

ক্যান্টনমেন্ট কলেজ, কুমিল্লা সেনানিবাস, কুমিল্লা  
বিষয় : উচ্চতর গণিত ১ম ও ২য় পত্রের  
সিলেবাস

বিষয় কোড : ২৬৫ ও ২৬৬

একাদশ শ্রেণির সিলেবাস

**প্রথম পর্ব/প্রথম সাময়িক পরীক্ষা :-**

**প্রথম টিউটোরিয়াল পরীক্ষা :**

১ম পত্রের ১ম অধ্যায়: ম্যাট্রিক্স ও নির্ণায়ক (Matrices & Determinants),  
২য় পত্রের ১ম অধ্যায়: বাস্তব সংখ্যা ও অসমতা (Real Numbers and Inequalities) ও  
২য় পত্রের ৩য় অধ্যায়: জটিল সংখ্যা (Complex Numbers)

প্রথম টিউটোরিয়াল পরীক্ষার মানবন্টন :

পূর্ণমান- ২০	সময় : ৪০ মিনিট
১। ১০ টি ছোট প্রশ্ন থেকে ১০ টি	(১০×১) = ১০
২। ১ টি সৃজনশীল প্রশ্ন থেকে ১ টি	(১×১০) = ১০

**দ্বিতীয় টিউটোরিয়াল পরীক্ষা :**

১ম পত্রের ৩য় অধ্যায়: সরলরেখা (Straight lines) ও  
২য় পত্রের ৪র্থ অধ্যায়: বহুপদী ও বহুপদী সমীকরণ (Polynomials and Polynomial Equations)

দ্বিতীয় টিউটোরিয়াল পরীক্ষার মানবন্টন :

পূর্ণমান- ২০	সময় : ৪০ মিনিট
১। ১০ টি ছোট প্রশ্ন থেকে ১০ টি	(১০×১) = ১০
২। ১ টি সৃজনশীল প্রশ্ন থেকে ১ টি	(১×১০) = ১০

**প্রথম পর্ব/প্রথম সাময়িক পরীক্ষার সিলেবাস :**

১ম পত্রের ২য় অধ্যায়: ভেক্টর (Vectors) এবং ১ম ও ২য় টিউটোরিয়াল পরীক্ষার সিলেবাস

**প্রথম পর্ব/প্রথম সাময়িক পরীক্ষার মানবন্টন :**

১। ১ম ও ২য় টিউটোরিয়াল পরীক্ষা = (২০ + ২০) ÷ ২ = ২০	
২। ক্লাশে উপস্থিতি = ০৫	
৩। বহুনির্বাচনি প্রশ্ন ( ২৫ টি থেকে ২৫ টি ) = (২৫× ১) = ২৫	সময় : ২৫ মিনিট
৪। সৃজনশীল প্রশ্ন (ক ও খ বিভাগে ৪ টি করে মোট ৮ টি থেকে, প্রতি বিভাগ থেকে কমপক্ষে ২ টি করে মোট ৫ টি) = (৫× ১০) = ৫০	সময় : ২ ঘন্টা ৩৫ মিনিট
৫। মোট = ( ২০ + ০৫ + ২৫ + ৫০ ) = ১০০	

## দ্বিতীয় পর্ব/বর্ষ উন্নয়ন পরীক্ষা :-

### তৃতীয় টিউটোরিয়াল পরীক্ষা :

১ম পত্রের ৪র্থ অধ্যায়: বৃত্ত (Circles) ও

২য় পত্রের ৫ম অধ্যায়: দ্বিপদী বিস্তৃতি (Binomial Expansions)

তৃতীয় টিউটোরিয়াল পরীক্ষার মানবন্টন :

পূর্ণমান- ২০ সময় : ৪০ মিনিট

১। ১০ টি ছোট প্রশ্ন থেকে ১০ টি (১০×১) = ১০

২। ১ টি সৃজনশীল প্রশ্ন থেকে ১ টি (১×১০) = ১০

### দ্বিতীয় পর্ব/বর্ষ উন্নয়ন পরীক্ষার সিলেবাস :

১ম পত্রের ৫ম অধ্যায়: বিন্যাস ও সমাবেশ (Permutations & Combinations),

১ম পত্রের ৬ষ্ঠ অধ্যায়: ত্রিকোণমিতিক অনুপাত (Trigonometric ratios),

২য় পত্রের ২য় অধ্যায়: যোগাশয়ী প্রোগ্রাম (Linear Programming),

২য় পত্রের ৬ষ্ঠ অধ্যায়: কণিক (Conics), ৩য় টিউটোরিয়াল পরীক্ষার সিলেবাস এবং ১ম পর্ব/১ম সাময়িক পরীক্ষার সিলেবাস

### দ্বিতীয় পর্ব/বর্ষ উন্নয়ন পরীক্ষার মানবন্টন :

১। ৩য় টিউটোরিয়াল এবং ব্যবহারিক পরীক্ষা = (২০ + ২০) ÷ ২ = ২০

২। ক্লাশে উপস্থিতি = ০৫

৩। বহুনির্বাচনি প্রশ্ন ( ২৫ টি থেকে ২৫ টি) (২৫× ১) = ২৫

সময় : ৪২৫ মিনিট

৪। সৃজনশীল প্রশ্ন (ক ও খ বিভাগে ৪ টি করে মোট ৮ টি থেকে, প্রতি বিভাগ থেকে কমপক্ষে ২ টি করে মোট ৫ টি)

