Bangladesh Bank
Officer (Cash) : 2023
Exam Held on : 18.08.2023

01. দুটি সংখ্যার অনুপাত ৩ ঃ ৫। সংখ্যাদ্বয়ের সাথে ১০ যোগ করলে অনুপাত ৫ ঃ ৭। সংখ্যাদ্বয় কত?

সমাধানঃ

ধরি, একটি সংখ্যা ৩x এবং অপরটি ৫x

প্রশ্নমতে, $\frac{৩x + ১০}{৫x + ১০} = \frac{৫}{৭}$

$\Rightarrow ২৫x + ৫০ = ২১x + ৭০$

$\Rightarrow ২৫x - ২১x = ৭০ - ৫০$

$\Rightarrow ৪x = ২০$

$\therefore x = ৫$

অতএব, সংখ্যাদ্বয় যথাক্রমে = ৩ × ৫ =১৫ এবং ৫ × ৫ = ২৫ (উত্তর)

02. একটি পণ্যের বিক্রয়মূল্য ১০% বাড়ানো হলো এবং বিক্রয় ৩০% কমে গেলো, প্রভাব কি হবে?

সমাধানঃ ধরি, পণ্যটির বিক্রয়মূল্য ১০ টাকা

এবং বিক্রয়ের পরিমাণ ১০ একক।

বিক্রয়মূল্য = ১০×১০= ১০০ টাকা

১০% বৃদ্ধিতে বিক্রয়মূল্য = $১০+১০\times\frac{১০}{১০০} = ১১$ টাকা

৩০% কমায় বিক্রয়ের পরিমাণ = $১০-১০\times\frac{৩০}{১০০} = ৭$ একক

নতুন বিক্রয়মূল্য = ১১×৭= ৭৭ টাকা

বিক্রয় কমে= (১০০ − ৭৭) টাকা = ২৩ টাকা

বিক্রয় শতকরা কমে = $\left(\frac{২৩}{১০০} \times ১০০\right)\% = ২৩\%$ (উত্তর)

03. একটি ট্রেন ১ম স্টেশনে $\frac{১}{৩}$ যাত্রী নামলো এবং ২৮০ জন উঠলো। ২য় স্টেশনে $\frac{১}{২}$ নামলো এবং ১২ জন উঠলো। বর্তমানে ২৪৮ যাত্রী থাকলে প্রথমে কত ছিলো?

সমাধানঃ ধরি, প্রথমে ট্রেনের যাত্রী ছিল x জন।

$\therefore$ ১ম স্টেশন পর যাত্রী সংখ্যা হবে $= x - \frac{x}{৩} + ২৮০ = \frac{৩x - x}{৩} + ২৮০ = \left(\frac{২x}{৩} + ২৮০\right)$ জন।

আবার, ২য় স্টেশনে যাত্রী নামার পর যাত্রী হবে $= \left(\frac{\frac{২x}{৩} + ২৮০.}{২}\right) + ১২ = \frac{২x}{৩\times২} + \frac{২৮০}{২} + ১২ = \left(\frac{x}{৩} + ১৫২\right)$ জন

প্রশ্নমতে, $\frac{x}{৩} + ১৫২ = ২৪৮$

$\Rightarrow \frac{x}{৩} = ২৪৮ - ১৫২ = ৯৬$

$\therefore x = ৯৬ \times ৩ = ২৮৮$ জন

প্রথম যাত্রী ছিল ২৮৮ জন (উত্তর)

04. একটি পণ্যের ক্রয়মূল্যের উপর (লিখিত মূল্য) ২০% বাড়ানো হলো। সকল ডিসকাউন্টের পরেও ৮% লাভ থাকলো, ডিসকাউন্ট কত?

সমাধান: ধরি, ক্রয়মূল্য ১০০ক

২০% বৃদ্ধিতে লিখিত মূল্য $= ১০০ক + ১০০ক \times \frac{২০}{১০০} = ১২০ক$

৮% মুনাফায় বিক্রয়মূল্য $= ১০০ক + ১০০ক \times \frac{৮}{১০০} = ১০৮ক$

ডিসকাউন্টের পরিমাণ $= ১২০ক - ১০৮ক$

$= ১২ক$

শতকরা ডিসকাউন্ট $= \frac{১২ক}{১২০ক} \times ১০০ = ১০\%$ (উত্তর)

উল্লেখ্য, লিখিত মূল্যের উপর ডিসকাউন্ট দেয় বলে হর হিসেবে ১২০ক ধরতে হবে।

05. একটি আয়তক্ষেত্রের দৈর্ঘ্য প্রস্থ অপেক্ষা ২ গুণ। প্রস্থ ৫ মিটার বাড়ালে এবং দৈর্ঘ্য ৫ মিটার কমালে আয়তক্ষেত্র ৭৫ বৃদ্ধি পায়। দৈর্ঘ্য এবং প্রস্থ কত?

সমাধান: ধরি, আয়তক্ষেত্রের প্রস্থ x মিটার এবং দৈর্ঘ্য ২x মিটার

অতএব, ক্ষেত্রফল $= ২x^2$ বর্গমিটার

প্রশ্নমতে, $(x + ৫)(২x - ৫) = ২x^2 + ৭৫$

$\Rightarrow ২x^2 - ৫x + ১০x - ২৫ = ২x^2 + ৭৫$

$\Rightarrow ৫x = ৭৫ + ২৫ = ১০০$

$\therefore x = \frac{১০০}{৫} = ২০$

অতএব, আয়তক্ষেত্রের দৈর্ঘ্য $= ২ \times ২০ = ৪০$ মিটার এবং প্রস্থ $= ২০$ মিটার (উত্তর)

06. সাধারণ জ্ঞান :

a. দেশের সবচেয়ে বড় রাবার ড্যাম কোনিটি?

