

THE INSTITUTE OF BANKERS, BANGLADESH (IBB)

97th Banking Professional Examination, 2023

AIBB

Information and Communication Technology in Financial Institutions (ICTFI)

Subject Code: 204

Time-3 hours

Full marks-100

Pass marks-45

[N.B. The figures in the right margin indicate full marks. Answer any five questions.]

	Marks
1. (a) Describe the types of computers based on job nature, size and capacity.	4
(b) Craft the impact of Information and Communication Technology (ICT) application on banking services.	5
(c) What are the computer hardware and devices? Describe the ROM with its characteristics.	3+3=6
(d) How the use of ICT in banking sector can accelerate formation of Digital Bangladesh?	5
2. (a) Suppose, you are working in a traditional bank which is looking to embrace online banking to meet evolving customer preferences. Prior focus is given on by your bank on user- friendly interfaces, secure authentication methods and real-time transaction tracking. Mention the steps, appropriate according to you, the bank should take to successfully implement online banking services. Discuss how the online banking can enhance customer engagement and operational efficiency.	2+3=5
(b) Mobile financial services offer convenience and accessibility. Devise a strategy to design a user-centric mobile app that integrates banking, payments and remittance services. Discuss how the app can cater to diverse user-demographics and used to foster financial inclusion.	3+2=5
(c) Analyze the role of Agent Banking in extending financial services to underserved/unbanked people. How the Agent Banking leverages mobile technology and local agents to provide banking services in remote areas? What, according to you, are the challenges of connectivity, trust building and regulatory compliance linked with effective implementation of Agent Banking?	2+2+2=6
(d) Imagine you are responsible for integrating e-commerce and m-commerce platforms into your bank's services. The plan includes seamless connection of these channels, enabling customers to make online purchases and mobile payments. It also includes addressing the security measures, payment gateways and customer data protection. Discuss how this integration can enhance customer experience and revenue streams for the bank.	4
3. (a) What is the large value cheque settlement? How it differs from normal process of cheque / 3 settlement?	2+4=6
(b) What is Routing Number? Mention what significance the digits a Routing Number carry.	3+3=6
(c) Our banking system has modernized its cheque processing operations using Magnetic Ink Character Recognition (MICR) technology and automated clearing systems. Outline the benefits of MICR encoding for cheque processing accuracy and discuss how automated clearing systems expedite fund transfers. Address challenges	4+4=8

- related to cheque fraud and highlight the role of these technologies in fraud prevention.
4. (a) Consider, your bank is exploring the implementation of mobile wallets to provide customers with a comprehensive financial management solution. The benefits of mobile wallets are outlined in terms of bill payments, fund transfers and expense tracking. Address challenges such as user adoption and security concerns. Highlight strategies to encourage customer trust and loyalty. 2+4=6
 (b) How does a Point of Sale (POS) work in case of payment? Explain with a flowchart. 5
 (c) The growth of e-commerce use has raised regulating concerns, particularly in cross-border payments. Consider issues of currency conversion, taxation and compliance with anti- money laundering (AML) and know your customer (KYC) regulations. Mention what comprehensive strategy for e-commerce platform can be appropriate to navigate international I payment regulations effectively. Highlight how technological solutions such as block chain can processes. 5+4=9
 5. (a) Compare functionalities of Care Banking Software and MFS software. 6
 (b) What, according to you, makes Business continuity plan important to manage ICT risks in banking? 7
 (c) A consortium of small businesses can arrange POS terminals to benefit small merchants, including increased sales and customer satisfaction. The consortium seeks to enhance customer payment options by adopting POS terminals. How QR code-based payments and contactless technologies can be integrated into POS systems? Mention potential barriers such as setup costs and staff training. 7
 6. (a) What are the core principles described in the guidelines on ICT security for Banks and Non-Bank Financial Institutions-2015, issued by Bangladesh Bank? 8
 (b) Write about the importance of Data Centers in ICT Risk Management. 4
 (c) With the rise of card fraud, redefining card security is imperative. It emphasizes an integrated security approach for debit and credit cards that combines EMV chip technology, biometric authentication and geolocation-based fraud prevention. How this approach can mitigate card cloning, card-not-present fraud and un-authorized transactions? Explain how user-friendly design can ensure hassle-free card usage. 4+4=8
 7. (a) Modern banks and FLs are embracing Enterprise Resource Planning (ERP) systems to (0) streamline operations. Propose a strategy for implementing an integrated banking ERP system that covers core hanking functions, HR management and inventory control where data synchronization, training and customization challenges are addressed. How this system can improve data accuracy, decision making and operational efficiency. 4+4=8
 (b) There is no doubt about the importance of anti-virus and anti-malware software in securing banking operations. low malware attacks can compromise customer data and disrupt services. Discuss the benefits of using, advanced threat detection and behaviour analysis techniques. 3+3=6
 (c) Illustrate the benefits of BEFTN in terms of real-time settlements, reduced operational costs and fraud prevention. How the BEFTN system can enhance interbank connectivity and overall financial system stability? 3+3=6
 8. (a) A well-established bank is considering the adoption of virtual to expand its reach has outlined the benefits of virtual banking including cost savings, 24/7 availability 3+3=6

