

MATHEMATICS - CLASS : X

DESIGN OF QUESTION PAPER

1. WEIGHTAGE TO OBJECTIVES

OBJECTIVES	KNOWLEDGE	UNDERSTANDING	APPLICATION	SKILL	TOTAL
Percentage of Marks	25.00%	40.00%	20.00%	15%	100%

2. Weightage of Forms of

Question :

Forms of question	LA (5)	LA (4)	SA (3)	SA (2)	VSA(1)	O(1)	Total
No. of question	2	5	5	10	10	5	37
Marks Allotted	10	20	15	20	10	5	80
Estimated Time	28	50	35	40	15	7.5	175
Rate of time (mins/mark)	2.8	2.5	2.3	1.75	1.5	1.5	2.18
Difficulty level	Difficult :				15.00%		
	Average :				55.00%		
	Easy				30%		

(106)

1

3. Weightage to content:

Chapters

Marks

1. Set Theory	5
2. Quadratic Equation	8
3. Ratio, Proportion & Variation	7
4. Banking	3
5. Tax	4
6. Theorems on Circles	7
7. Locus	3
8. Symetry & Similar Triangles	4
9. Construction of Quadrilaterals	4
10. Triginometric Ratios	4
11. Heights & Distance	4
12. Mensuration	8
13. Statistics & Probability	8+3=11
14. Coordinate Geometry	8
Theory Total :	80
Practical :	20
Total :	100

(107)

SL NO	OBJECTIVES	KNOWLEDGE				UNDERSTANDING				APPLICATION				SKILL			TOTAL	
		LA	SA	SA	O	LA	SA	VSA	O	LA	SA	SA	VSA	O	LA	SA		VSA
	Form of Question Units/Sub units	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)	(1)	(1)	(1)	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)
1	Set Theory				2(0)	1(0)			1(0)								1(0)	5
2	Quadratic Equation								2(0)	1(0)					1(0)			8
3	Ratio, Proportion & Variation			3(0)														7
4	Banking																	3
5	Tax															4(0)		4
6	Theorems on Circles			4(0)	3(0)													7
7	Locus																	3
8	Symetry & Similar Triangles								4(2)								2(0)	4
9	Construction of Quadrilaterals																	4
10	Trigonometric Ratios																	4
11	Heights & Distance									4(0)								4
12	Mensuration																	8
13	Statistics & Probability								2(0)	1(0)								8+3=11
14	Coordinate Geometry								2(0)	1(0)	1(0)							8
	Total	8(2)	6(2)	2(0)	4(4)				8(2)	6(2)	10(5)	5(5)	3(3)	7(2)*	4(1)	3(1)		80
																		16 (20%)
																		12 (15%)

(801)

Notes: Figures within brackets indicate the number of questions and figures outside the brackets indicate marks.
 * Indicate the same question under the same objectives.

MODEL QUESTION PAPER

GENERAL MATHEMATICS

CLASS : X

TIME- 3 hours

FULL MARKS:80

PASS MARKS:24

INSTRUCTIONS:

1. All questions are compulsory.
2. The figures given in the margin indicate the full marks for the questions.

1. Choose the correct answer. 1x5=5

শুদ্ধ উত্তৰটো বাছি উলিওৱা।

(i) Nature of the roots of the equation $ax^2-bx-c=0$ depends on $ax^2-bx-c=0$ সমীকৰণৰ মূল দুটাৰ প্ৰকৃতিৰ নিৰ্ণায়কটো হ'ল

- (a) $b^2 - 4ac$
- (b) $-b^2 - 4ac$
- (c) $-b^2 + 4ac$
- (d) $b^2 + 4ac$

(ii) The value of θ is 75° , then value of $\operatorname{cosec}^2\theta - \cot^2\theta$ is

θ ৰ মান 75° হ'লে $\operatorname{cosec}^2\theta - \cot^2\theta$ ৰ মান হ'ব

- (a) -1
- (b) 1
- (c) 0
- (d) 2

(iii) The mode of distribution: 4,5,6,3,4,5,2,8,5,2 is

(109)

4,5,6,3,4,5,2,8,5,2 বিভাজনটোৰ বহুলক

(a) 8 (b) 6 (c) 5 (d) 4

(iv) If $P(E)=0.1$, then the value of $P(\bar{E})$ is

যদি $P(E)=0.1$, $P(\bar{E})$ ৰ মান হ'ব

(a) 0.1 (b) 10 (c) 1 (d) 0.9

(v) The co-ordinates of the centroid of the triangle with vertex (2,0), (0,4) and (6,8) is

(2,0), (0,4) আৰু (6,8) শীৰ্ষবিন্দু বিশিষ্ট ত্ৰিভুজটোৰ ভৰকেন্দ্ৰৰ স্থানাংক

(a) (0,0) (b) (4,6) (c) (8/3,4) (d) (4,8/3)

2. Give answers of the following:

1x10=10

তলৰ প্ৰশ্নসমূহৰ উত্তৰ দিয়া।

(i) $\{\emptyset\} \cap P\{a,b\} = ?$

(ii) Show using Venn diagram that: $A - B = A \cap B'$

ভেন চিত্ৰৰ সহায়ত দেখুওৱা যে $A - B = A \cap B'$

(iii) The one zero of the quadratic expression, ay^2+by+c is α , then write one factor of it.

ay^2+by+c দ্বিঘাত ৰাশিটোৰ এটা শূন্য α হ'লে ইয়াৰ এটা উৎপাদক লিখা।

(iv) Determine whether the following given quadratic equation have real roots:

$$9x^2 - 9(a+b)x + (2a^2 + 5ab + 2b^2) = 0$$

তলত দিয়া দ্বিঘাত সমীকৰণটোৰ বাস্তৱ মূল আছেনে নিৰ্ণয় কৰা।

$$9x^2 - 9(a+b)x + (2a^2 + 5ab + 2b^2) = 0$$

(v) What is the locus of the middle point of the parallel chords of a circle?

বৃত্তৰ সমান্তৰাল জ্যাবোৰৰ মধ্যবিন্দুৰ কক্ষপথ কি?

(vi) What is the total surface area of a solid hemisphere?

(110)

এটা গোটা অৰ্ধগোলকৰ মুঠ পৃষ্ঠকালি কিমান?

(vii) If the mean of 6,8,5,7,x and 4 is 7, then find the value of x.

6,8,5,7,x আৰু 4 ৰ মাধ্য 7 হ'লে x ৰ মান কিমান?

(viii) Find the median of the distribution: 15,17,25,11,13,21,27,29

15,17,25,11,13,21,27,29 বিভাজনটোৰ মধ্যমা নিৰ্ণয় কৰা।

(ix) What is the distance of the point (-6, -8) from the origin?

মূলবিন্দুৰপৰা (-6, -8) বিন্দুটোৰ দূৰত্ব কিমান?

(x) If $A = \{2^n | n \in N\}$ and $B = \{3^n | n \in N\}$, find the intersection of A and B.

