

THE INSTITUTE OF BANKERS, BANGLADESH (IBB)

7th Banking Professional Examination, 2026

AIBB

Treasury Management in Financial Institutions (TMFI)

Subject Code :

2 0 6

Time—3 hours

Full marks—100

Pass marks—45

*[N.B. The figures in the right margin indicate full marks]***Part A—Broad Questions**

(Answer any two questions)

Marks—20×2=40

- | | | Marks |
|----|--|----------|
| 1. | (a) What is money? Why do individuals hold money? Briefly describe the functions of money. | 2+2+6=10 |
| | (b) What is Cash Reserve Ratio (CRR) and Statutory Liquidity Ratio (SLR)? How does commercial bank in Bangladesh maintain CRR and SLR? | 5+5=10 |
| 2. | (a) Write about three pillars of Asset Liability Management (ALM). Describe the importance of ALM of a bank. | 4+6=10 |
| | (b) How the Asset Liability Committee (ALCO) of a bank is formed? Briefly describe the responsibilities of ALCO. | 3+7=10 |
| 3. | (a) From an investor's point of view, what considerations must be made before investing in fixed income securities? Briefly describe the types of fixed income securities. | 4+6=10 |
| | (b) Write about Foreign Exchange (Forex) market. What are the advantages and disadvantages of forex market? | 2+8=10 |
| 4. | (a) What are the six core risks in banking? Briefly describe the key principles of Basel III. | 4+6=10 |
| | (b) What are the advantages and disadvantages of derivatives? Briefly describe the risks associated with derivatives. | 6+4=10 |

Part B

(Answer any one question)

Marks—10×1=10

- | | | |
|----|--|---|
| 5. | (a) In order to enjoy a holiday trip to Thailand, you have budgeted CAD 20,000. The current exchange rate for CAD/USD is 0.75 and USD/THB is 32.50. Determine how much THB you will get after exchanging your CAD 20,000 to THB. | 4 |
| | (b) (i) If the Consumer Price Index (CPI) were 118.40 in 2023 and 131.25 in 2024, what would be the inflation rate in 2024? | 3 |
| | (ii) A bank has posted interest income of Tk. 800 million and interest expenses from all its borrowing of Tk. 550 million in 2024. If the bank possesses Tk. 7,000 million in total earning assets, what is the net interest margin of the bank? | 3 |

[Please turn over]

Marks

6. (a) ABC Bank wants to get liquidity support from the central bank against the lien of Treasury Bond (T-bond) currently it is holding. The central bank allows liquidity support maximum 95% of the face value of T-bond. The rate of borrowing from central bank is 10%. If ABC Bank applies for 7 days liquidity support against T-bond of face value Tk. 10,00,000, calculate :
 (i) Maximum fund ABC Bank will receive from central bank, and (ii) Repayment amount for ABC Bank on the maturity of this deal to get back the underlying T-bond. 6
- (b) Suppose, you have bought a bond with face value of Tk. 1,00,000 and annual coupon rate is 12%. The bond will be matured after 8 years. If the current market price of the bond is Tk. 85,000, what is the Yield to Maturity (YTM) of the bond? 4

Part C—Problem Solving

(Solve any one case)

Marks— $20 \times 1 = 20$

7. Case-1: Liquidity management-A crucial factor of treasury management

Case Scenario :

- (a) 'Farmland' is a developing economy. The financial sector of Farmland is heavily bank-dependent with limited long term funding sources. Many banks finance medium to long term projects with short term deposits.
- (b) Delta Bank Ltd. (DBL) is a private commercial bank in Farmland. During the last few years DBL aggressively lent to long-term corporate projects. The below table shows some key indicators of DBL :

Indicator	<u>2020</u>	<u>2025</u>
Total loans and advances	8,000 crore	13,000 crore
Loan-to-Deposit Ratio (LDR)	72%	92%
Liquidity Coverage Ratio (LCR)	125%	78%
NPL	6%	16%
Deposit growth	12%	3%

- (c) All the banks in Farmland need to maintain mandatory statutory reserve requirement set by the central bank. The central bank recently increased the reserve requirement from 5.5% to 6.5%.

