

स्व. ठाकुर महाराज सिंह शासकीय महाविद्यालय थानखम्हरिया जिला— बेमेतरा(छ.ग.)  
अर्धवार्षिक परीक्षा(20४७-२५)  
कक्षाबी. एस सी. -I  
विषय:- भौतिक

MM-20/MM - 50

प्रत्येक प्रश्न 10 अंक का है कोई 5 प्रश्न हल कीजिये

प्रश्न (1) दर्शाइये की विद्युत क्षेत्र त्वरक क्षेत्र की भौति व्यवहार करता है।

प्रश्न (2) साइक्लोद्रॉन के सिंधात को समझाइये।

प्रश्न (3) धनात्मक किरणों के लिये  $q/m$  ज्ञात करने की थामसन की परवलय विधि।

प्रश्न (4) बंकन आघूर्ण किसे कहते हैं। इसके लिये व्यंजक निगमित कीजिये।

प्रश्न (5) बायो सेव नियम क्या है? इसकी सहायता से किसी धारावाही रेखीय चालक के कारण किसी बिंदु पर क्षेत्र की तीव्रता ज्ञात कीजिय।

प्रश्न (6) सिद्ध कीजिये — ①  $\nabla \cdot \vec{B} = 0$   
②  $\text{curl } \vec{E} = -\frac{\partial \vec{B}}{\partial t}$

प्रश्न (7) एम्पीयर के परिपर्मीय नियम को समाकलन एवं अवकलन रूप में व्यक्त कीजिये।

