

कार्य $\rightarrow$ जब किसी वस्तु पर बल लगाया जाता है तो उस वस्तु में कुछ विस्थापन उत्पन्न होता है। वस्तु पर लगाया बल और उत्पन्न विस्थापन के गुणनफल को वस्तु पर किया गया कार्य कहते हैं।

* कार्य का SI मात्रक जूल (J) है।

* कार्य = बल $\times$ विस्थापन

गतिज ऊर्जा :- किसी गतिशील वस्तु में उसकी गति के कारण उत्पन्न ऊर्जा को गतिज ऊर्जा कहते हैं।

स्थितिज ऊर्जा :- किसी वस्तु द्वारा उसकी स्थिति, आकार या अन्य रूपों में परिवर्तन के कारण उत्पन्न ऊर्जा को स्थितिज ऊर्जा कहते हैं।

ऊर्जा संरक्षण का नियम :- ऊर्जा न तो बनाया जा सकता है और न ही नष्ट किया जा सकता है। ऊर्जा को केवल एक रूप से दूसरे रूप में परिवर्तित किया जा सकता है। इसे ही ऊर्जा संरक्षण का नियम कहते हैं।

शक्ति :- कार्य करने की दर को शक्ति कहते हैं।
शक्ति का SI मात्रक वाट है।

$$\text{शक्ति} = \frac{\text{कार्य}}{\text{समय}}$$