

# LALBABA COLLEGE

INTERNAL EXAMINATION-2021

B.Sc. SEMESTER-III

PHYSICS-GENERAL (CC3)

FULL MARKS: 10

TIME: 30 MINS

১। যে-কোনো পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

২x৫

- (ক) গ্যাস ও বাষ্পের মধ্যে পার্থক্য কী কী ?
- (খ) এনট্রপির সংজ্ঞা দাও। এর ভৌত তাৎপর্য কী ?
- (গ) গ্যাসের অণুর গড় গতিবেগ এবং গড় বর্গবেগের সংজ্ঞা দাও।
- (ঘ) কোন গ্যাসের অনুগুলোর গড় মুক্তপথ কি ?
- (ঙ) গ্যাসের গতিতত্ত্ব হইতে বয়েলের সূত্রটি প্রতিষ্ঠা কর।
- (চ) তাপগতিবিদ্যার দ্বিতীয় সূত্রটি কি ?

1. Answer any five questions:

2x5

- (a) Explain what is the difference between gas and vapour?
- (b) What is entropy? What is its physical significance?
- (c) Define average velocity and r.m.s. velocity of gas molecules.
- (d) Explain the concept of mean free path of the molecules of a gas.
- (e) Establish Boyle's law from kinetic theory of gases.
- (f) What is second law of thermodynamics?