

Total number of printed pages-16

4 (Sem-4/CBCS) HC 2 (BMT)

2022

**COMMERCE**

(Honours)

Paper : COM-HC-4026

**(Business Mathematics)**

Full Marks : 80

Time : Three hours

**The figures in the margin indicate full marks for the questions.**

Answer **either** in English **or** in Assamese.

1. Answer the following questions as directed :  
(any ten) 1×10=10

নিৰ্দেশ অনুসৰি তলৰ প্ৰশ্নসমূহৰ উত্তৰ লিখা : (যিকোনো 10টা)

- (i) Define a diagonal matrix.

বিকৰ্ণ মৌলকক্ষৰ সংজ্ঞা লিখা।

Contd.

(ii) Find the value of  $x$ , if

$x$ -ৰ মান নিৰ্ণয় কৰা, যদি

$$\begin{vmatrix} 4 & 5 \\ x & 9 \end{vmatrix} = -4.$$

(iii) If (যদি)  $f(x) = 2x^2 + 3x + 2$ , find the value of  $f(-3)$ , (তেন্তে  $f(-3)$  মান নিৰ্ণয় কৰা)।

(iv) Evaluate (মান নিৰ্ণয় কৰা) :

$$\int_1^3 \frac{1}{x} dx$$

(v) Define a sinking fund.

এটা ঋণশোধক পুঁজিৰ সংজ্ঞা দিয়া।

(vi) 10% profit on S.P. = \_\_\_\_\_% profit on C.P. (Fill in the blank)

বিক্ৰয়মূল্যৰ ওপৰত 10% লাভ = ক্ৰয়মূল্যৰ ওপৰত \_\_\_\_\_% লাভ। (খালী ঠাই পূৰণ কৰা)

(vii) Write True **or** False :

সত্য নে অসত্য লিখা :

Every diagonal matrix is a scalar matrix.

প্রতিটো বিকৰ্ণ মৌলকক্ষ এটা অদিশ মৌলকক্ষ হয়।

(viii) Define trade discount.

ব্যৱসায়ী বাতৰ সংজ্ঞা লিখা।

(ix) If  $a$  is the first term and  $d$  is the common difference of an A.P. series, then the  $n$ th term is \_\_\_\_\_. (Fill in the blank)

যদি এটা সমান্তৰ শ্ৰেণীৰ প্ৰথম পদ  $a$  হয় আৰু সাধাৰণ অন্তৰ  $d$  হ'লে,  $n$  তম পদ \_\_\_\_\_ হ'ব। (খালী ঠাই পূৰণ কৰা)

(x) Find the cofactor of  $-1$  in the following determinant :

তলৰ নিৰ্ণায়কত  $-1$ -ৰ সহৰাশি নিৰ্ণয় কৰা :

$$\begin{vmatrix} 2 & -3 & 5 \\ 5 & 2 & 7 \\ -4 & 2 & -1 \end{vmatrix}$$

(xi) What is the difference between simple interest and compound interest?

সৰল সূত আৰু চক্ৰবৃদ্ধি সূতৰ পাৰ্থক্য কি?

(xii) Find the fourth proportional to  $9m$ ,  $17m$  and  $\text{₹} 36$ .

$9m$ ,  $17m$  আৰু  $\text{₹} 36$ ৰ চতুৰ্থ সমানুপাতটো নিৰ্ণয় কৰা।

(xiii) Define 'objective function' associated with linear programming.

ৰৈখিক প্ৰক্ৰমণৰ লগত জড়িত 'অভিলক্ষ ফলন'ৰ সংজ্ঞা লিখা।

(xiv)  $\frac{d}{dx}(\text{TC}) = \underline{\hspace{2cm}}$ , where  $x$  denotes the volume of output.

(Fill in the blank)

$\frac{d}{dx}(\text{TC}) = \underline{\hspace{2cm}}$ , য'ত  $x$ -এ উৎপাদিত সামগ্ৰীৰ পৰিমাণক বুজাইছে। (খালী ঠাই পূৰণ কৰা)

(xv)  $\frac{d}{dx} \sqrt{x^2 + 5} = ?$

2. Answer the following questions : (any five)

$2 \times 5 = 10$

তলৰ যিকোনো 5টা প্ৰশ্নৰ উত্তৰ লিখা :

(i) If (যদি)

$$A = \begin{bmatrix} 2 & 0 & 4 \\ 6 & 2 & 8 \\ 2 & 4 & 6 \end{bmatrix}, B = \begin{bmatrix} 8 & 4 & -2 \\ 0 & -2 & 0 \\ 2 & 2 & 6 \end{bmatrix}, \text{ find}$$

the matrix  $3A + 2B$ .

