

Duranta Career & Skills Academy

<https://duranta.app/>

1

বাংলাদেশ মহাকাশ গবেষণা ও দূর অনুধাবন প্রতিষ্ঠান (SPARRSO)

Post: Assistant Engineer; Exam Date: 13-03-2020

Exam Pattern: [Non-Dept =30, Dept. 5*8=40]

বাংলা: ১০

SL	Question	Solution
	<p>অশুদ্ধ বাক্য সমূহ শুদ্ধ করে লিখুনঃ</p> <p>ক) অশুদ্ধঃ বাংলাদেশ একটি উন্নতশীল দেশ। খ) অশুদ্ধঃ তাহার বৈমত্রেয় সহোদর অসুস্থ। গ) অশুদ্ধঃ চোরটি সব মালসুদ্ধ ধরা পড়েছে। ঘ) অশুদ্ধঃ দরিদ্রতা দূর করতে পরিশ্রম প্রয়োজন।</p> <p>পারিভাষিক শব্দ লিখুনঃ</p> <p>A. Quarantine- সঞ্জরোধ B. Referendum- গণভোট C. Diplomat- কূটনীতিক</p> <p>D. Indigenous- আদিবাসী</p> <p>নিম্নোক্ত প্রশ্ন সমূহের উত্তর লিখুনঃ</p> <p>ক) বাংলাদেশের মুক্তিযুদ্ধের সময় কনসার্ট ফর বাংলাদেশ প্রোগ্রামটি কার অনুরোধে করা, কোথায় আয়োজন করেন এবং কত তারিখে অনুষ্ঠিত হয়? খ) মুক্তিযুদ্ধে ঢাকা কত নং সেক্টরে ছিল এবং সেই সেক্টরের সেক্টর কমান্ডার কে ছিলেন? গ) বাংলাদেশের জাতীয় পতাকার রূপকার কে? ঘ) আমার ভাইয়ের রক্তে রাজানো একুশে ফেব্রুয়ারি গানটির সুরকার কে? ঙ) মুক্তিযুদ্ধ ভিত্তিক হাঙ্গর নদী গ্রেনেড এর রচয়িতা কে? চ) মুক্তিযুদ্ধ ভিত্তিক প্রামাণ্য চিত্র স্টপ জেনোসাইড কার রচনা? ছ) জাগ্রত চৌরাজি কোথায় অবস্থিত?</p> <p>English: (10)</p> <p>Short Composition: About “Blue Economy”.</p> <p>অনুবাদ করুন:</p> <p>a) আমাদের কাজটি শেষ করা দরকার। b) সকাল থেকে ইলশেগুড়ি বৃষ্টি হচ্ছে। c) যেমন কর্ম তেমন ফল। d) ব্যাপারটা আমাকে জানানো হয়েছিল।</p>	

Duranta Career & Skills Academy

<https://duranta.app/>

এককথায় উত্তর লিখুন।

ক) শাহনামা গ্রন্থের লেখক কে?

খ) পথের পাঁচালী উপন্যাসের লেখক কে?

শূন্যস্থান পূরণ করুন

ক) এ জগতে হয় _____ আছে ভুরি ভুরি।

খ) শাসন করা তারই সাজে _____ করে যে।

ইংরেজি- (৫*২=১০)

Write short note on “Digital Bangladesh”

Filling the gaps with appropriate word:

a) I started _____ Chattogram.

b) She has no ability _____ painting.

c) Every member of my family _____ here today.

d) They as well as he _____ wrong.

e) Time and tide _____ for none.

গণিত-(৫*২=১০)

নৌকার গতিবেদ ঘন্টায় ১৫ কিমি ও স্রোতের গতিবেদ ঘন্টায় ৫ কিমি। ৩০ কিমি গিয়ে ফিরে আসতে মোট সময় কত?

কোন বর্গক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল ১০০ বর্গমিটার। এর বাহুর দৈর্ঘ্য ১০% বৃদ্ধি পেলে এর ক্ষেত্রফলের শতকরা বৃদ্ধির হার কত?

সাধারণ -(৫*২=১০)

বাংলাদেশের স্বশস্ত্র প্রতিরোধ কবে ও কোথায় গড়ে তোলে?

কারাগারের রোজনামচার লেখক কে ও কত তারিখে প্রকাশিত হয়?