উত্তর: চাঁপাইনবাবগঞ্জ।

ব্যাখ্যা : বিশালাকৃতি প্লাস্টিক বা রাবারের সাহায্যে প্রয়োজনীয় বাতাস ভরে নদীতে বাঁধ বা প্রতিবন্ধকতা সৃষ্টি করা হয়। এর ফলে নদীর একপাশের পানি অন্যপাশে যেতে পারে না। একেই বলে রাবার ড্যাম। দেশের সবচেয়ে বড় এবং দক্ষিণ এশিয়ার ১০ম বৃহত্তম রাবার ড্যাম নির্মাণ হচ্ছে চাঁপাইনবাবগঞ্জে। ভারত থেকে প্রবেশ করে পদ্মা নদীর সঙ্গে সংযোগ হওয়া মহামন্দা নদীতে জেলা শহরের রেহাইচর এলাকায় নির্মাণ হচ্ছে প্রকল্পটি। নির্মাণ কাজ সম্পন্ন হলে নদীর দুই ধারের ৮,০০০ হেক্টর জমিতে সেচ সুবিধা বৃদ্ধি পাবে।

b. পরীক্ষামূলকভাবে কবে মেট্রোরেলের আগারগাঁও থেকে মতিঝিল পর্যন্ত চালু হয়?

উত্তর: ৭ জুলাই, ২০২৩ সালে।

ব্যাখ্যা : ৭ জুলাই, ২০২৩ শুক্রবার বিকেল সাড়ে ৪টায় আগারগাঁও স্টেশনের প্লাটফর্ম থেকে এমআরটি লাইন-৬ এর আগারগাঁও থেকে মতিঝিল পর্যন্ত পরীক্ষামূলক যাত্রার উদ্বোধন করেন সড়ক পরিবহন ও সেতু মন্ত্রী ওবায়দুল কাদের।

c. প্রথম সংবাদ পাঠিকার নাম AI in Bangladesh?

উত্তর: অপরাজিতা।

ব্যাখ্যা : ১৯ জুলাই, ২০২৩ বাংলাদেশে প্রথম খবর পড়ে কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তা প্রযুক্তির সংবাদ উপস্থাপক অপরাজিতা। এটি আয়াজন করে চ্যানেল ২৪।

d. মেট্রোরেলের বিশেষ পুলিশ?

উত্তর: Mass Rapid Tranist Police.

ব্যাখ্যা : মেট্রোরেল নিয়ন্ত্রণের জন্য সরকারের বিশেষ পুলিশ বাহিনীর নাম Mass Rapid Tranist Police. মেট্রোরেল লাইন নিয়ন্ত্রণের জন্য সরকার ২৩১ জন পুলিশ সদস্যের একটি বাহিনী গঠনের অনুমোদন দিয়েছে। এ ইউনিটের নেতৃত্বে থাকবেন একজন উপমহাপরিদর্শক (ডিআইজি)। ইউনিটটি মেট্রোরেলের নিরাপত্তা ও ব্যবস্থাপনার তদারকি করবেন।

e. স্বাধীনতা ইশতেহার কবে ঘোষণা করা হয়?

উত্তর: স্বাধীনতার ইশতেহার পাঠ করা হয় পল্টন ময়দানে ৩ মার্চ ১৯৭১ সালে এবং স্বাধীনতার ঘোষণাপত্র জারি করা হয় মুজিবনগরে ১০ এপ্রিল ১৯৭১ সালে।

ব্যাখ্যা : ১৯৭১ সালের ৩ মার্চ পল্টন ময়দানে 'স্বাধীন বাংলা ছাত্র সংগ্রাম পরিষদ' কর্তৃক 'স্বাধীনার ইসতাহার' পাঠ করা হয়। এই ইশতাহারে বঙ্গবন্ধু শেখ শেখ মুজিবকে 'জাতির জনক' হিসেবে স্বীকৃতি দেয়া হয়।

f. জাতীয় সংগীত কবে গ্রহণ করে?

উত্তর: ১৩ জানুয়ারি, ১৯৭২

ব্যাখ্যা : "আমার সোনার বাংলা.........."। এ গানটির রচয়িতা ও সুরকার রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর। ১৯০৫ সালে বঙ্গভঙ্গ আন্দোলনের পরিপেক্ষিতে গানটি রচিত হয়েছিল। গানটিতে বাংলার প্রকৃতির কথা প্রধানভাবে স্থান পায়। ১৩১২ বঙ্গাব্দে (১৯০৫ সাল) 'বঙ্গদর্শন' পত্রিকার আশ্বিন সংখ্যায় গানটি প্রথম প্রকাশিত হয়। গানটি রবীন্দ্রনাথ ঠাকুরের 'গীতবিতান' গ্রন্থের স্বরবিতান অংশভুক্ত। ১৯৭১ সালের ৩ মার্চ তারিখে পল্টন ময়দানে ঘোষিত স্বাধীনতার ইশতেহারে এই গানকে জাতীয় সঙ্গীত হিসাবে ঘোষণা করা হয়। ১৯৭২ সালের ১৩ জানুয়ারি তা গৃহীত হয়। ১৯৭২ সালের ১৬ ডিসেম্বর থেকে কার্যকর বাংলাদেশের সংবিধানে এই গানকে জাতীয় সঙ্গীতের মর্যাদা দেয়া হয়। এটি ছিল মূলত একটি কবিতা। ২৫ চরণ বিশিষ্ট এই কবিতার প্রথম ১০ চরণ বাংলাদেশের জাতীয় সঙ্গীত। তবে রাষ্ট্রীয় অনুষ্ঠানে প্রথম ৪ চরণ বাজানো হয়। গানটির ইংরেজি অনুবাদ করেন সৈয়দ আলী আহসান। বাংলাদেশের সংবিধানের ৪ অনুচ্ছেদে জাতীয় সঙ্গীত সম্পর্কে বলা হয়েছে।

g. নির্বাচন কমিশন কোন অনুচ্ছেদে?

