[Please turn over

# THE INSTITUTE OF BANKERS, BANGLADESH (IBB)

## 95th Banking Diploma Examination, 2022

#### DAIBB

## Information Technology in Financial Services (IT)

Subject Code: 2 Time—3 hours Full marks—100 Pass marks—50 [N.B: The figures in the right margin indicate full marks. Answer any five questions.] Marks (a) Discuss the classification of computers on the basis of 8 1. construction and working principle. (b) Discuss the impact of computer on efficiency of health sector 5+5=10 and education sector. 2 (c) What is secondary memory? (a) What is number system? Describe four number system with example. (b) Convert the following numbers:  $3 \times 3 = 9$ (i) (227-05)<sub>10</sub> to hexadecimal (ii) (83A5)<sub>16</sub> to octal (iii) (1101·101)<sub>2</sub> to decimal. (c) What stands for ASCII and BCD codes? (a) Describe four major functions of operating system. Name 8+2=10 3. operating system for microcomputer and mobile. (b) What are the differences between online processing and batch 4+4=8 processing? 2 (c) What is spam? (a) Discuss the features of fourth generation language. Name any 4+2=6 4. two language of this generation. (b) What are the functions of Data Center (DC) and Disaster 4+4=8 Recovery Site (DRS)? (c) Compare Disaster Recovery Plan (DRP) with Business Continuity Plan (BCP).

|     | The second secon | Marks  |
|-----|--|--------|
| 5.  | (a) How to manage the internal risks associated with using<br>computerized banking from the following angle:   |        |
|     | (i) Corrupt malicious staff  |        |
|     | (ii) Role based access   |        |
|     | (iii) Breaching of controls.   |        |
|     | (b) How to manage risks associated with using banking products<br>and electronic devices?  | 4+4=8  |
| 74  | (c) Describe two factor authentication.  | 3      |
| 6.  | (a) How can computers be used for foreign exchange dealings and<br>investment management system?   | 5+5=10 |
|     | (b) Discuss about the ICT policy and ICT Act. How those are<br>relevant with banking sector?   | 5+5=10 |
| 7.  | <ul> <li>(a) Discuss the benefits of database against flat file. Discuss about<br/>e-payment gateway and its uses.</li> </ul>  | 6+6=12 |
|     | (b) Discuss about SWIFT and its uses in banks.   | 4+4=8  |
| 8.  | (a) Describe phone banking, SMS banking and Agent banking.   | 6      |
|     | (b) Describe how shared ATM network is used by different banks<br>and the settlement method used.  | 8      |
|     | (c) Discuss about Artificial Intelligence (AI).  | 6      |
| 9.  | (a) Give a comparative discussion on floppy drive, hard drive and pen drive.   | 9      |
|     | (b) Discuss about cash dispenser machine.  | 6      |
|     | (c) What are the main uses of internet in banks?   | 5      |
| 10. | Write short notes on any four of the following:  | 5×4=20 |
|     | (a) Metropolitan Area Network  | JA4-20 |
|     | (b) Intranet   |        |
|     | (c) Data mining  |        |
|     | (d) RTGS   |        |
|     | (e) Smart Card   |        |
|     | (f) E-Commerce.  |        |

# [বাংলা অনুবাদ]

|            | The state of the s |                  |
|------------|--|------------------|
|            |  | ্নম্বর           |
| ۱ د        | <ul> <li>ক) গঠন ও ক্রিয়ানীতির ভিত্তিতে কম্পিউটারের শ্রেণিবিভাগ আলোচনা করুন।</li> </ul>  | p.               |
|            | (খ) স্বাস্থ্য ও শিক্ষা খাতের দক্ষতার উপর কম্পিউটারের প্রভাব আলোচনা করুন।   | ¢+¢=\$0          |
|            | (গ) সেকেন্ডারী স্মৃতি কী?  | ২                |
| २ ।        | <ul> <li>ক) সংখ্যা পদ্ধতি কী? উদাহরণসহ চারটি সংখ্যা পদ্ধতি সম্পর্কে আলোচনা করুন।</li> </ul>  | 7+p=9            |
|            | <ul><li>(च) निয়য় সংখ্যাসমূহ য়পায়য় করুন :</li></ul>  | %= <b>0</b> ×೮   |
|            | (i) (227·05) <sub>10</sub> কে হেক্সাডেসিমালে   |                  |
|            | (ii) (83A5) <sub>16</sub> কে অষ্টালে   |                  |
|            | (iii) (1101·101) <sub>2</sub> কে ডেসিমালে।   |                  |
|            | (গ) ASCII এবং BCD কোডের পূর্ণরূপ লিখুন।  | ર                |
| ۱ د        | (ক) অপারেটিং সিস্টেমের চারটি প্রধান কার্যাবলির বর্ণনা দিন। মাইক্রোকম্পিউটার<br>ও মোবাইলের অপারেটিং সিস্টেম এর নামগুলো কী?  | ρ+ <b>ź=</b> 2ο  |
|            | (খ) অনলাইন প্রসেসিং এবং ব্যাচ প্রসেসিং এর পার্থক্যসমূহ কী কী?  | 8+8=৮            |
|            | (গ) Spam কী?   | ২                |
| <b>B</b> I | <ul> <li>ক) চতুর্থ প্রজন্মের ল্যাংগুয়েজ এর বৈশিষ্ট্য আলোচনা করুন। এই প্রজন্মের দুটি ল্যাংগুয়েজের নাম লিখুন।</li> </ul>   | 8+২=৬            |
|            | (খ) ডাটা সেন্টার (DC) এবং ডিজাস্টার রিকভারী সাইট (DRS) এর কার্যাবলি<br>কী কী?  | 8+8=৮            |
|            | (গ) ডিজাস্টার রিকভারী প্ল্যান (DRP) এবং বিজনেস কন্টিনিউইটি প্ল্যান (BCP) এর তুলনা করুন।  | ৬                |
| ŀ          | (ক) নিম্নোক্ত দৃষ্টিকোণ থেকে কম্পিউটারাইজড ব্যাহকিং ব্যবহারে আভ্যন্তরীণ ঝুঁকি<br>কীভাবে মোকাবেলা করা সম্ভব?  | ৩×৩=৯            |
|            | (i) অসাধু হিংসাত্মক জনবল   |                  |
|            | (ii) রোল অনুযায়ী এক্সেস   |                  |
|            | (iii) নিয়ন্ত্রণ ব্যবহার শব্দন।  |                  |
|            | (খ) ব্যাংকিং প্রভাষ্টসমূহ এবং ইলেট্রনিক যন্ত্রসমূহ ব্যবহারের ঝুঁকিসমূহ কীভাবে<br>মোকাবেলা করা যায়?  | 8+8=b            |
|            | (গ) দুই ফ্যাষ্ট্রর অথেন্টিকেশন বর্ণনা করুন।  | 9                |
|            | [পর  | পৃষ্ঠা দ্ৰষ্টব্য |
|            |  |                  |