and personalized customer experience. What, according to you, is the way to address challenges such as customer trust, data security and regulatory compliance? Propose strategies for seamlessly integrating virtual banking into the bank's existing operations.

(b) Blockchain and cloud computing are transforming the financial services landscape. A comprehensive strategy is required for a bank to leverage these technologies for secure and efficient transactions, smart contracts and data storage. Discuss the potential of blockchain in reducing fraud and increasing transparency in financial operations. How cloud computing can enhance scalability and reduce infrastructure costs?

3+3=6

(c) Cryptocurrencies are gaining traction, but regulatory uncertainty remains a challenge. Issues such as anti-money laundering (AML), know your customer (KYC) compliance and taxation need to be addressed. What, according to you, could be a regulatory framework that strikes a balance between innovation and consumer protection? What strategy would you propose to ensure cryptocurrency transactions are transparent, secure and aligned with legal requirements?

4+4=8

9. (a) It is said that ethical dilemmas arising from the increased reliance on AI in banking. What could be the potential biases in AI algorithms, impact on employment and the need for human oversight? How bank's can implement AI responsively, ensuring fairness, privacy and accountability?

4+4=8

(b) What is a contact center? What are modes of communication in a contact center?

2+5=7

(c) What are the key elements of a strong password policy for internet banking?

3

(d) Why banks should use SWIFT instead of telex?

2

10. Write short notes on any four of the following:

4x5=20

(a) NPSB Vs RTGS

(b) DDOS and Ransom ware

(c) Two-factor authentication and Banking fraud Prevention

(d) Data Mining

(e) Machine Learning

(f) SAN Switch and Virtualization.

(g) Need of ISO 27001 Certification for Banks and FIs

(h) PCI-DSS.

[বাংলা অনুবাদ]

[দ্রষ্টব্য: ডান পাশের সংখ্যা প্রশ্নের পূর্ণমান জ্ঞাপক। যে কোনো পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দিন।]

নম্বর

১। (ক) কাজের প্রকৃতি, আকার ও ক্ষমতার উপর ভিত্তি করে কম্পিউটারের প্রকারভেদ বর্ণনা করুন।

৪

(খ) ব্যাংকিং পরিসেবাগুলোতে তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি (আইসিটি) অ্যাপ্লিকেশনের প্রভাব সম্পর্কে লিখুন।

৫

(গ) কম্পিউটার হার্ডওয়্যার ও ডিভাইসসমূহ কী? বৈশিষ্ট্যসহ ROM এর বর্ণনা দিন।

৩+৩=৬

(ঘ) ব্যাংকিং খাতে আইসিটির ব্যবহার কীভাবে ডিজিটাল বাংলাদেশ গঠনকে ত্বরান্বিত করতে পারে?

৫

২। (ক) ধরুন আপনি একটি প্রথাগত ব্যাংকে কাজ করছেন যেটি গ্রাহকের ক্রমবর্ধমান চাহিদা পূরণে অনলাইন ব্যাংকিং চালু করতে চাইছে। এক্ষেত্রে আপনার ব্যাংক User-friendly interfaces secure authentication method এবং real-time transaction tracking এর উপর জোর দিচ্ছে। অনলাইন

২+৩=৫

ব্যাংকিং পরিসেবাগুলো সফলভাবে বাস্তবায়নের জন্য আপনার ব্যাংকের যে পদক্ষেপগুলো নেয়া উচিত বলে মনে করেন তা উল্লেখ করুন। এক্ষেত্রে কীভাবে অনলাইন ব্যাংকিং গ্রাহকদের সম্পৃক্ততা এবং কর্মদক্ষতা (operational efficiency) বাড়াতে পারে সে বিষয়ে আলোচনা করুন।

