

## એકમ કસોટી ૫

વિષય : ગણિત

ધોરણ : ૧૦

સમય : ૪૦ મીનીટ

કુલ ગુણ : ૨૫

પ્રશ્ન ૧ યોગ્ય વિકલ્પ પસંદ કરી ઉત્તર આપો.

(૧૧)

- (૧)  $1\frac{1}{2}, \frac{7}{2}, \frac{11}{2}, \frac{15}{2}$  .....નો સામાન્ય તફાવત ..... છે.  
 (a) 2 (b) - 2 (c)  $1/2$  (d)  $-1/2$
- (૨) 10 અને 20 વચ્ચેની તમામ પ્રાકૃતિક સંખ્યાઓનો સરવાળો ..... થાય.  
 (a) 115 (b) 120 (c) 125 (d) 135
- (૩)  $k + 1, 8k + 9$  એ એક સમાંતર શ્રેણીના ક્રમિક ત્રણ પદો હોય તો  $k = \dots\dots$  છે.  
 (a) 1 (b) 2 (c) 3 (d) 4
- (૪)  $4 + 8 + 12 + \dots\dots + 200 = \dots\dots$  છે.  
 (a) 5000 (b) 5050 (c) 5100 (d) 5150
- (૫) 1, 1, 2, 3, 5; 8, 13, 21, 34..... એ ..... શ્રેણી છે.  
 (a) સમાંતર (b) ગુણોત્તર (c) વિષમ (d) ફિબોનાકી
- (૬)  $a = -3, d = 4$  હોય તેવી સમાંતર શ્રેણી ..... છે.  
 (a) -3, 1, 5, 9, ..... (b) 3, 7, 11, ..... (c) 4, 7, 10, ..... (d) એક પણ નહીં.
- (૭) સમાંતર શ્રેણી 3, 6, 9, ..... , 300 નું છેલ્લેથી 10મું પદ ..... છે.  
 (a) 237 (b) 273 (c) 327 (d) 372
- (૮) સમાંતર શ્રેણી  $0, \frac{1}{2}, 1, \frac{3}{2}$  ..... હોય તો તે શ્રેણી માટે  $d = \dots\dots$   
 (a)  $-1/2$  (b)  $1/2$  (c) 1 (d) - 1
- (૯) 6 ના પ્રથમ 30 ધન પુર્ણાંક ગુણિતોનો સરવાળો ..... છે.  
 (a) 2790 (b) 1800 (c) 3600 (d) 900
- (૧૦) જો  $T_3=8, T_7 = 24$  તો  $T_{10} = \dots\dots$  છે.  
 (a) -4 (b) 28 (c) 32 (d) 36
- (૧૧) એક સમાંતર શ્રેણી માટે  $a = 2$  અને  $d = 4$  હોય તો  $S_{20} = \dots\dots$  છે.  
 (a) 600 (b) 800 (c) 78 (d) 80

પ્રશ્ન ૨ માગ્યા મુજબ દાખલા ગણો.

(૧૪)

- (૧) સમાંતર શ્રેણી 5, 11, 17, 23 ..... નું 101મું પદ શોધો.  
 (૨) સમાંતર શ્રેણી 8, 11, 14, 17 ..... નું કેટલામું પદ 272 થાય.  
 (૩) સમાંતર શ્રેણી -5, -15, -25, ..... નું 22મું પદ શોધો.  
 (૪) સમાંતર શ્રેણી 1, 1.5, 2, 2.5 ..... ના 16 પદોનો સરવાળો શોધો.  
 (૫) સરવાળો કરો :  $7 + 12 + 17 + 22 + \dots\dots + 102$   
 (૬) સમાંતર શ્રેણી માટે  $T_n = 6n + 5$  હોય તો  $S_n$  શોધો.  
 (૭) એક સમાંતર શ્રેણીમાં  $T_3 = 8$  અને  $T_{10} = T_6 + 20$  હોય તો  $T_n$  શોધો.

BEST OF LUCK