

**LALBABA COLLEGE**  
**INTERNAL EXAMINATION-2021**  
**B.Sc. SEMESTER-V**  
**PHYSICS-GENERAL (DSE A)**  
**SET-3**

FULL MARKS: 10

TIME: 30 MINS

১। যে-কোনো পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

২x৫

(ক) ideal current source কি ?

(খ) জেনার ব্রেকডাউন বলতে কি বোঝ।

(গ) p-type semiconductor কি ? উদাহরণ দাও।

(ঘ) একটি ট্রানসিস্টারের প্রবাহ বিবর্ধন  $\alpha$  ও  $\beta$ -র সংজ্ঞা দাও।

(ঙ) Photo diode কি ?

(চ) MOSFET কি ?

1. Answer any five of the following:

2x5

(a) Define ideal current source.

(b) What is Zener breakdown ?

(c) What is p-type semiconductor ? Give examples.

(d) Define current gains  $\alpha$  and  $\beta$  of a transistor.

(e) What is photo diode ?

(f) What is MOSFET ?