যদি $A = \{2^n | n \in N\}$ আৰু $B = \{3^n | n \in N\}$, A আৰু B ৰ ছেদন উলিওৱা।

3. For what value of x, the quadratic expression $9x^2+3x$ is equal to 2? x ৰ কি মানৰ বাবে দ্বিঘাত ৰাশি $9x^2+3x$, 2 ৰ সমান হ'ব?

4. For two finite sets A and B, show that:

$$n(A \cup B) = n(A) + n(B) - n(A \cap B)$$

দুটা সমীম সংহতি A আৰু Bৰ কাৰণে দেখুওৱা যে

$$n(A \cup B) = n(A) + n(B) - n(A \cap B)$$

5. PQR be a triangle which is symmetrical about a line l through P. Show that:

(i) ΔPQR is isosceles with $PQ=PR$

(ii) l is perpendicular bisector of QR

PQR এটা ত্ৰিভুজ, যি P বিন্দুৰ মাজেদি যোৱা ৰেখা l সাপেক্ষে সমমিত। দেখুওৱা যে

(i) ΔPQR এটা সমদ্বিবাছ ত্ৰিভুজ যাৰ $PQ=PR$

(ii) l, QR ৰ লম্ব সমদ্বিখণ্ডক

6. E is the mid-point of the CD which is being a side of parallelogram ABCD.

If BE cuts AC at X, then prove that: $AX = \frac{2}{3} AC$

ABCD সামান্তৰিকৰ CD বাহুৰ মধ্যবিন্দু E। যদি BE য়ে AC ক X বিন্দুত কাটে,

(111)

প্রমাণ কৰা যে $AX = \frac{2}{3} AC$

7. Construct a circle of radius 4cm passing through the points M and N which are mutually apart from each other by 5cm. (Using ruler and compass only) 2
4 ছেঃ মিঃ ব্যাসার্ধৰ এটা বৃত্ত আঁকা যাতে ই পৰস্পৰ 5 ছেঃ মিঃ দূৰত্বত থকা দুটা বিন্দু M আৰু N ৰ মাজেদি যায়। (কেৱল ৰুলাৰ আৰু কম্পাছ ব্যৱহাৰ কৰিব।)
8. In the trapezium ABCD, AB || DC. If AB= 4.5 cm, BC= 2.6 cm, CD= 2.8 cm and AD= 2 cm construct the trapezium ABCD. 2
ABCD ত্ৰেপিজিয়ামৰ AB || DC। যদি AB=4.5 ছেঃ মিঃ, BC=2.6 ছেঃ মিঃ, CD=2.8 ছেঃ মিঃ আৰু AD=2 ছেঃ মিঃ ত্ৰেপিজিয়ামটো আঁকা।
9. Construct a rhombus with side 6cm and one diagonal 8 cm. 2
বাছ 6 ছেঃ মিঃ আৰু এডাল কৰ্ণ 8 ছেঃ মিঃ হোৱাকৈ এটা ৰম্বচ আঁকা।
10. The length, breadth and height of a cuboid are 50 cm, 20 cm and 10 cm respectively. If 10 small cuboids of same size can be made form this cuboid, what will be the volume of each smaller cuboid? 2
এটা আয়তঘনৰ দৈৰ্ঘ, প্ৰস্থ আৰু উচ্চতা ক্ৰমে 50 ছেঃ মিঃ 20 ছেঃ মিঃ আৰু 10 ছেঃ মিঃ। যদি ইয়াৰপৰা 10 টা সমান জোখৰ আয়তন উলিয়াব পাৰি, প্ৰত্যেকটোৰ আয়তন কিমান হ'ব?
11. There are six balls in a bag which are identical and of which one is white, five are blue. One ball is taken out without looking into the bag. Find the probabilities so that 2
(i) the ball is white (ii) the ball is blue.
এখন মোনাত 6 টা অবিকল (একে ধৰণৰ) বল আছে যাৰ এটা বগা, পাঁচটা নীলা। মোনাখন নোচোৱাকৈ বল এটা উলিয়াই অনা হ'ল। সম্ভাৱিতা নিৰ্ণয় কৰা যাতে -
(i) বলটো বগা হয় (ii) বলটো নীলা হয়।

(112)

12. If the points (a,0), (0,b) and (1,1) are collinear, prove that: 2

$$\frac{1}{a} + \frac{1}{b} = 1$$

যদি (a,0), (0,b) আৰু (1,1) বিন্দু কেইটা সমৰেখীয়, প্রমাণ কৰা যে $\frac{1}{a} + \frac{1}{b} = 1$

13. If the roots of the equation $3x^2+(6+4a)x+8a=0$ are equal, find the value of a. 3
যদি $3x^2+(6+4a)x+8a=0$ সমীকৰণৰ মূল দুটা সমান, a ৰ মান নিৰ্ণয় কৰা।
14. The ratio of the present ages of Shanta and Shista is 7:9. If after four years ratio of their ages will be 4:5, then find their present ages. 3
শান্ত আৰু শিষ্টৰ বৰ্তমান বয়সৰ অনুপাত 7:9। যদি চাৰি বছৰৰ পিছত তেওঁলোকৰ বয়সৰ অনুপাত 4 : 5 হয়, তেওঁলোকৰ বৰ্তমান বয়স উলিওৱা।
15. The transaction of the pass book of a person are given below:
এজন মানুহৰ পাছবুকত থকা কেইটামান লেন-দেন তলত দেখুওৱা হ'ল—

Date তাৰিখ	Particulars বিৱৰণ	Withdrawal (Rs) উঠোৱা টকাৰ পৰিমাণ	Deposit (Rs) জমা কৰা টকাৰ পৰিমাণ	Balance (Rs) তহবিল
Jan 13	By case/ নগদ হিচাপে		1000	1000
Jan 20	To cheque/ চেকৰ জৰিয়তে	200		800
Feb 5	By cheque/চেক হিচাপে		5000	5800
Feb 17	By cheque/ চেক হিচাপে		2000	7800
April 3	ATM/ ATM ৰ দ্বাৰা	1000		6800
April 9	By cash/ নগদ হিচাপে		3000	9800
April 20	To cheque/ চেকৰ জৰিয়তে	4000		5800
May 6	ATM/ATM ৰ দ্বাৰা	1000		4800
May 9	By cash/ নগদ হিচাপে		375	5175
August 12	By cash/ নগদ হিচাপে		2000	7175
Sept 4	ATM /ATM ৰ দ্বাৰা	3100		4075
Oct 22	By cash/ নগদ হিচাপে		5000	9075
Dec 7	ATM/ATM ৰ দ্বাৰা	3500		5575

(113)

If the rate of interest is 5%, find the interest to be received by the person at the end of December.

যদি সুতৰ হাৰ 5% হয়, ডিচেম্বৰৰ শেষত মানুহজনে কিমান সুত লাভ কৰিব?

