

NAME OF THE EXPERIMENT লেখের মাধ্যমে $3x+6y-16$

$=0$ সরলরেখার মাপের ক্ষেত্রে $(4,5)$ বিন্দুর প্রতিচ্ছবি নির্ণয়

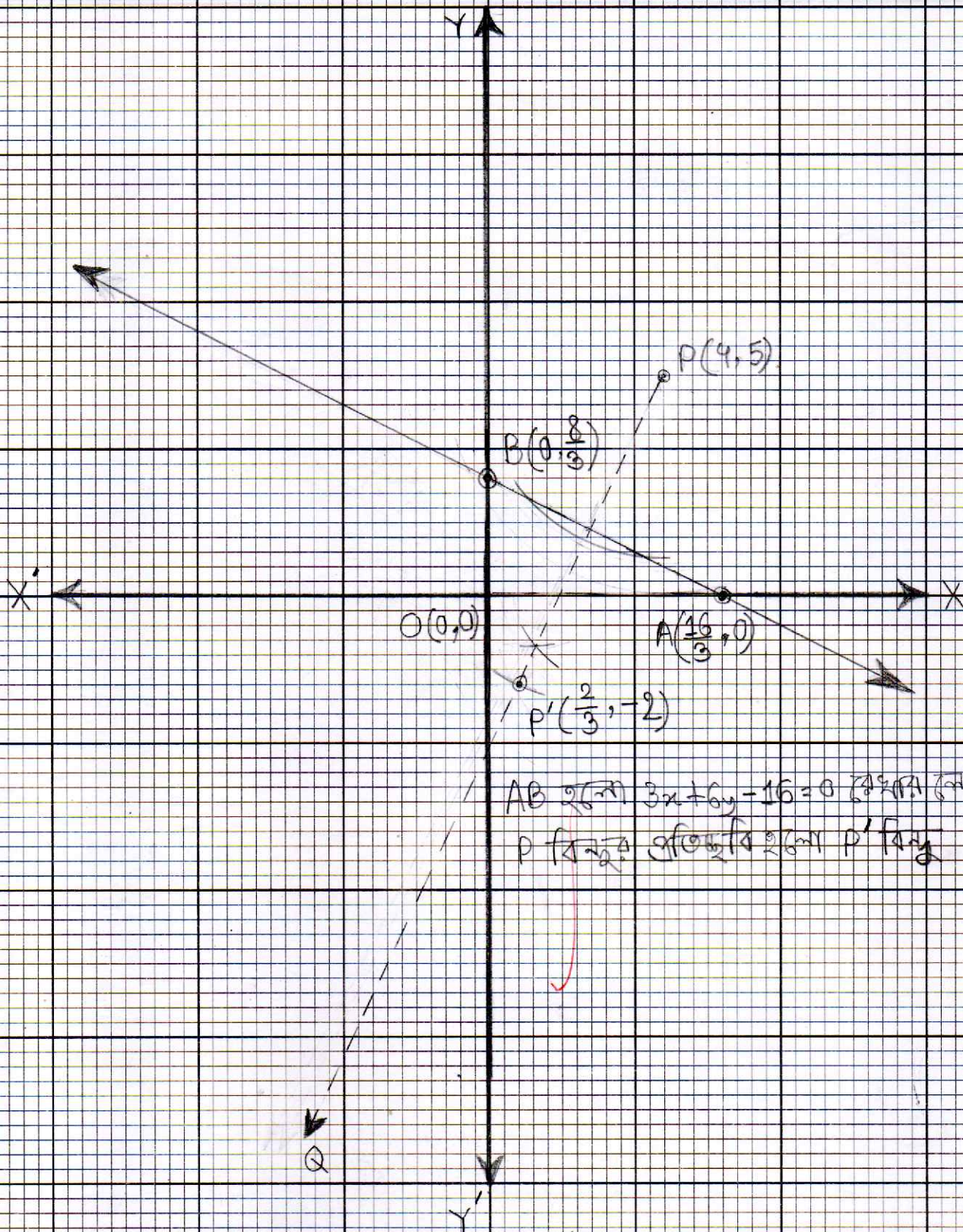
করা হবে।

DATE

PAGE NO

EXPT NO

x- অক্ষ বরাবৰ প্ৰতি 3 ছুন্দতকৈ বৰ্গায়ত্ব = 1 একক
y- অক্ষ বরাবৰ প্ৰতি 3 ছুন্দতকৈ বৰ্গায়ত্ব = 1 একক