- (d) In 2024 and 2025, the government borrowing from banks has increased significantly and this incremental borrowing is expected to continue in coming years in Farmland.

Task : As a banking professional analyze the given scenario in the following contexts :

- (i) Evaluate DBL's financial condition in the perspective of liquidity management and treasury operation.
- (ii) Assess the impact of change in reserve requirement by central bank and incremental government borrowing from banks on liquidity management of DBL.
- (iii) Suppose the average provision requirement is 90% of gross NPL amount. Calculate DBL's additional provision requirement in 2025 comparing to 2020.
- (iv) Recommend some measures for DBL's treasury management term to avoid or prevent this kind of crisis.

8. **Case-2 : Asset Liability Management (ALM) of a bank Case Scenario :**

XYZ is a mid-sized scheduled commercial bank of Bangladesh with a deposit base and significant exposure to long-term housing loan and corporate advances. Recently, the bank has faced liquidity, profitability and regulatory compliance pressures. Thus, the bank reviewing its asset liability management activities. The relevant information is as follows :

- ☐ XYZ bank has a high concentration of 10-year fixed rate home loans and 5-year project loans funded by 1-year or less deposits.
 - ☐ Rising interest rates (Tending to higher deposit costs).
 - ☐ Out of total deposits 40% deposits belong to top 10 depositors.
 - ☐ 85% deposits are high-cost deposit.
 - ☐ Advance-to-Deposit Ratio (ADR) is 94% and an increasing trend for last 6 quarters.
 - ☐ Yearly loan growth is higher than deposit growth.
 - ☐ There is a big positive gap between Rate Sensitive Asset (RSA) and Rate Sensitive Liability (RSL).
 - ☐ Increased Non-performing Assets (NPAs) in its loan portfolio.
- The central bank's recent monetary tightening has further strained the bank's Net Interest Margin (NIM). The ALM committee must reassess the bank's strategy to maintain liquidity, profitability and regulatory compliance.

As an expert, you are required to analyze the given scenario in the following context :

- (i) Discuss the maturity mismatch problems of asset and liability of the bank. How can the bank manage this problem?
- (ii) Identify and discuss the liquidity crisis issues that the bank might face.
- (iii) Analyze the impact of interest rate change (increase/decrease) on the profitability of the bank considering RSA and RSL.
- (iv) How do rising NPAs impact the bank's ALM position?

[Please turn over,

Part D—Understanding Terminology

(Answer any five questions)

Marks— $2 \times 5 = 10$

9. Compare and contrast between any five out of eight :
- (i) Primary Market vs Secondary Market
 - (ii) LCR vs NSFR
 - (iii) Forward Contract vs Future Contract
 - (iv) Call Options vs Put Options
 - (v) Money Market vs Foreign Exchange Market
 - (vi) Demand Liabilities vs Time Liabilities
 - (vii) Premium bond vs Discount bond
 - (viii) Transaction risk vs Translation risk

Part E—Short Questions

(Answer any five questions)

Marks— $4 \times 5 = 20$

10. Briefly answer any five of the following questions :
- (i) Mention some benefits of integrated treasury.
 - (ii) What are the elements of a Contingency Funding Plan (CFP)?
 - (iii) Briefly discuss about the major participants in the derivative market.
 - (iv) Why is it important to manage liquidity efficiently?
 - (v) Define Primary Dealer (PD) system and mention some responsibilities of PD's.
 - (vi) What are the tradable government securities available in Bangladesh?
 - (vii) Briefly discuss about major risks associated with foreign exchange market?
 - (viii) What are the key elements of an ALCO paper?