(৫× ১০) = ৫০ সময় : ২ ঘন্টা ৩৫ মিনিট

৫। মোট = ( ২০ + ০৫ + ২৫ + ৫০) = ১০০

## দ্বাদশ শ্রেণির সিলেবাস

### তৃতীয় পর্ব/প্রাক-নির্বাচনী পরীক্ষা :-

#### চতুর্থ টিউটোরিয়াল পরীক্ষা :

১ম পত্রের ৭ম অধ্যায়: সংযুক্ত কোণের ত্রিকোণমিতিক অনুপাত (Trigonometric ratios of associated angles) ও

২য় পত্রের ৭ম অধ্যায়: বিপরীত ত্রিকোণমিতিক ফাংশন ও ত্রিকোণমিতিক সমীকরণ (Inverse Trigonometric Functions

and Trigonometric Equations)

পঞ্চম টিউটোরিয়াল পরীক্ষার মানবন্টন :

পূর্ণমান- ২০ সময় : ৪০ মিনিট।

১। ১০ টি ছোট প্রশ্ন থেকে ১০ টি (১০×১) = ১০

২। ১ টি সৃজনশীল প্রশ্ন থেকে ১ টি (১×১০) = ১০

### তৃতীয় পর্ব/প্রাক-নির্বাচনী পরীক্ষার সিলেবাস :

১ম পত্রের ৯ম অধ্যায়: অন্তরীকরণ (Differentiation),

২য় পত্রের ১০ম অধ্যায়: বিস্তার পরিমাপ ও সম্ভাবনা (Measures of Dispersions and Probability) এবং চতুর্থ টিউটোরিয়াল

পরীক্ষার সিলেবাস

### তৃতীয় পর্ব/প্রাক-নির্বাচনী পরীক্ষার মানবন্টন :

১। ৫ম টিউটোরিয়াল পরীক্ষা = ২০

২। ক্লাশে উপস্থিতি = ০৫

৩। বহুনির্বাচনি প্রশ্ন ( ২৫ টি থেকে ২৫ টি) (২৫× ১) = ২৫

সময় : ২৫ মিনিট

৪। সৃজনশীল প্রশ্ন (ক ও খ বিভাগে ৪ টি করে মোট ৮ টি থেকে, প্রতি বিভাগ থেকে কমপক্ষে ২ টি করে মোট ৫ টি)

(৫× ১০) = ৫০ সময় : ২ ঘন্টা ৩৫ মিনিট

৫। মোট = ( ২০ + ০৫ + ২৫ + ৫০) = ১০০ ।

## চতুর্থ পর্ব/নির্বাচনী পরীক্ষা :-

### চতুর্থ পর্ব/নির্বাচনী পরীক্ষার সিলেবাস :

১ম পত্রের ৮ম অধ্যায়: ফাংশন ও ফাংশনের লেখচিত্র (Functions and graph of functions),

১ম পত্রের ১০ম অধ্যায়: যোগজীকরণ (Integration),

২য় পত্রের ৮ম অধ্যায়: স্থিতিবিদ্যা (Statics),

২য় পত্রের ৯ম অধ্যায়: সমতলে বস্তুকণার গতি (Motion of Particles in Plane) এবং প্রথম, দ্বিতীয় ও তৃতীয় পর্ব পরীক্ষার সিলেবাস।

### চতুর্থ পর্ব/নির্বাচনী পরীক্ষার মানবন্টন :

#### উচ্চতর গণিত প্রথম পত্র :

- ১। ব্যবহারিক পরীক্ষা = ২০
  - ২। ক্লাশে উপস্থিতি = ০৫
  - ৩। বহুনির্বাচনী প্রশ্ন ( ২৫ টি থেকে ২৫ টি)  $(২৫ \times ১) = ২৫$  সময় : ২৫ মিনিট
  - ৪। সৃজনশীল প্রশ্ন (ক ও খ বিভাগে ৪ টি করে মোট ৮ টি থেকে, প্রতি বিভাগ থেকে কমপক্ষে ২ টি করে মোট ৫ টি)  $(৫ \times ১০) = ৫০$  সময় : ২ ঘন্টা ৩৫ মিনিট
- ৫। মোট =  $( ২০ + ০৫ + ২৫ + ৫০ ) = ১০০$  ।

#### উচ্চতর গণিত দ্বিতীয় পত্র :

- ১। ব্যবহারিক পরীক্ষা = ২০
  - ২। ক্লাশে উপস্থিতি = ০৫
  - ৩। বহুনির্বাচনী প্রশ্ন ( ২৫ টি থেকে ২৫ টি)  $(২৫ \times ১) = ২৫$  সময় : ২৫ মিনিট
  - ৪। সৃজনশীল প্রশ্ন (ক ও খ বিভাগে ৪ টি করে মোট ৮ টি থেকে, প্রতি বিভাগ থেকে কমপক্ষে ২ টি করে মোট ৫ টি)  $(৫ \times ১০) = ৫০$  সময় : ২ ঘন্টা ৩৫ মিনিট
- ৫। মোট =  $( ২০ + ০৫ + ২৫ + ৫০ ) = ১০০$  ।

### পাঠ্য পুস্তকের তালিকা :

- ১। উচ্চতর গণিত ১ম ও ২য় পত্র - মোঃ রফিকুল ইসলাম ও অন্যান্য ( রূপস্বামী প্রকাশনী )
- ২। উচ্চতর গণিত ১ম ও ২য় পত্র - মোঃ কেতাব উদ্দীন ও অন্যান্য (সাজু প্রিন্টিং এন্ড পাবলিকেশন )
- ৩। উচ্চতর গণিত ১ম ও ২য় পত্র - অসীম কুমার সাহা ও অন্যান্য ( অক্ষর পত্র প্রকাশনী )
- ৪। উচ্চতর গণিত ১ম ও ২য় পত্র প্রফেসর এ.এম.এম. আহসান উল্লাহ ও অন্যান্য ( লেকচার পাবলিকেশন লি. )