উত্তর: ১১৮ নং অনুচ্ছেদ।

ব্যাখ্যা : গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশের সংবিধানের ৭ম ভাগের ১১৮ নং অনুচ্ছেদে নির্বাচন কমিশন গঠনের কথা বলা হয়েছে। এখানে বলা হয়েছে প্রধান নির্বাচন কমিশনার এবং অনধিক চারজন নির্বাচন কমিশনারকে নিয়ে নির্বাচন কমিশন প্রতিষ্ঠিত হবে এবং মেয়াদকাল হবে পাঁচ বছর। বাংলাদেশের প্রথম নির্বাচন কমিশনার ছিলেন বিচারপতি মোহাম্মদ ইদ্রিস আলী। তিনি ৭ জুলাই, ১৯৭২ দায়িত্ব গ্রহণ করেন এবং ৭ জুলাই, ১৯৭৭ পর্যন্ত দায়িত্ব পালন করেন। তার অধীনেই বাংলাদেশের প্রথম জাতীয় সংসদ নির্বাচন (৭ মার্চ, ১৯৭৩) অনুষ্ঠিত হয়। উল্লেখ্য, বাংলাদেশের প্রথম নারী নির্বাচন কমিশনার বেগম কবিতা খানম। তিনি ২০১৭ সালে বাংলাদেশের প্রথম নারী নির্বাচন কমিশনার হিসেবে দায়িত্ব গ্রহণ করেন। বাংলাদেশের বর্তমান প্রধান নির্বাচন কমিশনার কাজী হাবিবুল আউয়াল (১৩তম)।

h. রাষ্ট্রপতি কততম?

উত্তর: ২২তম

ব্যাখ্যা : ২৪ এপ্রিল ২০২৩ বাংলাদেশের রাষ্ট্রপতি হিসেবে শপথ গ্রহণ করেন মো. সাহাবুদ্দিন। রাষ্ট্রপতিকে শপথবাক্য পাঠ করান স্পিকার ড. শিরীন শারমিন চৌধুরী। ১৩ ফেব্রুয়ারি ২০২৩ তিনি বিনা প্রতিদ্বন্দ্বিতায় রাষ্ট্রপতি নির্বাচিত হন। তিনি অষ্টাদশ ব্যক্তি (২২তম) হিসেবে রাষ্ট্রপতির পদ অলংকৃত করেন।

i. সুখী দেশ ২০২৩?

উত্তর: ফিনল্যান্ড।

ব্যাখ্যা :

বৈশ্বিক সুখ প্রতিবেদন ২০২৩	
প্রকাশ	২০ মার্চ, ২০২৩
প্রকাশক	United Nations Sustainable Development Solutions Network (SDSN)
অন্তর্ভুক্ত দেশ ও অঞ্চল	১৩৭টি
সবচেয়ে সুখী দেশ	ফিনল্যান্ড (১ম)
সর্বনিম্ন অবস্থান	আফগানিস্তান (১৩৭তম)
বাংলাদেশের অবস্থান	১১৮ তম

j. জাতীয় শোক দিবস?

উত্তর: ১৫ আগস্ট।

ব্যাখ্যা : বাংলাদেশের কয়েকটি গুরুত্বপূর্ণ দিবস নিম্নরূপ:

তারিখ	দিবস	তারিখ	দিবস
১০ জানুয়ারি	বঙ্গবন্ধুর স্বদেশ প্রত্যাবর্তন দিবস	১৭ এপ্রিল	মুজিবনগর দিবস
২০ জানুয়ারি	শহীদ আসাদ দিবস	১৫ আগস্ট	জাতীয় শোক দিবস
১৭ মার্চ	জাতীয় শিশু দিবস	১৭ সেপ্টেম্বর	জাতীয় শিক্ষা দিবস
২৫ মার্চ	জাতীয় গণহত্যা দিবস	৪ নভেম্বর	সংবিধান দিবস
২৬ মার্চ	জাতীয় দিবস	১৬ ডিসেম্বর	বিজয় দিবস

k. নজরুলের ছেলেবেলার নাম?

উত্তর: দুখু মিয়া।

ব্যাখ্যা : কাজী নজরুল ইসলাম ১৮৯৯ সালের ২৪ মে (১১ জ্যৈষ্ঠ, ১৩০৬ বঙ্গাব্দ) পশ্চিমবঙ্গের বর্ধমান জেলার আসানসোল মহকুমার চুরুলিয়া গ্রামে জন্মগ্রহণ করেন। ডাক নাম 'দুখু মিয়া'। বারো বছর বয়সে তিনি লেটোর দলে যোগ দেন এবং পালাগান রচনা করেন। প্রথম বিশ্বযুদ্ধ শুরু হলে ১৯১৭ সালে ৪৯ নং বাঙালি পল্টনে তিনি সৈনিক হিসেবে যোগ দেন। ১৯৪২ সালে ৪৩ বছর বয়সে 'পিকস ডিজিজ' নামক রোগে আক্রান্ত হন। ১৯৪৫ সালে কলকাতা বিশ্ববিদ্যালয় তাকে 'জগত্তারিণী স্বর্ণপদক' এবং ১৯৬০ সালে ভারত সরকার তাকে 'পদ্মভূষণ' উপাধি দেয়। ১৯৭২ সালে বঙ্গবন্ধুর উদ্যোগে কবিকে সপরিবারে বাংলাদেশে আনা হয়। ১৯৭৪ সালে 'জাতীয় কবি' ঘোষণা করা হয় এবং ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয় 'ডি.লিট' পদক প্রদান করে। ১৯৭৬ সালে কবিকে বাংলাদেশের নাগরিকত্ব এবং একুশে পদক প্রদান করা হয়। ২৯ আগস্ট, ১৯৭৬ (১২ ভাদ্র, ১৩৮৩ বঙ্গাব্দ) কবি শেষ নিঃশ্বাস ত্যাগ করেন।

l. ডেঙ্গু ভ্যাক্সিনের নাম?

