Admission Tech

CUET

Admission Question 2019

Examination System

ভর্তি পরীক্ষার বিষয়সমূহ ও পাঠ্যসূচী নিম্নরূপঃ

বিভাগ	বিষয়	পাঠ্যসূচী
গ্রুপ "ক" ইঞ্জিনিয়ারিং বিভাগসমূহ এবং নগর ও অঞ্চল পরিকল্পনা বিভাগ	গণিত	২০১৯ সালে অনুষ্ঠিত উচ্চ মাধ্যমিক পরীক্ষার পাঠ্যসূচী
	পদার্থ বিজ্ঞান	
	রসায়ন	
গ্রুপ "খ" ইঞ্জিনিয়ারিং বিভাগসমূহ, নগর ও অঞ্চল পরিকল্পনা বিভাগ এবং স্থাপত্য বিভাগ	গণিত	২০১৯ সালে অনুষ্ঠিত উচ্চ মাধ্যমিক পরীক্ষার পাঠ্যসূচী
	পদার্থ বিজ্ঞান	
	রসায়ন	
	মুক্তহস্ত অংকন	(Free-hand Drawing) - শুধুমাত্র স্থাপত্য বিভাগে ভর্তিচ্ছু ছাত্র-ছাত্রীদের জন্য প্রযোজ্য।

(খ) "ক" গ্রুপের জন্য মোট ৬০০ নম্বরের ভর্তি পরীক্ষা এবং "খ" গ্রুপের জন্য মোট ১০০০ নম্বরের ভর্তি পরীক্ষা অনুষ্ঠিত হবে। প্রত্যেক গ্রুপের পরীক্ষার বিষয় এবং বিষয়সমূহের পূর্ণমান নিম্নবর্ণিত ছকে দেয়া হলো:

গ্রুপ "ক"	লিখিত পরীক্ষার নম্বর	গ্রুপ "খ"	লিখিত পরীক্ষার নম্বর
গণিত	২০০	গণিত	২০০
পদার্থ বিজ্ঞান	২০০	পদার্থ বিজ্ঞান	২০০
রসায়ন	২০০	রসায়ন	২০০
মোট নম্বর =	৬০০	মুক্তহস্ত অংকন	৪০০
		মোট নম্বর =	১০০০

Admission Tech

CUET ADMISSION TEST 2018-2019

গণিত

২। $\lim_{x \to \frac{\pi}{2}} \frac{\sec x - \tan x}{90 - x}$ মান নির্ণয় কর।

২। $\frac{d}{dx}\left[y = \tan^{-1}\left(\frac{1}{\sqrt{1-x}}\right)\right]$ কত?

৩। $\int_0^{\frac{\pi}{2}} \frac{\sin^2 2x}{1 + \sin x \cos x}$?

৪। $|x + 1 + iy| + |x - 1 + iy| = 4$ কিসের সমীকরণ?

৫। একটি অধিবৃত্তের উপকেন্দ্রদ্বয়ের দূরত্ব 16, উৎকেন্দ্রিকতা $\sqrt{2}$ হলে অধিবৃত্তের সমীকরণ কী?

৬। প্রমাণ কর যে, $a^4 + b^4 + c^4 = 2ab(bc + ca)$ হলে $C = 45^\circ$ বা 135°

৭। সমাধান কর, $2(\sin x \cos x) + 2\sqrt{3} = \cos x + 4\sin x$

৮। একটি সরলরেখা বৃত্তের স্পর্শক এবং ঐ বৃত্তের ব্যাসের সমীকরণ $y = 3x$ হলে বৃত্তের সমীকরণ?

Admission Tech

Admission Tech

৯। 1 : 1 : √2 অনুপাতবিশিষ্ট বলত্রয়ের মধ্যবর্তী কোণ কত?

১০। একটি প্রাস ৬০° কোণে নিক্ষেপ করা হলো। এটি 20 মিটার ভূমিভিত্তিক অনুভূমিক দূরত্বে 10 মিটার লম্বা দিকের অতিক্রম করে। প্রাসের গতি কত?

১১। 2টি সাদা, 3টি কালো, 1টি লাল বল থেকে 3টি কালো বল কত উপায়ে বাছাই করা যায়?

১২। "Engineering" শব্দটি বিন্যাস কর।

e প্রথমে রেখে কিভাবে বিন্যাস করা যাবে?

১৩। একটি 200 lbs কে ৪৫° ও ৬০° তে টানা হচ্ছে। টানের মান কত?

[2০১৮-১৯ ভর্তি-পরীক্ষার্থীদের তথ্যমতে স্থিতিবিদ্যা থেকে 4টি প্রশ্ন এসেছিল]

Admission Tech

Admission Tech

পদার্থবিজ্ঞান

১। একটি পদার্থের তার আদি অবস্থার ১/১০ অংশ হতে সময় কত লাগবে যেখানে অর্ধায়ু ৪ দিন।

২। V = 100V, f = 50Hz। কার্যকর জেনেটস, প্রবাহ ও উত্তাপজনিত শক্তি কত?

৩। 0.8mA = Ie

0.05 mA = Ib ; α, β কত?

৪। এক খন্ড রেডিয়াম 2000 বছর তেজস্ক্রিয় বিকিরণ নিঃসরণ করে 1/5 অংশে পরিণত হয়। রেডিয়ামের ক্ষয় ধ্রুবক কত?

৫। একটি পানি পূর্ণ কুয়ার দৈর্ঘ্য 10m, প্রস্থ 6m এবং গভীরতা 10m। 80% কর্মদক্ষতাবিশিষ্ট একটি পাম্প 30 মিনিটে কুয়াটিকে পানিশূন্য করতে পারে। পাম্পটির অশ্বক্ষমতা নির্ণয় কর।

৬। 15cm ফোকাস দূরত্বের একটি উত্তল লেন্সকে 30cm ফোকাস দূরত্বের একটি অবতল লেন্সের সংস্পর্শে রাখা হল। তুল্য লেন্সের ফোকাস দূরত্ব কত?

Admission Tech

Admission Tech

রসায়ন

১। স্যালিসাইলিক এসিড ও মিথানলের বিক্রিয়া লিখ।

২। অ্যানিলিনের বার্বিল-এসিন বিক্রিয়া সম্পূর্ণ কর।
[বিক্রিয়ায় বিক্রিয়কের অংশ লেখা ছিল এবং উৎপাদের অংশে উৎপাদের নাম লিখতে বলা হয়েছে]

৩। হফম্যান ডিগ্রেডেশন বিক্রিয়াটি লিখ।

৪। টলুইন থেকে কিভাবে TNT প্রস্তুত করা যায় সমীকরণসহ লিখ।

৫। যৌগের সংকেত লিখ।
i) পটাশিয়াম সরবেট
ii) প্রোপাইল গ্যালেট
iii) EDTA
iv) বাইফিনাইল
v) অ্যালকাইল প্যারাবেন

৬। অপরিশোধিত পেট্রোলিয়াম কি? এর উপাদানসমূহ লিখ। অকটেন সংখ্যা কি?

৭। 0.135g Fe কে 0.01 M 25 ml KMnO4 দ্রবণ মিশ্রিত করা হলে Fe এর বিশুদ্ধতা নির্ণয় কর।

Admission Tech