

इंदिरा गांधी शासकीय कला एवं वाणिज्य
विश्वविद्यालय, नैनाताल
नैनाताल - जिला नैनाताल (31516)

B.S.E.I Assignment Physics 2019-20 Paper-I
(भौतिकशास्त्र) M.H. 50

सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।

Q.1. न्यूटन के गति के तीनों नियम लिखें और सिद्ध करें।
Write and Prove Newton's law of motion

Q.2. जड़त्व का धूर्त सरलरूपी समान्तर अक्षों तथा
लम्बवत् अक्षों की प्रमेय लिखकर सिद्ध करें।
State and Prove the theorem of perpendicular axis
and parallel axis

Q.3. सरल आवर्त दोलन के लिये अवकल समीकरण
रचतपन कीजिये।
Establish the differential equation for
simple harmonic oscillator.

Q.4. कैथोड किरण कल्पनदर्शी की कार्यविधि का संक्षिप्त
वर्णन कीजिये।
Describe the construction and working of
Cathode ray oscilloscope.

Q.5. सिद्ध करें (Prove that) जहाँ प्रतीकों के अर्थ
सामान्य हैं।

(a) $\gamma = 3K(1 - 2\sigma)$

(b) $\gamma = 2\eta(1 + \sigma)$

नोट → कृपया नीचे लिखी - mail id पर Paper solve करके भेजें

E-mail id → smriti070@gmail.com
agrawalsmriti36@gmail.com

इंदिरा गांधी सांख्यिकीय कला एवं साहित्य अकादमी

वैद्यार्थीनगर आचार्य बृज (30 30)

BSc I Assignment - Physics Paper II 2019-20

सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।

Q.1 किसी वेक्टर फील्ड के डाइवर्जेंस के लिए व्यंजन प्राप्त कीजिये।

find the expression of divergence of vector field.

Q.2 गॉस के नियम को सिद्ध करें और सिद्ध कीजिये।
state and prove Gauss's law.

Q.3 सिद्ध करें
 $D = \epsilon_0 E + P$

Q.4 कौन से क्षेत्र का नियम सिद्ध करें और सिद्ध करें।
state and prove Bio-Savart law

Q.5 निम्न समीकरणों को सिद्ध कीजिये।
Establish the following relations:

$$\nabla^2 \vec{E} = \mu_0 \epsilon_0 \frac{\partial^2 \vec{E}}{\partial t^2}$$

$$\nabla^2 \vec{B} = \mu_0 \epsilon_0 \frac{\partial^2 \vec{B}}{\partial t^2}$$

नोट - कृपया नीचे लिखी mail id पर प्रश्नक
हल करके भेजें।

email id \rightarrow agrawalsmiti36@gmail.com