উত্তর: ডেঙ্গভ্যাক্সিয়া।

ব্যাখ্যা : ১৯৯৭ সালে ফরাসি বহুজাতিক ফার্মাসিউটিক্যাল ও স্বাস্থ্যসেবা সংস্থা সেনোফি একটি ডেঙ্গু ভ্যাকসিন নিয়ে কাজ শুরু করে। এ প্রতিষ্ঠানটি বিশ্বে প্রথম ডেঙ্গুর টিকা বাজারে ছাড়ে। সনোফির ডেঙ্গভ্যাক্সিয়া নামের ভ্যাকসিনটি ৯ ডিসেম্বর ২০১৫ প্রথম মেক্সিকোতো অনুমোদন পায়। এরপর ১২ ডিসেম্বর, ২০১৮ ইউরোপীয় ইউনিয়ন অনুমোদন দেয়। ১ মে ২০১৯ মার্কিন খাদ্য ও প্রশাসন যুক্তরাষ্ট্রে ডেঙ্গভ্যাক্সিয়া ব্যবহারের অনুমোদন দেয়। অন্যদিকে, জাপানের ফার্মাসিউটিক্যাল জায়ান্ট তাকেদা ফার্মাসিউটিক্যাল কোম্পানি কিউডেঙ্গা নামের একটি ভ্যাকসিন তৈরি করে। ২২ আগস্ট ২০২২ ইন্দোনেশিয়া ভ্যাকসিনটির প্রথম অনুমোদন করে।

m. বৈশ্বিক শান্তিতে শীর্ষ কোন দেশ?

উত্তর: আইসল্যান্ড।

ব্যাখ্যা :

বৈশ্বিক শান্তি সূচক ২০২৩	
প্রকাশ	২৮ জুন, ২০২৩
প্রকাশক	Institute for Economics and Peace (Australia)
শিরোনাম	Global Peace Index 2023
অন্তর্ভুক্ত দেশ ও অঞ্চল	১৬৩টি
সবচেয়ে শান্তিপূর্ণ দেশ	আইসল্যান্ড (১ম)
সর্বনিম্ন অবস্থান	আফগানিস্তান (১৬৩তম)
বাংলাদেশের অবস্থান	৮৮তম

n. সাক্ষরতার হার কত?

উত্তর: ৭৬.৪% ।

ব্যাখ্যা : বাংলাদেশের অর্থ সমীক্ষা ২০২৩ অনুসারে কিছু গুরুত্বপূর্ণ তথ্য নিম্নরূপ-

বাংলাদেশ অর্থসমীক্ষা ২০২৩	
জনসংখ্যা বৃদ্ধির হার	১.৩%
জনসংখ্যার ঘনত্ব (বর্গ কিলোমিটার)	১১৫৩
শিশু মৃত্যু হার (প্রতি হাজারে)	২২
প্রত্যাশিত আয়ুষ্কাল (২০২১) (বছর)	৭২.৩
দারিদ্র্যের হার	১৮.৭%
চরম দারিদ্র্যের হার	৫.৬%
চলতি মূল্যে জিডিপি (কোটি)	৪৪,৩৯,২৭৩
স্থির মূল্যে জিডিপি (কোটি)	৩২,১৮,০৩১
স্থির মূল্যে জিডিপি বৃদ্ধির হার (%)	৬.০৩%
চলতি মূল্যে মাথািপিছু জিডিপি মা.ডলার	২,৬৫৭
চলতি মূল্যে মাথাপিছু জাতীয় আয় (মা.ডলার)	২,৭৬৫
শ্রমশক্তির হার	কৃষি : ৪৫.৩৩, শিল্প : ১৭.০২, সেবা : ৩৭.৬৫

o. বর্তমানে ইউনেস্কোর সদস্য দেশ কতটি?

উত্তর: ১৯৪টি

ব্যাখ্যা : United Nations Educational Scientific and Cultural Organization এর সংক্ষিপ্ত রূপ হচ্ছে UNESCO। ১৬ নভেম্বর ১৯৪৫-এ প্রতিষ্ঠিত UNESCO-এর সদর দপ্তর ফ্রান্সের প্যারিসে অবস্থিত। এর বর্তমান সদস্য সংখ্যা ১৯৪টি।

07. বাংলা ফোকাস: তথ্য প্রযুক্তি ব্যবহার, সমস্যা ও সমাধান।

তথ্য প্রযুক্তি ব্যবহার, সমস্যা ও সমাধান

শিল্পবিপ্লবের পর তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তির উন্নয়ন পৃথিবীতে সবচেয়ে উল্লেখযোগ্য ঘটনা। তথ্য ও যোগাযোগপ্রযুক্তির ক্ষেত্রে নজিরবিহীন উন্নতির ফলে গোটা বিশ্ব আজ গ্লোবাল ভিলেজে পরিণত হয়েছে। তথ্যপ্রযুক্তি দূরকে এনেছে চোখের সামনে, পরকে করেছে আপন, আর অসাধ্যকে সাধন করেছে। তথ্যপ্রযুক্তি বর্তমান বিশ্বের সকল প্রকার উন্নয়ন কর্মকাণ্ডের মূল হাতিয়ার। যে জাতি তথ্যপ্রযুক্তিতে যত বেশি দক্ষ, তাদের সার্বিক অবস্থতাও তত বেশি উন্নত।

তথ্যপ্রযুক্তি: তথ্য সংরক্ষণ, প্রক্রিয়াকরণ, ব্যবস্থাপনা এবং বিতরণের জন্য ব্যবহৃত প্রক্রিয়া ও পদ্ধতির সমন্বয়কে তথ্যপ্রযুক্তি বলা হয়। কম্পিউটিং, মাইক্রো ইলেকট্রনিক্স, টেলিকমিউনিকেশন ইত্যাদি বিষয় তথ্যপ্রযুক্তির সাথে ঘনিষ্ঠভাবে জড়িত।

তথ্যপ্রযুক্তির কয়েকটি বিশেষ দিক: ডেটাবেস উন্নয়ন প্রযুক্তি, সফটওয়্যার উন্নয়ন প্রযুক্তি, নেটওয়ার্ক, মুদ্রণ ও প্রোগ্রামিং প্রযুক্তি, তথ্যভান্ডার প্রযুক্তি, বিনোদন প্রযুক্তি, শিক্ষা, প্রশিক্ষণ ইত্যাদি সবই তথ্যপ্রযুক্তির এক একটি উল্লেখযোগ্য দিক।

