



UNIVERSITY OF NORTH BENGAL

B.Sc. Programme 1st Semester Examinations, 2018

DSC1-PHYSICS

MECHANICS

Time Allotted: 2 Hours

Full Marks: 40

*The figures in the margin indicate full marks.
Candidates should answer in their own words and adhere to the word limit as practicable.
All symbols are of usual significance.*

GROUP-A

বিভাগ-ক

সমূহ-ক

1. Answer any **five** questions from the following: 1×5 = 5
- নিম্নলিখিত যে-কোনো **পাঁচটি** প্রশ্নের উত্তর দাওঃ
- কুনৈ **পাঁচবটা** प्रश्नहरूको उत्तर देऊ :
- (a) What is the difference between real force and virtual force? 1
- বাস্তব বল ও অলীক বলের মধ্যে পার্থক্য কী ?
- वास्तविक बल र अवास्तविक बल मात्र के भिन्नता छ ?
- (b) Define 'Universal Gravitational Constant'. 1
- सर्वजनीन महाकर्षण ध्रुवक काके बले ?
- सर्वालौकिक गुरुत्वाकर्षण स्थिराङ्क परिभाषित पार ।
- (c) What is the nature of the velocity vs displacement curve in case of simple harmonic motion? 1
- सरल दोलनगतिते वेग-सरण लेखचित्रेर प्रकृति कि रूप ?
- सरल आवर्त गतिमा स्थानान्तरण बनाम गतिको वक्रको स्वाभाव कस्तो हुन्छ ?
- (d) Define torsional rigidity. 1
- व्यावर्त दृढता काके बले ?
- आधूर्ण ठोसता परिभाषित पार ।