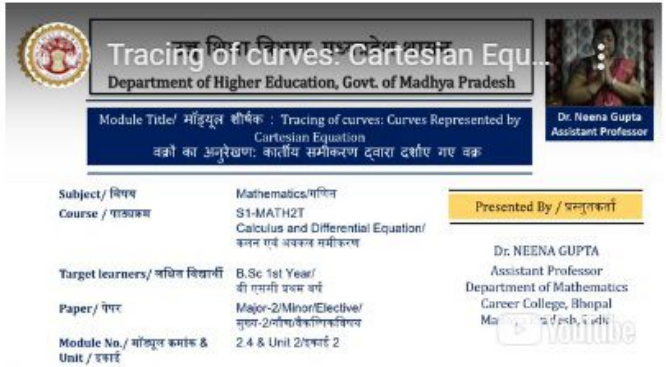
Course sections
Participants
Badges
Certificates
Competencies
Grades
Dashboard
Site home
Calendar
My courses
Private files
Accessibility settings

Calculus and Differential Equation (P-2). Major 02 / Minor

Dashboard > Courses > Science (विज्ञान) > UG (स्नातक) > I Year (प्रथम वर्ष) > Mathematics (गणित) > Calculus > Unit 2 > Video Link 2.4

Video Link 2.4



Procedure for tracing curves given in Cartesian equations
कार्तीय समीकरणों में दिए गए वक्रों के अनुरेखण की प्रक्रिया

Dr. Neena Gupta
Assistant Professor

दिया गया कार्तीय समीकरण (Cartesian equation):

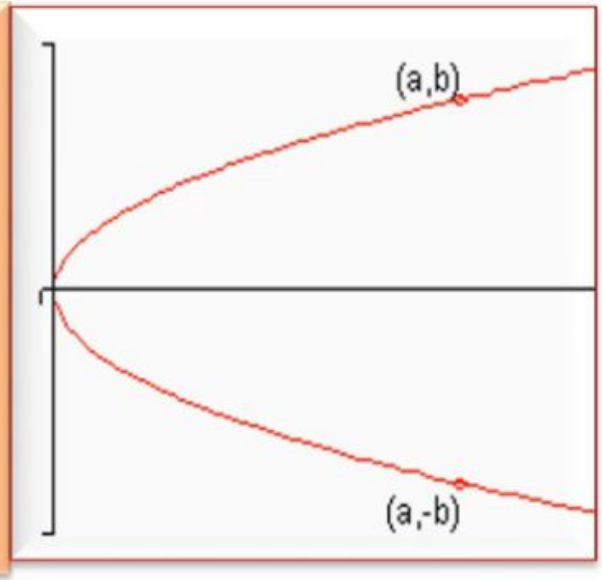
$$f(x, y) = 0$$

Symmetry (सममिति)

Symmetrical about x-axis
x-अक्ष के सापेक्ष सममिति

If we put $y = -y$ => Equation remains unchanged
समीकरण अपरिवर्तित रहता है|

For ex. $y^2 = 4ax$

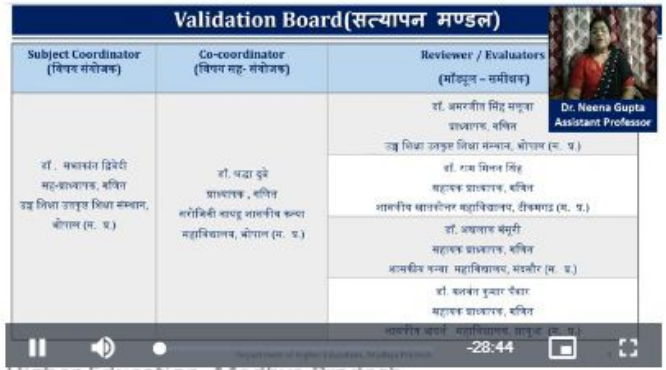


Course sections
Participants
Badges
Certificates
Competencies
Grades
Dashboard
Site home
Calendar
My courses
Private files
Accessibility settings

Calculus and Differential Equation (P-2). Major 02 / Minor

Dashboard > Courses > Science (विज्ञान) > UG (स्नातक) > I Year (प्रथम वर्ष) > Mathematics (गणित) > Calculus > Unit 2 > Video Link 2.5

Video Link 2.5



Procedure for tracing curves given in Polar equations
ध्रुवीय समीकरणों में दिए गए वक्रों के अनुरेखण की प्रक्रिया

