

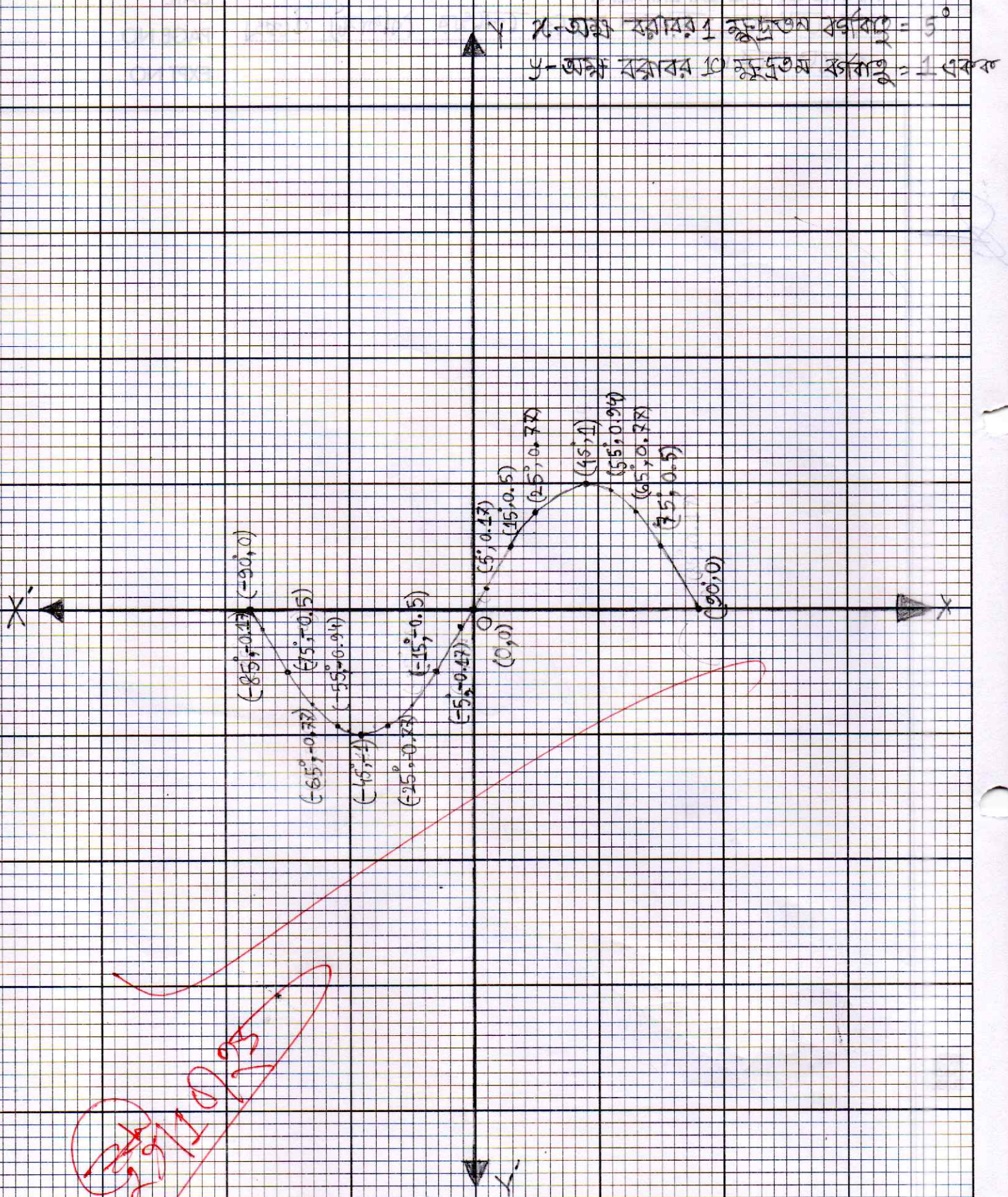
NAME OF THE EXPERIMENT $y = \sin 2x; -90^\circ \leq x \leq 90^\circ$ এর লেখচিত্র অঙ্কন করে লেখের বৈশিষ্ট্য চিহ্নিত
করতে হবে।

DATE

PAGE NO.

