



MATHS

BOOKS - CHHAYA MATHS (BENGALI)

দ্বিমাত্রিক স্থানাঙ্ক জ্যামিতির পূর্বপাঠের পুনরালোচনা

Example

1. একটি ত্রিভুজের বাহু তিনটির মধ্যবিন্দু গুলির স্থানাঙ্ক $(0,1)$, $(1,1)$ এবং $(1,0)$; ত্রিভুজটির ভরকেন্দ্র নির্ণয় কর



Watch Video Solution

2. প্রমাণ করো যে, অক্ষ দুটির চলনের প্রয়োগে যেকোনো ত্রিভুজের ক্ষেত্রফলের মান অপরিবর্তিত থাকে।



Watch Video Solution

3. অক্ষ দুটির দিক অপরিবর্তিত রেখে মূলবিন্দু (a,b) বিন্দুতে স্থানান্তরিত করা হয়, যদি এর ফলে $(-2,3)$ বিন্দুটি নতুন x - অক্ষের ওপর এবং $(-3,2)$ বিন্দুটি নতুন y - অক্ষের ওপর থাকে, তবে (a,b) নির্ণয় করো।



Watch Video Solution

4. অ্যাপোলোনিয়াসের উপপাদ্য [Apollonius' theorem]: ABC ত্রিভুজের BC বাহুর মধ্যবিন্দু D, স্থানাঙ্ক জ্যামিতির সাহায্যে প্রমাণ করো,

$$AB^2 + AC^2 = 2(AD^2 + BD^2)$$



Watch Video Solution

Exercise

1. Y অক্ষের উপর অবস্থিত এবং (2,3) ও (-1,2) বিন্দু দুটি থেকে সমদূরবর্তি বিন্দুর স্থানাঙ্ক নির্ণয় কর।



[Watch Video Solution](#)

2. একটি সঞ্চরণশীল বিন্দু P এর স্থানাঙ্ক হয় $\{3(\sec \theta + \tan \theta), 4(\sec \theta - \tan \theta)\}$, যেখানে θ একটি পরিবর্তনশীল প্যারামিটার। P বিন্দুর সঞ্চারণপথের সমীকরণ নির্ণয় কর।

A. 6

B. 4

C. $2\sqrt{2}$

D. $3\sqrt{2}$

Answer: A::C



Watch Video Solution

3. ABC একটি সমদ্বিবাহু ত্রিভুজ যার ভূমি BC। যদি B এবং C - এর স্থানাঙ্ক হয় যথাক্রমে $(a+b, a-b)$ এবং $(a-b, a+b)$, তবে A- এর স্থানাঙ্ক হবে-

A. $(a, -b)$

B. (b,a)

C. (a/b,b/a)

D. (1,b/a)

Answer: A::D



Watch Video Solution

4. A (1,2) এবং B (7,10) দুটি নির্দিষ্ট বিন্দু। P (x,y) এমন একটি বিন্দু হয় যার A ও B এর থেকে দূরত্বের বর্গ সর্বদা সমান। P বিন্দুর সম্ভাব্যপথের সমীকরণ নির্ণয় কর।



Watch Video Solution

5. $A(0, 5)$, $B(12, 0)$ এবং $C(7, 2)$ ΔABC –

এর তিনটি শীর্ষবিন্দু তবে ত্রিভুজটির ক্ষেত্রফল হবে-

A. $\frac{19}{5}$

B. $31/9$

C. 23

D. 19

Answer: A::C



Watch Video Solution

6. $A(0, \sqrt{2}), B(2\sqrt{2}, 0)$ এবং
 $C(2\sqrt{2}, \sqrt{2})$ ΔABC – এর তিনটি শীর্ষবিন্দু তবে
ত্রিভুজটির ক্ষেত্রফল হবে-



[Watch Video Solution](#)

7. ΔOPQ - এর শীর্ষবিন্দুগুলির স্থানাঙ্ক $O(0,0), P(3,4),$
 $Q(6,0)$ ত্রিভুজটির ক্ষেত্রফল নির্ণয় কর।



[Watch Video Solution](#)