

- सदिशों के योग के लिए त्रिभुज नियम को लिखिए ! किसी कोण पर झुके दो सदिशों के परिणामी सदिश के परिणाम व दिशा के लिए व्यंजक प्राप्त कीजिये ! यदि किसी बिंदु पर लगे दो सदिशों की दिशा एक-दूसरे के विपरीत हो , तो परिणामी सदिश का परिणाम तथा उसकी दिशा क्या होगी ?

Write the triangle law for the sum of the vector. Find the expression for the result and direction of the resultant vector of two vectors bent at an angle! If the direction of two vector at a point is opposite to each other, what will be the result of the resulting vector and its direction?

➤ कोणीय संवेग के संरक्षण के नियम को लिखिए ! एक पहिया कोणीय वेग से घूर्णन रहा है ! इसकी घूर्णन अक्ष उद्घाटित है ! इस पहिये की धुरी पर , विरामावस्था में स्थित एक अन्य पहिया धीरे से चढ़ा दिया जाता है ! और ये दोनों पहिये एक ही कोणीय वेग में एक साथ घूर्णन करने लगते हैं ! यदि दूसरे पहिये की त्रिज्या पहले पहिये की त्रिज्या के बराबर है , किन्तु उसका द्रव्यमान पहले पहिये के द्रव्यमान का आधा है तो दोनों पहियों का उभयनिष्ट वेग परिकलित कीजिये !

Write the law of conservation of angular momentum! A wheel is rotating at angular velocity! Its rotation axis is vertical! On the axis of this wheel, another wheel is slowly mounted in the stoppage! And these two wheels rotate simultaneously at the same angular velocity! If the radius of the second wheel is equal to the radius of the first wheel, but its mass is half the mass of the first wheel, then calculate the combined velocity of both wheels!

➤ (क) प्रतिबल तथा (ख) विकृति को परिभाषित कीजिये ! हुक का प्रत्यास्थता का नियम लिखिए ! धातु का एक तार किसी आधार से लटका है ! इसके मुक्त सिरे पर लटके भार को धीरे धीरे बढ़ाया जाता है ! तो इसके व्यवहार का , एक नामांकित प्रतिबल - विकृति ग्राफ की सहायता से वर्णन कीजिये !

Define (a) stress and (b) strain . Write Hooke's Law of Elasticity A metal wire hangs from a base! Hanging on its free end is gradually increased! So describe its behavior with the help of a nominated stress-sales graph!

- एक किरण ओरेख की सहायता से संयुक्त सूक्ष्मदर्शी की संरचना तथा उसके कार्य का वर्णन कीजिये ! सामान्य समायोजन में इसकी आवर्धन क्षमता के लिए सूत्र लिखिए!

With the help of a ray diagram, describe the structure and function of the joint microstructure! Write the formula for its magnification ability in normal adjustment!

- किसी n-p-n ट्रांजिस्टर CE विन्यास में निर्गम अभिलाक्षणिक वक्रों की सामान्य आकृतियों को दर्शाए ! इन अभिलाक्षणिक वक्रों को प्राप्त करने के लिए आवश्यक परिपथ ओरेख बनाइए ! ट्रांजिस्टर के एक स्विच की भांति कार्य करने में अभिलाक्षणिक वक्रों में किस क्षेत्र का उपयोग किया जाता है ?