বাংলাদেশের জাতীয় নির্বাচনের আসন সংখ্যা ও সংরক্ষিত আসন কতটি?

জার্মানির প্রধানমন্ত্রী সমমর্যাদার পদ কোনটি ও সর্বপ্রথম মহিলার নাম কি?

জাতিসংঘের সাধারণ অধিবেশনে কে সর্বপ্রথম বাংলায় ভাষণ দেয় ও কত তারিখে?

Write the full form? TCP/IP, DHCP, XML, PoSQL, CSMA.

In wireless network system. Why CSMA/CA used instead of CSMA/CD

Find the subnet mast from the following IP-192.168.3.0/22

What is the primary key, candidate key, and super key?

What is the piggy backing and MAC ADDRESS?

Duranta Career & Skills Academy

<https://duranta.app/>

	Write the three basic functions of cloud services?	
	Write the difference between structure and array.	
	Draw the k-map for the equation. $F=A'B'C'+A'B'CD'+A'BCD'+A'BCD+AB'C'D+AB'CD+ABCD'+ABCD$	
	Write the difference between BIOS and CMOS?	
	Write the code for second highest maximum from given three number (83, 40, 3) in c/c++ program: [Sparro AE 20] <pre>#include <stdio.h> int main () { Int a=83, b=40, c=3, max; if (a > b && a > c) max =a; if (b > c && b > a) max =b; if (c > a && c > b) max =c; printf("the %d is the greatest among three. \n", max); }</pre>	

3

Bangladesh Ordnance Factory (BOF)
Post: Sub Assistant Engineer (Computer)
Total Marks: 100 [Non-technical: 40: Technical: 60]
Exam Date: 20-03-2021

SL	Question
	Department: 5 × 10 = 50
1	System Software ও Application Software এর মধ্যে পার্থক্য গুলো লিখুন। প্রোগ্রামিং এর ক্ষেত্রে স্ট্রাকচার ও ইউটিলিটিকি, লিখুন।
2	অবজেক্ট ওরিয়েন্টেড প্রোগ্রামিং (OOP) বলতে কি বুঝায়? এর প্রাথমিক নীতি গুলো লিখুন।
3	সফটওয়্যার ইঞ্জিনিয়ারিং এর ক্ষেত্রে Varification ও Validation সম্পর্কে লিখুন।
4	প্রোগ্রামিং এর ক্ষেত্রে প্রোগ্রাম ও প্রসেস এর মধ্যে পার্থক্য লিখুন।
5	কম্পিউটার এর ক্ষেত্রে র‍্যাম ও রম এর ব্যবহার লিখুন।
6	কম্পিউটার নেটওয়ার্ক এর ক্ষেত্রে LAN ও WAN এর মধ্যে পার্থক্য গুলো লিখুন।

Duranta Career & Skills Academy

<https://duranta.app/>

7	কম্পিউটার নেটওয়ার্ক টপোলজির ক্ষেত্রে স্টার ও রিং টপোলজির পার্থক্য সমূহ লিখুন।
8	একটি অ্যারে এর মধ্যে ইনপুট সমূহ দেওয়া আছে। বাইনারি ট্রি অংকন করুন ইনপুট: অ্যারে [] = {4, 10, 3, 5, 1}
9	<p style="text-align: center;">Bangla (10)</p> <p>সন্ধি বিচ্ছেদ করুন: (ক) মস্যাধার (খ) ক্ষুৎপিপাসা</p> <p>এক কথায় প্রকাশ করুন: (ক) অতি শীত ও নয়, উষ্ণ ও নয় (খ) উপকারীর অপকার করে যে</p> <p>অর্থসহ বাগধারায় প্রকাশ করুন: (ক) উলুবনে মুক্তো ছড়ানো (খ) বিড়ালের আড়াই পা</p> <p>বিপরীত শব্দ লিখুন: (ক) অগ্রজ (খ) গান্ধীর্য “মেঘনাদবধ কাব্য” কার লেখা? “একাত্তরের ডায়েরি” কার লেখা?</p>
10	<p style="text-align: center;">English (10)</p> <p>Translate the following sentence to English: (a) আমি চা পান করি না। (b) সে অংকে কাঁচা।</p> <p>Fill in the blanks with appropriate preposition: (a) There is no alternative _____ training. (b) He is superior _____ me. (c) Don't angry _____ me.</p> <p>Write the right form of verbs from the following sentences: (a) He not (take) tea every morning. (b) I (be) here since Monday. (c) You had better (go) home.</p>
11	<p style="text-align: center;">Mathematics (10)</p> <p>একজন দোকানদার প্রতি হালি ডিম ২৫ টাকা দরে ক্রয় করে ২ হালি ৫৬ টাকা দরে বিক্রয় করলে তার শতকরা কত লাভ বা ক্ষতি হবে? একটি ত্রিভুজাকৃতি জমির ক্ষেত্রফল ২১৬ বর্গ মিটার। এর ভূমি ১৮ হলে, উচ্চতা কত? $x - \frac{1}{x} = 5$ হলে $(x + \frac{1}{x})^2$ এর মান কত? সমীকরণের সমাধান করুন:</p>