তথ্যপ্রযুক্তিতে আমাদের বর্তমান অবস্থান: গত দুই দশকে বিশ্বজুড়ে ঘটেছে অভাবনীয় সব পরিবর্তন। তথ্যপ্রযুক্তির মাধ্যমে মানুষ সময় ও নেতৃত্বকে জয় করেছে। বিশ্বকে এনেছে হাতের মুঠোয়। বাংলাদেশ ও তথ্যপ্রযুক্তির এ জীয়নকাঠির স্পর্শে ধীরে ধীরে জেগে উঠছে। গত দশ বছরে এদেশে তথ্যপ্রযুক্তির উল্লেখযোগ্য বিকাশ ঘটেছে। তথ্যপ্রযুক্তি যে বাংলাদেশের জন্যও সম্ভাবনাময় প্রযুক্তি, এ কথা আজ সবাই উপলব্ধি করছে। তরুণ সমাজ, বিশেষ করে স্কুল-কলেজ ও বিশ্ববিদ্যালয়ের শিক্ষার্থীরা তথ্যপ্রযুক্তির ব্যাপারে খুবই আগ্রহ প্রকাশ করেছে। বাংলাদেশ ব্যাংক, বিসিসি, বিসিএস, নন- রেসিডেন্ট বাংলাদেশিদের সংগঠন বাংলা প্রভৃতি সংগঠন থেকে প্রাপ্ত তথ্যে দেখা যায়, তথ্যপ্রযুক্তির প্রতিটি ক্ষেত্রেই বাংলাদশে গত দশ বছরে এগিয়েছে।

তথ্য প্রযুক্তির ব্যবহার:

ব্যক্তিগত বা সামাজিক যোগাযোগ: শুধু মোবাইল ফোন দিয়েই আমরা আজকাল একে অন্যের সাথে অনেক বেশি যোগাযোগ করতে পারি। তার সাথে এসএমএস ইমেইল চ্যাটিং এমনকি সামাজিক যোগাযোগ যদি বিবেচনা করি তাহলে দেখতে পাব যোগাযোগের বেলায় একটা অনেক পরিবর্তন এসেছে।

বিনোদন: বই পড়া, গান শোনা, সিনেমা দেখা থেকে শুরু করে কম্পিউটার গেম খেলা পর্যন্ত এই প্রযুক্তি ব্যবহার করা হয়। খেলার মাঠে না গিয়েও ঘরে বসে আমরা অনেক বড় বড় টুর্নামেন্টের খেলা নিখুত ভাবে উপভোগ করতে পারি।

শিক্ষা: লেখাপড়ার ব্যাপারে যখন আইসিটি ব্যবহার করতে শুরু করা হয়েছে তখন হঠাৎ করে সে কাজটি সহজ হতে শুরু করেছে। এখন মাল্টিমিডিয়া তে লেখাপড়ার অসংখ্য চমকপ্রদ বিষয় দেখানো যায়। বিজ্ঞানের বিষয়গুলো স্ক্রিনে প্রদর্শন করা যায় এমনকি পরীক্ষার খাতায় কিছু না লিখে সরাসরি কম্পিউটারে পরীক্ষা দেওয়া যায়।

চিকিৎসা: বর্তমানে আইসিটি ব্যবহার না করে চিকিৎসার কথা কল্পনাও করা যায় না। এখন আধুনিক যন্ত্রপাতি দিয়ে নিখুঁতভাবে রোগ নির্ণয় করা যায়। এমনকি রোগীকে হাসপাতালে যেতে হয় না। বরং তার সব ধরনের তথ্য সংরক্ষণ থেকে শুরু করে তার চিকিৎসার বিভিন্ন খুঁটিনাটি আইসিটির ব্যবহার করে সংরক্ষণ করা সম্ভব। তথ্যপ্রযুক্তির এই প্রক্রিয়া টির নাম টেলিমেডিসিন।

বিজ্ঞান ও গবেষণা: আইসিটি সবচেয়ে বেশি ব্যবহার হয় এই ক্ষেত্রে। আইসিটির কারণে এখন বিজ্ঞানীরা গবেষণায় অনেক জটিল কাজ সহজে করে ফেলতে পারেন। আমাদের দেশের বিজ্ঞানীরা যখন পাটের জিনোম বের করেছিল তখন তারা আইসিটির ব্যবহার করেছিল।

কৃষি: আইসিটি ব্যবহারের ফলে আমাদের দেশের চাষিরা কৃষিতে সুফল পেতে শুরু করেছে। রেডিও-টেলিভিশনে কৃষি নিয়ে অনুষ্ঠান হচ্ছে, ইন্টারনেটে কৃষির উপর ওয়েবসাইট তৈরি হয়েছে। এমনকি চাষিরা মোবাইল ফোনে কৃষি কল সেন্টারে ফোন করেও কৃষির সমস্যা সমাধান পেয়ে যাচ্ছে।

পরিবেশ ও আবহাওয়া: আইসিটি ব্যবহার করে অনেক আগেই ঘূর্ণিঝড়ের পূর্বাভাস পাওয়া যায়। আবার রেডিও-টেলিভিশনে উপকূলের মানুষকে সতর্ক করে দেওয়া হয়।

প্রচার ও গণমাধ্যম: পৃথিবীর যেকোন প্রান্তের যেকোন খবর মুহূর্তের মধ্যেই পেয়ে যাই প্রচার ও গণমাধ্যমের মাধ্যমে। তথ্যপ্রযুক্তি ব্যবহারের ফলে প্রচার ও গণমাধ্যম প্রক্রিয়ায় অনেক অভূতপূর্ব পরিবর্তন এসেছে। বর্তমান সময়ে টেলিভিশন রেডিও থেকেও অনলাইন নিউজ পোর্টাল এবং লাইভ টিভি চ্যানেল গুলো খুব দ্রুত মানুষের কাছে পৃথিবীর যেকোন প্রান্তের খবর খুব সহজে পৌঁছে দিচ্ছে।