| <b>9</b> 1        | <b>(季</b> )  | কম্পিউটার দিয়ে কীভাবে বৈদেশিক মুদ্রা লেনদে<br>পরিচালনা করা যায়?                        | ন ও বিনিয়ে    | য়াগ ব্যবস্থ | পনা         | <b>e</b> +e | =20           |  |
|-------------------|--|--|----------------|--------------|-------------|-------------|---------------|--|
|                   | <b>(খ)</b>   | আইসিটি নীতিমালা এবং আইসিটি আইন সম্পর্কে<br>খাতে এগুলো কীভাবে সম্পর্কিত?                  | আলোচনা         | করুন। ব্যা   | <b>ংকিং</b> | <b>e+e</b>  | = <b>7</b> °o |  |
| <u>9</u> 1        | <b>(</b> 季)  | ফ্লাট ফাইলের তুলনায় ডাটাবেজ এর সুবিধাণ্ডলে<br>গেটওয়ে এবং এর ব্যবহার সম্পর্কে আলোচনা কর |                | ন্। ই-পে     | মেন্ট       | ৬+৬         | =>4           |  |
| -                 | (খ)  | SWIFT এবং ব্যাংক এ এর ব্যবহার সম্পর্কে আ   | লাচনা করুন     | 11           | 10,         | 8+          | 8=b           |  |
| ତ :<br><b>ତ</b> ! | (季)  | ফোন ব্যাংকিং, এসএমএস ব্যাংকিং ও এজেন্ট ব্যাং   | ংকিং ব্যবস্থার | বৰ্ণনা দিন   | € -<br>T I  |             | ৬             |  |
|                   | (খ)  | বিভিন্ন ব্যাংক কীভাবে শেয়ার্ড ATM নেটওয়া<br>পদ্ধতিতে সেটেলমেন্ট করে আলোচনা করুন।       | ৰ্ক ব্যবহার    | করে এবং      | কী          |             | ъ             |  |
|                   | (গ)  | কৃত্রিম বৃদ্ধিমন্তা (AI) সম্পর্কে আলোচনা করুন।   |                |              |             |             | ৬             |  |
| 9 1               | (ক)  | ফুপি ড্রাইভ, হার্ড ড্রাইভ এবং পেন ড্রাইভ এর মধ্যে তু                                     | লনামূলক অ      | লোচনা কর     | न्।         |             | ል             |  |
|                   | (착)  | ক্যাশ ডিস্পেন্সার যন্ত্র সম্পর্কে আলোচনা করুন।   |                | ্বাচ         |             | 21          | ৬             |  |
|                   | (গ)  | ব্যাংকে ইন্টারনেটের প্রধান ব্যবহারগুলো কী কী?  |                | 116          |             |             | ¢             |  |
| 301               | নিম্নের যে কোনো চারটি বিষয়ে সংক্ষিপ্ত টীকা লিখুন : ৫×৪=২০ |  |                |              |             |             |               |  |
|                   | (季)  | মেট্রোপলিটন এরিয়া নেটওয়ার্ক  |                | 4.0          | ,5,         | į, į        |               |  |
| 4                 | (খ)  | <b>रेग्राटा</b> करा प्रदेश   | RT (87.7)      | 54           | 7/7         | ÇĒ 1        | 8             |  |
|                   | (গ)  | ডাটা মাইনিং  | 7              |              |             |             |               |  |
|                   | (ঘ)  | RTGS   |                |              |             |             | 0             |  |
|                   | (8)  | স্মার্ট কার্ড  |                |              |             |             |               |  |

(চ) ই-কমার্স।