Duranta Career & Skills Academy

<https://duranta.app/>

	$x+2y=9$ $2x-y = 3$
12	General Knowledge (10) বাংলাদেশের প্রথম অস্থায়ী সরকার “মুজিবনগর সরকার” কবে কোথায় গঠিত হয়? এ সরকারের প্রধানমন্ত্রী কে ছিলেন? মুক্তিবাহিনীর গঠন কাঠামোয় প্রধান সেনাপতি কে ছিলেন? বিগ্রেড ফোর্স কয়টি? বঙ্গবন্ধুর আত্মজীবনী দ্বিতীয় গ্রন্থের নাম কী? শান্তিতে অবদানের জন্য বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান কোন পদকটি পেয়েছিলেন? এক কথায় উত্তর লিখুন: (ক) বঙ্গবন্ধুর ডাকনাম কী? (খ) বাংলাদেশের প্রথম রাষ্ট্রপতির নাম কী? (গ) বাংলাদেশের প্রতিরক্ষামন্ত্রীর নাম কী? (ঘ) সুয়েজ খাল কোথায় অবস্থিত?

4	Bangladesh Space Research and Remote Sensing Organization Post: Technical Officer-IT; Exam Date: 03-12-2021 Exam Type; Written; Time: 1.5 hour; Marks: 70 [বাংলা-১০ নম্বর, ইংরেজি-১০ নম্বর, গণিত-১০ নম্বর, সাধারণ জ্ঞান-৫ নম্বর, টেকনিক্যাল-৩৫ নম্বর]
----------	---

SL	Question	Solution
	বাংলা-১০ তিনি দরিদ্র কিন্তু খুব উদার। কোন ধরণের বাক্য? সুন্দর মাত্রেরই একটা আকর্ষণ শক্তি আছে। এখানে সুন্দর কোন পদ? ভাষা মানুষের মুখ থেকে কলমের মুখে আসে, উল্টোটা করতে গেলে মুখে শুধু কালি পড়ে। কার কথা? নিরানব্বইয়ের ধাক্কা এর অর্থ কী? সর্বাঙ্গে ব্যাথা ঔষধ দিব কোথা। বাক্যে ঔষধ কোন কারকে কোন বিভক্তি? সন্ধি ব্যাকরণের যে অংশে আলোচিত হয়? কোন সমাসের পূর্ব পদের বিভক্তি লোপ হয় না? দীর্ঘ কতটি? ভাষার ক্ষুদ্রতম একক কি?	

Duranta Career & Skills Academy

<https://duranta.app/>

	ইংরেজী-১০	
	1. Industry is _____ key to success. He is devoid _____ Common sense. Upoma came here late. Here 'late' is _____ তুমি কি জানো সে কোথায় থাকে? Which one is the synonym of "competent"? No sooner had we started out for Dhaka _____ it started to rain. Who, which, what are _____ We sat _____ the teacher Money is sweeter than honey (Negative)	
	সাধারণ জ্ঞান-৫×২	
	১) গতিশক্তি কাকে বলে? 6kg ভর বিশিষ্ট একটি বস্তু স্থির অবস্থায় ছিল। 30N বল প্রয়োগ করায় 10s সময় পর বস্তুটির গতিশক্তি কত হবে? ২) অভিকর্ষজ ত্বরণ কাকে বলে? পৃথিবী পৃষ্ঠে g-এর মান 9.8 [ms] ⁻² , পৃথিবীর ব্যাসার্ধ, R = 6.4×10 ⁶ m এবং মহাকর্ষীয় ধ্রুবক, G=6.67×10 ⁻¹¹ [Nm] ⁻² [kg] ⁻² হলে পৃথিবীর ভর নির্ণয় করুন। ৩) ফিউজ ও সার্কিট ব্রেকারের মধ্যে পার্থক্য লিখ। ৪) কম্পাইলার ও ইন্টারপ্রেটারের মধ্যে পার্থক্য লিখ। ৫) কয়েকটি উচ্চস্তরের প্রোগ্রামিং ল্যাঙ্গুয়েজের নাম লিখ। ৬) যৌগমূলক কাকে বলে? (SO ₄ ²⁻) যৌগমূলকের নাম, যোজনী, জারণ সংখ্যা লিখ।	