[বাংলা অনুবাদ]

[দ্রষ্টব্য : ডান পাশের সংখ্যা প্রশ্নের পূর্ণমান জ্ঞাপক।]

অংশ ক

(যে কোন দুটি প্রশ্নের উত্তর দিন)

মান— $20 \times 2 = 80$

	নম্বর
১। (ক) অর্থ (Money) কী? মানুষ কেন অর্থ ধরে (Hold) রাখে? অর্থের কার্যাবলি সংক্ষেপে বর্ণনা করুন।	২+২+ ৬=১০
(খ) Cash Reserve Ratio (CRR) এবং Statutory Liquidity Ratio (SLR) কী? বাংলাদেশের বাণিজ্যিক ব্যাংকগুলো কীভাবে CRR এবং SLR সংরক্ষণ করে?	৫+৫ =১০
২। (ক) সম্পদ-দায় ব্যবস্থাপনা (Asset Liability Management-ALM) এর তিনটি স্তর লিখুন। ব্যাংকের জন্য ALM-এর গুরুত্ব বর্ণনা করুন।	৩+৭ =১০
(খ) একটি ব্যাংকের Asset Liability Committee (ALCO) কীভাবে গঠিত হয়? ALCO-এর দায়িত্বসমূহ সংক্ষেপে বর্ণনা করুন।	৩+৭ =১০
৩। (ক) একজন বিনিয়োগকারীর দৃষ্টিকোণ থেকে Fixed Income Securities -এ বিনিয়োগের আগে কী কী বিষয় বিবেচনা করা উচিত? Fixed Income Securities-এর প্রকারভেদ সংক্ষেপে বর্ণনা করুন।	৪+৬ =১০
(খ) বৈদেশিক মুদ্রা বাজার (Forex Market) কী? বৈদেশিক মুদ্রা বাজারের সুবিধা ও অসুবিধাগুলো বর্ণনা করুন।	২+৮ =১০
৪। (ক) ব্যাংকিং খাতের ছয়টি মূল ঝুঁকি কী কী? Basel III-এর মূলনীতিসমূহ সংক্ষেপে আলোচনা করুন।	৪+৬ =১০
(খ) ডেরিভেটিভসের সুবিধা ও অসুবিধাগুলো কী কী? আলোচনা করুন। ডেরিভেটিভসের সাথে সম্পর্কিত ঝুঁকিগুলো সংক্ষেপে বর্ণনা করুন।	৬+৮ =১০

অংশ খ

(যে কোন একটি প্রশ্নের উত্তর দিন)

মান— $10 \times 1 = 10$

৫। (ক) থাইল্যান্ড ভ্রমণের জন্য আপনার বাজেট ২০,০০০ কানাডিয়ান ডলার (CAD)। বর্তমানে CAD/USD বিনিময় হার ০.৭৫ এবং USD/THB ৩২.৫০। উক্ত বিনিময় হারের ফলে আপনি CAD ২০,০০০ এর বদলে কত THB পাবেন তা নির্ণয় করুন।	৪
(খ) (i) ২০২৩ সালে কনজুমার প্রাইস ইনডেক্স (CPI) ১১৮.৪০ এবং ২০২৪ সালে তা ১৩১.২৫ হলে ২০২৪ সালের মুদ্রাস্ফীতির হার কত হবে?	৩
(ii) একটি ব্যাংক ২০২৪ সালে সুদ আয় করেছে ৮০০ মিলিয়ন টাকা এবং তার borrowing-এর বিপরীতে সুদ ব্যয় হয়েছে ৫৫০ মিলিয়ন টাকা। যদি ব্যাংকটির মোট আয় উৎপাদনকারী সম্পদ (earning assets) এর পরিমাণ ৭,০০০ মিলিয়ন টাকা হয়, তবে ব্যাংকটির নিট সুদ মার্জিন (Net Interest Margin) কত?	৩

[পর পৃষ্ঠা দ্রষ্টব্য]

