}_2] \text{---} \cdot [\text{H}_2] \text{---}$

Ordem global da reação: \_\_\_\_\_



Bom Estudo!!!  
Profa. Ana (QuimicAna)