

Sonali & Janata Officer IT - 2020

[Answer the following questions. All questions are to be attempted in the space provided at your answer scripts. No extra pages will be provided for answering any questions, The question papers are to be returned with the answer scripts.]

01. কভিড-১৯ এর ক্ষতিকারক প্রভাব মোকাবেলায় তথ্য প্রযুক্তির প্রয়োগ ও ভূমিকার উপর একটি সংক্ষিপ্ত রচনা বাংলায় লিখুন। [20 Marks]

02. Translate the following passage into English. [10 Marks]

করোনার টিকা বাজারে এলে দেশের সবার জন্য তা সংগ্রহ করতে চায় সরকার। ধারণা করা হচ্ছে, সবার জন্য টিকা সংগ্রহে ১৭ হাজার কোটি টাকার প্রয়োজন হবে। এই অর্থ সংগ্রহে উন্নয়ন সহযোগীদের সহায়তা চাওয়ার সিদ্ধান্ত নিয়েছে সরকার। ধারণা করা হচ্ছে জনপ্রতি দুই ডোজ টিকার প্রয়োজন হতে পারে। এর দামি পড়তে পারে ১০ থেকে ১২ ডলার বা কমবেশি এক হাজার টাকা। পরিসংখ্যান ব্যুরোর (বিবিএস) তথ্য অনুযায়ী দেশের জনসংখ্যা এখন ১৬ কোটি ৫০ লাখ। সে হিসাবে মোট ১৭ হাজার ২০০ কোটি টাকার প্রয়োজন হবে। স্বাস্থ্য মন্ত্রণালয় থেকে প্রাথমিক এই হিসাব করা হয়েছে বলে ইআরডি সূত্র জানিয়েছে। এই অর্থের চাহিদা মাথায় রেখেই উন্নয়ন সহযোগীদের সহায়তা চাওয়া হচ্ছে।

03. Translate the following passage into Bengali. [10 Marks]

Honoring three medical scientists with the Nobel Medicine Prize 2020 for their homing in on the Hepatitis C has been widely acclaimed as a landmark achievement on the part of the Nobel Assembly at Karolinska Institutet. Awards like this will, undoubtedly, help the Nobel Committee regain a remarkable amount of its earlier prestige tainted by a couple of its decisions and internal scandals. The three Medicine award winners for this year are Americans Harvey Alter and Charles Rice along with Briton Michael Houghton. The world's medicinal research community has enough reasons to feel elated over the recognition extended to the trio. Their joint discovery had turned the page on protracted efforts to find a remedy to Hepatitis C. It is probably the deadliest of the blood-borne hepatitis after Hepatitis A and B.

04. Write a paragraph on "Post-corona Green Recovery Plans and Progress in Bangladesh" in English. [10 Marks]

Rupali Bank Legal Officer - 2020

01. করোনা পরবর্তী বাংলাদেশের অর্থনৈতিক পরিকল্পনা।

02. Blue Economy: Prospects & Challenges

Bangladesh Bank Data Entry/Control operator(IT) - 2020

01. Translate into English: [10 Marks]

গত দুই দশকে বিশ্বজুড়ে তথ্যপ্রযুক্তিতে ঘটেছে অভাবনীয় সব পরিবর্তন ও সাফল্য। তথ্যপ্রযুক্তি স্বয়ং ও দূরত্বকে জয় করেছে। বাংলাদেশও তথ্যপ্রযুক্তির স্পর্শে জেগে উঠেছে। দেশে সম্প্রতি তথ্যপ্রযুক্তির উল্লেখযোগ্য বিকাশ ঘটেছে। বাংলাদেশে টেলিযোগাযোগ গসহ কৃষি, শিক্ষা, স্বাস্থ্য, আমদানি, রপ্তানি, সরকারী-বেসরকারিসহ অনেক কর্মকাণ্ড নিয়ন্ত্রিত হচ্ছে অটোমেটেড ডিজিটাল পদ্ধতিতে। ইতিমধ্যেই চট্টগ্রাম বন্দরে চালু হয়েছে অটোমেশন। অনলাইনে শেয়ার বাজার ও ব্যাংকিং কর্মকাণ্ডসহ বিশ্ববিদ্যালয়গুলোতে ভর্তির জন্য আবেদনপত্র সংগ্রহ ও জমা দেয়ার পাশাপাশি ওয়েবসাইটে পাওয়া যাচ্ছে পরীক্ষার ফলাফল। ফলে অপারেটর, প্রোগ্রামার, হার্ডওয়্যার-সফটওয়্যার ইঞ্জিনিয়ার পদে বহুলোকের কর্মসংস্থানের সুযোগ সৃষ্টি হয়েছে।