৬। (ক) এবিসি ব্যাংক তার হোল্ডিং এ থাকা ট্রেজারি বন্ড লিয়েন রেখে কেন্দ্রীয় ব্যাংক হতে তারল্য সুবিধা নিতে চায়। বিদ্যমান নীতিতে কেন্দ্রীয় ব্যাংক ট্রেজারি বন্ডের অভিহিত মূল্যের (Face value) সর্বোচ্চ ৯৫% তারল্য সুবিধা প্রদান করে থাকে। কেন্দ্রীয় ব্যাংক হতে তারল্য গ্রহণের সুদ হার ১০%। এবিসি ব্যাংক ১০ লক্ষ টাকা অভিহিত মূল্যের বন্ডের বিপরীতে ৭ দিন মেয়াদি তারল্য সুবিধার আবেদন করলে—

- (i) এবিসি ব্যাংক সর্বোচ্চ কত টাকার তারল্য সুবিধা পেতে পারে?
- (ii) আলোচ্য ডিলের মেয়াদপূর্তিতে উক্ত বন্ড ফেরত পেতে এবিসি ব্যাংককে মোট কত টাকা পরিশোধ করতে হবে?
- (খ) ধরা যাক, আপনি ১২% কুপন রেটের ১,০০,০০০ টাকা অভিহিত মূল্যের (face value) একটি বন্ড ক্রয় করেছেন। ৮ বছর পর বন্ডটি মেয়াদপূর্তি হবে। বন্ডটির বর্তমান বাজার মূল্য ৮৫,০০০ টাকা হলে বন্ডের ইন্ড টু ম্যাচুরিটি (YTM) নির্ণয় করুন।

অংশ গ

(যে কোন একটি কেস সমাধান করুন)

মান— $20 \times 1 = 20$

৭। কেইস-১ : তারল্য ব্যবস্থাপনা-ট্রেজারি ব্যবস্থাপনার এক গুরুত্বপূর্ণ উপাদান।

কেইস দৃশ্যকল্প :

- (ক) উন্নয়নশীল অর্থনীতি ফার্মল্যান্ড এর আর্থিক খাত মূলত ব্যাংকনির্ভর যেখানে দীর্ঘমেয়াদি অর্থায়নের উৎস বেশ সীমিত। সেখানে অনেক ব্যাংক স্বল্পমেয়াদি আমানতের বিপরীতে দীর্ঘমেয়াদি অর্থায়ন করে থাকে।
- (খ) ডেল্টা ব্যাংক লিঃ (DBL) ফার্মল্যান্ডের একটি বাণিজ্যিক ব্যাংক যা বিগত কয়েক বছরে দীর্ঘমেয়াদি কর্পোরেট প্রোজেক্টে আত্মসীভাবে অর্থায়ন করেছে। ব্যাংকটির কতিপয় সূচক নিম্নরূপ :

সূচক	২০২০	২০২৫
মোট ঋণ	৮,০০০ কোটি	১৩,০০০ কোটি
ঋণ-আমানত অনুপাত (LDR)	৭২%	৯২%
লিকিউডিটি কাভারেজ রেশিও (LCR)	১২৫%	৭৮%
NPL	৬%	১৬%
আমানতের প্রবৃদ্ধি	১২%	৩%

- (গ) ফার্মল্যান্ডের সকল ব্যাংককে কেন্দ্রীয় ব্যাংকের নির্দেশনা মোতাবেক আবশ্যিকীয় রিজার্ভ সংরক্ষণ করতে হয়। কেন্দ্রীয় ব্যাংক সম্প্রতি উক্ত রিজার্ভের হার ৫.৫% হতে ৬.৫% এ উন্নীত করেছে।

(ঘ) ২০২৪ ও ২০২৫ সালে ফার্মল্যান্ডের সরকার ব্যাংক খাত হতে উল্লেখযোগ্য ঋণ গ্রহণ করেছে যা আগামীতেও চলমান থাকতে পারে।

