

ক্যান্টনমেন্ট পাবলিক কলেজ

সিলেবাস-২০১৭

১০ম শ্রেণি

বিষয় : উচ্চতর গণিত

পাঠ্য বই: উচ্চতর গণিত, নবম-দশম শ্রেণি, জাতীয় শিক্ষাক্রম ও পাঠ্যপুস্তক বোর্ড ঢাকা কর্তৃক প্রকাশিত।

১ম সাময়িক পরীক্ষা

- ১। তত্ত্বীয় : বীজগণিত : ৯ম ও ১০ম অধ্যায়
পুনরালোচনা- ১ম ও ২য় অধ্যায়
ঘন জ্যামিতি ও ভেক্টর : ১২শ ও ১৩শ অধ্যায়
পুনরালোচনা-৩য় ও ১২শ অধ্যায়
ত্রিকোণমিতি : পুনরালোচনা- ৮ম অধ্যায়
সম্ভাবনা : পুনরালোচনা- ১৪শ অধ্যায়

শ্রেণি অভীক্ষা : শ্রেণি শিক্ষক নির্ধারণ করবেন।

২। ব্যবহারিক:

- (১) লেখচিত্র অঙ্কন করে এদের বিপরীত ফাংশন নির্ণয়। যেমন : $y = x^3 - 1$, $y = 4^x$ ইত্যাদি
(২) ফাংশনের লেখচিত্র অঙ্কন এবং ডোমেন ও রেঞ্জ নির্ণয়। যেমন : $f(x) = 3^x$, $f(x) = e^x$, $2 < e < 3$ ইত্যাদি
(৩) একটি আয়তাকার ঘনবস্তুর দৈর্ঘ্য, প্রস্থ ও উচ্চতা মেপে তার আয়তন, ছয়টি তলের ক্ষেত্রফল ও কর্ণের দৈর্ঘ্য নির্ণয়।
(৪) একটি প্রিজমের সমগ্র তলের ক্ষেত্রফল এবং আয়তন নির্ণয়।
(৫) জন্মদিনে বা অন্যান্য আনন্দ উৎসবে ব্যবহৃত কোণক আকৃতির একটি ক্যাপ সংগ্রহ করে তার বক্রতলের ক্ষেত্রফল এবং আয়তন নির্ণয়।
(৬) একটি খেলনা বা ফুটবলের পৃষ্ঠতলের ক্ষেত্রফল, ব্যাসার্ধ এবং আয়তন নির্ণয়।
(৭) একটি পিরামিডের সমগ্র তলের ক্ষেত্রফল এবং আয়তন নির্ণয়।

শ্রেণি অভীক্ষার $\frac{3}{4}$ Ve

১. ১টি সৃজনশীল প্রশ্ন : $10 \times 1 = 10$ নম্বর
২. ১০টি বহুনির্বাচনী প্রশ্ন : $1 \times 10 = 10$ নম্বর
মোট = ২০

প্রাক নির্বাচনী ও নির্বাচনী পরীক্ষা

২০১৮ সালের এস.এস.সি. পরীক্ষার সম্পূর্ণ সিলেবাস

নম্বর বিভাজন (১ম সাময়িক, প্রাক-নির্বাচনী ও নির্বাচনী পরীক্ষার জন্য)

- ১। সৃজনশীল প্রশ্নের জন্য ৫০ নম্বর, বহুনির্বাচনী প্রশ্নের জন্য ২৫ নম্বর এবং ব্যবহারিকের জন্য ২৫ নম্বর বরাদ্দ আছে।
২। প্রতিটি সৃজনশীল প্রশ্নের নম্বর ১০ এবং প্রতিটি বহুনির্বাচনী প্রশ্নের নম্বর ১।
৩। সৃজনশীল প্রশ্ন:
* 'বীজগণিত' অংশ থেকে ৩টি, 'জ্যামিতি ও ভেক্টর' অংশ থেকে ৩টি এবং 'ত্রিকোণমিতি ও সম্ভাবনা' অংশ থেকে ২টি করে মোট ৮টি সৃজনশীল প্রশ্ন থাকবে। প্রত্যেক অংশ থেকে কমপক্ষে ১টি করে মোট ৫টি প্রশ্নের উত্তর দিতে হবে।
৪। বহুনির্বাচনী প্রশ্ন:
* ২৫ টি বহুনির্বাচনী প্রশ্ন থাকবে এবং সবকয়টি প্রশ্নের উত্তর দিতে হবে।
* প্রশ্নপত্রে তিন ধরনের (সাধারণ, বহুপদী সমাপ্তিসূচক এবং অভিন্ন তথ্যভিত্তিক) বহু নির্বাচনী প্রশ্ন থাকবে।
৫। ব্যবহারিক:
* প্রত্যেক পরীক্ষার্থীকে ১টি পরীক্ষা (লটারির সাহায্যে নির্বাচিত) সম্পন্ন করতে হবে।
* তত্ত্ব, উপকরণ, কাজের ধারা, চিত্রাঙ্কন, পর্যবেক্ষণ - ১৫ নম্বর
* ব্যাখ্যাসহ ফলাফল উপস্থাপন: ৫ নম্বর
* মৌখিক অভীক্ষা : ৫ নম্বর