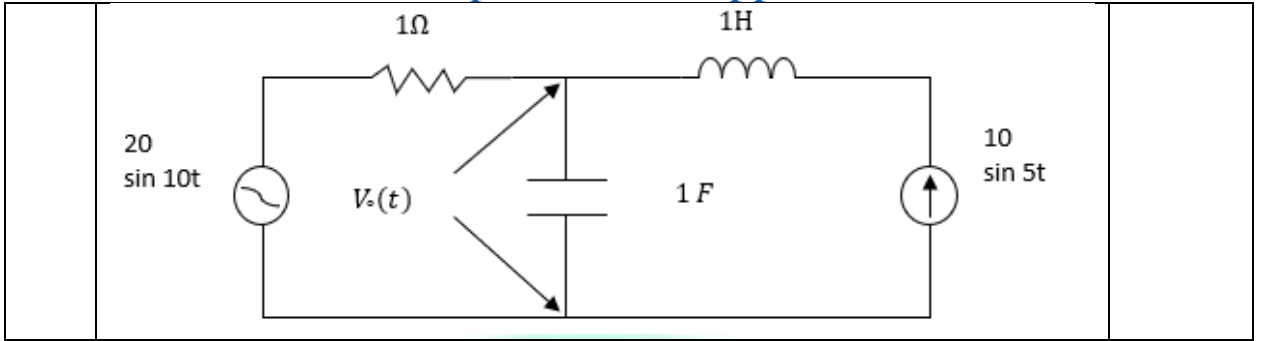
5	Bangladesh Telecommunication Regulatory Commission (BTRC) Post: Assistant Director Exam Date: 10-12-2021, Time: 1 hour Marks: 80 [MCQ-30; Written-50]
----------	---

SL	Question	Solution
	MCQ Part (1*30 =30) অহরহ এর সন্ধি বিচ্ছেদ কর? সাপ এর সমার্থক শব্দ কি? টেকিছাঁটা কোন সমাস?	

Duranta Career & Skills Academy

<https://duranta.app/>

<p>বাংলাদেশের প্রথম ন্যানো স্যাটেলাইট এর নাম কি? তারামন বিবি কোন সেক্টরে যুদ্ধ করেছে? পাকিস্তান কবে শেখ মুজিবুর রহমান কে কারাগার থেকে মুক্তি দিয়েছিল? বঙ্গবন্ধু স্যাটেলাইট-১ এর নাম কবে উৎক্ষেপণ করা হয়েছিল (বাংলাদেশ সময়)? LTE এর ফুল-মিনিং কি? বঙ্গবন্ধু স্যাটেলাইট-১ এর ট্রান্সপোন্ডারের সংখ্যা কত? Motiv কোন দেশের প্রতিষ্ঠান? ২০২১ সালের টি-২০ বিশ্বকাপে ম্যান অব দ্য ম্যাচ কে হয়েছিল? $\sqrt{-8} \times \sqrt{-8}$? “আমি কিংবদন্তীর কথা বলছি” কবিতার লেখক কে? MNP সার্ভিস বিটিআরসি কবে প্রনয়ন করা হয়? বাংলাদেশ কবে SEA-ME-WE4 এর সদস্য হয়? SDG এর Goal কয়টি? He complid _____ my request. Poet of Nature কাকে বলা হয়? To bring Up এর অর্থ কি? বাংলাদেশ কবে টেস্ট ক্রিকেটের মর্যাদা লাভ করে?</p>	
<p style="text-align: center;">Written (50)</p>	
<p>Write the classification, output diagram, sinusoidal wave form of Power amplifier. [BTRC AD 21]</p>	
<p>Write LTE & GSM short explanation and write down different between LTE & GSM.</p>	
<p>Write down the different between HVAC & HVDC characteristic error?</p>	
<p>The voltage across the capacitor, as shown in the figure, is expressed as $V_c(t) = A_1 \sin(\omega_1 t - \theta_1) + A_2 \sin(\omega_2 t - \theta_2)$ find out A1 and A2 from the Circuit.</p>	
<p>Find the power factor from as shown in the figure?</p>	