(খ) মোবাইল আর্থিক পরিসেবার মাধ্যমে ব্যাংক/আর্থিক প্রতিষ্ঠানসমূহ তাদের গ্রাহকদের যুগোপযোগী সুবিধা এবং accessibility প্রদান করতে পারে। এক্ষেত্রে ব্যাংকিং, পেমেন্ট এবং রেমিট্যান্স পরিসেবাগুলোকে একীভূত করে এমন একটি User-centric mobile app ডিজাইন করার জন্য একটি কৌশল প্রণয়ন করুন। এ app টি কীভাবে সমাজের বিভিন্ন শ্রেণির গ্রাহক কর্তৃক ব্যবহৃত হতে পারে এবং ব্যবহারিকভাবে আর্থিক অন্তর্ভুক্তি বৃদ্ধি করতে পারে তা আলোচনা করুন।

৩+২=৫

(গ) ব্যাংকিং সুবিধাবঞ্চিত/ব্যাংকিং আংশিক সুবিধাপ্রাপ্ত জনগোষ্ঠীকে আর্থিক সেবা প্রদান নিশ্চিত করতে এজেন্ট ব্যাংকিং এর ভূমিকা বিশ্লেষণ করুন। প্রত্যন্ত অঞ্চলে ব্যাংকিং সেবা প্রদানের জন্য মোবাইল প্রযুক্তি এবং স্থানীয় এজেন্টদের জন্য এজেন্ট ব্যাংকিং কী ধরনের সুবিধা দেয়? এজেন্ট ব্যাংকিং এর কার্যকরি বাস্তবায়নের সাথে Connectivity, trust-building এবং regulatory compliance সংশ্লিষ্ট চ্যালেঞ্জগুলো কী হতে পারে বলে আপনি মনে করেন?

২+২+২=৬

(ঘ) ধরুন আপনার ব্যাংকের পরিসেবাগুলোতে e-commerce এবং m-commerce প্ল্যাটফর্মগুলোকে একীভূত করার জন্য দায়িত্বপ্রাপ্ত হয়েছেন। এই প্ল্যাটফর্মে এই চ্যানেলগুলোর নিরবচ্ছিন্ন সংযোগ রয়েছে, যা গ্রাহকদের অনলাইন কেনাকাটা এবং মোবাইল পেমেন্ট করতে সক্ষম করে। এছাড়া, এতে নিরাপত্তা ব্যবস্থা, অর্থ প্রদানের গেটওয়ে এবং গ্রাহক ডাটা সুরক্ষা সম্বোধন করার বিষয়টিও অন্তর্ভুক্ত রয়েছে। এক্ষেত্রে কীভাবে এই একীকরণ গ্রাহকের ইতিবাচক অভিজ্ঞতা এবং ব্যাংকের আয়প্রবাহ বাড়াতে ভূমিকা রাখতে পারে তা আলোচনা করুন।

৪

৩। (ক) উচ্চ মানের চেক নিষ্পত্তি (Large Value Cheque Settlement) বলতে কী বুঝায়? সাধারণ চেক নিষ্পত্তি প্রক্রিয়ার সাথে এর পার্থক্য কোথায়?

২+৪=৬

(খ) রাউটিং নম্বর কী? একটি রাউটিং নম্বরে যে সংখ্যাগুলোর উল্লেখ থাকে সেগুলোর তাৎপর্য বুঝিয়ে লিখুন।

৩+৩=৬

(গ) আমাদের দেশে প্রচলিত ব্যাংকিং পদ্ধতি Magnetic Ink Character Recognition (MICR) প্রযুক্তি এবং স্বয়ংক্রিয় ক্লিয়ারিং সিস্টেম ব্যবহার করে চেক প্রক্রিয়াকরণ কার্যক্রমকে আধুনিক করেছে। এ প্রক্রিয়াকরণের নিষ্ঠুরতা যাচাই করার জন্য MICR এনকোডিংয়ের সুবিধাগুলো কী এবং তা কীভাবে স্বয়ংক্রিয় ক্লিয়ারিং সিস্টেম তহবিল স্থানান্তর তরাস্থিত করে তা আলোচনা করুন। চেক জালিয়াতি সম্পর্কিত চ্যালেঞ্জগুলো মোকাবেলার পদ্ধতি সম্পর্কে লিখুন এবং জালিয়াতি প্রতিরোধে এই প্রযুক্তিগুলোর ভূমিকা বিষয়ে আলোকপাত করুন।