তেস্তে  $3A + 2B$  মৌলকক্ষটো নিৰ্ণয় কৰা।

(ii) If (যদি)  $f(x) = \frac{1}{1+x}$ ,

then find  $f\{f(x)\}$ .

তেস্তে  $f\{f(x)\}$  নিৰ্ণয় কৰা।

(iii) Which term of the series 10, 4, -2, -8, ... is -104?

10, 4, -2, -8, ... শ্ৰেণীটোৰ কোনটো পদ -104?

(iv) Find the compound ratio of the following:

তলৰ অনুপাতবোৰৰ যৌগিক অনুপাত নিৰ্ণয় কৰা :

2 : 3, 6 : 7, 8 : 9

(v) The ratio between two numbers is 2 : 7. If each of them is increased by 14, the ratio between the new numbers obtained become 4 : 7. Find the original numbers.

দুটা সংখ্যাৰ অনুপাত 2 : 7। প্ৰতিটো সংখ্যাৰ লগত 14 যোগ কৰি পোৱা নতুন সংখ্যা দুটাৰ অনুপাত হ'ব 4 : 7। পূৰণা সংখ্যা দুটাৰ মান নিৰ্ণয় কৰা।

(vi) Define (সংজ্ঞা লিখা) :

(a) Immediate annuity

প্ৰত্যক্ষ বাৰ্ষিকী

(b) Perpetual annuity

চিৰস্থায়ী বাৰ্ষিকী

(vii) Mr. X bought a cycle for ₹ 2,000 and sold it for ₹ 1,800 due to some damage. Find his profit or loss per cent.

Mr. X-এ এখন চাইকেল ₹ 2,000 কিনি অল্প বেয়া হোৱা বাবে ₹ 1,800ত বিক্ৰি কৰিলে, তেঁওৰ লাভ বা লোকচানৰ শতকৰা হাৰ নিৰ্ণয় কৰা।

(viii) At what rate of simple interest per annum will ₹ 1,500 produce the same interest in 5 years as ₹ 3,125 produce in 3 years at 4% per annum?

কি সবল সুতৰ হাৰত 1,500 টকাৰ 5 বছৰৰ সুত, 3,125 টকাৰ বছৰি 4% সবল সুতৰ হাৰত 3 বছৰৰ সুতৰ সমান হ'ব?

3. Answer **any four** questions from the following :  $5 \times 4 = 20$

তলৰ যিকোনো 4টা প্ৰশ্নৰ উত্তৰ লিখা :

(i) If (যদি)

$$A = \begin{bmatrix} -1 & 0 \\ 0 & 1 \end{bmatrix}, B = \begin{bmatrix} 0 & 1 \\ 1 & 0 \end{bmatrix}$$

show that (দেখুওৱা যে)

$$(A + B)^2 \neq A^2 + 2AB + B^2$$

(ii) Solve (সমাধান কৰা) :

$$\begin{vmatrix} x & 1 & 1 \\ 1 & x & 1 \\ 1 & 1 & x \end{vmatrix} = 0$$

(iii) If  $x, y, z$  be the  $p$ th,  $q$ th and  $r$ th term respectively of an A.P., then prove that

যদি  $x, y, z$  ক্ৰমান্বয়ে এটা সমান্তৰ শ্ৰেণীৰ  $p$ তম,  $q$ তম আৰু  $r$ তম পদ হয়, প্ৰমাণ কৰা যে

$$x(q - r) + y(r - p) + z(p - q) = 0$$

(iv) Insert 5 geometric mean between 9 and 576.

9 আৰু 576-ৰ মাজত 5টা গুণোত্তৰ মাধ্য অন্তৰ্ভুক্ত কৰা।

(v) Discuss the basic assumptions of linear programming.

ৰৈখিক প্ৰক্ৰমণৰ মৌলিক ধাৰণাসমূহ আলোচনা কৰা।

(vi) Compound interest for 2nd year on a certain sum at 4% per annum is ₹ 25. Find the C.I. for 3rd year.

