

- (b) Explain why a hollow cylinder is stronger than a solid cylinder of the same length, mass and material. 3

একই মাপ, ভর ও উপাদানের একটি ফাঁপা চোঙ, একটি নিরেট চোঙ থেকে বেশি শক্তিশালী। কেন ব্যাখ্যা করো।

बुझाउ किन एउटै लम्बी, एउटै द्रव्यमान र एउटै पदार्थले बनेको खोक्रो सिलेन्डर ठोस सिलेन्डर भन्दा बलियो हुन्छ ?

- (c) Define Simple Harmonic Motion. Does the time period of Simple Harmonic Motion depend on the amplitude of oscillation? 2

सरल दोलनगति कাকে বলে ? सरल दोलनगतिর পর্যায়কাল কি দোলকের বিস্তারের উপর নির্ভর করে ?

सरल-आवर्त गति परिभाषित गर। के सरल-आवर्त गतिको समय-अवधि आयका माथि निर्भरशिल छ ?

- (d) If the mass of a body executing Simple Harmonic Motion gets doubled then what will happen to the (i) Frequency of oscillation and (ii) Maximum velocity. 2

যদি কোনো বস্তু সরল দোলনগতিতে দুলতে থাকে সেক্ষেত্রে বস্তুর ভর যদি দ্বিগুণ করা হয় তবে নিম্নলিখিত বিষয়গুলির ক্ষেত্রে কি হবে

- (i) দোলকের কম্পন
(ii) সর্বোচ্চ গতিবেগ।

सरल-आवर्त गति तामेल गर्ने वस्तुको द्रव्यमान दुईगुना भए

- (i) दोलन आवृत्ति र
(ii) अधिकतम वेगमा कस्तो परिवर्तन आउछ ।

—x—