AB হ'লো $3x + 6y - 16 = 0$ রেখাৰ লৈখচিত্ৰ
P বিন্দুৰ প্ৰতিচ্ছবি হ'লো P' বিন্দু

মূলভূত্ব: কোনো সরলরেখার সাপেক্ষে একটি বিন্দুর প্রতিচ্ছবি বিন্দু
 (i) বিন্দু থেকে রেখাটির উপর অঙ্কিত লম্বের উপর অবস্থিত
 এবং প্রদত্ত বিন্দু ও তার প্রতিচ্ছবি বিন্দু প্রদত্ত রেখা হতে
 সমদূরবর্তী।

প্রয়োজনীয় উপকরণ:

- (i) গ্রাফ পেপার (ii) পেনসিল (iii) কলম (iv) স্কেল
 (v) ইরেজার (vi) স্কেল (vii) স্যাক্রেটিফিক ক্যালকুলেটর
 (viii) পেনসিল কম্পাস (ix) প্রয়োজনীয় বর্ষ

কার্যপদ্ধতি:

- ১। xOx' দ্বারা x -অক্ষ ও yOy' দ্বারা y -অক্ষ চিহ্নিত করি। এখানে O হলো
 মূলবিন্দু যার স্থানাঙ্ক $(0, 0)$ ।
- ২। প্রদত্ত রেখার উপর দুইটি বিন্দু $A(\frac{16}{3}, 0)$, $B(0, \frac{8}{3})$ নির্ণয় করি এবং
 ধরি, $(4, 5)$ বিন্দুটি P ।
- ৩। গ্রাফ পেপারে উভয় অক্ষ বরাবর প্রতি ৩ ক্ষুদ্রতম বর্গবাহু $= 1$ একক
 ধরে $A(\frac{16}{3}, 0)$, $B(0, \frac{8}{3})$ ও $P(4, 5)$ বিন্দুত্রয় চিহ্নিত করি।
- ৪। A ও B বিন্দুদ্বয় যোগ করে প্রদত্ত সরলরেখার লেন্থটি অঙ্কন
 করি।
- ৫। $PQ \perp AB$ আঁকি। PQ , AB কে R বিন্দুতে ছেদ করে। RQ থেকে
 $PR = RP'$ কেটে নিই। তাহলে P' বিন্দু হলো P বিন্দুর প্রতিচ্ছবি

৬। ছবি কাগজ থেকে দেখা যায়, p' বিন্দুটি y -অক্ষ থেকে ২ ঘর ডানে এবং x -অক্ষ থেকে ৬ ঘর নিচে অবস্থিত। প্রতি ও ক্ষুদ্রতম বর্গ বাহু = ১ একক ধরা হলে p' বিন্দুর x -স্থানাঙ্ক = $\frac{2}{3}$ এবং y -স্থানাঙ্ক = -2 ।

ফলাফল: প্রতিছবি বিন্দুটি হলো $p'(\frac{2}{3}, -2)$ ।

মন্তব্য: প্রদত্ত বিন্দু ও তার প্রতিছবি বিন্দুর সংযোগরেখা $3x + 6y - 10 = 0$ রেখা লম্বভাবে সম্বন্ধিত করে।

সতর্কতা:

১. সুক্ষম গ্রাফ পেপার ও কাপ পেন্সিল ব্যবহার করেছি।
২. বিন্দুগুলো সার্বজনীনভাবে সাথে স্থাপন করে স্কেল দিয়ে সরলরেখা ঝুঁকিয়েছি।
৩. স্কেল ও পেন্সিল কক্ষপথে দিয়ে সঠিকভাবে লম্বরেখা ঝুঁকিয়েছি।

(Red signature)