বছৰি 4% সুতৰ হাৰত কোনো মূলধনৰ দ্বিতীয় বছৰৰ চক্ৰবৃদ্ধি সুত 25 টকা হ'লে, তৃতীয় বছৰৰ চক্ৰবৃদ্ধি সুত কিমান?

(vii) Dinesh finished  $\frac{3}{5}$ th of the work in 9 days and the remaining work he finished in 4 days with the assistance of Rajeev. Find in how many days Rajeev alone can finish it.

দীনেশে এটা কামৰ  $\frac{3}{5}$  অংশ 9 দিনত সম্পূৰ্ণ কৰে আৰু বাকী থকা কাম তেওঁ বাজীৰৰ লগ লাগি 4 দিনত শেষ কৰে। বাজীৰে অকলে কামটো কিমান দিনত শেষ কৰিব পাৰিব?

(viii) Prove that (প্রমাণ কৰা যে) :

$$\lim_{x \rightarrow 1} \frac{(x^2 - 1)}{\sqrt{3x+1} - \sqrt{5x-1}} = -4$$

OR / নাইবা

Evaluate (মান নির্ণয় কৰা) :

$$\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sqrt{1+2x} - \sqrt{1-3x}}{x}$$

Answer **any four** questions from the following :

$$10 \times 4 = 40$$

তলত দিয়া প্রশ্নবোৰৰ যিকোনো 4টা প্রশ্নৰ উত্তৰ লিখা :

4. (a) Solve the following system of equation by Cramer's rule :

ক্ৰেমাৰৰ পদ্ধতিৰ সহায়ত তলত দিয়া সমীকৰণ কেইটা সমাধান কৰা :

$$3x + y + 2z = 3$$

$$2x - 3y - z = -3$$

$$x + 2y + z = 4$$

5

(b) Prove that (প্রমাণ কৰা যে) :

$$\begin{vmatrix} 1+a & b & c \\ a & 1+b & c \\ a & b & 1+c \end{vmatrix} = 1+a+b+c$$

3

(c) Evaluate (মান নির্ণয় কৰা) :

$$\begin{vmatrix} 2 & -3 \\ 4 & 7 \end{vmatrix} + \begin{vmatrix} -1 & -2 \\ 4 & -6 \end{vmatrix}$$

2

5. (a) Construct a  $3 \times 2$  matrix such that এটা  $3 \times 2$  মৌলিক গঠন কৰা যাৰ বাবে

$$a_{ij} = \frac{3i}{i+j}$$

2

(b) If (যদি)  $A = \begin{bmatrix} 2 & 3 \\ 3 & 5 \end{bmatrix}$ ,

then show that (তেন্তে প্রমাণ কৰা যে)

$$A^2 = 7A - I$$

where (য'ত)  $I = \begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{bmatrix}$

3

- (c) A man buys 8 dozen of mangoes @ ₹ 18 per dozen, 10 dozen of apples @ ₹ 9 per dozen and 4 dozen of bananas @ ₹ 6 per dozen. Represent the quantities bought by row matrix and prices by column matrix and hence find the total cost.  $1+1+3=5$

এজন মানুহে প্রতি ডজনৰ দাম 18 টকাত 8 ডজন আম কিনে, প্রতি ডজন 9 টকাত 10 ডজন আপেল কিনে আৰু প্রতি ডজন 6 টকা দামত 4 ডজন কলা কিনে। তেওঁ ক্ৰয় কৰা সামগ্ৰী খিনি শাৰী মৌলকক্ষ আৰু দাম খিনিক স্তম্ভ মৌল কক্ষত সজাই লিখা আৰু তাৰ পৰা মানুহ জনে বহন কৰা সৰ্বমুঠ দাম নিৰ্ণয় কৰা।

6. (a) The sum of three numbers in A.P. is 54 and the product of the two extremes is 275. Find the numbers.  $3$

সমান্তৰ শ্ৰেণীত থকা তিনিটা সংখ্যাৰ যোগফল 54 আৰু প্ৰথম আৰু শেষৰ সংখ্যাৰ পূৰণ ফল 275। সংখ্যা কেইটা নিৰ্ণয় কৰা।

- (b) Find the value of  $k$  such that  $3k-7$ ,  $5k-1$ ,  $14k+2$  are in G.P.  $2$

$k$ -ৰ কি মান হ'লে  $3k-7$ ,  $5k-1$ ,  $14k+2$  গুণান্তৰ শ্ৰেণীত থাকিব?