16. O and O' are the centres of two mutually intersecting circles. A line drawn parallel to OO' and passing through one of the point of intersections of the circle cuts the circles at the points A and B respectively. Show that:

$$AB = 2 \times OO' \quad 3$$

O আৰু O' কেন্দ্ৰীয় বৃত্ত দুটাই কটাকটি কৰা এটা বিন্দুৰ মাজেৰে OO' ৰ সমান্তৰালকৈ টনা ৰেখাই বৃত্তদুটাক ক্ৰমে A আৰু B ৰ বিন্দুত কাটিলে দেখুওৱা যে $AB = 2 \times OO'$

17. Prove the following identity: 3

তলৰ অভেদটো প্ৰমাণ কৰা :

$$\left(\frac{\sin \theta}{1 + \cos \theta} \right) + \left(\frac{1 + \cos \theta}{\sin \theta} \right) = 2 \operatorname{cosec} \theta$$

18. A variable y is the sum of two quantities such that x^2 varies directly as one and x^3 varies directly as the other. Here, $x=1$ results in $y=4$, but $x=-2$ results in $y=10$. Show that: $2y = x^2(7+x)$ 4

এটা চলক y এনে দুটা ৰাশিৰ সমষ্টি, যাৰ এটাৰ সৈতে x^2 ৰ প্ৰত্যক্ষ বিচৰণ হয়, আৰু আনটোৰ সৈতে x^3 ৰ প্ৰত্যক্ষ বিচৰণ হয়। ইয়াত $x=1$ হ'লে, $y=4$ হয়, কিন্তু

$x=-2$ হ'লে $y=10$ হয়। দেখুওৱা যে $2y = x^2(7+x)$

19. The income from salary of Mrs. Barua for the year 2007-08 is Rs.3,20,000. Arrear payment received Rs.20,000. She pays Rs.208 per month as professional tax. Home loan repayment Rs.60,000 (interest Rs.25,000 and principal Rs.35,000). Compute the income tax of her, given that the tax on different slabs for the year was:

- | | |
|---------------------------------------|-----|
| (i) Up to Rs.1,80,000 | Nil |
| (ii) From Rs. 1,80,000 to Rs.3,00,000 | 10% |

(114)

(iii) From Rs.3,00,000 to Rs.5,00,000 20%

(iv) Education Cess 2%

(v) Secondary and Higher Education Cess 1%

শ্ৰীমতী বৰুৱাৰ 2007-08 বৰ্ষত দৰমহাৰ পৰা হোৱা আয় 3,20,000 টকা। বকেয়া পায় 20,000 টকা। জীৱিকা কৰ দিয়ে মাহে 208 টকা। গৃহঋণ পৰিশোধ কৰে 60,000 টকা, (গৃহঋণৰ সুত 25,000 টকা আৰু মূলধন 35,000 টকা)। তেওঁৰ আয়কৰ নিৰ্ণয় কৰা, যদি উক্ত বৰ্ষৰ বাবে কৰ নিৰূপনৰ বিভিন্ন পৰ্যায়বোৰ এনেদৰে ধাৰ্য কৰা হয় -

- (i) 1,80,000 টকা পৰ্যন্ত কৰ দিব নালাগে।
- (ii) 1,80,000 টকাৰপৰা 3,00,000 লৈ 10%
- (iii) 3,00,000 টকাৰপৰা 3,00,000 লৈ 20%
- (iv) শিক্ষকৰ 2%
- (v) মাধ্যমিক আৰু উচ্চ শিক্ষা কৰ 1%

20. Prove that two opposite angles of a cyclic quadrilateral are supplementary. 4

প্ৰমাণ কৰা যে চক্ৰীয় চতুৰ্ভুজৰ বিপৰীত কোন দুটা সম্পূৰক।

21. The angles of depressions of the vertex and base of a tower when observed from the top of a 100 metre high mountain are 30° and 60° . Find the height of the tower. 4

100 মিটাৰ পৰ্বতৰ শিখৰৰপৰা স্তম্ভ এটাৰ শীৰ্ষবিন্দু আৰু গুৰিৰ পতন কোন ক্ৰমে 30° আৰু 60° । স্তম্ভটোৰ উচ্চতা উলিওৱা।

22. Find the co-ordinates of the point which divides the line segment formed by joining the points (x_1, y_1) and (x_2, y_2) externally in the ratio $m:n$. 4
- (x_1, y_1) আৰু (x_2, y_2) বিন্দু সংযোগী ৰেখাখণ্ডক $m:n$ অনুপাতত বহিৰ্বিভক্ত কৰা বিন্দুৰ স্থানাংক নিৰ্ণয় কৰা।

23. An open tank with a square base contains 19600 litres of water. Find the cost of painting its inner surface (base and four walls) with lead at Rs.18 per square metre, the height of the tank being 2.5 metres. 5

(115)

বৰ্গাকৰ ভূমিবিশিষ্ট এটা উপৰিভাগখোলা চৌবাচ্চাত 19600 লিটাৰ পানী ধৰে। যদি চৌবাচ্চাটোৰ ভিতৰভাগত (ভূমি আৰু চাৰিওখনবেৰত) সীহেৰে বং কৰোঁতে প্ৰতি বৰ্গমিটাৰত 18 টকাকৈ খৰচ পৰে, তেন্তে মুঠ খৰচ নিৰ্ণয় কৰা, যদি চৌবাচ্চাটোৰ উচ্চতা 2.5 মিটাৰ হয়।

24. The median of the following distribution is 49.167. Find the approximate value of x. 5

এটা শ্ৰেণীৰ ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ ওজনৰ বাৰংবাৰতা বিভাজনৰ মধ্যমা 49.167 হ'লে x ৰ সম্ভাৱ্য মান নিৰ্ণয় কৰা।

Weights (in kg) ÁYæÀ ßÐÇÈ	35-40	40-45	45-50	50-55	55-60	60-65	65-70
No. of students ÀáS-áSíl üÑÈÈ	3	7	9	8	5	x	1

(116)

Design of Question Paper

Sub : General Science

Class : X

Time : 3 hours

Marks :

80

Weightage of Objectives :

Objectives	Knowledge	Understanding	Application	Skill	Total
Percentage of marks	40%	45%	10%	5%	100
Marks	32	36	8	4	80

Weightage of Forms of Question :

Forms of Question	LA (4)	SA (2.3)	VSA (1)	O (1)	Total
No of Question	3	3(2), 2(19)	18	6	46
Marks allotted	12	6+38	18	6	80

(117)

Distribution of Marks

Sub : General Science

Class : X

Time : 3 hours

Marks : 80

Weightage to content :

Sl. No.	Chapters (Topic)	Marks
1.	Life-Processes - Nutrition Nutrition in man Nutrition in plants	04
2.	Respiration - Respiration in plants	03
3.	Transpiration	02
4.	Translocation system Conduction in plants Circulation in animals	03
5.	Control and Co-ordination Control and Co-ordination in man Co-ordination in plants	03
6.	Excretion	02

(118)