৪+৪=৮

৪। (ক) ধরে নিন, আপনার ব্যাংক গ্রাহকদের একটি বিস্তৃত আর্থিক ব্যবস্থাপনা সাধনকল্পে মোবাইল ওয়ালেট বাস্তবায়নের পরিকল্পনা হাতে নিয়েছে। মোবাইল ওয়ালেট বিল পরিশোধ, তহবিল স্থানান্তর এবং ব্যয় tracking কার্যক্রমে অধিকতর সুবিধা দিয়ে থাকে। এক্ষেত্রে User adaptation এবং Security concern এর মতো সম্ভাব্য চ্যালেঞ্জসমূহ মোকাবেলার বিষয়ে আলোচনা করুন। এক্ষেত্রে Customer trust এবং Loyalty কে উৎসাহিত করার কৌশলগুলোর উপর আলোকপাত করুন।

২+৪=৬

(খ) মূল্য পরিশোধ একটি পয়েন্ট অব সেল (POS) কীভাবে কাজ করে থাকে? বিষয়টি একটি ফ্লো-চার্টের সাহায্যে ব্যাখ্যা করুন।

৫

(গ) ই-কমার্সের ব্যবহার বৃদ্ধির ফলে Regulatory concerns বৃদ্ধি পেয়েছে। বিশেষ করে cross border payment এর ক্ষেত্রে ক্যাশ কনভার্সন, ট্রান্সলেশন এবং অ্যান্টি-মনি লন্ডারিং (AML) সম্পর্কিত নির্দেশনা পরিপালনের সমস্যাগুলো এবং আপনার ব্যাংকের গ্রাহক (KYC) সম্পর্কিত নিয়মগুলো বিবেচনায় নিন।

৫+৪=৯

আন্তর্জাতিক অর্থ প্রদানের নিয়মগুলো কার্যকরভাবে পরিচালনায় ই-কমার্স প্ল্যাটফর্মগুলোর জন্য কী ব্যাপক কৌশল উপযুক্ত হতে পারে তা উল্লেখ করুন। ব্লক চেইনের মতো technological solution গুলো কীভাবে প্রক্রিয়াকে অব্যাহত রাখতে পারে তা আলোচনা করুন।

