

উচ্চতর গণিত ২য় পত্র

পাঠ পারিকল্পনা : ০৬

অধ্যায় : ৭ম (বিপরীত ত্রিকোণমিতিক ফাংশন ও ত্রিকোণমিতিক সমীকরণ)

ক্লাস নম্বর : ০১ (সময় ৪০ মিনিট)

প্রাণোদ্য সূচি : বিপরীত ত্রিকোণমিতিক ফাংশন ও তার মূল্যমান, বিপরীত বৃত্তীয় ফাংশন গুলোর মর্ফোলজিক সম্পর্ক ও সুশাবলি, গাণিতিক সমস্যা।

প্রশিক্ষণ ফল :
০ বিপরীত ত্রিকোণমিতিক ফাংশন ও তার মূল্যমান নির্ণয় করতে পারবে।
০ ফাংশন গুলোর মর্ফোলজিক সম্পর্ক নির্ণয় করতে পারবে।
০ গাণিতিক সমস্যা সমাধানে সম্পর্কগুলো প্রয়োগ করতে পারবে।

কাজ : অনু: 7(A) [1(ii), 2(iii), 3(i, iii, iv), 4(i, ii), 5(i), 6(i, iv)]
(বই: অক্ষর পত্র)

ক্লাস নম্বর : ০২

প্রাণোদ্য সূচি : বিপরীত বৃত্তীয় ফাংশনের লেখচিত্র, গাণিতিক সমস্যার সমাধান।

প্রশিক্ষণ ফল :
০ বিপরীত ত্রিকোণমিতিক ফাংশনের লেখচিত্র আঁকতে পারবে।
০ বিপরীত বৃত্তীয় ফাংশনের ডোমেন ও রেঞ্জ নির্ণয় করতে পারবে।
০ গাণিতিক অঙ্কের মতো সমস্যা সমাধান করতে পারবে।

কাজ : অনু 7(A) [7, 8, 12, 14, 21(iv), 25, 27(i), 28(i)]
(বই: অক্ষর পত্র)

৬

স্বাগত নম্বর: ০৩

প্রশ্নোত্তর: : প্রকৃতিমিতিক সমীকরণের মাধ্যমে সমাধানের সুশাবলি, গাণিতিক প্রমাণ।

প্রশ্নোত্তর: : $\emptyset$ বিভিন্ন ধরনের প্রকৃতিমিতিক সমীকরণ সমাধান করে মাধ্যমিক সমাধান নির্মাণ করতে পারবে।

কাজ: : অনু ৭(৬) [i(ii), 3(ii), vii, ix, x), 4(ii), 5(iv), 7(ii), 8(i), 9(ii), 11(ii, iv), 12(i, vi)]

স্বাগত নম্বর: ০৪

প্রশ্নোত্তর: : $a \sin \theta + b \cos \theta = c$ আকারের সমীকরণের সমাধান, লেখচিত্রের মাধ্যমে সমাধান।

প্রশ্নোত্তর: : $\emptyset$ বিশেষ আকার সমীকরণ সমাধান করতে পারবে।
 $\emptyset$ লেখচিত্র হতে সমীকরণের সমাধান করে করতে পারবে।

কাজ: : অনু ৭(৬) [13(i, ii, vii, viii), 1x, 16(i), iv]

নমুনা প্রশ্ন

দৃষ্টান্ত: : $g(\theta) = \sin \theta$, $f(\theta) = \cos \theta$ উভয়েই প্রকৃতিমিতিক ফাংশন।

ক) $\sin(\tan^{-1} 2 + \tan^{-1} \frac{1}{2})$ এর মান কত? ২

খ) $g(\pi f(x)) = f(\pi g(x))$ হলে দেখাও যে,
 $x = \pm \frac{1}{2} \cos^{-1} \frac{4}{3}$ ৪

গ) সমাধান সমাধান কর: $g(7\theta) - \sqrt{3}f(4\theta) = g(\theta)$. ৪