6 Bangladesh Telecommunication Regulatory Commission (BTRC)
 Post: Deputy Assistant Director (DAD)
 Time: 1 hour, Exam Date: 10-12-2021
 Marks: 80 [MCQ-30; Written-50]

SL	Question	Solution
1	Written Part (50)	
2	DSB ফুল ক্যারিয়ার (Carrier) AM মডুলেশন সমীকরণ $V_m = 20(1+0.7\sin 4500t) \times \sin 45000$ volt হলে নির্ণয় কর: [BTRC DAD 21] (a) Carrier Frequency (b) Modulation Frequency (c) Modulation Index (d) Lower side band frequency (e) Upper side band frequency	
3	নিচের সার্কিট হতে 3Ω resistance এবং Voltage drop নির্ণয় কর?	
4	Full Wave Diode Bridge Rectifier এবং Ripple Factor বের কর।	
5	নিচের CKT হতে V_ϕ, I_d এবং মোট current নির্ণয় কর?	

Duranta Career & Skills Academy

<https://duranta.app/>

6	Microprocessor এর function সমূহ লিখ?	
7	LAN ও WAN এর মধ্যে পার্থক্য লিখ?	
8	GPS, VoIP, CDMA, GSM কি এবং কেন ব্যবহার করা হয়?	
9	High pass Band pass filter এর frequency response curve মধ্যে পার্থক্য লিখ?	

7

Bangladesh Ordnance Factory (BOF) -2022

Post: Assistant Programmer and Assistant Maintenance Engineer

Total Marks: 100.00 (Non- Technical: 40, Technical: 60)

Exam Type: Written; Time: 90.00 Minutes (1.5 Hours)

SL	Question	Solution
	Non Technical Part	
	<p>বাক্য লিখুন। (ক) উনপাজুরে (খ) আমড়াগাছি (গ) হাতির পাঁচ পা দেখা (ঘ) উনপঞ্চাশ বায়ু এক কথায় প্রকাশ: ক) অল্প অল্প ব্যথা। খ) যা পূর্বে কখনো দেখা যায়নি। গ) যার সর্বস্ব হারিয়ে গেছে। ঘ) পরকে পালন করে যে। ৩ টি করে সমার্থক শব্দ লিখুন। ক) কুল খ) জল</p> <p style="text-align: center;">ইংরেজি অংশ (১০)</p> <p>Make sentence:</p>	

Duranta Career & Skills Academy

<https://duranta.app/>

- a) A dark horse.
- b) Ever and anon.
- c) A pain in the neck.
- d) Call to mind.

Translate into English:

- a) আমি যদি পরীক্ষায় প্রথম হতাম।
- b) পাপের ধন প্রায়শ্চিতে যায়।
- c) আয় বকে ব্যয় কর।
- d) যেমন বাপ, তেমন ব্যাটা।

Fill in the gap with appropriate preposition:

A Citizen enjoys a lot of rights in times of peace. But sometimes he has to give (a) _____ some of his rights and privileges voluntarily in order (b) _____ keep the independence of his country secure. When his country is (c) _____ war his only duty is to switch (d) _____ all his efforts to the defense of his country.

Write brief paragraph on “Patience is the mother of success”

ম্যাথম্যাটিকস অংশ (১০)

যদি $x-y=6$ এবং $xy=5$ হয় তবে $x^3 + y^3 + (x + y)^2$ এর মান কত?
5100 টাকা ১ম, ২য় ও ৩য় ব্যক্তির মধ্যে যথাক্রমে $1/2$, $1/3$ ও $1/9$ অনুসারে ভাগ করে দিলে প্রত্যেকের ভাগে কত টাকা করে পড়বে।

সাধারণ জ্ঞান অংশ (১০)

- ২য় বিশ্বযুদ্ধ কত সালে অনুষ্ঠিত হয়?
- শালবন বিহার কোথায় অবস্থিত?
- বাংলাদেশে বয়স্ক ভাতা চালু হয় কবে?
- ফকল্যান্ড যুদ্ধ কার কার মধ্যে সংগঠিত হয়?
- বাংলাদেশের সংবিধানে তফসিল সংখ্যা কতটি?
- স্বাধীনতার স্মৃতি স্তম্ব “রক্ত সোপান” কোথায় অবস্থিত?
- MDG ও SDG এর পূর্ণরূপ কি?
- পদ্মা সেতু কত তারিখে উদ্বোধন হবে?