ব্যাংক: একজন গ্রাহক যেকোন জায়গা থেকে এটিএম অটোমেটেড টেলার মেশিন থেকে তার হিসাব থেকে ২৪ ঘন্টা টাকা উত্তোলন করতে পারে। ব্যাংক লেনদেন কে সহজতর করার জন্য বর্তমানে মোবাইল ব্যাংকিং এর মত উন্নত প্রযুক্তি ব্যবহার হচ্ছে।

শিল্প ও সংস্কৃতি: শিল্প ও সংস্কৃতি তেও আজকাল আইসিটি ব্যাপকভাবে ব্যবহৃত হয়। এক সময়ে ১ সেকেন্ডে কার্টুন ছবি তৈরি করার জন্য ২৬টি ছবি তৈরি করতে হতো। আইসিটি ব্যবহার করে সেই পরিশ্রম অনেকাংশে কমে গেছে। বর্তমানে এমনভাবে অ্যানিমেশন ছবি তৈরি করা হয় যেন এগুলো দেখতে সত্যি মনে হয়।

প্রযুক্তির ব্যবহারের সুবিধা সমূহ :

বর্ধিত দক্ষতা: প্রযুক্তি সুবিধার মধ্যে অন্যতম প্রযুক্তি স্বয়ংক্রিয়ভাবে বা নিজে নিজে প্রক্রিয়াগুলিকে সাহায্য করতে পারে, যা ত্রুটি কমাতে এবং দক্ষতা বাড়াতে সাহায্য করতে পারে। উদাহরণস্বরূপ, যেকোনো বিষয় প্রক্রিয়া করার জন্য কম্পিউটার সফটওয়্যার ব্যবহার করে সময় বাঁচাতে পারে এবং ত্রুটির সম্ভাবনা কমাতে পারে।

উন্নত যোগাযোগ: প্রযুক্তির সুবিধা গুলোর মধ্যে প্রযুক্তি তাদের অবস্থান নির্বিশেষে অন্যদের সাথে যোগাযোগ করা সহজ করেছে। এটি ব্যবসাগুলিকে বিশ্বের যে কোনও জায়গা থেকে ক্লায়েন্ট, কর্মচারী এবং অংশীদারদের সাথে যোগাযোগ রাখতে সাহায্য করতে পারে।

বর্ধিত উৎপাদনশীলতা: মানুষ সামাজিক জীব এর ব্যস্ততা রয়েছে কিন্তু প্রযুক্তির সুবিধা থাকার কারণে প্রযুক্তি আমাদের কম সময়ে আরও বেশি কাজ করতে সাহায্য করছে। উদাহরণস্বরূপ, প্রকল্প পরিচালনা সফটওয়্যারের মতো সরঞ্জামগুলি ব্যবহার করে দলগুলিকে আরও দক্ষতার সাথে সহযোগিতা করতে এবং দ্রুত প্রকল্পগুলি সম্পূর্ণ করতে সহায়তা করতে পারে।

জীবন মান উন্নয়ন : মানুষ তো প্রযুক্তি সৃষ্টি করেছে কিন্তু প্রযুক্তির সুবিধা গুলো আমাদের জীবনের অনেক দিককে আরও সুবিধাজনক করে তুলেছে, অনলাইন শপিং থেকে শুরু করে টেলিমেডিসিন পর্যন্ত। এটি সময় বাঁচিয়ে এবং আমাদের প্রয়োজনীয় পণ্য এবং পরিষেবাগুলি সহজ করে আমাদের জীবনযাত্রার মান উন্নত করতে সাহায্য করতে পারে।

কর্মসংস্থান সৃষ্টিতে তথ্যপ্রযুক্তি শিল্প: বাংলাদেশে বর্তমানে কম্পিউটপার হার্ডওয়্যার, সফটওয়্যার, ইন্টারনেট ও তথ্যপ্রযুক্তিবিষয়ক প্রশিক্ষণ প্রদানের জন্য ৭-৮ হাজার প্রতিষ্ঠান গড়ে উঠেছে। এ সকল প্রতিষ্ঠানে বিপুলসংখ্যক বেকার যুবক-যুবতীর কর্মসংস্থান হচ্ছে। বর্তমানে দেশে তথ্যপ্রযুক্তি শিল্প বেকার যুবকদের কর্মসসংস্থানের নতুন দ্বারা উন্মোচন করেছে।

প্রযুক্তি ব্যবহারের অসুবিধা সমূহ :

নির্ভরতা: প্রযুক্তির অসুবিধা গুলোর মধ্যে অন্যতম হচ্ছে আমরা প্রযুক্তির উপর আরও নির্ভরশীল হয়ে পড়েছি, আমরা এটি ছাড়া কাজ করতে সক্ষম হচ্ছি না। এটি উদ্বেগ, হতাশা এবং অ-প্রযুক্তিগত পরিবেশে সমস্যা সমাধানের ক্ষমতা হ্রাস করতে পারে।

বিচ্ছিন্নতা: প্রযুক্তির অসুবিধা গুলোর মধ্যে অন্যতম প্রযুক্তি আমাদের চারপাশের বিশ্ব থেকে বিচ্ছিন্নতার অনুভূতি তৈরি করতে পারে। লোকেরা একে অপরের সাথে উন্নত যোগাযোগ প্রযুক্তি থাকার কারণে অনেক সময় ইন্টারনেটে বেশি সময় ব্যয় করতে পারে। যা সামাজিক বিচ্ছিন্নতা এবং একাকীত্বের দিকে নিয়ে যেতে পারে।

স্বাস্থ্য সমস্যা: প্রযুক্তির অসুবিধা আমাদের স্বাস্থ্যের উপর প্রভাব ফেলে। প্রযুক্তি উন্নত হলে জায়গাই বসে যে কোন কাজ সহজ হয়ে যাবে ফলে প্রযুক্তির ব্যবহার চোখের সমস্যা, মাথাব্যথা এবং পিঠ ও ঘাড়ের ব্যথা সহ বিভিন্ন শারীরিক সমস্যা সৃষ্টি করতে পারে। উপরন্তু, প্রযুক্তির অত্যধিক ব্যবহার আসীন জীবনধারার দিকে পরিচালিত করতে পারে, যা স্থূলতা এবং অন্যান্য স্বাস্থ্য সমস্যায় অবদান রাখতে পারে।

