

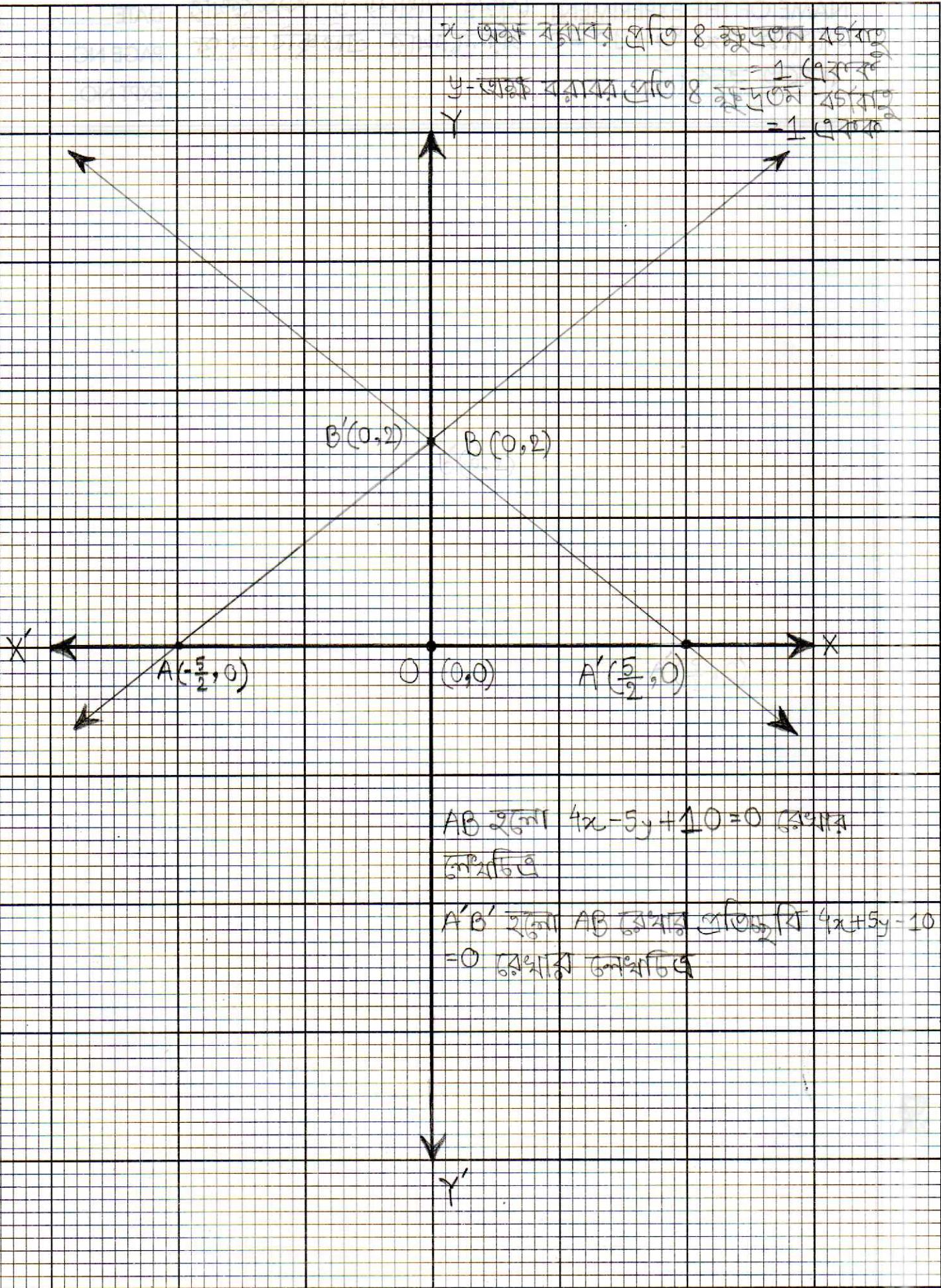
NAME OF THE EXPERIMENT গেমের মাধ্যমে $y -$ অক্ষেরেখার
মাল্পেক্ষে $4x - 5y + 10 = 0$ মুলরেখার প্রতিক্রিয়া নিয়ম
বর্ণনা করে।

DATE _____

PAGE NO. _____

EXPT NO. _____

FIGURE NO



NAME OF THE EXPERIMENT লেখের মাহায়ে y -

অক্ষের মাপেক্ষে $4x - 5y + 10 = 0$ সরলরেখার

প্রতিক্রিয়া নির্ণয় করতে হবে।

DATE

PAGE NO.

