

Sessional Examination, 2018

MC/18

B.Sc. 4th Semester

Subject : Physics

Time : 45 Minutes

Full Marks : 10

Answer any two questions :

1. What is interference? What is the Principle of superposition? Write three conditions for interference. 5
সমাবোপন মানে কি? উপৰিপতনৰ মূলনীতিটো কি? সমাবোপনৰ তিনিটা চৰ্ত লিখা।
2. What is meant by coherent sources? Obtain the condition for the interference to be constructive and destructive. 5
সংস্কৃত উৎস বুলিলে কি বুজা? গঠনমূলক আৰু ধ্বংসাত্মক সমাবোপনৰ চৰ্ত নিৰ্ণয় কৰা।
3. Describe the theory and experimental set up at Fresnel's biprism experiment. How the wavelength of light is determined by this experiments? 5
ফ্ৰেচনেল বাই প্ৰিজমৰ পৰীক্ষামূলক গঠন আৰু মূল কাৰ্যনীতি ব্যাখ্যা কৰা। ইয়াৰ পৰা পোহৰৰ তৰংগ দৈৰ্ঘ্য কিদৰে নিৰ্ণয় কৰা হয়?
4. What is Fermat's principle? Obtain the expression for law of reflection and refraction from Fermat's principle on a plane mirror. 5
ফাৰমেটৰ নীতিটো কি? সমতল দাপোনৰ ক্ষেত্ৰত প্ৰতিফলন আৰু প্ৰতিসৰণৰ সূত্ৰটো নিৰ্ণয় কৰা। ফাৰমেটৰ নীতিৰ সহায়ত।
5. Explain the theory of Newton's ring. Why central point of Newton's ring system is dark? 5
নিউটনৰ ৰিঙৰ কাৰ্যনীতি ব্যাখ্যা কৰা। নিউটন ৰিঙৰ কেন্দ্ৰবিন্দুটো কিয় ক'লা হয়?
6. Give the detailed theory of interference of thin films. 5
পাতল পটৰ সমাবোপনৰ ক্ষেত্ৰত সম্পূৰ্ণ কাৰ্যনীতিটো ব্যাখ্যা কৰা।

□□□

MC/18

Sessional Examination, 2018
B.Sc. 4th Semester
Subject : Physics

Time : 45 Minutes

Full Marks : 10

Answer any two questions :

1. What is interference? What is the Principle of superposition? Write three conditions for interference. 5
সমাবোপন মানে কি? উপৰিপতনৰ মূলনীতিটো কি? সমাবোপনৰ তিনিটা চৰ্ত লিখা।
2. What is meant by coherent sources? Obtain the condition for the interference to be constructive and destructive. 5
সংস্কৃত উৎস বুলিলে কি বুজা? গঠনমূলক আৰু ধ্বংসাত্মক সমাবোপনৰ চৰ্ত নিৰ্ণয় কৰা।
3. Describe the theory and experimental set up at Fresnel's biprism experiment. How the wavelength of light is determined by this experiments? 5
ফ্ৰেচনেল বাই প্ৰিজমৰ পৰীক্ষামূলক গঠন আৰু মূল কাৰ্যনীতি ব্যাখ্যা কৰা। ইয়াৰ পৰা পোহৰৰ তৰংগ দৈৰ্ঘ্য কিদৰে নিৰ্ণয় কৰা হয়?
4. What is Fermat's principle? Obtain the expression for law of reflection and refraction from Fermat's principle on a plane mirror. 5
ফাৰমেটৰ নীতিটো কি? সমতল দাপোনৰ ক্ষেত্ৰত প্ৰতিফলন আৰু প্ৰতিসৰণৰ সূত্ৰটো নিৰ্ণয় কৰা। ফাৰমেটৰ নীতিৰ সহায়ত।
5. Explain the theory of Newton's ring. Why central point of Newton's ring system is dark? 5
নিউটনৰ ৰিঙৰ কাৰ্যনীতি ব্যাখ্যা কৰা। নিউটন ৰিঙৰ কেন্দ্ৰবিন্দুটো কিয় ক'লা হয়?
6. Give the detailed theory of interference of thin films. 5
পাতল পটিৰ সমাবোপনৰ ক্ষেত্ৰত সম্পূৰ্ণ কাৰ্যনীতিটো ব্যাখ্যা কৰা।

□□□