Sl. No.	Chapters (Topic)	Marks
7.	Reproduction in animals, Sexual Reproduction in mammals.	02
8.	Heredity and Variation	04
9.	Organic Evolution	04
10.	Environment	03
11.	Wave Motion	05
12.	Reflection and Refraction of light.	08
13.	Electricity	07
14.	Electromagnetism	05
15.	Chemical Bonding	05
16.	Neutralization and Redox Reactions	04
17.	Organic Compounds	04
18.	Metals and Metallurgy	06
19.	Common Industrial Chemicals and Materials	03
20.	Renewable and Non-renewable Sources of Energy	03
Total		80

(119)

General Science

(Theory)

Full Marks : 80

Pass Marks : 24

Time : 3 hours

(New Course)

The figures in the margin indicate full marks for the questions

GROUP - A (ক শাখা)

1. For each question given below four answers are given. Out of four only one answer is correct. Select the correct answer: 1x4=4
তলৰ প্ৰতিটো প্ৰশ্নৰ বাবে চাৰিটাকৈ উত্তৰ দিয়া আছে। চাৰিটাৰ ভিতৰত এটাহে শুদ্ধ উত্তৰ। শুদ্ধ উত্তৰটো বাছি উলিওৱা।
- (i) The wavelength of a longitudinal wave is l . The distance between two consecutive compression and rarefaction is –
অনুদৈৰ্ঘ্য তৰংগ এটাৰ তৰংগ দৈৰ্ঘ্য l । তৰংগটোৰ দুটা অনুক্রমিক প্ৰসাৰণ আৰু সংকোচনৰ মাজৰ দূৰত্ব হ'ল —
(a) l (b) $l/2$ (c) $2l$ (d) $l/4$
- (ii) When blue litmus is added to dilute HCL the colour of the solution –
পনীয়া HCL দ্ৰৱত নীলা লিটমাছ যোগ কৰিলে দ্ৰৱটো
(a) becomes colourless (বৰণহীন হয়) (b) turns red (ৰঙা হয়)
(c) remains blue (নীলা হৈয়ে থাকে) (d) turns green (সেউজীয়া হয়)

(122)

(iii) Which of the following products is not obtained in fractional distillation of petroleum?

পেট্ৰলিয়ামৰ আংশিক পাতনত তলৰ কোনবিধ উপজাত দ্ৰব্য উৎপন্ন নহয় ?

(a) Gasoline (b) Natural gas (c) Kerosene (d) Fuel Oil

গেছলিন প্ৰাকৃতিক গেছ কেৰাচিন ইন্ধন তেল

(iv) An object is placed at a distance of 20 cm in front of a convex mirror. The image is formed at 10 cm behind the mirror. The magnification of the image is

এখন উত্তল দাপোণৰ সন্মুখত দাপোণৰ পৰা 20 ছেমি দূৰত্বত এটা লক্ষ্যবস্তু ৰখা হৈছে। দাপোণৰ পিছফালে দাপোণৰ পৰা 10 ছেমি দূৰত্বত প্ৰতিবিম্বৰ গঠন হৈছে। প্ৰতিবিম্বৰ বিবৰ্ধন —

(a) $1/2$ (b) -2 (c) 2 (d) $-1/2$

2. (a) Do waves carry any part of the medium as they progress? Illustrate your answer with an example. 2

তৰংগই গতি কৰোতে মাধ্যমৰ কোনো অংশ লগতে কঢ়িয়াই নিয়েনে? এটা উদাহৰণৰ সৈতে বুজাই লিখা।

(b) A ship sends down a sound signal and receives its echo 10 seconds later. Calculate the depth of the sea if the speed of sound in sea water is 1600m/sec. 2

জাহাজ এখনৰ পৰা তললৈ শব্দ সংকেত এটা প্ৰেৰণ কৰাৰ 10 ছেকেণ্ডৰ পিছত সংকেতৰ প্ৰতিধ্বনি ধৰা পৰিল। সাগৰৰ পানীত শব্দৰ দ্ৰুতি 1600 মি/ছে হ'লে, সাগৰৰ গভীৰতা নিৰ্ণয় কৰা।

Or/অথবা

An oscillator with a frequency of 50Hz is used to generate waves in water. It is observed that the waves travel 5m in 1

(123)

second. Find the distance travelled by the waves when the oscillator completes 10 vibrations. 2

50 হার্জ কম্পনাংকৰ উৎস এটাই পানীত তৰংগৰ সৃষ্টি কৰিছে। দেখা গ'ল যে, এই তৰংগবোৰে 1 ছেকেণ্ডত 5 মি দূৰত্ব অতিক্রম কৰে। উৎসটোৱে 10 টা দোলন সম্পূৰ্ণ কৰিবলৈ প্ৰয়োজন হোৱা সময়ৰ ভিতৰত তৰংগবোৰে কিমান দূৰ অগ্ৰসৰ হ'ব উলিওৱা?

3. (a) In the case of a plane mirror, prove that object distance = image distance. 2

সমতল দাপোনৰ ক্ষেত্ৰত প্ৰমাণ কৰা যে লক্ষ্যবস্তুৰ দূৰত্ব = প্ৰতিবিম্বৰ দূৰত্ব।

- (b) Draw a ray diagram to illustrate the formation of a real and magnified image by concave mirror. 2

অৱতল দাপোনত সৎ আৰু বিবৰ্ধিত প্ৰতিবিম্বৰ গঠন ৰশ্মি চিত্ৰ অংকন কৰি দেখুওৱা।

- (c) An object is placed at a distance of 20cm in front of a convex lens of focal length 10 cm. Find the location of the image. 1

10 ছে মি ফ'কাছ দূৰত্বৰ উত্তল লেন্ছ এখনৰ সন্মুখত লেন্ছৰ পৰা 20 ছে মি আঁতৰত লক্ষ্য বস্তু এটা আছে। প্ৰতিবিম্বৰ অৱস্থান উলিওৱা।

Or/অথবা

An object is placed at a distance of 10 cm in front of a concave lens of focal length 20 cm. Locate the image. 1

20 ছে.মি. ফ'কাছ দৈৰ্ঘ্যৰ অৱতল লেন্ছ এখনৰ সন্মুখত লেন্ছৰ পৰা 10 ছে. মি. আঁতৰত এটা লক্ষ্য বস্তু থোৱা হৈছে। প্ৰতিবিম্বৰ অৱস্থান উলিওৱা।

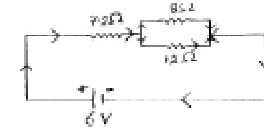
- (d) Why is the sky blue? 2

আকাশৰ ৰং কিয় নীলা?

