

মির্জা গোলাম হাফিজ কলেজ

মির্জানগর, সাভার, ঢাকা।

একাদশ শ্রেণিতে অনুষ্ঠিত পরীক্ষাসমূহের সিলেবাস/অধ্যায়সমূহ ও নম্বর বন্টন

পরীক্ষার নাম	যে সকল অধ্যায় থেকে প্রশ্ন হবে (প্রথম পত্র)	নম্বর
প্রথম মডেল টেস্ট	প্রথম ও দ্বিতীয়	২০
অর্ধ-বার্ষিক	প্রথম, দ্বিতীয়, তৃতীয় ও চতুর্থ	১০০
দ্বিতীয় মডেল টেস্ট	পঞ্চম ও ষষ্ঠ	২০
বার্ষিক	প্রথম থেকে অষ্টম অধ্যায় পর্যন্ত	১০০

দ্বাদশ শ্রেণিতে অনুষ্ঠিত পরীক্ষাসমূহের সিলেবাস/অধ্যায়সমূহ ও নম্বর বন্টন

পরীক্ষার নাম	যে সকল অধ্যায় থেকে প্রশ্ন হবে (দ্বিতীয় পত্র)	নম্বর
তৃতীয় মডেল টেস্ট	প্রথম ও দ্বিতীয়	২০
প্রাক-নির্বাচনী	প্রথম, দ্বিতীয়, তৃতীয়, চতুর্থ ও পঞ্চম	১০০
চতুর্থ মডেল টেস্ট	ষষ্ঠ ও সপ্তম	২০
নির্বাচনী	প্রথম থেকে নবম অধ্যায় পর্যন্ত	১০০

[বিঃ দ্রঃ প্রতিটি পূর্ণ পরীক্ষার পূর্বে প্রতি বিষয়ে কমপক্ষে দুটি করে টিউটোরিয়াল/ক্লাস টেস্ট অনুষ্ঠিত হবে।]

সার্বিক সহযোগিতায়:-

মোঃ আমির হোসেন

সহকারী অধ্যাপক (গরিসংস্থান বিভাগ)

মির্জা গোলাম হাফিজ কলেজ

মির্জানগর, সাভার, ঢাকা।

মির্জানগর, সাভার, ঢাকা।

:- পাঠ পরিকল্পনা:-

শ্রেণী: একাদশ, বিষয়: পরিসংখ্যান, পত্র: প্রথম,
নম্বর বন্টন: নৈর্ব্যক্তিক: ২৫, সৃজনশীল: ৫০,

