

Internal Assessment 2020
B.Sc 4th Semester
Sub: Physics (G) Paper: G-SEC-T-02

যে কোন একটি প্রশ্নের উত্তর দাও:.

F.M-20

1. আলোকতড়িৎ ক্রিয়া কী? আলোকতড়িৎ ক্রিয়ার বৈশিষ্ট্যগুলি লেখো। আলোকতড়িৎ নিঃসরণে সূচনা কম্পাঙ্ক কী? আইনস্টাইন কীভাবে আলোকতড়িৎ নিঃসরণ ব্যাখ্যা করেছিলেন? আইনস্টাইনের আলোকতড়িৎ সমীকরণকে লেখচিত্রের মাধ্যমে প্রকাশ করো। কীভাবে কোয়ান্টাম তত্ত্বের সাহায্যে আলোকতড়িৎ ক্রিয়ার মূল বৈশিষ্ট্যগুলি ব্যাখ্যা করা যায় তা আলোচনা করো। ফোটোইলেকট্রনের গতিশক্তি ও নিবৃত্তি বিভবের সম্পর্ক প্রতিষ্ঠা করো। (2+3+2+4+2+4+3)

2. লেজার কী? লেজার রশ্মির বৈশিষ্ট্যগুলি লেখো। স্বতঃস্ফূর্ত এবং উদ্দীপিত নিঃসরণ বলতে কী বোঝ? লেজারের ক্রিয়া বর্ণনা করো। আইনস্টাইনের A,B গুণাঙ্কগুলির মধ্যে সম্পর্ক প্রতিষ্ঠা করো। (2+2+5+5+6)