(124)

4. (a) In the given figure calculate the total resistance of the circuit. 2

চিত্ৰত দেখুওৱা বৰ্তনীটোৰ মুঠ ৰোধ গণনা কৰা।



- (b) Two point-like charges carrying charges of +0.01C and -0.01C are 10 cm apart in air. Determine the magnitude of the force between them and state whether it is attractive or repulsive. 3

+0.01 কু আৰু -0.01 কু আধান বিশিষ্ট বায়ুত ৰখা দুটা বিন্দুসম আধানৰ মাজৰ দূৰত্ব 10 ছে মি। আধান দুটাৰ মাজত থকা বলৰ মান নিৰ্ণয় কৰা আৰু বলটো আকৰ্ষক নে বিকৰ্ষক নিৰ্ণয় কৰা।

Or/অথবা

Two small spheres 25cm apart and having equal negative charges repel each other with a force of 6×10^{-3} N. What is the total charge on the two bodies? 3

25 ছে মি দূৰত্বত সমপৰিমাণৰ ঋণাত্মক আধান থকা দুটা সৰু গোলকে ইটোৱে সিটোক 6×10^{-3} নিউটন বলেৰে বিকৰ্ষণ কৰে। গোলক দুটাৰ মুঠ আধানৰ পৰিমাণ কিমান?

- (c) How much charge flows through a wire in 1 minute if it carries a current of 5A? 1

5 এম্পিয়াৰ প্ৰবাহ চালিত তাঁৰ এডালৰ মাজেদি 1 মিনিটত কিমান আধানৰ সঞ্চালন হয়?

- (d) Fill in the blanks (খালী ঠাই পূৰণ কৰা) 1

(i) A positive charge experience a force in the _____ direction of the electric field.

(125)

এখন বৈদ্যুতিক ক্ষেত্রত এটা ধনাত্মক আধানে ক্ষেত্রৰ ——— দিশত বল অনুভৱ কৰে।

(ii) Electric potential is a _____ quantity.

বৈদ্যুতিক বিভৱ এটা ——— ৰাশি।

5. (a) What is a solenoid? How can you convert a piece of iron into a magnet? State the factors on which the strength of an electromagnet depends .

$$1+1 +1 =4$$

ছলেনয়ড কি? লোৰ টুকুৰা এটাক কিদৰে চুম্বকলৈ পৰিবৰ্তন কৰিব পাৰিবা? বিদ্যুত চুম্বক এডালৰ প্ৰবলতা কি কি কাৰকৰ ওপৰত নিৰ্ভৰ কৰে লিখা।

(b) Distinguish between microphone and loudspeaker. 1

মাইক্ৰ'ফোন আৰু লাউডস্পিকাৰৰ মাজৰ পাৰ্থক্য লিখা।

6. (a) What is the cause of inertness of the noble gases? 1

সম্ভ্ৰান্ত গেছবোৰৰ নিষ্ক্ৰিয়তাৰ কাৰণ কি?

(b) Explain the formation of NaCl with the help of electron-dot-diagrams. 2

ইলেকট্ৰন-ফুট-চিত্ৰৰ সহায়ত NaCl অনুৰ গঠন বাখ্যা কৰা।

Or/অথবা

Explain the formation of H₂O with the help of electron-dot-diagram. 2

ইলেকট্ৰন-ফুট-চিত্ৰৰ সহায় লৈ H₂O অনুৰ গঠন বাখ্যা কৰা।

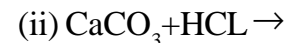
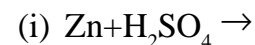
(c) Give two differences between ionic and covalent compounds. 2

আয়নীয় আৰু সহযোজী যৌগৰ মাজৰ দুটা পাৰ্থক্য লিখা।

7. (a) What are the products of the following reactions? Balance the equations :- 2

(126)

তলত দিয়া বিক্ৰিয়াকেইটাত কি কি উৎপন্ন হ'ব? সমতুল সমীকৰণ লিখিবাঃ-



(b) Identify the acids and bases from the following compounds

(any two) — $\frac{1}{2} \times 2=1$

Orange Juice, Soap Sloution, Sour milk, Baking powder.

তলত দিয়া পদাৰ্থবোৰৰ পৰা অম্ল আৰু ক্ষাৰকবোৰ বাছি উলিওৱা (যিকোনো দুটা)

কমলাৰ ৰস, চাবোন পানী, ফটা গাখীৰ, বেকিং পাউদাৰ।

8. (a) What are functional groups? Give one example. 2

কাৰ্য্যকৰীমূলকবোৰ কি? এটা উদাহৰণ দিয়া।

(b) Why does carbon show tetravalency? 2

কাৰ্বনে কিয় চতুৰসহযোজীতা দেখুৱায়?

9. (a) How is Zinc Spelter obtained from Zinc blende by the vertical report process? Illustrate with a diagram. 4

থিয় ৰিটৰ্ট পদ্ধতিৰে যিংক ব্লেণ্ডৰ পৰা স্পেল্টাৰ কেনেদৰে উৎপাদন কৰা হয়? চিত্ৰ আঁকি বুজাই লিখা।

(b) What are the four major steps invold in the extraction of a metal from its ore? 2

ধাতু এটাক ইয়াৰ আকৰৰ পৰা নিষ্কাশন কৰা প্ৰধান চাৰিটা খাপ কি কি?

10. (a) Mention any two ill effects of overuse of pesticides in agriculture? 2

কৃষিকাৰ্য্যত কীটনাশক দ্ৰব্যৰ অত্যাধিক ব্যৱহাৰৰ যিকোনো দুটা কু-প্ৰভাৱ উল্লেখ কৰা।

(b) Why the glass objects are allowed to cool from high

(127)

- temperature very slowly? 1
 কি কাৰণে কাঁচৰ বস্তুবোৰক উচ্চ উষ্ণতাৰ পৰা অতি লাহে লাহে চোঁচা কৰা হয়?
 11. What is Bio-gas? What are its uses? 2
 জৈৱ গেছ কি? ইয়াৰ ব্যৱহাৰবোৰ কি?
 Or/অথবা
 What are the main drawbacks of using fossil fuels? 2
 জীৱাশ্ম ইন্ধন ব্যৱহাৰ কৰা প্ৰধান অসুবিধা সমূহ কি?

GROUP-B (খ-শাখা)

12. (a) For each question given below four answers are given. Out of four only one answer is correct. Select the correct answer. 1x2=2
 তলৰ প্ৰতিটো প্ৰশ্নৰ বাবে চাৰিটা উত্তৰ দিয়া আছে। চাৰিটাৰ ভিতৰত এটাহে শুদ্ধ উত্তৰ। শুদ্ধ উত্তৰটো বাছি উলিওৱা।
 (i) The hormone which help in cell division of plants is :-
 উদ্ভিদৰ কোষ বিভাজন প্ৰক্ৰিয়াত সহায় কৰা হৰম'নবিধ :-
 (a) Gibberellin (জিবাৰেলিন) (c) Auxin (অক্সিন)
 (b) Cytokinin (ছাইট'কাইনিন) (d) Abscisic Acid (এবছিছিক এচিড)
 (ii) To control ozone layer depletion we should control:
 অ'জ'ন স্তৰৰ অৱক্ষয় নিয়ন্ত্ৰণ কৰিবলৈ আমি নিয়ন্ত্ৰণ কৰিব লাগিব
 (a) use of Chlorofluoro carbon.
 ক্ল'ৰ'ফ্ল'ৰ' কাৰ্ব'নৰ ব্যৱহাৰ
 (b) use of industrial chemicals

(128)

- ঔদ্যোগিক ৰাসায়নিক পদাৰ্থৰ ব্যৱহাৰ
 (c) use of chemical fertilizers
 ৰাসায়নিক সাৰৰ ব্যৱহাৰ
 (d) all of the above.