বিষয় কোড: ১২৯

ব্যবহারিক: ২৫

অধ্যায়	পাঠদানের বিষয়সমূহ	ক্লাস সংখ্যা
প্রথম	পরিসংখ্যানের উৎপত্তি, পরিসংখ্যানের অর্থ, সংজ্ঞা	০১
	পরিসংখ্যানের বৈশিষ্ট্য, পরিসংখ্যানের গুরুত্ব ও ব্যবহার	০১
	পরিসংখ্যানের কার্যাবলী, বিষয়বস্তু, সমগ্রক, নমুনা	০১
	চলক ও ধ্রুবক, প্রকারভেদ, পার্থক্যসমূহ বর্ণনাকরণ	০১
	পরিমাপন ক্ষেত্র, প্রকারভেদ, প্রতীকের ধারণা, ব্যবহার ও উদাহরণ	০২
	তথ্য, তথ্য সংগ্রহের প্রয়োজনীয়তা, প্রকারভেদ	০১
দ্বিতীয়	প্রাথমিক তথ্য সংগ্রহ পদ্ধতিসমূহ, মাধ্যমিক তথ্য সংগ্রহ পদ্ধতিসমূহ	০২
	মাধ্যমিক তথ্যের সীমাবদ্ধতাসমূহ, মাধ্যমিক তথ্যের গুরুত্বসমূহ	০১
	প্রাথমিক ও মাধ্যমিক তথ্যের পার্থক্য, তথ্য উপস্থাপন ও সংক্ষিপ্তকরণ	০২
	তথ্য উপস্থাপন ও সংক্ষিপ্তকরণের বিভিন্ন পদ্ধতি বর্ণনাকরণ	০৩
	তথ্য উপস্থাপনের ক্ষেত্রে বিভিন্ন পার্থক্যসমূহ বর্ণনাকরণ	০১
	কেন্দ্রীয় প্রবণতা ও তার পরিমাপসমূহ ব্যাখ্যাকরণ	০১
তৃতীয়	বিভিন্ন প্রকার কেন্দ্রীয় প্রবণতার পরিমাপ নির্ণয়, বর্ণনা ও ব্যাখ্যাকরণ	০৩
	আদর্শ পরিমাপের বৈশিষ্ট্যসমূহ বর্ণনাকরণ	০২
	বিভিন্ন প্রকার কেন্দ্রীয় প্রবণতার পরিমাপের তুলনামূলক বিশ্লেষণ	০১
	কেন্দ্রীয় প্রবণতার পরিমাপ সম্পর্কিত কতিপয় গাণিতিক সূত্র প্রকাশ ও প্রয়োগ	০২
	চতুর্থক, দশমক ও শতমকের ধারণা ব্যাখ্যাকরণ	০২
	বিস্তার ও তার বিভিন্ন পরিমাপ, বর্ণনা ও ব্যাখ্যাকরণ	০২
চতুর্থ	ভেদাংক ও ভেদাংকের উপযোগিতা ও উপপাদ্যসমূহ বর্ণনা	০৩
	বিভিন্ন প্রকার বিস্তার পরিমাপের সুবিধা-অসুবিধাসমূহ ব্যাখ্যাকরণ	০১
	বিস্তার পরিমাপের কতিপয় সূত্র প্রমাণ করা	০২
	বাস্তবক্ষেত্রে বিভিন্ন প্রকার বিস্তার পরিমাপের ব্যবহারসমূহ ব্যাখ্যাকরণ	০১
	পরিঘাতের ধারণা, অশোধিত পরিঘাতকে শোধিত পরিঘাতে রূপান্তর	০৩
	পরিঘাতের প্রয়োজনীয়তা ও ব্যবহার, বঙ্গিমতা ও তার প্রকারভেদ বর্ণনা	০২
পঞ্চম	সূচালতা ও তার প্রকারভেদ বর্ণনা ও ব্যাখ্যাকরণ	০১
	পরিঘাত, বঙ্গিমতা ও সূচালতার বিভিন্ন উপপাদ্যসমূহ প্রমাণ করা	০২
	পাঁচ সংখ্যার সার ব্যবহার করে তথ্যের বিভিন্ন বৈশিষ্ট্য ব্যাখ্যা করা	০১
	দ্বিচলক তথ্য ও সংশ্লেষ, সহজ সংশ্লেষ ও এর ধরন ব্যাখ্যা করা	০১
	বিক্ষেপ চিত্র অংকন এবং সংশ্লেষের ধরন বিশ্লেষণ করে ব্যাখ্যা করা	০১
	ভেদাংক ও সহভেদাংক, সংশ্লেষাংকের ধর্মসমূহ ব্যাখ্যা ও প্রমাণ করা	০১
ষষ্ঠ	সংশ্লেষাংকের ধর্মসমূহের প্রমাণ ও ব্যাখ্যা করা	০২
	নির্ভরণ ও নির্ভরাংক, দ্বিচলকের ক্ষেত্রে নির্ভরণ রেখা নিরূপণ করা	০১
	সংশ্লেষাংক ও নির্ভরাংক এর বিভিন্ন উপপাদ্যসমূহ প্রমাণ করা	০২

মির্জা গোলায় হাফিজ কলেজ

মির্জানগর, সাভার, ঢাকা।

-: পাঠ পরিকল্পনা:-

শ্রেণী: একাদশ, বিষয়: পরিসংখ্যান, পত্র: প্রথম, বিষয় কোড: ১২৯
নম্বর বন্টন: নৈর্ব্যক্তিক: ২৫, সৃজনশীল: ৫০, ব্যবহারিক: ২৫

