

B.Ed. Semester - 2 (CBCS) Examination
March/April– 2019 (New Course)
Mathematic Content (GROUP A CONTENT-1)

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

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

- પ્રશ્ન-1 નીચેના પ્રત્યેક પ્રશ્નોનાં ટૂંકમાં ઉત્તર આપો. (05)
- (1) $2\frac{3}{4}$ ની વ્યસ્ત સંખ્યા લખો.
 - (2) સાદુંરૂપ આપો: $(a^2 - b^2)^2$
 - (3) પિરામિડ અને શંકુમાં શું સામ્ય છે?
 - (4) $28x^4 \div 56x =$ _____.
 - (5) નિયમિત બહુકોણ એટલે શું?
- પ્રશ્ન-2 નીચેના પ્રશ્નોમાંથી કોઈપણ પાંચ (05) પ્રશ્નોના ઉત્તર આપો. (10)
- (1) 10,648નું ઘનમૂળ અવિભાજ્ય અવયવીકરણની રીતે શોધો.
 - (2) સમીકરણ ઉકેલો: $5x+9=5+3x$
 - (3) લંબચોરસ એક બહિર્મુખ ચતુષ્કોણ છે, સમજાવો.
 - (4) સાદુંરૂપ આપો: $(2x+5)^2 - (2x-5)^2$
 - (5) એક ખેડુત પાસે 20 પશુઓને 6 દિવસ સુધી ખવડાવી શકાય તેટલો ઘાસચારો છે. હવે જો તેની પાસે 10 પશુઓ વધારે આવે તો, આ ઘાસચારો કેટલા દિવસ ચાલશે?
 - (6) અવયવ મેળવો: p^2+6p+8
- પ્રશ્ન-3 નીચેના પ્રશ્નોમાંથી કોઈપણ પાંચ (05) પ્રશ્નોના ઉત્તર આપો. (20)
- (1) 8ના ત્રણ ક્રમિક ગુણિતનો સરવાળો 888 છે, તો તે ગુણિત શોધો.
 - (2) સમાંતર બાજુ ચતુષ્કોણમાં બે પાસપાસેના ખૂણાનાં માપનો ગુણોત્તર 3:2 છે, તો ચતુષ્કોણના બધાજ ખૂણાના માપ શોધો.
 - (3) સાદુંરૂપ આપો: $(4pq+3q)^2 - (4pq-3q)^2$
 - (4) સાદુંરૂપ આપો: $4yz(z^2+6z-16) \div 2y(2+8)$
 - (5) કિંમત શોધો: $-\frac{2}{3} \times \frac{3}{5} + \frac{5}{2} - \frac{3}{5} \times \frac{7}{6}$
 - (6) એક સંખ્યામાંથી $\frac{1}{2}$ બાદ કરીને મળતાં પરિણામને $\frac{1}{2}$ વડે ગુણતાં જો $\frac{1}{8}$ મળે, તો તે સંખ્યા શોધો.

ENGLISH VERSION

Que-1 Give answer the following all questions in brief. (05)

- (1) Write the reciprocal of $2\frac{3}{4}$
- (2) Simplify: $(a^2 - b^2)^2$
- (3) How are pyramids and cones alike?
- (4) $28x^4 \div 56x = \underline{\hspace{2cm}}$
- (5) What is a regular polygon?

Que-2 Give answer any five (05) of the following questions. (10)

- (1) Find the cube root of 10,648 by prime factorization method.
- (2) Solve the equation: $5x+9 = 5+3x$
- (3) Explain why a rectangle is a convex quadrilateral.
- (4) Simplify: $(2x+5)^2 - (2x-5)^2$
- (5) A farmer has enough food to feed 20 animals in his cattle for 6 days. How long would the food last if there were 10 more animals in his cattle.
- (6) Factorize : p^2+6p+8

Que-3 Give answer any five (05) of the following questions in detail. (20)

- (1) The sum of three consecutive multiples of 8 is 888. Find the multiples.
- (2) The measures of two adjacent angles of a parallelogram are in the ratio 3:2. Find the measure of each of the angles of the parallelogram.
- (3) Simplify: $(4pq+3q)^2 - (4pq-3q)^2$
- (4) Simplify: $4yz(z^2+6z-16) \div 2y(2+8)$
- (5) Find value: $-\frac{2}{3} \times \frac{3}{5} + \frac{5}{2} - \frac{3}{5} \times \frac{7}{6}$
- (6) If you subtract $\frac{1}{2}$ from a number and multiply the result by $\frac{1}{2}$, you get $\frac{1}{8}$, what is the number