- ৫। (ক) কোর ব্যাংকিং সফটওয়্যার ও এমএফএস সফটওয়্যার এর কার্যকারিতার তুলনা করুন। ৬
- (খ) ব্যাংকিং-এ আইসিটি সংক্রান্ত ঝুঁকিসমূহ ব্যবস্থাপনায় Business Continuity Plan-এর গুরুত্ব কতটুকু বলে আপনি মনে করেন? ৭
- (গ) ক্ষুদ্র ব্যবসাসমূহের একটি কনসোর্টিয়াম POS টার্মিনাল এর ব্যবস্থাকরণের মাধ্যমে ক্ষুদ্র ব্যবসায়ীদের বিক্রয় এবং গ্রাহক সন্তুষ্টি বৃদ্ধিসহ নানা উপকারে আসতে পারে। এ ধরনের কনসোর্টিয়াম POS টার্মিনালগুলোর সুবিধা গ্রহণ করে গ্রাহকের অর্থ প্রদানের বিকল্পগুলোকে উন্নত করতে পারে। QR কোড-ভিত্তিক Payment এবং যোগাযোগহীন প্রযুক্তিগুলো IOS সিস্টেমে কীভাবে একত্রিত করা যেতে পারে? এক্ষেত্রে POS টার্মিনাল স্থাপনের ব্যয় এবং কর্মীদের প্রশিক্ষণের মতো সম্ভাব্য বাঁধাগুলো সমাধানের উপায় উল্লেখ করুন। ৭
- ৬। (ক) বাংলাদেশ ব্যাংক কর্তৃক জারীকৃত গাইডলাইন অব আইসিটি সিকিউরিটি ফর ব্যাংকস্ এন্ড নন-ব্যাংক ফিন্যান্সিয়াল ইনস্টিটিউশন-২০১৫-তে বর্ণিত মুখ্য নীতিমালাগুলো কী? ৮
- (খ) আইসিটি খুঁতি ব্যবস্থাপনায় ডাটা সেন্টারের গুরুত্ব বুঝিয়ে লিখুন। ৪
- (গ) কার্ড জালিয়াতির পরিস্থিতি বিবেচনায় কার্ডের নিরাপত্তা পুনরায় সংজ্ঞায়িত করা অপরিহার্য। এন্টিনিরাপত্তা ব্যবস্থায় ডেবিট ও ক্রেডিট কার্ডগুলোর জন্য EMV chip technology, biometric authentication এবং ভূ-অবস্থানভিত্তিক জালিয়াতি প্রতিরোধ ব্যবস্থাকে একত্রিত করে একটি সমন্বিত সুরক্ষণ পদ্ধতির উপর জোর দেয়। এই পদ্ধতিটি কীভাবে কার্ড ক্লোনিং, কার্ড-নট-প্রেজেন্ট জালিয়াতি এবং অননুমোদিত লেনদেন প্রশমিত করতে পারে বলে আপনি মনে করেন? এক্ষেত্রে একটি User friendly ডিজাইন কীভাবে ঝামেলামুক্ত কার্ড ব্যবহার নিশ্চিত করতে পারে তা ব্যাখ্যা করুন। ৪+৪=৮
- ৭। (ক) আধুনিক ব্যাংক/আর্থিক প্রতিষ্ঠানগুলো তাদের কার্যক্রমকে সহজতর করার জন্য এন্টারপ্রাইজ রিসোর্স প্ল্যানিং (ERI) সিস্টেম চালু করেছে। একটি ব্যাংকিং বিষয়ক সমন্বিত ইআরপি সিস্টেম বাস্তবায়নের জন্য একটি কৌশল প্রস্তাব করুন যা কোর ব্যাংকিং ফাংশন, এইচআর ম্যানেজমেন্ট ও ইনভেন্টরি কন্ট্রোল-কে বিবেচনায় নেবে এবং যেখানে ডাটা সিয়োনাইজেশন, প্রশিক্ষণ ও কাস্টমাইজেশন চ্যালেঞ্জগুলো মোকাবেলা করা সম্ভব হবে। ডাটা নির্ভুলতা যথাযথ সিদ্ধান্ত গ্রহণ এবং অপারেশনাল দক্ষতা উন্নয়নে এই সিস্টেম কীভাবে কাজ করতে পারবে বলে আপনি মনে করেন? ৪+৪=৮
- (খ) ব্যাংকিং কার্যক্রমকে নিরাপদ/সুরক্ষিত করতে অ্যান্টি-ভাইরাস এবং অ্যান্টি-ম্যালওয়্যার সফটওয়্যারের গুরুত্ব সম্পর্কে কোনোও সন্দেহ নেই। ম্যালওয়্যার আক্রমণ কীভাবে গ্রাহকের ডাটার সাথে কম্প্রোমাইজ করতে পারে এবং পরিষেবাগুলোকে কীভাবে ব্যাহত করতে পারে? এক্ষেত্রে advance threat detection এবং behavior analysis techniques ব্যবহারকরণের সুবিধাগুলো আলোচনা করুন। ৩+৩=৬
- (গ) রিয়েল-টাইম সেটেলমেন্ট, কম অপারেশনাল খরচ এবং জালিয়াতি প্রতিরোধ বিবেচনায় BEFTN পদ্ধতির সুবিধাগুলো বর্ণনা করুন। কীভাবে BEFTN সিস্টেম আন্তঃব্যাংক সংযোগ এবং সামগ্রিক আর্থিক ব্যবস্থার স্থিতিশীলতা বাড়াতে ভূমিকা রাখে? ৩+৩=৬
- ৮। (ক) একটি সুপ্রতিষ্ঠিত ব্যাংক তার কার্যক্রমকে প্রসারিত করতে এবং ডিজিটাল বিষয়ে ধারণা প্রাপ্ত গ্রাহকদের জন্য ভার্চুয়াল ব্যাংকিং পদ্ধতির চালুকরণের কথা বিবেচনা করছে। এটি ভার্চুয়াল ব্যাংকিং এর সুবিধা হিসেবে ব্যয় কমানো, ২৪/৭ প্রাপ্যতা এবং গ্রাহকের পার্সোনলাইজড অভিজ্ঞতাকে প্রাধান্য দিচ্ছে। এক্ষেত্রে গ্রাহকের আস্থা, ডাটা নিরাপত্তা এবং রেগুলেটরি কমপ্লায়েন্স সংশ্লিষ্ট চ্যালেঞ্জ মোকাবেলার কী উপায় রয়েছে বলে আপনি ৩+৩=৬

মনে করেন? ব্যাংকের বিদ্যমান কার্যক্রমে ভার্চুয়াল ব্যাংকিং পদ্ধতিকে নির্বিল্পে 'ইন্টিগ্রেটকরণের সম্ভাব্য কৌশল বিষয়ে আপনার প্রস্তাবনা কী হবে?