- (c) If  $a, b, c$  are in A.P. and  $x, y, z$  are in G.P., prove that  
যদি  $a, b, c$  সমান্তৰ শ্ৰেণীত আছে আৰু  $x, y, z$  গুণান্তৰ শ্ৰেণীত আছে, প্ৰমাণ কৰা যে

$$x^{b-c} y^{c-a} z^{a-b} = 1 \quad 5$$

7. (a) The compound interest and simple interest on a certain sum of money at a certain rate for 2 years are respectively at ₹ 920.95 and ₹ 900. Find the rate and the sum.  $5$

কোনো মূলধনৰ কোনো নিৰ্দিষ্ট সুতৰ হাৰত 2 বছৰৰ চক্ৰবৃদ্ধি আৰু সৰল সুত ক্ৰমে 920.95 টকা আৰু 900 টকা। সুতৰ হাৰ আৰু মূলধন নিৰ্ণয় কৰা।

- (b) A person sells 4% stock of ₹ 17,500 and invests the proceeds in 3% stock at  $74\frac{7}{8}$ . If his income increases by ₹ 17.50, find the selling price of 4% stock (brokerage being  $\frac{1}{8}\%$  in each case).  $5$

এজন মানুহে তেওঁৰ 17,500 টকাৰ 4% ষ্টক বিক্ৰি কৰি পোৱা টকা  $74\frac{7}{8}$  দৰৰ 3% ষ্টকত খটুৱায়। যদি তেওঁৰ আয় 17.50 টকা বৃদ্ধি পায়, তেনেহ'লে 4% ষ্টকৰ বিক্ৰি দাম কিমান নিৰ্ণয় কৰা (প্ৰত্যেক ক্ষেত্ৰত দালালি হ'ব  $\frac{1}{8}\%$ )।

8. (a) A true discount on a bill of ₹ 1,01,000 is ₹ 1,000 at 5% p.a. Find how many days prior to the actual due date was the bill discounted. 5

1,01,000 টকা মূল্যৰ এখন বিলৰ প্ৰকৃত বাট্টাৰ পৰিমাণ 1,000 টকা। যদি সুতৰ হাৰ 5% হয়, তেনেহ'লে বিলখন আইসিদ্ধ পৰিশোধ তাৰিখৰ কিমান দিন আগেয়ে ভঙোৱা হৈছিল?

- (b) Define (সংজ্ঞা লিখি) : 1+1=2

(i) Dividends

লভ্যাংশ

(ii) Market value of a share

অংশৰ বজাৰ মূল্য

- (c) Which is a better investment — 4% stock at 82 or  $4\frac{1}{2}\%$  stock at 95? 3

82 দৰৰ 4% ষ্টক নাইবা 95 দৰৰ  $4\frac{1}{2}\%$  ষ্টকৰ কোনটোত মূলধন বিনিয়োগ লাভজনক হ'ব?

9. (a) A person buys an article and sells at a profit of 5%. If he had bought it at 5% less price and sold it for 37 paise less, he would have gained 10%. Find the original cost price. 5

এজন মানুহে এটা সামগ্ৰী কিনি 5% লাভত বিক্ৰি কৰিলে। যদি মানুহজনে সামগ্ৰীটো 5% কমত ক্ৰয় কৰি 37 পইচা কমত বিক্ৰি কৰিলে হেঁতেন, তেওঁৰ 10% লাভ হ'ল হেঁতেন। সামগ্ৰীটোৰ প্ৰকৃত কিনা দাম নিৰ্ণয় কৰা।

- (b) In mixing two types of tea, 2% is wasted. In what ratio tea costing ₹ 60 per kg be mixed with tea costing ₹ 45 per kg so that by selling the mixture at ₹ 62.50 per kg, there is a gain of 25% on total outlay. 5

দুবিধ চাহপাতৰ মিশ্ৰণ কৰোতে 2% হ্ৰাস হয়। প্ৰতি কেজি 60 টকা দৰৰ চাহপাতৰ লগত প্ৰতি কেজি 45 টকা দৰৰ চাহপাত কি অনুপাতত মিশ্ৰণ কৰিলে প্ৰতি কেজি মিশ্ৰিত চাহপাত 62.50 টকাত বিক্ৰি কৰিলে কিনা দামৰ ওপৰত 25% লাভ কৰিব পৰা যাব নিৰ্ণয় কৰা।

