

NAME OF THE EXPERIMENT

$$y = \sin 2x; -90^\circ \leq x \leq 90^\circ$$

এবং লেখচিত্র অঙ্কন করে নথিয়ে বৈকল্পিক প্রক্রিয়া
করতে হবে।

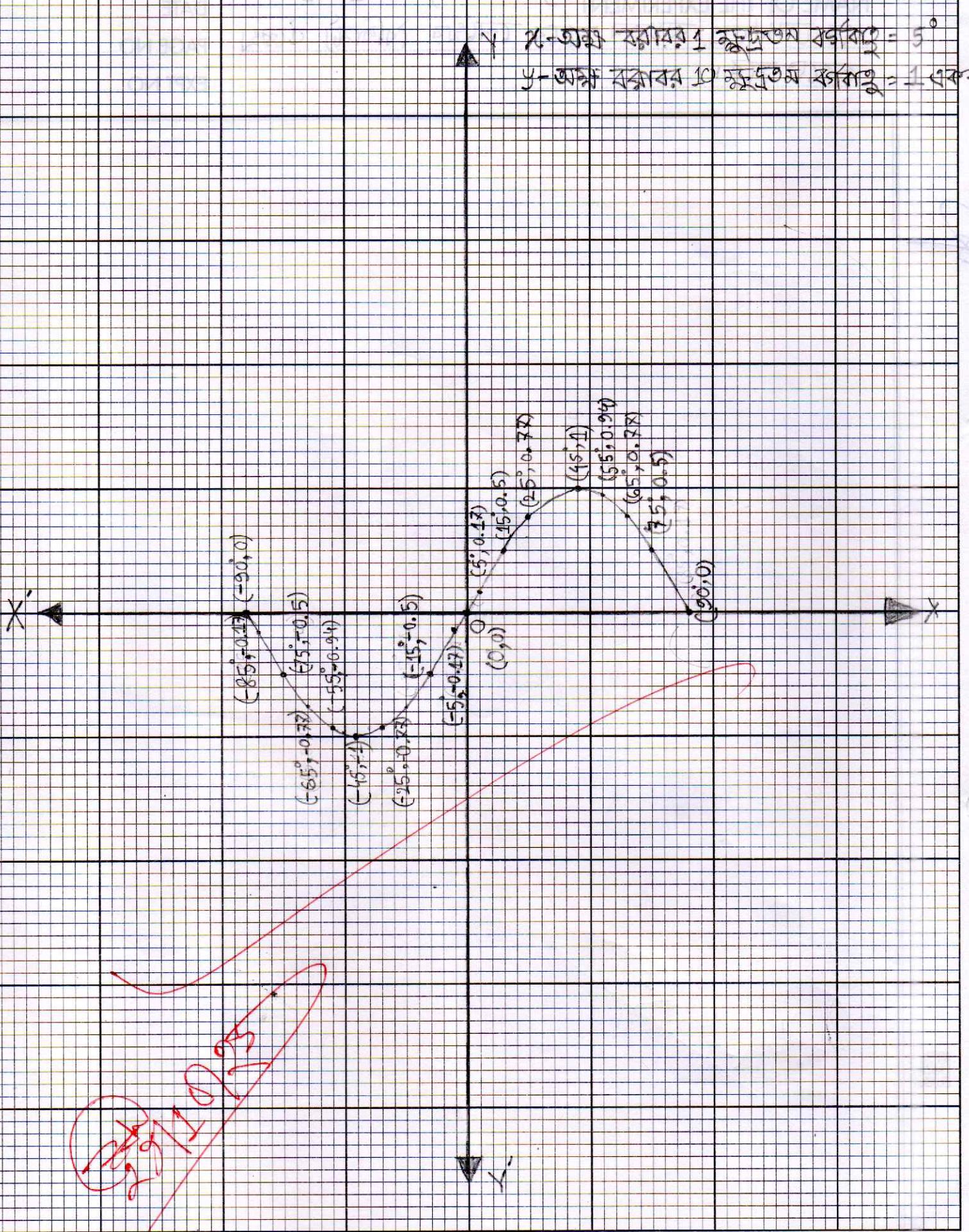
DATE

PAGE NO

EXPT NO

*S***SR**

FIGURE NO



Name of the Experiment $y = \sin 2x$; $-90^\circ \leq x \leq 90^\circ$
 এর নেখচিপ্র অঙ্কন করে নেথের বৈশিষ্ট্য উল্লেখ করতে
 হবে।

DATE.....

PAGE NO.....

EXPT. NO.....

মূলতত্ত্ব: $-90^\circ \leq x \leq 90^\circ$ ব্যবস্থিতে x এর বিভিন্ন মানের জন্য $y = \sin 2x$ সমীক্ষণ
 -র নেখচিপ্র অঙ্কন করে নেথের বৈশিষ্ট্য উল্লেখ করতে হবে।

প্রয়োজনীয় উপবর্ণন:

- (i) গ্রাফ পেপার (ii) পেনিল (iii) কলম (iv) কাপড় (v) ইয়েজা (vi) ক্লে
- (vii) মায়েন্টেইনের ক্যালকুলেটর (viii) প্রয়োজনীয় বর্ষ।

কার্যপদ্ধতি:

1. XOY' দ্বারা x -অক্ষ ও Y' দ্বারা y -অক্ষ চিহ্নিত করি। এখানে, O হল মূলবিন্দু যার স্থানাঙ্ক $(0, 0)$ ।
2. $-90^\circ \leq x \leq 90^\circ$ ব্যবস্থিতে x এর বিভিন্ন মানের জন্য $y = \sin 2x$ এর প্রতিসংজ্ঞি মান নির্ণয় করি।
3. x এর মানকে ১ম ও ২য় উপাদান হিসেবে (x, y) ক্রমান্বয়ে গঠন করি। এ ক্রমান্বয়ের প্রতিটি একটি বিন্দুকে নির্দেশ করে।
4. গ্রাফ পেপারে x -অক্ষ বরাবর প্রতি ছুড়তম বর্গের বাহুর দৈর্ঘ্য $= 5^\circ$ এবং y -অক্ষ বরাবর ছুড়তম ১০ বর্গের বাহুর দৈর্ঘ্য $= 1$ একক হিসেবে ছুড়ত থেকে প্রাপ্ত বিন্দুগুলি স্থাপন করি।
5. সরু পেনিল দিয়ে বিন্দুগুলো মুক্ত রয়ে সংযোগ করে আন্তর্বিক প্রয়োজনীয় নেখচিপ্র $y = \sin 2x$ এর নেখচিপ্র।

ফলাফল মংকলন

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

নেথের বৈশিষ্ট্য:

1. নেখচিপ্রটি অবিচ্ছিন্ন এবং চৌর্ট এর মতো।
2. নেখচিপ্রটি মূলবিন্দুসামী।
3. $y = \sin 2x$ একটি পর্যাপ্ত ফাংশন যার পর্যাপ্ত π ।

Name of the Experiment চলমান

DATE

PAGE NO.

EXPT. NO.

৪. ফাংশনটির রেঞ্জ [E1, 1] :

সতর্কতা:

- যুক্ত গ্রাফ পেপার ও শার্প পেন্সিল ব্যবহার করেছি।
- বিন্দুগুলো সচিষ্ঠণের বিষয়ে অতঃপর মুক্তিহস্তে সংযোজন করে সংখ্য আকার রয়েছে।
- ক্যালকুলেটর সঠিক মানে (Mode) রয়েছে হিশাব ক্রিয়া করেছি।

১/২৫
০.৫
২৫