02. Translate into Bangla: [10 Marks]

The outbreak of coronavirus in china has caused great concerns around the world including in Bangladesh. As the Wuhan virus cases have been detected in places as far as Australia and the US, those living in the neighborhood have reasons to be more concerned, given the frequent air travel that increase chances of spreading dangerous pathogens. A lot of Bangladeshis, especially businessmen, travel to China and the Chinese nationals visit Bangladesh on a regular basis. So it is essential to deal with this issue with seriousness. There should be proper surveillance at the airports and also other entry points. People need to be advised to remain alert about spread of coronavirus the way some other countries are facing it so far.

03. ক) বার্ষিক বনভোজন অনুষ্ঠান আয়োজনের জন্য নবোদয় সমিতির সদস্যরা ৪৫০০০ টাকার বাজেট করলেন এবং সিদ্ধান্ত নিলেন যে, প্রত্যেক সদস্যই সমান চাঁদা দিবেন। কিন্তু ৫ জন সদস্য চাঁদা না দেয়ায় বাকি সদস্যদের মাথাপিছু ১৫ টাকা চাঁদা বৃদ্ধি পেল। নবোদয় সমিতির সদস্য সংখ্যা কত? [10 Marks]

Solution:

ধরি সমিতির সদস্য সংখ্যা “ক” জন

প্রশ্নানুসারে,

$$৪৫০০০/(ক-৫) - ৪৫০০০/ক = ১৫$$

$$\text{বা, } (ক - ক + ৫)/ক(ক-৫) = ১/৩০০০$$

$$\text{বা, } ক^২ - ৫ক = ১৫০০০$$

$$\text{বা, } ক^২ - ৫ক - ১৫০০০ = ০$$

$$\text{বা, } ক^২ - ১২৫ক + ১২০ক - ১৫০০০ = ০$$

$$\text{বা, } ক(ক-১২৫) + ১২০(ক-১২৫) = ০$$

$$\text{বা, } (ক + ১২০)(ক - ১২৫) = ০$$

$$\text{সুতরাং } ক = ১২৫ \text{ জন } [ক \neq -১২০]$$

খ) কোনো আসল ৩ বছরে মুনাফা-আসলে ৫৫০০ টাকা হয়। মুনাফা, আসলের ৩/৮ অংশ হলে আসল ও মুনাফার হার নির্ণয় কর। [10 Marks]

Solution:

ধরি আসল “ক” টাকা

সুতরাং মুনাফা ৩ক/৮ টাকা

আমরা জানি,

$$\text{মুনাফা} = \text{আসল} \times \text{সময়} \times \text{মুনাফার হার}$$

$$\text{বা, } ৩ক/৮ = ক \times ৩ \times \text{মুনাফার হার}$$

$$\text{বা, মুনাফার হার} = ১০০/৮ \% = ১২.৫\%$$

আবার,

$$\text{মুনাফা} + \text{আসল} = \text{মুনাফা-আসল}$$

$$\text{বা, } ৩ক/৮ + ক = ৫৫০০$$

$$\text{বা, } ১১ক/৮ = ৫৫০০$$

$$\text{বা, } ক = ৪০০০ \text{ টাকা}$$

অতএব আসল ৪০০০ টাকা এবং মুনাফার হার ১২.৫%