করণীয় কাজ : একজন ব্যাংকিং প্রফেশনাল হিসেবে নিম্নলিখিত বিষয়গুলির আলোকে প্রদত্ত দৃশ্যকল্প মূল্যায়ন করুন :

- (i) তারল্য ব্যবস্থাপনা ও ট্রেজারি অপারেশনের আলোকে DBL ব্যাংকের আর্থিক অবস্থা পর্যালোচনা করুন।
- (ii) কেন্দ্রীয় ব্যাংকের রিজার্ভ সংরক্ষণের হার পরিবর্তন এবং ব্যাংকিং খাত হতে সরকারের বর্ধিষ্ণু ঋণের ফলে DBL ব্যাংকের তারল্য ব্যবস্থাপনায় কী প্রভাব পরতে পারে তা আলোচনা করুন।
- (iii) ধরা যাক, নন পারফর্মিং লোন (NPL) এর জন্য গড়ে ৯০% প্রভিশন সংরক্ষণ করতে হয়। তাহলে, ২০২০ সালের তুলনায় ২০২৫ সালে DBL কে মোট কত বেশি প্রভিশন সংরক্ষণ করতে হবে?
- (iv) উদ্ভূত সংকট এড়ানো বা প্রতিহত করার জন্য DBL ট্রেজারি ব্যবস্থাপনা টিমের জন্য কতিপয় সুপারিশ উল্লেখ করুন।

৮। কেইস-২ : ব্যাংকের সম্পদ দায় ব্যবস্থাপনা
কেইস দৃশ্যকল্প :

XYZ বাংলাদেশের একটি মাঝারি আকারের তফসিলি বাণিজ্যিক ব্যাংক, যার উল্লেখযোগ্য আমানত ভিত্তি রয়েছে এবং দীর্ঘমেয়াদি গৃহঋণ ও কর্পোরেট এডভান্সে বড় এক্সপোজার আছে। সাম্প্রতিক সময়ে ব্যাংকটি liquidity, profitability ও regulatory compliance সংক্রান্ত চাপের মুখে পরেছে। তাই ব্যাংকটি তার সম্পদ দায় ব্যবস্থাপনা কার্যক্রম পুনর্বিবেচনা করেছে। XYZ ব্যাংক সংক্রান্ত প্রাসঙ্গিক তথ্যগুলো নিম্নরূপ :

- ☐ XYZ ব্যাংকের পোর্টফোলিওতে ১০ বছর মেয়াদি fixed-rate গৃহঋণ এবং ৫ বছর মেয়াদি প্রকল্প ধরনের আধিক্য রয়েছে, যা ১ বছর বা তার কম মেয়াদি আমানত দিয়ে অর্থায়ন করা হয়েছে।
- ☐ সুদের হার বৃদ্ধি পাচ্ছে (ফলে আমানতের খরচ বাড়ছে)।
- ☐ শীর্ষ ১০ জন আমানতকারী ব্যাংকটির মোট আমানতের ৪০% প্রদান করেছে।
- ☐ অ্যাডভান্স টু ডিপোজিট রেশিও (ADR) ৯৪% এবং বিগত ৬ কোয়ার্টার (ত্রৈমাসিক) ধরে তা উর্ধ্বমুখী।
- ☐ বার্ষিক ঋণ প্রবৃদ্ধি আমানত প্রবৃদ্ধির চেয়ে বেশি।
- ☐ রেট সেনসিটিভ অ্যাসেট (RSA) ও রেট সেনসিটিভ লায়াবিলিটি (RSL)-এর মধ্যে বড় পজিটিভ গ্যাপ রয়েছে।
- ☐ ঋণ পোর্টফোলিওতে Non-performing Assets (NPAs) বেড়েছে।