অধ্যায়	পাঠদানের বিষয়সমূহ	ক্লাস সংখ্যা
সপ্তম	কালীন সারি, বিভিন্ন প্রকার কালীন সারি ও তাদের বর্ণনা	০১
	কালীন সারির বিভিন্ন উপাদানসমূহ বর্ণনা ও ব্যাখ্যা করা	০১
	মুক্ত হস্তরেখা পদ্ধতি, আধা-গড় পদ্ধতি, চলিষ্ণু গড় পদ্ধতির সাধারণ ধারা	০২
	কালীন সারির বিভিন্ন মডেল এর বর্ণনা ও ব্যাখ্যা করা	০১
	ঋতুগত ভেদ ও সাধারণ ধারার প্রাথমিক নিরূপণ করা	০১
অষ্টম	বাংলাদেশের প্রকাশিত পরিসংখ্যানের বিভিন্ন উৎস বর্ণনা করা	০১
	বাংলাদেশের প্রকাশিত পরিসংখ্যানের শ্রেণিবিভাগ বর্ণনা ও ব্যাখ্যা করা	০১
	বাংলাদেশের প্রকাশিত পরিসংখ্যানের ব্যবহার, সীমাবদ্ধতা, উৎকর্ষতা বর্ণনা	০১
	বাংলাদেশের সর্বশেষ আদমশুমারিতে প্রকাশিত তথ্যের বর্ণনা করা	০১

* ব্যবহারিক ক্লাসসমূহ: (দ্বিতীয়-সপ্তম) প্রতি অধ্যায় থেকে দুটি করে ব্যবহারিক ক্লাস হবে।

মির্জা গোলাম হাফিজ কলেজ

মির্জানগর, সাভার, ঢাকা।

:- পাঠ পরিকল্পনা:-

শ্রেণী: দ্বাদশ, বিষয়: পরিসংখ্যান, পত্র: দ্বিতীয়, বিষয় কোড: ১৩০
নম্বর বন্টন: নৈর্ব্যক্তিক: ২৫, সৃজনশীল: ৫০, ব্যবহারিক: ২৫

অধ্যায়	পাঠদানের বিষয়সমূহ	ক্লাস সংখ্যা
প্রথম	সম্ভাবনার সাথে সম্পর্কিত বিষয়সমূহের উদাহরণসহ বর্ণনা	০১
	সেট, বিন্যাস ও সমাবেশ সম্পর্কে ব্যাখ্যাকরণ	০১
	সম্ভাবনার বিভিন্ন সংজ্ঞা ও উদাহরণসমূহ বর্ণনা করা	০২
	শর্তাধীন সম্ভাবনা, স্বাধীন সম্ভাবনার ধারণা ব্যাখ্যাকরণ	০১
	পরস্পর বর্জনশীল ও অবর্জনশীল ঘটনার যোগসূত্র ও গুণনসূত্র প্রমাণ ও প্রয়োগ	০২
	বাস্তব জীবনভিত্তিক সহজ সমস্যা সমাধানে সম্ভাবনার ধারণার প্রয়োগ	০২
দ্বিতীয়	দৈবচলক, বিচ্ছিন্ন ও অবচ্ছিন্ন দৈবচলক সম্পর্কে ধারণা	০১
	দৈবচলকের প্রকারভেদ, ফাংশন ও সমাকলনের প্রাথমিক ধারণা	০১
	সম্ভাবনা ফাংশন, সম্ভাবনা ঘনত্ব ফাংশনের ধারণা ব্যাখ্যা করা	০১
	সম্ভাবনা ফাংশন ও সম্ভাবনা ঘনত্ব ফাংশন নির্ণয়	০২
	বিন্যাস ফাংশন, যুক্ত সম্ভাবনা ফাংশন ব্যাখ্যা করা	০১
	সম্ভাবনা ফাংশন সম্পর্কিত সমস্যা সমাধান করা	০১
তৃতীয়	গাণিতিক প্রত্যাশা, দৈবচলকের ভেদাংক ও সহভেদাংক নির্ণয় ও ব্যাখ্যা করা	০১
	গাণিতিক প্রত্যাশা ও ভেদাংকের ধর্মসমূহ ব্যাখ্যা করা	০১
	দুটি চলকের ক্ষেত্রে প্রত্যাশার যোগসূত্র ও গুণনসূত্র প্রমাণ ও ব্যাখ্যা করা	০২
	ফাংশনের গাণিতিক প্রত্যাশা ও ভেদাংক নির্ণয় করা	০১
	গাণিতিক প্রত্যাশার বিভিন্ন সমস্যার সমাধান করা	০২
চতুর্থ	দ্বিপদী বিন্যাস, বার্নোলী চেষ্টা ও উহাদের সূত্র উদ্ভাবন	০২
	দ্বিপদী বিন্যাসের সম্ভাবনা ফাংশন নির্ণয় করা	০১
	দ্বিপদী বিন্যাসের গড় এবং ভেদাংক নির্ণয় করা	০১
	দ্বিপদী বিন্যাসের গড় ও ভেদাংকের মধ্যে তুলনা করা	০১
	দ্বিপদী বিন্যাসের ধর্মাবলী ও ব্যবহার/বিভিন্ন সমস্যার সমাধান করা	০২
	বাস্তবক্ষেত্রে দ্বিপদী বিন্যাস-মিলকরণ ও ব্যাখ্যা করা	০১
পঞ্চম	পৈসু চলক ও পৈসু বিন্যাসের ধারণা ও উদাহরণসমূহ	০১
	দ্বিপদী বিন্যাস হতে পৈসু বিন্যাসের সম্ভাবনা অপেক্ষক নির্ণয় করা	০১
	পৈসু বিন্যাসের গড় এবং ভেদাংক নির্ণয় করা	০২
	পৈসু বিন্যাসের ব্যবহার ও ধর্মাবলি নির্ণয় করা	০১
	পৈসু বিন্যাসের বিভিন্ন সমস্যাসমূহ সমাধান করা	০২
ষষ্ঠ	পরিমিত চলক, পরিমিত বিন্যাস ও উহাদের লেখচিত্র অংকন	০১
	আদর্শ পরিমিত চলক এবং পরিমিত চলকের গড় ও ভেদাংক নির্ণয়	০১
	পরিমিত বিন্যাস ও পরিমিত রেখার ধর্মসমূহ	০১
	দ্বিপদী ও পৈসু বিন্যাসের সাথে পরিমিত বিন্যাসের সম্পর্ক স্থাপন করা	০১
	পরিমিত বিন্যাসের বিভিন্ন সমস্যাবলির সমাধান করা	০১
সপ্তম	সূচক সংখ্যা, প্রকারভেদ ও প্রয়োজনীয়তা ব্যাখ্যা করা	০১
	সাধারণ ও ভার আরোপিত সূচক সংখ্যা নির্ণয় ও পাঠ্যক্য নিরূপণ করা	০২
	বিভিন্ন সূত্রের সাহায্যে সূচক সংখ্যা নির্ণয় করা	০২
	সূচক সংখ্যার বিভিন্ন পরীক্ষা সম্পাদন করা	০২
	আদর্শ সূচক সংখ্যা এবং জীবনযাত্রার ব্যয়সূচক সংখ্যা নিরূপণ করা	০২