ওপৰৰ আটাইকেইটা।

13. Answer the following questions : 1x 3=3
 তলৰ প্ৰশ্নবোৰৰ উত্তৰ কৰা :

- (a) What is the name of the photosynthetic pigment found in blue green algae?
 নীল সেউজ শেলাইত থকা সালোক সংশ্লেষণকাৰী ৰঞ্জক পদাৰ্থবিধৰ নাম কি?
 (b) Write the name of the white blood corpuscle which produces antibody.
 এণ্টিবডি সৃষ্টি কৰা শ্বেতকণিকাবিধৰ নাম লিখা।
 (c) What are the two main parts of nephron?
 নেফ্ৰনৰ প্ৰধান অংশ দুটা কি?

14. (a) Write briefly the significance of nutrition. 2
 পৰিপুষ্টিৰ গুৰুত্ব চমুকৈ লিখা।

- (b) What is the difference on the mode of nutrition between Rafflesia and Nepenthes? 1
 ৰাফ্লেছিয়া আৰু কলচী উদ্ভিদৰ পৰিপুষ্টিৰ উপায়ৰ মাজৰ পাৰ্থক্য কি?

15. What is the cause of muscle fatigue at the time of excessive physical labour? Write the reaction involved in the process. 2+1=3
 অতিৰিক্ত শাৰীৰিক পৰিশ্ৰমৰ সময়ত পেশী অৱসাদগ্ৰস্ত হোৱাৰ কাৰণ কি? এই প্ৰক্ৰিয়াৰ লগত জড়িত বিক্ৰিয়াটো লিখা।

(129)

16. (a) Fill in the blanks : 1
খালী ঠাই পূৰ্ণ কৰা :
Excess of transpiration retards the natural ___ and ___ of plants.
অতিৰিক্ত প্ৰস্বেদনে উদ্ভিদৰ স্বাভাৱিক ——— আৰু ——— বাধাগ্ৰস্ত কৰে।
- (b) State one reason ___ why transpiration is beneficial. 1
প্ৰস্বেদন কিয় উপকাৰী প্ৰক্ৰিয়া — এটা কাৰণ লিখা।
17. Draw a diagram of the internal structure of human heart and labell the main arteries and veins. 2
মানুহৰ হৃদপিণ্ডৰ আভ্যন্তৰীণ গঠনৰ এটা চিত্ৰ আঁকি প্ৰধান সিৰা আৰু ধমনী চিহ্নিত কৰা।
- Or/অথবা
- Draw a labelled diagram of capillary network. 2
ৰক্তজালিকাৰ এটা চিহ্নিত চিত্ৰ আঁকা।
18. What is reflex action? Give one example. 2
প্ৰতীপ ক্ৰিয়া কাক বোলে? এটা উদাহৰণ দিয়া।
19. Why is it essential to eliminate ammonia from the body as soon as it is produced? 1
এম'নিয়া সৃষ্টি হোৱাৰ লগে লগে দেহৰ পৰা বৰ্জন কৰাটো কিয় নিতান্তই প্ৰয়োজন?
20. (a) What is reproductive health? 1
প্ৰজনন স্বাস্থ্য কি?
- (b) Why Adolescence Education is important during adolescent stage? State one reason. 1
কৈশোৰ দশাত কৈশোৰ শিক্ষাৰ কিয় প্ৰয়োজন? এটা কাৰণ উল্লেখ কৰা।

(130)

21. (a) What is heredity? 1
বংশগতি কি?
- (b) What is the difference between dominant character and recessive character? 1
প্ৰভাৱী লক্ষণ আৰু অপ্ৰভাৱী লক্ষণৰ মাজৰ প্ৰভেদ কি?
- (c) Gene is said to be carrier of hereditary characters. Explain the statement with justification. 2
জিনক বংশগতি চৰিত্ৰৰ বাহক বুলি কোৱা হয়। উক্তিটোৰ যুক্তিযুক্ততা ব্যাখ্যা কৰা।
22. Name two vestigial organs found in human being. Explain the basis on which the theory of Lamarck was established. 1+3=4
মানুহৰ শৰীৰত পোৱা দুটা লুপ্তপ্ৰায় অংগৰ নাম লিখা। লেমাৰ্কৰ মতবাদটো কি মূল ভিত্তিৰ ওপৰত প্ৰতিষ্ঠিত বুলি লিখা।
23. Are big dams necessary? Justify your answer. 2
বৃহৎ কৃত্ৰিম বান্ধৰ প্ৰয়োজনীয়তা আছে নে? তোমাৰ মতামতৰ সপক্ষে যুক্তি দেখুওৱা।

Or/অথবা

Why are natural resources important component of environment? 2
প্ৰাকৃতিক সম্পদসমূহ পৰিবেশৰ কিয় এক লাগতিয়াল উপাদান?

(131)

Model Question Paper

Sub : Hindi⁴

Class : X

Time : 3 hours

F.M.-100, Pass Mark-30

Group A (50 Marks)

1. पूर्ण वाक्य में उत्तर दो : 1x7=7
- (क) बड़े साहब ने नारद को भोलाराम के दरखास्तों पर वजन रखने की सलाह दी। यहाँ 'वजन' शब्द से क्या बोध होता है?
- (ख) 'सड़क की बात' पाठ के लेखक कौन हैं?
- (ग) कवि के अनुसार गुरु कुम्हार है तो शिष्य क्या है?
- (घ) कबीर की भाषा को क्या नाम दिया गया है?
- (ङ) कवि दिनकर के अनुसार कलम किसका प्रतीक है?
- (च) रौंदे और जोते जाने पर मिट्टी भी किस रूप में बदल जाती है?
- (छ) मिट्टी का खिलौना मृत्तिका का कौन-सा परिवर्तित रूप है?

(132)

2. सप्रसंग व्याख्या करो : 5
- माला फेरत जुग भया, फिरा न मनका फेर।
करका मनका डारि दे, मन का मनका फेर॥
- अथवा
- बुरा जो देखन मैं चला, बुरा न मिलिया कोय।
जो दिल खोजा आपना, मुझ-सा बुरा न कोय॥
3. संक्षेप में उत्तर दो : 3+3+3+3+3+3=18
- (क) 'आज तुम्हारा खेल जमा नहीं।' - इस प्रश्न के उत्तर में छोटा जादुगर ने क्या कहा?
- (ख) श्रीमती के आग्रह पर छोटे जादूगर ने किसप्रकार अपना खेल दिखाया?
- (ग) भोलाराम की पारिवारिक स्थिति पर प्रकाश डालो।
- (घ) 'मैं किसी का भी लक्ष्य नहीं हूँ।' - सबका उपाय मात्र हूँ। - सड़क ने ऐसा क्यों कहा है?
- (ङ) सुन्दर श्याम को अपने घर आने का आमंत्रण देते हुए कवयित्री ने उनसे क्या कहा है?
- (च) 'अंध कक्ष में बैठ रचोगे ऊँचे मीठे गान' - का आशय स्पष्ट करो।
4. लेखक ने कंगूरे के गीत गाने के बजाय नीवं के गीत गाने के लिए

(133)

क्यों आह्वान किया है?