Dr. Neena Gupta
Assistant Professor

Pole (ध्रुव)

यदि for any $\theta = \alpha$, the value of $r = 0$

=> वक्र ध्रुव से होकर गुजरता है,

अन्यथा नहीं।

Tangent at Pole (ध्रुव पर स्पर्शरेखा)

If $r = 0$ for any value of $\theta = \alpha$

$\Rightarrow$ Equation of the tangent at the pole: $\theta = \alpha$

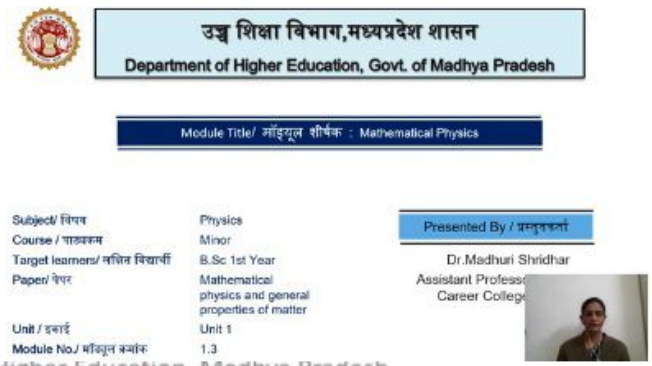
12:04 -17:26

Course sections
Participants
Badges
Certificates
Competencies
Grades
Dashboard
Site home
Calendar
My courses
Private files
Accessibility settings

Mechanics and General Properties of Matter Major 02/ Minor

Dashboard > Courses > Science (विज्ञान) > UG (स्नातक) > I Year (प्रथम वर्ष) > Physics (भौतिक शास्त्र) > MGPM > Unit 1 > Video Link 1.3

Video Link 1.3



-17:26

Your Subject Content / आपकी विषय-वस्तु

सदिश और अदिश राशि (Scalar and Vector Quantities)

अदिश राशि- कुछ भौतिक राशि को जिसमें केवल परिमाण होता है और कोई दिशा नहीं होती है,अदिश राशि कहलाती है। अर्थात कुछ भौतिक राशियों का वर्णन उनके संख्यात्मक मान द्वारा बिना दिशा के किया जा सकता है। अदिश राशि हैं -उदाहरण - द्रव्यमान,दूरी,समय,क्षेत्र,आयतन,घनत्व,तापमान आदि ।

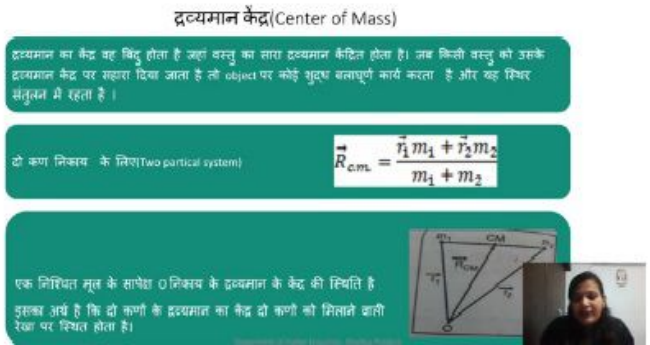
सदिश राशि- वह भौतिक राशि जिन्हे बताने के लिए जिसमें परिमाण और दिशा दोनों की आवश्यकता होती हैं। सदिश राशि कहलाती है। सदिश राशियों के कुछ उदाहरणों में बल, वेग, त्वरण, विस्थापन और संवेग शामिल हैं।

Course sections
Participants
Badges
Certificates
Competencies
Grades
Dashboard
Site home
Calendar
My courses
Private files
Accessibility settings

Mechanics and General Properties of Matter Major 02/ Minor

Dashboard > Courses > Science (विज्ञान) > UG (स्नातक) > I Year (प्रथम वर्ष) > Physics (भौतिक शास्त्र) > MGPM > Unit 4 > Video Link 4.6

