

B.Sc. 5th Semester (Programme) Examination, 2020-21

PHYSICS

Course ID : 52410

Course Code : SP/PHS/504/SEC-3

Course Title: Physics Workshop Skill

Time: 2 Hours

Full Marks: 40

The figures in the margin indicate full marks.

*Candidates are required to give their answers in their own words
as far as practicable.*

1. Answer *any five* questions: 2×5=10
যে কোনো পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দাও :
- (a) What is vernier constant?
ভার্নিয়ার ধ্রুবক কি ?
- (b) What is screw pitch?
স্ক্রু-পিচ কি ?
- (c) What is IC?
IC কি ?
- (d) What are CGS and SI units of pressure?
চাপের CGS ও SI একক গুলি লেখো।
- (e) How do you measure the thickness of a metal sheet?
একটি ধাতব পাতের বেধ কি করে মাপবে ?
- (f) What is timer circuit?
টাইমার সার্কিট কি ?
- (g) What are the types of welding joints?
ওয়াল্ডিং সংযোগের প্রকার গুলি লেখো।

2. Answer any five questions:

5×4=20

যে কোনো পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

- (a) What are the uses of Vernier Calliper and screw gauge.
ভার্নিয়ার ক্যালিপার্স ও স্ক্রু গেজের ব্যবহার গুলি লেখো।
- (b) Discuss in brief about gear system.
গিয়ার সিস্টেম সম্পর্কে সংক্ষেপে আলোচনা করো।
- (c) How do you make electronic switch using transistor and relay?
ট্রানজিস্টার ও রিলে ব্যবহার করে কি ভাবে ইলেক্ট্রনিক সুইচ তৈরী করবে ?
- (d) Discuss about the working principle of power generation system.
শক্তি উৎপাদন ব্যবস্থার কার্যনীতি নিয়ে আলোচনা করো।
- (e) Discuss about braking systems.
ব্রেকিং সিস্টেম নিয়ে আলোচনা করো।
- (f) What are the lubricating oils?
লুব্রিকেটিং তেল গুলি কি ?

3. Answer any one question:

10×1=10

যে কোনো একটি প্রশ্নের উত্তর দাও:

- (a) Discuss about a demonstration of pulley experiment.
একটি পুলি পরীক্ষার প্রদর্শন নিয়ে আলোচনা করো।
- (b) How does the height of buildings can be measured using sextant?
সেক্সটেন্ট যন্ত্রের সাহায্যে একটি বাড়ির উচ্চতা কিভাবে মাপা যায়?