নিরাপত্তা ঝুঁকি: আমরা যত বেশি প্রযুক্তির উপর নির্ভর করি, সাইবার-আক্রমণ এবং ডেটা লঙ্ঘনের জন্য আমরা তত বেশি দুর্বল হয়ে পড়ি। ব্যক্তিগত তথ্য, আর্থিক তথ্য এবং সংবেদনশীল তথ্য সবই হ্যাকারদের দ্বারা হ্যাক যেতে পারে, যা পরিচয় চুরি, জালিয়াতি এবং অন্যান্য অপরাধমূলক কার্যকলাপের দিকে পরিচালিত করে। প্রযুক্তি অসুবিধার সাথে সাথে আমাদের বিভিন্ন হুমকিও বাড়ছে।

মনোযোগের সময় হ্রাস: একটি যে কোন কাজ ভেবে চিন্তে করতে হয় তবে সেটা প্রযুক্তির অসুবিধার কারণে সেই চিন্তা আর করতে পারা যায় না। প্রযুক্তি থেকে তথ্যের ক্রমাগত প্রবাহের ফলে মনোযোগের সময় কম হতে পারে, যার ফলে স্থির মনোযোগ এবং একাগ্রতার প্রয়োজন হয় এমন কাজগুলিতে ফোকাস করা কঠিন হয়ে পড়ে।

কর্মী কমিয়ে দেয়া : অটোমেশন এবং প্রযুক্তির ব্যবহার কাজের কর্মী কমিয়ে দিতে পারে, কারণ মেশিন এবং অ্যালগরিদম বিভিন্ন প্রতিষ্ঠান ও পরিষেবার কর্মীদের সরিয়ে দেই। এতে বেকারত্ব ও অর্থনৈতিক বৈষম্য দেখা দিতে পারে। একটি প্রতিষ্ঠান শুরু হলে তার কর্মী লাগবে এটাই স্বাভাবিক কিন্তু প্রযুক্তির অসুবিধার কারণে বা প্রযুক্তির কল্যাণে আজ সেই কর্মী ছাঁটাই করা হচ্ছে। কারণ একই কাজ প্রযুক্তি খুব সহজে দক্ষতার সাথে করে ফেলছে।

তথ্যপ্রযুক্তির প্রসারে সরকারের পদক্ষেপ:

- ✓ ইতোমধ্যেই দেশের প্রতিটি জেলা, উপজেলা ও ইউনিয়নকে ইন্টারনেটে আওতা নিয়ে ইন্টারনেট সংযোগ ১৫,০০০ এবং ২ থেকে ২০ এমবিপিএস পর্যন্ত জিপনভিত্তিক ইন্টারনেট সংযোগ দেওয়া হয়েছে প্রায় ৮০০০টি। তাছাড়া দেশের প্রতিটি জেলা উপজেলা ও ১২১২ টিরও অধিক ইউনিয়নে সরকারি সংযোগসহ ২ থেকে ১০০ এমবিপিএম লিজড লাইন সংযোগ প্রদান করা হয়েছে।
- ✓ দেশে তথ্যপ্রযুক্তি নির্ভর শিল্পের বিকাশ ও উন্নয়নের মাধ্যমে কর্মসংস্থান সৃষ্টি ও বিনিয়োগবান্ধব পরিবেশ তৈরি করার লক্ষ্যে প্রতিষ্ঠা করা হয়েছে বাংলাদেশ হাইকেট পার্ক কর্তৃপক্ষ।
- ✓ ইতোমধ্যে রেলওয়ে ফাইবার অপটিক লাইন সকলের ব্যবহারের জন্য উন্মুক্ত করে দিছে সরকার।
- ✓ নাটোরে একটি শেখ কামাল আইটি ট্রেনিং এন্ড ইনকিউবেটর সেন্টার এবং রাজশাহীতে ১টি শেখ কামাল আইটি ইনকিউবেটর এন্ড ট্রেনিং সেন্টার স্থাপন করা হয়েছে। আরো ১০টি স্থানে এ সেন্টার স্থাপনের কাজ চলমান রয়েছে।
- ✓ জনগণের দোরগোড়ায় ই-সেবা পৌছানো, জ্ঞানভিত্তিক অর্থনীতি ও সুশাসন প্রতিষ্ঠার লক্ষ্যে সরকার ২০১৩ সালে তথ্য ও যোগাযোগ বিভাগে অধীনে প্রতিষ্ঠা করে তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি অধিদপ্তর।
- ✓ দেশের ২,৬০০ ইউনিয়নের অপটিক্যাল ফাইবার ক্যাবলের মাধ্যমে দ্রুতগতির ইন্টানেট এবং ১০০০ পুলিশ অফিসে Virtual Private Network সংযোগ স্থাপনের জন্য ইনফো-সরকার (৩য় পর্যায়) প্রকল্প বাস্তবায়ন করা হচ্ছে।
- ✓ তথ্যপ্রযুক্তির ব্যবহার বাড়ানোর জন্য সর্বাগ্রে প্রয়োজন আধুনিক যোগাযোগ প্রযুক্তির ব্যবহার বাড়ানো। আর তাই দেশের অভ্যন্তরীন ক্ষেত্রে যোগাযোগ প্রযুক্তির উন্নয়ন করা হচ্ছে।
- ✓ বিদেশে বাংলাদেশের সফটওয়্যার ও তথ্যপ্রযুক্তি পণ্য বাজারজাতকরণের লক্ষ্যে 'আইসিটি বিজনেস প্রমোশন সেন্টার' স্থাপন করা হচ্ছে।

- ✓ ৪৫৫০ টি ইউনিয়ন পরিষদে স্থাপন করা হয়েছে ইউনিয়ন ডিজিটাল সেন্টার।
- ✓ জাতীয় তথ্য বাতায়ন প্রতিষ্ঠা।
- ✓ তথ্য অধিকার আইন ২০০৯ এবং
- ✓ ডিজিটাল নিরাপত্তা আইন– ২০১৬ প্রণয়ন।

