

B.Ed. Semester - 2 (CBCS) Examination
August/September -2020 [NEW COURSE]
Mathematic Content (GROUP A CONTENT-1)

Time: 1:00 Hours

Marks: 28

Instructions:

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

પ્રશ્ન-૧ નીચેના પ્રશ્નોમાંથી કોઈપણ ચાર પ્રશ્નોના ટૂંકમાં ઉત્તર આપો. (૦૪)

1. સમીકરણ ઉકેલો: $1.6 = \frac{Y}{1.5}$
2. $\frac{-6}{-5}$ ની વિરોધી સંખ્યા લખો.
3. નિયમિત બહુકોણ એટલે શું?
4. 8000 નું ઘનમૂળ શોધો.
5. યુલરનું સૂત્ર લખો.

પ્રશ્ન-૨ નીચેના પ્રશ્નોમાંથી કોઈપણ ચાર (૦૪) પ્રશ્નોના ઉત્તર આપો. (૦૮)

1. જો 12 જાડા કાગળનું વજન 40 ગ્રામ હોય, તો આ જ પ્રકારના કેટલાં કાગળનું વજન $2\frac{1}{2}$ કિલોગ્રામ થાય?
2. અવયવ મેળવો: m^4-256
3. $\frac{-2}{3} + [\frac{3}{5} + (\frac{-5}{6})]$ ની કિંમત શોધો.
4. ઉકેલ શોધો: $\frac{x}{3} + \frac{5}{2} = \frac{-3}{2}$
5. એક નિયમિત બહુકોણના પ્રત્યેક બહિષ્કોણનું માપ 45° હોય, તો તેની બાજુઓની સંખ્યા શોધો.
6. $[5m(3-m)] + (6m^2-13m) = \dots\dots\dots$

પ્રશ્ન-૩ નીચેના પ્રશ્નોમાંથી કોઈપણ ચાર (૦૪) પ્રશ્નોના ઉત્તર આપો. (૧૬)

1. કિંમત શોધો: $\frac{2}{5} \times (\frac{-3}{7}) - \frac{1}{6} \times \frac{3}{2} + \frac{1}{14} \times \frac{2}{5}$
2. આસ્થા અને અમિતની હાલની ઉંમરનો ગુણોત્તર 4:5 છે. 8 વર્ષ પછી તેમની ઉંમરનો ગુણોત્તર 5:6 થાય, તો તેમની હાલની ઉંમર શોધો.
3. સમાંતરબાજુ ચતુષ્કોણમાં બે પાસપાસેના ખૂણાના માપનો ગુણોત્તર 3:2 છે, તો ચતુષ્કોણના બધા જ ખૂણાના માપ શોધો.
4. સાદુરૂપ આપો. $(a+b)(2a-3b+c)-(2a-3b)c$
5. અવયવ મેળવો: (1) $3m^2+9m+6$
(2) $4y^2-12y+9$
6. સાદુરૂપ આપો: $(1.5x-4y)(1.5x+4y+3)-4.5x+12y$

English Version

Que-1 Give answer any four (04) of the following questions in short. (04)

1. Solve the equation : $1.6 = \frac{Y}{1.5}$
2. Write the additive inverse of $\frac{-6}{-5}$
3. What is a regular polygon?
4. Find the cube root of 8000.
5. Write the Euler's formula.

Que-2 Give answer any four (04) of the following questions. (08)

1. If the weight of 12 sheets of thick paper is 40 grams, how many sheets of the same paper would weight $2\frac{1}{2}$ kilograms?
2. Factorise : m^4-256
3. Find the value of $\frac{-2}{3} + [\frac{3}{5} + (\frac{-5}{6})]$
4. Solve : $\frac{x}{3} + \frac{5}{2} = \frac{-3}{2}$
5. Find the number of sides of a regular polygon whose each exterior angles has a measure of 45°
6. $[5m(3-m)] + (6m^2-13m) = \dots\dots\dots$

Que-3 Give answer any four (04) of the following questions. (16)

1. Find the value: $\frac{2}{5} \times (\frac{-3}{7}) - \frac{1}{6} \times \frac{3}{2} + \frac{1}{14} \times \frac{2}{5}$
2. Present ages of Astha and Amit are in the ratio 4:5. Eight years from now the ratio of their ages will be 5:6. Find their present ages.
3. The measures of two adjacent angles of a parallelogram are in the ratio 3:2, find the measures of each of the angles of the parallelogram.
4. Simplify: $(a+b)(2a-3b+c) - (2a-3b)c$
5. Factorise : (1) $3m^2+9m+6$
(2) $4y^2-12y+9$
6. Simplify: $(1.5x-4y)(1.5x+4y+3) - 4.5x+12y$