মির্জা গোলাম হাফিজ কলেজ

মির্জানগর, সাভার, ঢাকা।

-: পাঠ পরিকল্পনা:-

শ্রেণী: দ্বাদশ, বিষয়: পরিসংখ্যান, পত্র: দ্বিতীয়, বিষয় কোড: ১৩০
নম্বর বন্টন: নৈর্ব্যক্তিক: ২৫, সৃজনশীল: ৫০, ব্যবহারিক: ২৫

অধ্যায়	পাঠদানের বিষয়সমূহ	ক্লাস সংখ্যা
অষ্টম	নমুনায়ন সম্পর্কিত বিভিন্ন সজ্জা /নমুনা জরিপ ও গুণমারী জরিপ	০১
	নমুনাজ ত্রুটি ও অনমুনাজ ত্রুটির ব্যাখ্যা ও ত্রুটি কমানো নির্ণয় করা	০২
	সম্ভাবনা নমুনায়ন, উদ্দেশ্যমূলক নমুনায়ন ও সরল দৈব নমুনায়ন ব্যাখ্যা করা	০২
	সরল দৈব নমুনায়নের গড় এবং ভেদাংক নির্ণয় ও ব্যবহার ব্যাখ্যা করা	০২
	নমুনা জরিপের বিভিন্ন সমস্যার সমাধান করা	০২
নবম	জীব পরিসংখ্যান ও এর বিভিন্ন উৎস বর্ণনা	০২
	জীব পরিসংখ্যান সম্পর্কিত বিভিন্ন অনুপাত ও হারসমূহের ব্যাখ্যা করা	০২
	বিভিন্ন প্রকার জনমিতিক হার নির্ণয় করে জনসংখ্যা দ্বিগুন হবার সময়কাল নির্ণয়	০২
	সর্বশেষ আদমশুমারী অনুযায়ী জনসংখ্যার সম্যক ধারণা প্রদান করা	০২

* ব্যবহারিক ক্লাসসমূহ: (দ্বিতীয়-নবম) প্রতি অধ্যায় থেকে দুটি করে ব্যবহারিক ক্লাস হবে।