Duranta Career & Skills Academy

<https://duranta.app/>

	সশস্ত্র বাহিনী দিবস কত তারিখে? জার্মানির বর্তমান চ্যাম্পেলর কে?	
	কারিগরী অংশ (৬০)	
	(a) What is hyper threading? What is the use of it? (b) How can you do fix the signal attenuation problems?	
	Write a C program using array, here N is the Number of total students. Take the input and find the average mark. Find out the students who got t above marks or low marks according to average marks.	
	Given IP address 172.3.16.156/23 and Find out the following answer:	
	A sinusoidal modulating waveform of amplitude 5 V and frequency of 2 KHz is applied to FM generator, which has a frequency sensitivity of 40 Hz/volt. Calculate the frequency deviation, modulation index, and bandwidth.	
	Write a java program to counting the vowel and consonant into a given strings.	
	(a) What happens when you use cables longer than the prescribed length in a network?	

8	Dhaka Mass Transit Company Limited (DMTCL) Exam Date: 27.01.2023 Exam Taker: MIST Post: Assistant Engineer (ICT) Time: 1hour Mark:100 Dept: 56, Non-Dept-MCQ (44*1=44)
----------	---

SL	Question	Solution
1	Virtual Memory Needed?	
2	Query for Employee table (Approx.)	
3	Heap Building.	
4	What is the purpose of VPN used in Computer Security?	
5	Write down the difference between gateway and firewall.	
6	Describe SaaS, PaaS, IaaS	

Duranta Career & Skills Academy

<https://duranta.app/>

7	What is firewall and why it is used?	
8	Write a C Program upper case to lower case conversion.	
9	Find the output of the following snippet <pre>#include<stdio.h> int main() { int a = -1, b = -a; int x,y; x = (a>0) && (b<0) (a<0 && (b>0)); y = (a<=0) (b>=0) && (a>=0 (b<=0)); printf(“%/d\n”, x == y);</pre>	

9	Dhaka Electric Supply Company Ltd.-2022 Post: Assistant Engineer-IT; Date: 10-09-2022 Marks: 100; Time: 2.00 Hours
----------	---

SL	Question	Solution
	Non-Technical Part	
	Bangla (7 Marks) কপাল এর সমার্থক শব্দ কি? উচাটন এর অর্থ কি? ইতিহাস বিষয়ে অভিজ্ঞ যিনি? যিনি বক্তৃতা দানে পটু? "উড়ছে ঐ বিজয় নিশান" এইখানে 'নিশান' অর্থ কি? সারাংশ লিখুনঃ	
	Bangla (7 Marks) Translate into English: আমি কিভাবে মতিঝিল যাব? তুমি কি মনে করছ কাল ১১.৩০ এর মধ্যে ফিরে আসতে পারবে? আরেকটা গাড়ি আমার গাড়ীকে খাঙ্কা দিয়েছে। তুমি কি বলতে পারবে গতকাল কে পুরস্কার জিতেছে?	

Duranta Career & Skills Academy

<https://duranta.app/>

সে আমাকে জিজ্ঞাসা করলো আমি পাশ করেছি কিনা?

Write a Paragraph about Moral and Ethical value.

General Knowledge

Which of the Gulf countries first established relations with Israel?

Which Bangladeshi architect built the second largest building in America?

What are the names of the two districts connected to the southern end of Padma Bridge?

Which district was freed from the enemy during the Great Liberation War?

Who and why the United Nations Champions of the Earth award of Bangladesh?

Which country gave Bengali the status of second international mother tongue?

What is the name of the highest civilian medal of Bangladesh?

Who encouraged Bangladesh to join the UN Peacekeeping Mission?

How many countries are connected with the Asian Highway?

What is the name of war of Ukraine?

Which Bangladeshi painter is the nominated for 2022?

Who is the win UNESCO refugee prizes for 2022 in safe the refugees?

What is the river name Between Bangladesh and mayanmer?