সাম্প্রতিক সময়ে কেন্দ্রীয় ব্যাংক কর্তৃক কঠোর মুদ্রানীতি গ্রহণ করায় ব্যাংকের নেট ইন্টারেস্ট মার্জিন (NIM) এর উপর আরও চাপ সৃষ্টি করেছে। Liquidity, profitability ও regulatory compliance বজায় রাখতে সম্পদ দায় ব্যবস্থাপনা কমিটিকে ব্যাংকের কৌশল পুনর্মূল্যায়ন করতে হবে। একজন বিশেষজ্ঞ হিসেবে, নিম্নোক্ত প্রেক্ষাপটে প্রদত্ত পরিস্থিতির বিশ্লেষণ উপস্থাপন করুন :

[পর পৃষ্ঠা দ্রষ্টব্য]

- (i) ব্যাংকের সম্পদ ও দায় এর maturity mismatch সমস্যাগুলি আলোচনা করুন।
ব্যাংক কীভাবে এ সমস্যা মোকাবিলা করতে পারে?
- (ii) ব্যাংক কোন ধরনের তারল্য সংকটের মুখোমুখি হতে পারে সেগুলো চিহ্নিতকরত আলোচনা করুন।
- (iii) RSA ও RSL বিবেচনায় সুদের হার বৃদ্ধি বা হ্রাস ব্যাংকের profitability -এর উপর কী প্রভাব ফেলবে তা বিশ্লেষণ করুন।
- (iv) NPA বৃদ্ধি পেলে তা ব্যাংকের সম্পদ দায় ব্যবস্থাপনাকে কীভাবে প্রভাবিত করবে?

অংশ ঘ—পরিভাষা
(যে কোনো পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দিন)

মান— $2 \times 5 = 10$

৯। নিম্নলিখিত বিষয়গুলোর মধ্যে তুলনা ও বৈসাদৃশ্য লিখুন (যে কোনো পাঁচটি) :

- (i) প্রাইমারি মার্কেট বনাম সেকেন্ডারি মার্কেট;
- (ii) এলসিআর (LCR) বনাম এনএসএফআর (NSFR);
- (iii) ফরওয়ার্ড কন্ট্রাস্ট বনাম ফিউচার কন্ট্রাস্ট;
- (iv) কল অপশন বনাম পুট অপশন;
- (v) মানি মার্কেট বনাম ফরেন এক্সচেঞ্জ মার্কেট;
- (vi) ডিমান্ড লাইবিলিটিজ বনাম টাইম লাইবিলিটিজ;
- (vii) প্রিমিয়াম বন্ড বনাম ডিসকাউন্ট বন্ড;
- (viii) ট্রানজেকসন রিস্ক বনাম ট্রান্সলেসন রিস্ক।

অংশ ঙ—সংক্ষিপ্ত প্রশ্ন
(যে কোনো পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দিন)

মান— $8 \times 5 = 20$

১০। নিচের যে কোনো পাঁচটি প্রশ্নের সংক্ষিপ্ত উত্তর দিন :

- (i) সমন্বিত ট্রেজারির কিছু সুবিধা উল্লেখ করুন।
- (ii) কন্টিনজেন্সি ফান্ডিং প্ল্যানের উপাদানগুলো কী কী?
- (iii) ডেরিভেটিভস মার্কেটের প্রধান অংশগ্রহণকারীদের সম্পর্কে সংক্ষেপে আলোচনা করুন।
- (iv) দক্ষভাবে তারল্য ব্যবস্থাপনা কেন গুরুত্বপূর্ণ?
- (v) প্রাইমারি ডিলার সিস্টেম বলতে কী বুঝায়? প্রাইমারি ডিলারদের কয়েকটি দায়িত্ব উল্লেখ করুন।
- (vi) বাংলাদেশে প্রচলিত লেনদেনযোগ্য সরকারি সিকিউরিটিজ কী কী?
- (vii) বৈদেশিক মুদ্রা বাজারের প্রধান ঝুঁকিগুলো সংক্ষেপে আলোচনা করুন।
- (viii) ALCO পেপারের মূল উপাদানগুলো কী কী?