4

अथवा

‘सुन्दर सृष्टि हमेशा बलिदान खोजती है - बलिदान ईंट का हो या व्यक्ति का।’ - आशय स्पष्ट करो।

5. (क) किन्हीं दो मुहावरों से वाक्य बनाओ : $1+1=2$
नौ दो ग्यारह होना, घड़ी समीप होना, श्रीगणेश करना,
दाल न गलना
- (ख) किन्हीं चार के स्त्रीलिंग रूप लिखो : $\frac{1}{2}+\frac{1}{2}+\frac{1}{2}+\frac{1}{2}=2$
ठाकुर, कवि, नरकौआ, अभिनेता, हाथी, गायक, सम्राट
- (ग) किन्हीं दो के संधि करो : $1+1=2$
सत् + आचार, एक + एक, रमा + ईश, तपः+ वन
- (घ) किन्हीं चार के विलोम (विपरीतार्थक) शब्द लिखो :
 $\frac{1}{2}+\frac{1}{2}+\frac{1}{2}+\frac{1}{2}=2$
कठोर, निर्यात, प्रकाश, आशा, सगुण, वीर, न्याय
- (ङ) निम्नांकित उपसर्गों/प्रत्ययों को जोड़कर एक-एक शब्द बनाओ : $\frac{1}{2}+\frac{1}{2}+\frac{1}{2}+\frac{1}{2}=2$
अभि, परा, अनीय, आवट
- (च) अनेक शब्दों के लिए एक शब्द लिखो : $\frac{1}{2}+\frac{1}{2}+\frac{1}{2}+\frac{1}{2}=2$
जो मांस खाता हो, आकाश में विचरनेवाला, जो दिखाई

(134)

न दे, शिव का उपासक

- (छ) किन्हीं दो के पर्यायवाची शब्द लिखो : $1+1=2$
हवा, पुस्तक, आकाश, कमल, दुःख
- (ज) किन्हीं दो वाक्यों को शुद्ध करो : $1+1=2$
(i) आप यहाँ मत बैठो (ii) सीता ने गीत गाई
(iii) रमेन ने रोटी खाया (iv) श्रीकृष्ण के अनेकों नाम हैं।

Group B (50 Marks)

6. पूर्ण वाक्य में उत्तर दो : $1+1+1+1+1+1=6$
- (क) महादेवी वर्मा जब मोर के दोनों बच्चों को घर लाई तो सभी क्या कहने लगे?
- (ख) विदेशी महिला ने नीलकंठ को क्या उपाधि दी थी?
- (ग) गाँवों या गरीब बस्तियों में चिट्ठी या मनिऑर्डर लेकर पहुँचने वाले डाकिये को लोग किस रूप में देखते हैं?
- (घ) पत्र को कन्नड़ भाषा में क्या कहते हैं?
- (ङ) ‘जो बीत गई’ कविता में कवि ने बीती बातों को भूलकर किसकी चिन्ता करने का संदेश दिया है?
- (च) ‘कायर मत बन’ कविता के कवि कौन हैं?

(135)

7. संक्षेप में उत्तर दो : 3+3+3+3=12
- (क) वसंत ऋतु में नीलकंठ के लिए जालीघर में बंद रहना असहनीय हो जाता था क्यों?
- (ख) पत्र जैसा संतोष एस एम एस का संदेश क्यों नहीं दे सकता?
- (ग) 'जो मादकता के मारे हैं, वे मधु लूटा ही करते हैं।' - इसके द्वारा कवि क्या कहना चाहते हैं?
- (घ) कवि ने कायरता को प्रतिहिंसा से अधिक अपवित्र क्यों कहा है?
8. निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दो : 4+4=8
- (क) नीलकंठ के स्वभावगत विशेषताओं का वर्णन करो।
अथवा
कुब्जा और राधा के आचरणों में क्या अंतर है?
- (ख) 'जो बीत गई' कविता में कवि ने मानव जीवन की तुलना किन-किन चीजों से की है?
अथवा
कवि ने 'अंबर के आनन' को देखने की बात क्यों की है?
9. किसी एक विषय पर निबंध लिखो : 8
- (क) विज्ञान के चमत्कार
- (ख) समाचार-पत्र

- (ग) खेलकुद का महत्व
- (घ) असम का प्राकृतिक सौन्दर्य
10. अपने विद्यालय में कम्प्यूटर-शिक्षा की व्यवस्था करने के लिए प्रधानाचार्य को एक आवेदन-पत्र लिखो। 5
अथवा
अपने मित्र को मैट्रिक की परीक्षा में प्रथम स्थान पर उत्तीर्ण होने पर एक बधाई पत्र लिखो।
11. निम्नांकित गद्यांश पढ़कर उसके नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दो:
लेखक का काम बहुत-सी बातों में मधुमक्खियों से मिलता है। मधुमक्खियाँ मकरंद संग्रह के लिए मीलों तक चक्कर लगाती हैं और अच्छे फूलों पर बैठकर उनका रस लेती हैं, तभी तो उनके मधु में संसार की सर्वश्रेष्ठ मधुरता है। यदि आप अच्छे लेखक बनना चाहते हैं, तो आपको वही वृत्ति ग्रहण करनी होगी। अच्छे-अच्छे ग्रंथों का खूब अध्ययन कीजिए और उनकी बातों पर मनन कीजिए। फिर आपकी रचनाओं में भी मधु का-सा माधुर्य आने लगेगा। कोई अच्छी उक्ति, कोई अच्छा विचार भले ही दूसरों से ग्रहण किया गया हो पर यदि यथेष्ट मनन कर आप उसे अपनी रचना में स्थान देंगे तो वह आपका हो जाएगा।
(क) इस गद्यांश का एक उचित शीर्षक बताओ। 1

- (ख) अच्छा लेखक बनने के लिए क्या करना चाहिए? 1
 (ग) दूसरों की उक्ति और विचार आपके कैसे बन सकते हैं? 2
 (घ) लेखक का काम मधुमक्खियों से कैसे मिलता है? 2
12. निम्नलिखित में से किन्हीं पाँच वाक्यों का हिन्दी में अनुवाद करो : 1+1+1+1+1=5
- (a) Ram is a good boy.
 (b) He reads in class x (ten)
 (c) He lives in Guwahati with his father.
 (d) His father works in a factory.
 (e) Assam is famous for tea production.
 (f) Help the poor.
 (g) Always speak truth.
 (h) Honesty is the best policy.