10. (a) If (যদি)  $f(x) = \frac{1}{x}$ ,

show that (প্ৰমাণ কৰা যে)

$$f(p) - f(q) = f\left(\frac{pq}{q-p}\right)$$

2

(b) Examine the continuity of the following function at  $x = 3$  : 3

$x = 3$ -ত তলত উল্লেখ কৰা ফলনটোৰ অবিচ্ছিন্নতা পৰীক্ষা কৰা :

$$f(x) = \begin{cases} \frac{x^2 - 9}{x - 3}, & \text{if } x \neq 3 \\ 6, & \text{if } x = 3 \end{cases}$$

(c) Find the

(i) average revenue function (AR), and

(ii) marginal revenue function (MR) for the following total revenue function (TR) and evaluate them at  $Q = 3$  : 5

তলত দিয়া মুঠ বিক্রী আয় ফলনৰ (TR)-ৰ পৰা—

(i) গড় বিক্রী আয় (AR), আৰু

(ii) প্রান্তিক বিক্রী আয় ফলন (MR) নির্ণয় কৰা আৰু  $Q = 3$  হ'লে সিবিলাকৰ মান নির্ণয় কৰা :

$$TR = Q^3 - \frac{Q^2}{3} + 27Q$$

11. (a) Find the differential co-efficient of  $\frac{1}{x^2}$  using first principle. 5

প্রথম সূত্র ব্যৱহাৰ কৰি  $\frac{1}{x^2}$ -ৰ অৱকল গুণাংক নির্ণয় কৰা।

(b) Find the maximum and minimum values of  $2x^3 - 9x^2 + 12x - 1$  5

$2x^3 - 9x^2 + 12x - 1$ -ৰ গৰিষ্ঠ আৰু লঘিষ্ঠ মান নির্ণয় কৰা।

12. (a) Integrate (অনুকলন কৰা) : 2+3=5

(i)  $\int (3x + 2)^2 dx$

(ii)  $\int \frac{x^3 + 5x^2 - 4x + 2}{x^2} dx$

(b) Evaluate (মান নির্ণয় কৰা) :  $2\frac{1}{2} + 2\frac{1}{2} = 5$

(i)  $\int_1^2 \left( \frac{x^2 + 2x + 5}{x} \right) dx$

(ii)  $\int_1^4 \left( \sqrt{x} + \frac{1}{\sqrt{x}} \right) dx$



13. (a) Solve **any one** of the following LPP graphically : 6

তলৰ যিকোনো এটা বৈখিক প্ৰক্ৰমণ সমস্যাটো লৈখিক পদ্ধতিৰে সমাধা কৰা :

(i) Maximize  $Z = 6x + 7y$

গৰিষ্ঠ মান নিৰ্ণয় কৰা

subject to (তলৰ স্বত্ব সাপেক্ষে) :

$$2x + 3y \leq 12$$

$$2x + y \geq 8$$

$$x, y \geq 0$$

(ii) Minimise  $Z = 3x + 2y$

ন্যূনতম মান নিৰ্ণয় কৰা

subject to (তলৰ স্বত্ব সাপেক্ষে) :

$$5x + y \geq 10$$

$$x + y \geq 6$$

$$x + 4y \geq 12$$

$$x, y \geq 0$$

(b) Write a short note on : **(any one)** 4

যিকোনো এটাৰ চমু টোকা লিখা :

(i) Linear Programming Problem

বৈখিক প্ৰক্ৰমণ সমস্যা

(ii) Application of LPP in Business

বাণিজ্যত বৈখিক প্ৰক্ৰমণৰ

Total number of printed pages-12

4 (Sem-4/CBCS) HC 3 (HRM)

2022

**COMMERCE**

(Honours)

Paper : COM-HC-4036

**(Human Resource Management)**

Full Marks : 80

Time : Three hours

**The figures in the margin indicate  
full marks for the questions.**

Answer **either** in English **or** in Assamese.

1. Answer as directed : **(any ten)** 1×10=10

নিৰ্দেশ অনুযায়ী উত্তৰ দিয়া : (যিকোনো দহটা)

(a) Human Resource Management is very useful in creating work culture in an organisation.

