647510 **BED4MatS501C** **Seat No :________**

B.Ed. Semester - 4 (*CBCS*) Examination
March/April - 2026 (OLD COURSE) (As Per Syllabus Year June-2019)
G-1 Mathematics(Ssc - 5)

Time: 1:15 Hours **Marks:35**

Instructions:
1. All questions are compulsory.
2. Figures to the right indicate marks.

પ્રશ્ન-૧ નીચેના પ્રત્યેક પ્રશ્નોના ટૂંકમાં જવાબ આપો. (૦૫)

(1.1) $0.\overline{45} + 0.\overline{23} =$ ________

(1.2) ચતુષ્કોણની વ્યાખ્યા આપો.

(1.3) બાબાબા શરત લખો.

(1.4) વર્તુળનાં વ્યાસની વ્યાખ્યા આપો.

(1.5) સૌથી નાની પ્રાકૃતિક સંખ્યા કઈ છે?

પ્રશ્ન-૨ નીચેના પ્રશ્નોમાંથી કોઈપણ 05 પ્રશ્નોના જવાબ લખો. (૧૦)

(2.1) $\frac{3}{4}$ અને $\frac{4}{5}$ વચ્ચેની પાંચ સંમેય સંખ્યાઓ શોધો.

(2.2) નીચેના x^2 સહગુણક લખો.

(i) $2 + x^2 + x$ (ii) $2 - x^2 + x^3$

(2.3) નીચેના સમીકરણના ચાર ઉકેલ આપો.

(i) $2x + y = 7$ (ii) $\mathcal{X} = 4y$

(2.4) ચક્રિય ચતુષ્કોણની વ્યાખ્યા આપો.

(2.5) જે ત્રિકોણની ત્રણેય બાજુઓની સમાન અંતરે આવેલું હોય તેવું બિંદુ ત્રિકોણના અંદરના ભાગમાં મેળવો.

(2.6) ત્રિકોણના પ્રકાર કેટલા છે? દરેકના નામ લખો.

પ્રશ્ન-3 નીચેના પ્રશ્નોમાંથી કોઈપણ પાંચ પ્રશ્નોનાં વિસ્તૃત જવાબ આપો. (૨૦)

(3.1) અવયવ પાડો:

(i) $12x^2 - 7x + 1$ (ii) $2x^2 + 7x + 3$

(3.2) નીચે દર્શાવેલ દ્વિચલ સુરેખ સમીકરણોને ax + by + c = o તરીકે દર્શાવો અને દરેક કિસ્સામાં a, b અને c ની કિંમત શોધો.

(i) $2x + 3y = 9.\overline{35}$ (ii) $2x - 5y$

(3.3) બતાવો કે સમબાજુ ત્રિકોણના બધા જ ખૂણાના માપ $60°$ હોય.

(3.4) સાબિત કરો કે, જો ચતુષ્કોણના વિકર્ણો એકબીજાને કાટખૂણે દુભાગે, તો તે સમબાજુ ચતુષ્કોણ છે.

(3.5) સાબિત કરો કે એકરૂપ વર્તુળોની જીવાઓ તેમના કેન્દ્ર આગળ સમાન ખૂણા આંતરે, તો તે જીવાઓ સમાન છે.

(3.6) $BC = 7$ સેમી, $\angle B = 75°$ અને $AB + AC = 13$ સેમી હોય તેવા ત્રિકોણ ABC ની રચના કરો.

ENGLISH VERSION

Que.1 Write brief answer to the following questions. (05)

(1.1) $0.\overline{45} + 0.\overline{23} =$ _________

(1.2) Write S-S-S condition.

(1.3) Define a quadrilateral.

(1.4) Define the diameter of a circle.

(1.5) What is the smallest natural number?

Que.2 Write short answer to any five of the following questions. (10)

(2.1) Find Five rational numbers between $\frac{3}{4}$ and $\frac{4}{5}$.

(2.2) Write the co-efficient of x^2 in each of the following.

(i) $2 + x^2 + x$ (ii) $2 - x^2 + x^3$

(2.3) Write four solutions for each of the following equations.

(i) $2x + y = 7$ (ii) $\mathcal{X} = 4y$

(2.4) Define a cyclic quadrilateral.

(2.5) In a triangle locate a point in its interior which is equidistant from all the sides of the triangle.

(2.6) How many types of triangles are there? Write the name of each.

Que.3 Write detailed to any five of the following questions. (20)

(3.1) Factories:

(i) $12x^2 - 7x + 1$ (ii) $2x^2 + 7x + 3$

(3.2) Express the following linear equations in the from $ax + \text{by} + \text{c} = \text{o}$ and indicates the values of a, b and c in each case.

(i) $2x + 3y = 9.\overline{35}$ (ii) $2x - 5y$

(3.3) Show that the angles of an equilateral triangle are $60°$ each.

(3.4) Show that if the diagonals of a quadrilateral bisect each other at right angles, then it is a rhombus.

(3.5) Prove that if chords of congruent circles subtend equal angles at their centers, then the chords are equal.

(3.6) Construct a triangle ABC in which, $\text{BC} = 7$ cm, $\angle B = 75°$ and $\text{AB} + \text{AC} = 13$ cm.

****