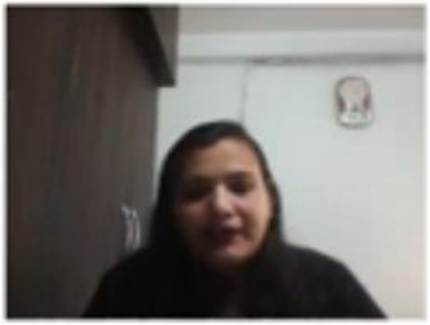
Video Link 4.6



4.6_Derivation of Kepler's Laws By Dr.Niketa Persai
Share

उच्च शिक्षा विभाग,मध्यप्रदेश शासन

Department of Higher Education, Govt. of Madhya Pradesh

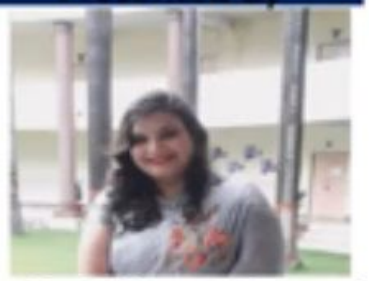


Module Title/ मॉड्यूल शीर्षक :Motion of particles in an inverse-square central force, Motion of celestial bodies and derivation of Keplers's Law

व्युत्क्रम-वर्ग, केंद्रीय बल में कणों की गति, आकाशीय पिंडों की गति और केप्लर्स के नियम की व्युत्पत्ति

Subject/ विषय	Physics
Course / पाठ्यक्रम	Paper-II
Target learners/ लक्षित विद्यार्थी	B.Sc 1st Year
Paper/ पेपर	Mechanics and General Properties of Matter
Unit / इकाई	Unit 4
Module No./ मॉड्यूल क्रमांक	4.6

Presented By



Dr.Niketa Persai
Assistant Professor of Physics
Department of Physics,
Career College, Bhopal
Madhya Pradesh, India

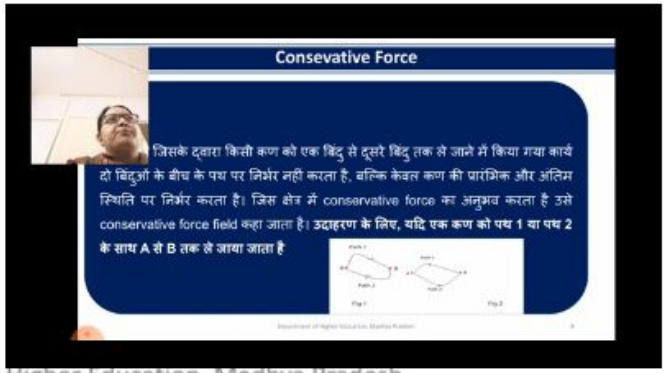
YouTube

Course sections
Participants
Badges
Certificates
Competencies
Grades
Dashboard
Site home
Calendar
My courses
Private files
Accessibility settings

Mechanics and General Properties of Matter Major 02/ Minor

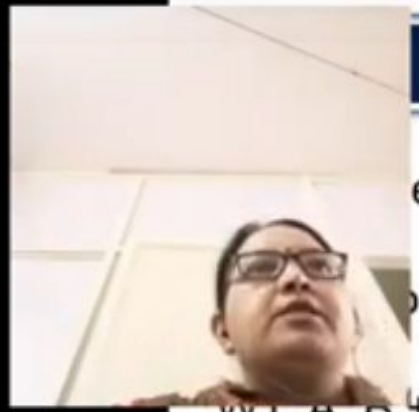
Dashboard > Courses > Science (विज्ञान) > UG (स्नातक) > I Year (प्रथम वर्ष) > Physics (भौतिक शास्त्र) > MGPM > Unit 4 > Video Link 4.1

Video Link 4.1



4.1 Gravitational potential by Dr Ritu Dubey

Share



Mathamatical condition for conservative Force

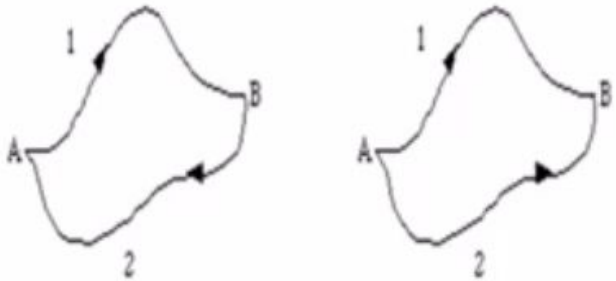
e by the conservative force in a closed path is zero.

ne we know work done by the conservative force in a closed path is zero.

W1, A, B + W2, B, A = 0

W1, A, B = – W2, B, A

We also have,



Using the above two equations we get,

YouTube