(State whether True **or** False)

এটা সংগঠনৰ কৰ্ম সংস্কৃতি গঢ়ি তুলিবলৈ মানৱ সম্পদ  
পৰিচালনা অতি দৰকাৰী। (শুদ্ধ নে অশুদ্ধ লিখা)

Contd.

(b) The process of human resource planning should begin at the top level.

(State whether True or False)

মানৱ সম্পদ পৰিকল্পনাৰ প্ৰক্ৰিয়াটো শীৰ্ষ পৰ্যায়ত আৰম্ভ হোৱাতো উচিত। (শুদ্ধ নে অশুদ্ধ লিখা)

(c) Human beings are the key and most important investment and assets in modern organisation.

(State whether True or False)

আধুনিক সংগঠনত মানৱ সম্পদ হল আটাইতকৈ প্ৰয়োজনীয় বিনিয়োগ আৰু সম্পদ।

(শুদ্ধ নে অশুদ্ধ লিখা)

(d) The common belief now-a-days is that managers are born, not made.

(State whether True or False)

সৰ্বসাধাৰণৰ মাজত এইটো বিশ্বাস যে পৰিচালক এজনৰ জন্ম হয়, কিন্তু প্ৰস্তুত কৰিব নোৱাৰি।

(শুদ্ধ নে অশুদ্ধ লিখা)

(e) All the employees require constant \_\_\_\_\_ to cope with the need of the job.

(Fill in the blank)

পদৰ প্ৰয়োজন মতে খাপ খাব পৰাকৈ প্ৰত্যেক জন কৰ্মচাৰীক একেৰাহে \_\_\_\_\_ প্ৰয়োজন।

(খালী ঠাই পূৰণ কৰা)

(f) Job evaluation is the technique of \_\_\_\_\_ the job and not the man.

(Fill in the blank)

পদৰ মূল্যাংকন হ'ল পদৰ \_\_\_\_\_ কৰা, ব্যক্তিজনৰ নহয়। (খালী ঠাই পূৰণ কৰা)

(g) The selection procedure ends with the \_\_\_\_\_ of a worker on the job.

(Fill in the blank)

বাচনি প্ৰক্ৰিয়াটো কৰ্মচাৰী এজনৰ \_\_\_\_\_ পৰ্যায়ত শেষ হয়। (খালী ঠাই পূৰণ কৰা)

(h) Counselling is the discussion of an \_\_\_\_\_ problem with an employee.

(Fill in the blank)

পৰামৰ্শদান হৈছে কৰ্মচাৰী এজনৰ \_\_\_\_\_ সমস্যাৰ ওপৰত আলোচনা। (খালী ঠাই পূৰণ কৰা)

(i) When the employee feels that an injustice has been done, it becomes a

যেতিয়া এজন কৰ্মচাৰীয়ে অনুভব কৰে যে তেওঁৰ ক্ষেত্ৰত অন্যায় কৰা হৈছে আৰু ই কালক্ৰমত পৰিবৰ্তন হয়

(i) complaint (অভিযোগলৈ)

(ii) dissatisfaction (অসন্তুষ্টিলৈ)

(iii) grievance (ওজৰ আপত্তিলৈ)

(iv) punishment (শাস্তিলৈ)

(Choose the correct answer)

(শুদ্ধটো বাছি উলিওৱা)

(j) The basic objective of industrial health is

ঔদ্যোগিক স্বাস্থ্যৰ মূল উদ্দেশ্য হ'ল

(i) prevention of disease and injury  
ৰোগ আৰু আঘাতক বাধা দিয়া

(ii) medical reimbursement  
চিকিৎসাৰ ক্ষতিপূৰণ

(iii) cure of the diseases  
ৰোগৰ প্ৰতিকার

(iv) All of the above  
উপৰিউক্ত আটাইকেইটা

(Choose the correct answer)

(শুদ্ধটো বাছি উলিওৱা)

(k) A large part of compensation that people receive from work is

মানুহ তেঁওৰ কৰ্মৰ সৰ্বাধিক ক্ষতিপূৰণ হিচাপে গ্ৰহণ কৰে

(i) non-monetary  
অনা আৰ্থিক সুবিধা

(ii) monetary  
আৰ্থিক সুবিধা

(iii) fringe benefits  
আনুসংগিক সুবিধা

(iv) None of the above  
উপৰিউক্ত এটাও নহয়

(Choose the correct answer)

(শুদ্ধটো বাছি উলিওৱা)

