



B.Sc. 1ST Year (2024-2025)
Department of PHYSICS
2nd CCE(major-ii, minor, Elective)
Govt. college nagda

Note : Last date to submit this CCE is 10 november 2024

QUESTION 1. (MCQ):

1. The curl of vector field is: वेक्टर फ़ील्ड का कर्ल है:

- 1) 0
- 2) 3
- 3) 2
- 4) none of these

2. The property of a substance being deformed permanently is called: किसी पदार्थ का स्थायी

रूप से विकृत हो जाने का गुण कहलाता है:

- 1) Elasticity(प्रत्यास्तथा)
- 2) Plasticity(प्लास्टिकता)
- 3) Brittleness(भंगुरता)
- 4) None of these(इनमें से कोई नहीं)

3. Surface tension is a characteristics property of: पृष्ठतनाव एक विशेषता गुण है:

- 1) Liquid state (तरल अवस्था)
- 2) Solid state (ठोस अवस्था)
- 3) Gaseous state (गैसीय अवस्था)
- 4) Of all substances (सभी पदार्थों का)

4. Gravitational potential on the earth surface is:- पृथ्वी की सतह पर गुरुत्वाकर्षण क्षमता है:

- 1) $-6.2 * 10^7 \text{jule/kg}$
- 2) $11.2 * 10^7 \text{jule/kg}$
- 3) $6.2 * 10^7 \text{jule /kg}$
- 4) Zero (0)

5. The unit of stress is same of: तनाव की इकाई समान है:

- 1) Young's modulus (यंग का मापांक)
- 2) Bulk modulus (बल्क मापांक)
- 3) Modulus of rigidity (कठोरता का मापांक)
- 4) All of these (ये सभी)

QUESTION 2. (Short answer type questions):

- 1) बार्टन विधि द्वारा किसी पतली छड़ के पदार्थ का दृढ़ता गुणांक ज्ञात करें (Find the coefficient of strength of a thin rod material by Barton's method).
- 2) द्रव्यमान केंद्र की गति को समझाइये (Explain the motion of the center of mass).
- 3) पृष्ठ तनाव के अनुप्रयोग लिखिए (Write applications of surface tension).

QUESTION 3 (Long answer type question):

- 1) जड़त्व आघूर्ण सम्बन्धी समान्तर अक्ष प्रमेय लिखिए.
(Write the parallel axis theorem related to moment of inertia?)
- 2) जड़त्व आघूर्ण सम्बन्धी लम्बवत अक्ष प्रमेय लिखिए.
(Write the perpendicular axis theorem related to moment of inertia?)

Govt. College Nagda