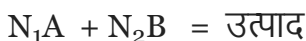


अभिक्रिया की कोटि क्या है परिभाषा order of reaction in hindi

order of reaction in hindi definition अभिक्रिया की कोटि की परिभाषा क्या है ?

अभिक्रिया की कोटि (order of reaction)

माना एक अभिक्रिया निम्न है।



अभिक्रिया वेग $\propto [A]^{n_1} [B]^{n_2}$

अभिक्रिया वेग = $k[A]^{n_1} [B]^{n_2}$

अतः

अभिक्रिया की कोटि (n) = n_1+n_2

अभिक्रिया की कोटि प्रयोग द्वारा निर्धारित वेग समीकरण में सांद्रता पदों के घातो के योग के बराबर होती है।

अभिक्रिया की कोटि(n) (order of reaction)

क्रियाकारक के उन अणुओं की संख्या जिनकी सान्द्रता में अभिक्रिया के दौरान परिवर्तन होता है उसे अभिक्रिया की कोटि कहते हैं।

नोट : अभिक्रिया की कोटि 0 , पूर्णांक , भिन्न में हो सकती है।

प्रश्न 1 : निम्न के लिए अभिक्रिया की कोटि बताइये।

अ) वेग = $K[A]^{1/2} [B]^{3/2}$

अभिक्रिया की कोटि = $1/2 + 3/2 = 2$

ब) वेग = $K[A]^{3/2} [B]^{-1}$

अभिक्रिया की कोटि = $3/2 - 1 = 1/2$