(খ) ব্লকচেইন এবং ক্লাউড কম্পিউটিং আর্থিক পরিসেবার দৃশ্যপটকে পরিবর্তন করছে। নিরাপদ এবং দক্ষ লেনদেন, স্মার্ট কন্ট্রাক্টস এবং ডাটা স্টোরেজের জন্য এই প্রযুক্তিগুলো ব্যবহার করার জন্য একটি ব্যাংকের একটি যথাযথ কৌশল থাকা আবশ্যিক। জালিয়াতি হ্রাস এবং আর্থিক কার্যকলাপে স্বচ্ছতা বৃদ্ধিতে ব্লকচেইনের সম্ভাব্যতা নিয়ে আলোচনা করুন। ক্লাউড কম্পিউটিং কীভাবে পরিমাপযোগ্যতা (Scalability) বাড়াতে পারে এবং অবকাঠামো ব্যয় হ্রাস করতে পারে?

৩+৩=৬

(গ) ক্রিপ্টোকারেন্সির প্রতি মানুষের আকর্ষণ বাড়ছে। এক্ষেত্রে নিয়ন্ত্রণ অনিশ্চয়তা (Regulatory Uncertainty) একটি বড় চ্যালেঞ্জ। অ্যান্টি-মনি লন্ডারিং (AML), গ্রাহক সম্পর্কে জানা (KYC) সংক্রান্ত নির্দেশ পরিপালন এবং ট্যাক্সের মতো বিষয়গুলোর যথাযথ সমাধান থাকা আবশ্যিক। এক্ষেত্রে কী ধরনের নিয়ন্ত্রণ কাঠামো উদ্ভাবন এবং ভোক্তা সুরক্ষার মধ্যে ভারসাম্য বজায় রাখতে সমর্থ হবে বলে আপনি মনে করেন? ক্রিপ্টোকারেন্সি লেনদেনগুলোর স্বচ্ছ, সুরক্ষিত এবং আইনি বিধানের সাথে সামঞ্জস্যপূর্ণ হওয়া নিশ্চিত করতে কোন কৌশলের প্রস্তাবনা আপনি করবেন?

৪+৪=৮

৯। (ক) নৈতিক দ্বিধাগুলো ব্যাংকিং যে নৈতিকতা সংশ্লিষ্ট দ্বিধাসমূহ আর্টিফিসিয়াল ইন্টেলিজেন্স (AI)-এর উপর নির্ভরতা বৃদ্ধির ফলে উদ্ভূত মর্মে বলা হয়ে থাকে, এক্ষেত্রে এআই (AI) অ্যালগরিদমের সম্ভাব্য পক্ষপাত, কর্মসংস্থানের উপর প্রভাব এবং মানুষের তদারকির প্রয়োজনীয়তা কী হতে পারে? AI-কে গুরুত্বের সাথে প্রয়োগে ব্যাংক/আর্থিক প্রতিষ্ঠানগুলো কীভাবে ন্যায্যতা, গোপনীয়তা এবং জবাবদিহিতা নিশ্চিত করতে পারে?

৪+৪=৮

(খ) একটি কন্টাক্ট সেন্টার বলতে কী বুঝায়? যোগাযোগের জন্য একটি কন্টাক্ট সেন্টারে কী ধরনের পদ্ধতি থাকে?

২+৫=৭

(গ) ইন্টারনেট ব্যাংকিং-এ স্ট্রিং পাসওয়ার্ড পলিসির জন্য আবশ্যিক মূল উপাদানগুলো কী?

৩

(ঘ) ব্যাংকগুলোর ট্যালেক্স (Telex) অপেক্ষা সুইফট (SWIFT) ব্যবহার করা কেন উচিত?

২

১০। নিম্নোক্ত বিষয়সমূহের যে কোনো চারটি বিষয়ে লিখুন:

৫×৪=২০

(ক) এনপিএসবি বনাম আরটিজিএস

(খ) ডিডিওএস এবং র‍্যানসমওয়্যার

(গ) টু-ফ্যাক্টর অথেনটিকেশন ও ব্যাংকিং জালিয়াতি প্রতিরোধ

(ঘ) ডাটা মাইনিং

(ঙ) মেশিন লার্নিং

(চ) এসএএন (SAN) সুইচ ও ভার্চুয়ালাইজেশন

(ছ) ব্যাংকগুলোর জন্য ISO-27001 সনদের আবশ্যিকতা

(জ) পিসিআই-ডিএসএস (PCI-DSS).