EXPT NO.

FIGURE NO



Name of the Experiment $y = \sin 2x$; $-90^\circ \leq x \leq 90^\circ$

DATE.....

এর লেখচিত্র অঙ্কন করে লেখের বৈশিষ্ট্য উল্লেখ করতে হবে।

PAGE NO.....

EXPT. NO.....

মূলতত্ত্ব: $-90^\circ \leq x \leq 90^\circ$ ব্যবধিতে x এর বিভিন্ন মানের জন্য $y = \sin 2x$ সমীকরণের লেখচিত্র অঙ্কন করে লেখের বৈশিষ্ট্য উল্লেখ করতে হবে।

প্রয়োজনীয় উপকরণ:

(i) গ্রাফ পেপার (ii) পোস্ট্রিন (iii) কলম (iv) কাপসার (v) ইরেজার (vi) স্কেল (vii) ম্যাথেরিটিক্যাল ক্যালকুলেটর (viii) প্রয়োজনীয় বই।

কার্যপদ্ধতি:

1. x ও y দ্বারা x -অক্ষ ও y -অক্ষ চিহ্নিত করি। এখানে, O হলো মূলবিন্দু যার স্থানাঙ্ক $(0, 0)$ ।
2. $-90^\circ \leq x \leq 90^\circ$ ব্যবধিতে x এর বিভিন্ন মানের জন্য $y = \sin 2x$ এর প্রতিসঙ্গী মান নির্ণয় করি।
3. x এর মানকে x ও y এর মানকে y উপাদান ধরে (x, y) ক্রমভোড় গঠন করি। এ ক্রমভোড়গুলোর প্রতিটি এক একটি বিন্দুকে নির্দেশ করে।
4. গ্রাফ পেপারে x -অক্ষ বরাবর প্রতি ক্ষুদ্রতম বর্গের বাহুর দৈর্ঘ্য $= 5^\circ$ এবং y -অক্ষ বরাবর ক্ষুদ্রতম 10 বর্গের বাহুর দৈর্ঘ্য $= 1$ একক ধরে ছক থেকে প্রাপ্ত বিন্দুগুলো স্থাপন করি।
5. সরু পোস্ট্রিন দিয়ে বিন্দুগুলো মৃদুহস্তে সংযোগন করে প্রাপ্ত লেখচিত্রই $y = \sin 2x$ এর লেখচিত্র।

ফলাফল সংকলন

x	-90°	-85°	-75°	-65°	-55°	-45°	-25°	-15°	-5°	0°	5°	15°	25°	45°	55°	65°	75°	90°
$y = \sin 2x$	0	-0.17	-0.5	-0.77	-0.94	-1	-0.77	-0.5	-0.17	0	0.17	0.5	0.77	1	0.94	0.77	0.5	0

লেখের বৈশিষ্ট্য:

1. লেখচিত্রটি অবিচ্ছিন্ন এবং ঢেউ এর মতো।
2. লেখচিত্রটি মূলবিন্দুগামী।
3. $y = \sin 2x$ একটি পর্যাবৃত্ত ফাংশন যার পর্যায় π ।

Name of the Experiment..... চলমান

DATE.....

PAGE NO.....

EXPT. NO.....

৭. ফাংকশনটির রেঞ্জ $[-1, 1]$ ।

সতর্কতা:

১. সুক্ষম গ্রাফ পেপার ও কার্প পেনসিল ব্যবহার করেছি।
২. বিন্দুগুলো সঠিকভাবে বসিয়ে অতঃপর মুক্তহস্তে সংযোজন করে লেখা আঁকা হয়েছে।
৩. ক্যালকুলেটর সঠিক মোডে (Mode) রেখে হিসাব নিশ্চয় করেছি।

১১/১২/১৫