(l) The basic job of every executive is  
এজন কাৰ্যবাহিকৰ মূল কামটো হল

(i) planning  
পৰিকল্পনা

(ii) organising  
সাংগঠনিক

(iii) decision-making  
সিদ্ধান্ত গ্ৰহণ

(iv) coordinating  
সমন্বয়সাধন

(Choose the correct answer)

(শুদ্ধটো বাছি উলিওৱা)

(m) The success of an organisation depends upon the quality of selected

এটা প্ৰতিষ্ঠানৰ সফলতা নিৰ্ভৰ কৰে

(i) Machines (যন্ত্ৰপাতি)

(ii) Tools (সঁজুলি)

(iii) Market (বজাৰ)

(iv) Personnel (মানব সম্পদ)

(Choose the correct answer)

(শুদ্ধটো বাছি উলিওৱা)

(n) In which year National Institute of Labour Management was established?  
ৰাষ্ট্ৰীয় শ্ৰমিক পৰিচালনা প্ৰতিষ্ঠান কোনটো বৰ্ষত প্ৰতিষ্ঠা হৈছিল?

(i) 1950 (১৯৫০)

(ii) 1965 (১৯৬৫)

(iii) 1947 (১৯৪৭)

(iv) 1975 (১৯৭৫)

(Choose the correct answer)

(শুদ্ধটো বাছি উলিওৱা)

(o) Social security is concerned with the well-being of

সামাজিক সুৰক্ষাই কাৰ ভাৱৰ বাবে মনোনিৱেশ কৰে

(i) the consumer

উপভোক্তাৰ

(ii) the people

জনসাধাৰণৰ

(iii) the government

চৰকাৰৰ

(iv) the children

শিশুসকলৰ

(Choose the correct answer)

(শুদ্ধটো বাছি উলিওৱা)

2. Write very short answer : (any five)

2×5=10

অতি চমুকৈ উত্তৰ দিয়া : (যিকোনো পাঁচটা)

(a) What is human resource management?

মানৱ সম্পদ পৰিচালনা মানে কি?

(b) What is meant by outsourcing?

বহিঃসম্পদ আহৰণ মানে কি বুজা?

(c) What do you mean by career development?

কেৰিয়াৰ বিকাশ মানে কি বুজা?

(d) What is 360 degree performance appraisal?

৩৬০ ডিগ্ৰী পাবদৰ্শিতা মূল্যায়ন মানে কি?

(e) Mention two elements of compensation.

ক্ষতিপূৰণৰ দুটা উপাদান উল্লেখ কৰা।

(f) What is fringe benefit?

অতিৰিক্ত সুবিধা মানে কি?

(g) Mention two merits of directive counselling.

নিৰ্দেশনামূলক পৰামৰ্শদানৰ দুটা সুবিধা উল্লেখ কৰা।

(h) Mention *two* significance of labour welfare to the society.

শ্রম কল্যাণে সমাজলৈ আগবঢ়োৱা দুটা তাৎপৰ্য্য উল্লেখ কৰা।

3. Answer the following : **(any four)**

5×4=20

তলত দিয়াবোৰৰ উত্তৰ লিখা : (যিকোনো চাৰিটাৰ)

(a) Explain the recent changes which are taking place in the field of human resource management.

মানৱ সম্পদ পৰিচালনাৰ দিশত বৰ্তমান সময়ত হোৱা পৰিবৰ্তনসমূহ বৰ্ণনা কৰা।

(b) What are various factors responsible for the need of human resource information system? Explain.

মানৱ সম্পদৰ তথ্য পদ্ধতিৰ প্ৰয়োজনীয়তাৰ ক্ষেত্ৰত কোনবোৰ কাৰকে প্ৰভাৱ পেলায়? ব্যাখ্যা কৰা।

(c) Discuss about various objectives of human resource planning.

মানৱ সম্পদ পৰিকল্পনাৰ বিভিন্ন উদ্দেশ্যসমূহ আলোচনা কৰা।

(d) What are the limitations of interview in selection process? Explain.

নিৰ্বাচন প্ৰক্ৰিয়াত সাক্ষাৎ গ্ৰহণৰ অসুবিধাসমূহ কি কি? ব্যাখ্যা কৰা।

(e) Discuss about the importance and needs of executive development in human resource management.