What is the International Mother Language Day?

Where the Olympic Games-2024 is stated?

Who are the host of the Football World Cup-2026?

Who is the give speech in Bangla from UN Assembly and When?

When Bangabandhu title is given?

Why 7th March, 1971 is famous for?

Which Bangladeshi batsman did back-to-back centuries in World Cup and in which World Cup?

Power Sector (1*10-10 Marks)

DESCO কার কাছ থেকে বিদ্যুৎ কিনে?

Duranta Career & Skills Academy

<https://duranta.app/>

<p>DESCO কোন সালে প্রতিষ্ঠিত হয়? DESCO কি ধরনের কোম্পানি? DESCO কয়টি অঞ্চলে বিদ্যুৎ দিয়ে থাকে? DESCO এর বিপণন (Sales point) ও ডিস্ট্রিবিউশন স্টেশন কতটি? DESCO এর সামনের লক্ষ্য (Vision) কি? DESCO কোন মন্ত্রণালয়ের অধীন? বাংলাদেশের মানুষের মাথাপিছু বিদ্যুৎ উৎপাদন ক্ষমতা কত? বাংলাদেশে বিদ্যুৎ উৎপাদনের জন্য কোন ফুয়েল বেশি ব্যবহার করে? DESCO এর ৩৩/১১ ও ১৩২/৩৩/১১ KV এর সাবস্টেশন সংখ্যা কয়টি?</p>	
<p>Technical (Total 40 Marks)</p>	
<p>What is the output of this program? [DESCO AE 22] What is the output of this program? int main () { int a=10, b=25; a=b++ + a++; b=++b + ++a; printf("%d%d n",a,b); return 0; }</p>	
<p>What is the range of IP address of class A, B and C?</p>	
<p>What is cyber space? Find out some threat of cyber space?</p>	
<p>What is OSI Model? Write different layer of OSI model? What is the difference between DoD and OSI model?</p>	
<p>Write down the output of this program</p>	
<p>What is the difference between hashing and encryption?</p>	
<p>What is Spanning tree? Find the minimum spanning tree from the given graph.</p>	
<p>What is subnet mask? For address 192.168.0.0/29, what is the first IP and last IP address of the 10th and 22 subnet networks?</p>	
<p>Convert decimal (1741) to hexadecimal?</p>	

Duranta Career & Skills Academy

<https://duranta.app/>

10

Bangladesh Krira Shikkha Protishtan (BKSP)
Post: Assistant Programmer, Total Marks: 30
Exam Date: 04-12-2022; Time: 45 Minute

SL	Question	Solution
	Count number of digits in a given number.	
	N সংখ্যক নাম্বার কিবোর্ড থেকে নিয়ে সবচেয়ে বড় এবং ছোট টা প্রিন্ট করো।	
	২ টা টেবিল দেওয়া ছিল। সেগুলো থেকে ২টা কুয়েরি করতে বলছে (জয়েনিং এর)।	

11

Cadet College
Exam Date: 10.05.2025
Lecturer (ICT)
Exam Taker: MIST

SL	Question	Solution
	192.168.0.0 divided into 4 subnet A 110,B 50, C 20,D 8. Find out network id and broadcast id	
	TCP/IP protocol switch each layer.	
	Write c++ program name class student which three attribute name,roll,marks and using get method to create two object and which students marks is highest print that students name.	
	Find out output of this program for (int i= 5 ; i>=1;i--){ for(int j=1;j<=i;j++){ print("%3d",j); } }	
	Full adder circuit and diagram	
	X-OR and X-NOR gate truth table diagram	
	Define RDBMS and Primary key, Candidate key, Super key Foreign key.	
	3 into 8 encoder logic diagrams	
	Define operating system. Why resources allocation graph is using for deadlock detection explain it.	
	Define network topology and classifying it.	

Duranta Career & Skills Academy

<https://duranta.app/>

	Difference between while loop and do while loop	
	Round Robin scheduling algorithm find out completion time, round around time, waiting time, response time.	
	Conversion. i.decimal number 9 base number, ii.octal number to decimal number. ii.octal number to hexadecimal number.	
	Write down selection sort algorithm. Find out best case, average case, worst case time complexity.	
	English =35 1.Comprehension (5 marks) 2.Preposition (10 marks) 3.Paragraph on A good teacher make future leaders (10 marks) 4.Translation B2E (10 marks)	