EXPT. NO.

মূলতত্ত্ব : যে সরলরেখার প্রতিক্রিয়া নির্ণয় করতে হবে তার উপরে
যে কোনো চুর্ছি বিন্দু বিট্টে y -অক্ষের মাপেক্ষে বিন্দু
চুর্ছির প্রতিক্রিয়া বিন্দুদ্বয়ের যথমোগবলী সরলরেখাটির
প্রদত্ত সরলরেখার প্রতিক্রিয়া। y -অক্ষের মাপেক্ষে (x, y)
বিন্দুর প্রতিক্রিয়া হলো $(-x, y)$ ।

প্রয়োজনীয় উপকরণ :

- (i) গ্রাফ পেপার
- (ii) পেনিল
- (iii) রেল
- (iv) কার্পনার
- (v) ইঁড়েজার
- (vi) স্কেল
- (vii) মাধ্যরিক্তিকর খণ্ডনকৃত
- (viii) প্রয়োজনীয় কর্তৃ

কার্যপদ্ধতি :

1. xOx' দ্বারা x -অক্ষ ও yOy' দ্বারা y -অক্ষ টিক্কিত করি। এখন,
0 হলো মূলবিন্দু যার স্থানাঙ্ক $(0, 0)$ ।
2. প্রদত্ত রেখার উপরে চুর্ছি বিন্দু $A(-\frac{5}{2}, 0)$ ও $B(0, 2)$ নির্ণয়
করি।
3. গ্রাফ পেপারে উভয় অক্ষ করার প্রতি 4 ঝুড়ে বর্গাঙ্ক $= 1$
একক রেখে $A(-\frac{5}{2}, 0)$ ও $B(0, 2)$ বিন্দুয়ে টিক্কিত করি।
4. A ও B বিন্দুয়ে যোগ করে প্রদত্ত সরলরেখাটির লেখচিত্রে অঙ্কন
করি।
5. y -অক্ষ থেকে $A(-\frac{5}{2}, 0)$ ও $B(0, 2)$ বিন্দুদ্বয়ের নম্ব ছুরুত হিয়াব করি

NAME OF THE EXPERIMENT

চলমান

DATE

PAGE NO.

EXPT. NO.

ও বিন্দুদ্বয়ের বিপরীত দিকে সমন তুলতে তাদের প্রতিচ্ছবি
যথাক্রমে $A'(-\frac{5}{2}, 0)$ ও $B'(0, 2)$ বিন্দুদ্বয় চিহ্নিত করি।

6. $A'B'$ যোগ বর্ণি। তাহলে $A'B'$ সরলরেখা হবে AB সরলরেখার
প্রতিচ্ছবি।

ফলাফল মৎস্যন:

বিন্দুর মূল অবস্থান		বিন্দুর প্রতিচ্ছবির অবস্থান	
$A(-\frac{5}{2}, 0)$	$B(0, 2)$	$A'(\frac{5}{2}, 0)$	$B'(0, 2)$

ফলাফল:

1. y -অক্ষের মালিকে $A(-\frac{5}{2}, 0)$ ও $B(0, 2)$ বিন্দুদ্বয়ের প্রতিচ্ছবি
যথাক্রমে $A'(\frac{5}{2}, 0)$ ও $B'(0, 2)$ ।

2. y -অক্ষের মালিকে AB রেখার প্রতিচ্ছবি হলো $A'B'$ রেখা এবং $A'B'$
রেখার সমীকরণ হলো :

$$\frac{x - \frac{5}{2}}{\frac{5}{2} - 0} = \frac{y - 0}{0 - 2}$$

$$\text{বা, } \frac{2x - 5}{5} = \frac{y}{-2}$$

$$\text{বা, } -4x + 10 = 5y$$

$$\therefore 4x + 5y - 10 = 0$$

মন্তব্য: ফলে বিন্দু ও অক্ষ মালিকে তার প্রতিচ্ছবি বিন্দুর মৎস্যন রেখার
ট্র্যান্সফর্মেশন নম্বৰে সমন্বিত করে।

NAME OF THE EXPERIMENT

চলমান

DATE

BUREAU NO.

PAGE NO.

.....

.....

EXPT. NO.

মতবর্তী:

১. যুষ্ম গ্রাফ পেপার ও শার্প পেনিল ব্যবহার করেছি।
২. বিচুজ্জ্বলে মার্বিলতার সাথে স্থাপন করে ক্ষেত্র দিয়ে স্বরূপে একে চিহ্নিত করেছি।