মানৱ সম্পদ পৰিচালনাত কাৰ্যপালকসকলৰ বিকাশৰ গুৰুত্ব আৰু প্ৰয়োজনীয়তা সম্পৰ্কে আলোচনা কৰা।

(f) What are the essentials of social promotion policy? Explain.

সুখম পদোন্নতি আঁচনিৰ প্ৰয়োজনীয় উপাদানসমূহ কি কি? ব্যাখ্যা কৰা।

(g) Discuss about various external factors influencing employee remuneration policy.

কৰ্মচাৰীৰ পাৰিতোষিক আঁচনি নিৰ্দ্ধাৰণত প্ৰভাৱ বিস্তাৰ কৰা বাহ্যিক কাৰকসমূহ আলোচনা কৰা।

(h) Briefly discuss the welfare facilities for workers under the Factories Act, 1948.

ফেক্টৰী আইন, ১৯৪৮-ৰ অধীনত কৰ্মচাৰীয়ে পাবলগীয়া কল্যাণমূলক সুবিধাসমূহ চমু আলোচনা কৰা।

4. Answer the following questions : **(any four)**

10×4=40

তলত দিয়াবোৰৰ উত্তৰ লিখা : (যিকোনো চাৰিটা)

(a) Discuss various managerial and operative functions of human resource management.

মানৱ সম্পদ পৰিচালনাৰ পৰিচালনা সম্পৰ্কীয় আৰু কাৰ্যকৰী কাৰ্যসমূহ আলোচনা কৰা।

(b) What is job analysis? Describe various techniques used for analysing the jobs.

2+8=10

পদৰ বিশ্লেষণ মানে কি? পদ বিশ্লেষণৰ ক্ষেত্ৰত ব্যৱহাৰ হোৱা বিভিন্ন কৌশলসমূহ আলোচনা কৰা।

(c) Discuss various external and internal sources of recruitment.

মকৰলৰ বাহ্যিক আৰু আভ্যন্তৰীণ উৎসসমূহ আলোচনা কৰা।

(d) Discuss about various traditional and modern methods of training for employees in an organisation.

এটা প্ৰতিষ্ঠানৰ কৰ্মচাৰীক প্ৰশিক্ষণ দিয়াৰ বিভিন্ন আধুনিক আৰু পৰম্পৰাগত পদ্ধতিসমূহ আলোচনা কৰা।

(e) What is performance appraisal? Explain the importance of performance appraisal in human resource management. 2+8=10

পাৰদৰ্শিতা মূল্যায়ন মানে কি? মানৱ সম্পদৰ পৰিচালনাত পাৰদৰ্শিতা মূল্যায়নৰ গুৰুত্ব ব্যাখ্যা কৰা।

(f) What is meant by transfer? What are its various kinds? Bring out clearly the features of a sound transfer policy? 2+4+4=10

বদলিকৰণ মানে কি? ইয়াৰ প্ৰকাৰসমূহ কি কি? এক সফল বদলিকৰণ আচনিৰ বিশেষ বৈশিষ্ট্যসমূহ বৰ্ণনা কৰা।

(g) What is voluntary retirement scheme? Discuss about various issues involved in VRS for its effectiveness. 2+8=10

স্বেচ্ছামূলক অবসৰ আচনি মানে কি? এই আচনি ফলপ্ৰসূ হ'বলৈ বিবেচনা কৰিব লগীয়া বিষয়সমূহ কি কি আলোচনা কৰা।

(h) Examine various legal provisions regarding safety of workers.

শ্ৰমিকৰ সুৰক্ষাৰ ক্ষেত্ৰত আইনগত ব্যৱস্থাসমূহ পৰীক্ষা কৰা।

- (i) What is an industrial dispute ? Discuss about various provisions of the Industrial Disputes Act, 1947 for settlement of industrial disputes.

2+8=10

ঔদ্যোগিক বিবাদ মানে কি? ঔদ্যোগিক বিবাদ নিষ্পত্তি কৰিবলৈ Industrial Disputes Act, 1947-ৰ ব্যৱস্থাসমূহ আলোচনা কৰা।

- (j) What are the basic qualities required for a human resource manager. Discuss about his role in modern organisation.

5+5=10

মানৱ সম্পদ পৰিচালকৰ প্ৰয়োজনীয় গুণসমূহ কি কি? এই ক্ষেত্ৰত তেও পালন কৰিব লগীয়া ভূমিকাসমূহ আলোচনা কৰা।