

# কবিরহাট সরকারি কলেজ, নোয়াখালী

ডাকঘর+উপজেলাঃ কবিরহাট, জেলাঃ নোয়াখালী

## নোটিশ

দ্বাদশ শ্রেণির শিক্ষার্থীদের প্রাক-নির্বাচনী পরীক্ষা-২০২০ এর প্রশ্ন,,,,

বিষয় : জীববিজ্ঞান পূর্ণমানঃ ২৫

- ১। একটি জীবানু মানুষের রক্তে সংধারিত হয় ফলে জ্বর আসে। কুইনাইন জাতীয় ঔষধ দ্বারা এর চিকিৎসা করতে হয়। ১৯০০ সালে প্যাট্রিক ম্যানসন প্রমাণ করেন যে। জীবানুটি মশকীর সাহায্যে মানবদেহে সংক্রমিত হয়।
  - ক) অনুজীব কাকে বলে?
  - খ) ভেক্টর ও পোষক বলতে কী বুঝ?
  - গ) উপরোক্ত রোগের লবনগুলো লিখ।
  - ঘ) রোগটি নিয়ন্ত্রণের উপায়গুলো আলোচনা কর।
- ২। জীববিজ্ঞান শিক্ষক মি. এক্স দুটি পলিস্যাকারাইড নিয়ে আলোচনা করছিলেন। এদের একটি আমরা প্রতিদিন খাদ্য হিসেবে গ্রহণ করি। দ্বিতীয়টি গৃহপালিত পশু দ্বারা গৃহীত হয়।
  - ক) লিপিড কী?
  - খ) রিডিউসিং স্যুগার অর্থ কী?
  - গ) মি এক্স এর আলোচনাকৃত প্রথম যৌগটির গঠন ব্যাখ্যা কর।
  - ঘ) প্রাত্যহিক জীবনে দ্বিতীয় যৌগটির গুরুত্ব ব্যাখ্যা কর।
- ৩। গ্লাইকোলাইসিস প্রক্রিয়াটির প্রবাহচিত্র অঙ্কন কর।

উচ্চতর গণিত(প্র্যাসাইনমেন্ট) পূর্ণমানঃ ২৫

১। চিত্রে M বিন্দুটি AB এর মধ্যবিন্দু; PQ এর সমীকরণ  $x+y=6$

ক) OM এর সমীকরণ নির্ণয় কর। ২

খ) AOBC বৃত্তটির সমীকরণ নির্ণয় কর। ৪

গ) PQ যে বৃত্তের ব্যাস তার সমীকরণ নির্ণয় কর। ৪

২।  $y=\pm 2\sqrt{ax}$  এবং  $x=\pm 2\sqrt{ay}$  দুটি বক্ররেখা।

ক. যোগজ নির্ণয় কর:  $\int \frac{x^2-1}{x^2-4} dx$  ২

খ. দুটি বক্ররেখা দ্বারা আবদ্ধ ক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল নির্ণয়ের সূত্র প্রতিপাদন করে উদ্দীপকের বক্ররেখা দুটির ক্ষেত্রে তার প্রয়োগ দেখাও। ৩

৩। দৃশ্যকল্প-১ : তুলি ও পলির এককভাবে একটি সমস্যা সমাধান করতে পারার সম্ভাবনা যথাক্রমে  $\frac{1}{3}$  এবং  $\frac{1}{4}$

দৃশ্যকল্প-২: কোন কোম্পানীর ১০ জন শ্রমিকের দৈনিক আয় যথাক্রমেঃ 210,220,225,230,235,238,240,242,245,248

ক) একটি ছক নিরপেক্ষভাবে নিক্ষেপ করা হলে 2 বা 3 দ্বারা বিভাজ্য সংখ্যা পাওয়ার সম্ভাব্যতা কত? ২

খ) পলি ও তুলির একত্রে সমস্যাটি সমাধান করার সম্ভাব্যতা নির্ণয় কর। ৪

গ) দৃশ্যকল্প-২ থেকে ভেদাঙ্ক ও পরিমিত ব্যবধান নির্ণয় কর। ৪