বিশ্বের উন্নত দেশগুলো যখন তথ্যপ্রযুক্তিতে অন্যতম অবস্থানে তখন আমাদের দেশের মত উন্নয়নশীল দেশগুলো হাঁটি-হাঁটি পা পা করে সবেমাত্র সেখানে প্রবেশ করছে। একটি দেশের দক্ষ জনগোষ্ঠী যেমন উন্নয়নে অবদান রাখে তেমনি তথ্যপ্রযুক্তি না হলে সেই উন্নয়ন আদৌ পরখ করা যায় না। সুতরাং দেশের উন্নয়নের স্বার্থে দেশের উন্নতির প্রাক্কালে অবশ্যই তথ্যপ্রযুক্তির কোন বিকল্প নেই। বাংলদেশের পথে-প্রান্তরে, মাঠে-ঘাটে রয়েছে অগণিত মেধাবী যুব সমাজ, প্রাকৃতিক সম্পদ, এই মেধাবী যুবসমাজ আর প্রক্যৃতিক সম্পদকে বিশ্ব দরবারে উপস্থাপন করতে হবে বিকল্প উপায়ে এবং সাথে সাথে তথ্যপ্রযুক্তির দক্ষ করতে হবে।

08. English Focus : Banking sector for low income people in Bangladesh.

Banking sector for low income people in Bangladesh.

Rural banking is the producer of oxygen as they are producing edible product for living of the urban. The present advanced financial technology must reach to rural banking infrastructure to conduct the rural areas economic activities;

–International Journal of Science and Research (IJSR)

Bangladesh is one of the most densely populated countries in the world with a population of 170 million living in area of 56,977 square miles. 35% make up the urban population while 65% live in rural Bangladesh. Rural men and women are heavily involved in agricultural farming and the cottage industry while the urban population is involved in business, trade and finance industries.

Bank's Contribution for low income people in Bangladesh

Establishment of RAKUB and BKB: The government established tow specialized banks in the country, namely Bangladesh Krishi Bank (BKB) and Rajshahi Khishi Unnayan Bank (RAKUB) for the greater Rajshahi Division. These banks are mostly financing the agriculture and cottage industry in rural areas.

Micro-credit: The micro credit program, primarily introduced by Grameen Bank and now by many is playing an important role for the well being of the poor. Poor people can borrow money to invest in their different small projects without providing any collateral through it.

Bangladesh Bank: The central bank of Bangladesh is continuously working, regulating and coordinating with different banks and NGOs to accelerate the level of rural development. Those banks and NGOs are not only providing loans but also given advices and consolation to successfully manage the projects.

Development o Agricultural Sector: The primary source of agricultural credit in BKB was 28%, 6.3% in RAKUB and 47.4% in private commercial banks as per the disbursement record of FY2022. Besides, foreign banks (2.99 percent) and local state-owned commercial banks (15.4 percent) are also playing a vital role as a source of agricultural finance.

Credit to SME Sector: RAKUB and BKB are financing the cottage, small, medium and large enterprises / industry in the agricultural sector such as cold storage, rice mill, spice grinding, wooden and ane furniture, utensils made of mud, bricks, etc. Both of domestic use and export.

BDT 1439.7 billion	6,97,000 enterprises	BDT 45.,1 billion	49,000 women
Credit to SMEs By Banks	Serving 6,97,000 cottage, cottage, micro, small and medium sized enterprises	Credit to women-led entrepreneurs	Number of women-led entrepreneurs

Facilitating remittances: Banks play a major role in facilitating remittances by migrant workers. Bangladesh Bank (BB) strengthened surveillance on hundi– the illegal outlet that many migrant workers use to send money home.

Other Contributions :

- Grant loans to women entrepreneurs at reduced interest rate.
- Employment both in banking sectors and in the projects where loans are being given.
- Facilitating transactions among public and commercial units.
- Giving security and stability to the deposits.
- Formulating capitals and investing them in economy.

Banks plays a crucial role in rural capital formation. Bank collect the dispersed savings of the rural people through different deposit schemes. Then distribute loans to them for starting a productive as well as any other self-sufficient economic activity.

Banks can provide our unemployed youths with training and loan to start business.

The rural sector is central to Bangladesh's development strategy and agricultural has a pivotal role in neural growth. In order to achieve the Sustainable Development Goals (SDGs), rural economic Development is the precondition. Bangladesh Bank, government and different commercial and specialized banks are now work for it.

09. Argument : Father and mother should allocate equal time for food preparation at home.

Answer : We live in a modern era where equality is being promoted everywhere including in workplaces, society and even families. This is why child-rearing should be a responsibility that is shared by both parents.

To begin with, traditional roles of males and females are changing, and in some cases, have gone completely reversed. This is why the predefined responsibilities of mothers and fathers are a thing of the past. Traditionally, a mother takes charge of everyday activities of bringing up children, whereas a father is responsible for providing the basics for the children as well as the family. With a shifting trend when engineering universities have more female graduates and males have paternal leaves, this is no longer applicable. Rather a father should share those daily activities, spend as much time as possible with the family, play with the children, read to them, take them out or even clean their diapers, whereas capable females should share the financial responsibilities.

Moreover, a child needs both parents' care, love and attention to properly grow up. Research proves that attention from both parents often instils better qualities and emotional balance in them than in children who grow up without the attention of both. The concept of "fatherhood" is not easy to achieve especially in countries where economic and employment situations are stressful. However, a little effort from both parents can ensure a shared responsibility and better family bonds in which children get the proper care.

In conclusion, parents in modern times should be ready to share their responsibilities for the greater benefit of the child and their family. By considering these factors, parents should allocate equal time for food preparation at home for better living and proper caring of family and family members. They should contribute equally in their family.

উল্লেখ্য এ পরীক্ষার সম্পূর্ণ প্রশ্নটি পাওয়া যায়নি। যতটুকু সংগ্রহ করা সম্ভব হয়েছে, তা এখানে তুলে ধরা হয়েছে।