(138)

17

SUBJECT : HINDI
 UNIT PAPER : _____ CLASS : X
 MAXIMUM MARKS : 100 TIME : THREE HOURS

BLUEPRINT

SL. NO	OBJECTIVES	KNOWLEDGE			COMPREHENSION			EXPRESSION			SKILL TOTAL	
		E/LA	SA	VSA	O	E/LA	SA	VSA	O	E/LA	SA	
	Form of Units/Sub units Question Group - A											
1	नींव की ईंट, छोटा जादुगर	1				3(2)				4(1)		10(3)
2	भोलाराम का जीव, सड़क की बात		1(2)			3(1)				3(1)		08(4)
3	साबी, पद त्रय					3(1)	1(2)			5(1)		10(4)
4	कलम और तलवार, मूलिका						1(3)			3(1)		06(4)
5	व्याकरण		2(3)			2(3)				2(2)		16(8)
6	नीलकंठ, चिट्ठियों की अठ्ठी डुनिया	4(1)	3(1)	1(3)		3(1)	1(1)					14(7)
7	जो बोल गई, कायर मत बन	4(1)		1(3)		3(1)	1(1)			3(1)		12(5)
8	रचना : निबंध, पत्र									8(1)		13(2)
9	अपठित गद्यांश		2(1)			2(1)	1(2)			5(1)		06(4)
10	अनुवाद			1(5)								05(5)
	SUB TOTAL	8(2)	11(5)	11(11)		26(10)	9(9)			22(4)	13(5)	
	TOTAL		30	18		35(19)				35(9)		100(46)

(139)

Notes: Figures within brackets indicate the number of questions and figures outside the brackets indicate marks.

* Denotes the marks have been combined to form one question

Summary: Long Answer (LA) of Essay (E) No. 6 Marks : 30

Short Answer (SA) No. 20 Marks : 50

Very Short Answer (VSA) No. 20 Marks : 20

Objective (O) No. - Marks : -

Scheme of Options: Internal

Scheme of Sections: two (A+B)

Difficulty level:

Suresh Singh

15. Why did Jenkins declare the indigenous cultivation of poppy from first May 1860 in Assam? 2
১৮৬০ চনৰ পহিলা মে'ত জেনকিন্সে কিয় থলুৱা কানি খেতিৰ ঘোষণা কৰিছিল?
16. Why is coalition government necessary in Democracy? Give two reasons.2
গণতন্ত্ৰত সন্মিলিত চৰকাৰৰ কিয় প্ৰয়োজন? দুটা কাৰণ দিয়া।
17. Why is barter system difficult to operate? 3
বিনিময় প্ৰথা প্ৰচলন কৰিবলৈ কিয় অসুবিধাজনক?
18. Mention three objectives of economic planning? 3
অৰ্থনৈতিক পৰিকল্পনাৰ তিনিটা উদ্দেশ্য উল্লেখ কৰা।
19. How did the Ahom kings patronize the process of assimilation of ethnic groups in Assam? 3
অসমত আহোম ৰজাসকলে কেনেকৈ থলুৱা জনগোষ্ঠীসমূহৰ মাজত সংমিশ্ৰণৰ প্ৰক্ৰিয়াৰ পৃষ্ঠপোষকতা কৰিছিল?
20. Why is Public opinion necessary in democracy? 3
গণতন্ত্ৰত জনমত কিয় প্ৰয়োজনীয়?
21. Suggest four measures to mitigate the problem of flood in Assam? 4
অসমৰ বানপানীৰ সমস্যা সমাধানৰ বাবে চাৰিটা উপায় দাঙি ধৰা।
22. Give four reasons necessary to work for world peace? 4
বিশ্বশান্তি কাৰ্যকৰী কৰাৰ বাবে প্ৰয়োজনীয় চাৰিটা কাৰণ উল্লেখ কৰা।
23. Draw an outline map of Assam and show the location of Manas National Park, Barail Range and Majuli island? 4
অসমৰ এখন নক্সা মানচিত্ৰ অংকন কৰি তাত মানস ৰাষ্ট্ৰীয় উদ্যান, বৰাইল পৰ্বত শ্ৰেণী আৰু মাজুলী দ্বীপ বহুওৱা।
24. Discuss the factors affecting transport and communication system of Assam?5
অসমৰ পৰিবহণ আৰু যোগাযোগ ব্যৱস্থাক প্ৰভাৱিত কৰা উপাদানসমূহ আলোচনা কৰা।
25. Describe why are the countries of the monsoon climatic region of Asia comparatively more developed? 5
এছিয়াৰ মৌচুমী জলবায়ু অঞ্চলৰ দেশসমূহ কিয় তুলনামূলকভাৱে অধিক উন্নত?
26. Give an account of the trend of the Quit India Movement? 6
ভাৰত ত্যাগ আন্দোলনৰ ধাৰা সম্পৰ্কে এটি টোকা লিখা।
27. Explain the causes of failure of the Rebellion of 1857-58 in Assam? 6
অসমত ১৮৫৭-৫৮ চনৰ বিদ্ৰোহৰ বিফলতাৰ কাৰণসমূহ ব্যাখ্যা কৰা।
28. Discuss why is the Civil Disobedience Movement in Assam called a movement of the students? 6
অসমৰ আইন অমান্য আন্দোলনক কিয় এটা ছাত্ৰ আন্দোলন বুলি কোৱা হয় — আলোচনা কৰা।

(930)

BLUE PRINT

Class-X

Subject: Social Science

Time – 3 hours

Total Marks – 80

Sl No	OBJECTIVE	Knowledge						Understanding			Application			Skill		Total	
		LA	SA	VSA	O	LA	SA	VSA	O	LA	SA	VSA	O	LA	SA		
	Forms of question																
	Units/subunits																
1	Economic Geography Resources			1(1)	1(1)												4
2	Regional Geography of Assam	5(1)	2(1)	1(1)				2(1)								4(1)	12
3	Regional Geography of Asia		2(1)		1(1)			5(1)									8
4	Environmental Problems and Management: Geographical Perspective									3(1)						4(1)	4
5	Money and Banking			1(1)													4
6	Economic Development		3(1)		1(1)												4
7	International Economic Institutions		2(2)														4
8	India (1905-1947)		2(1)	1(1)	1(1)												4
	Partition of Bengal Swadeshi Movement and its aftermath																
9	Rise of Gandhi Era of Freedom Struggle	6(1)															6
10	Assam-Fall and Decline of the Ahom Kingdom							6(1)	2(1)								8
11	Assam's Role in Freedom Movement							6(1)									6
12	Cultural Heritage of India and North East			1(1)					3(1)								4
13	Indian Democracy			1(1)					3(1)								4
14	Coalition Government			1(1)					2(1)								3
15	India and World Peace				1(1)										4(1)		5
			11(2)	13(6)	7(7)	5(1)	5(1)	17(3)	15(6)						8(2)	4(1)	80

of questions and figures outside the brackets indicate marks

Long Answer (LA) Question	No	Marks	Short Answer (SA) Question	No	Marks	Very Short Answer (VSA) Question	No	Marks	Objective (O) Type Question	No	Marks
	5	28		15	40		7	7		5	5
Scheme of option		Nil	Scheme of Section		Nil	Difficulty level		Easy	Average		55%
								Difficult			20%

(931)