



# CAREER CENTRE THE PATH TO SUCCESS

## MATH ARITHMETIC PROGRESSION

Website- [www.careercentre360.com](http://www.careercentre360.com)

Email- [apanacareerssm@gmail.com](mailto:apanacareerssm@gmail.com)

MOB 9430206005

1. A.P. 3, 8, 13, 18....., का कौन सा पद 78 है?
2. उस A.P. का 31वाँ पद ज्ञात करें जिसका 11वाँ पद 38 है एवं 16वाँ पद 73 है।
3. A.P. 24, 21, 18, 15, ....., का कौन सा पद प्रथम ऋणात्मक पद होगा?
4. वह A.P. ज्ञात करें जिसका 8वाँ पद 31 है तथा 15वाँ पद, 11वें से 16 अधिक ळें
5. नीचे दी गई श्रेणी में कितने पद हैं:  $18, 15\frac{1}{2}, 13, \dots, -47$
6. तीन अंको वाली कितनी संख्याएँ 7 से विभाज्य है?
7. दो समांतर श्रेणियों का सार्व अन्तर समान है। यदि इनके 100वें पदों का अन्तर 100 है, तो उनके 1000वें पदों का अन्तर क्या होगा?
8. किसी A.P का 17वाँ पद उसके 10वें पद से 7अधिक है। इसका सार्व अन्तर ज्ञात करें।
9. A.P. .3, 6, 9, 12, ....., 99, के अन्तिम से 10वाँ पद प्राप्त करें।
10. किसी समांतर श्रेणी के तीन संख्याओं का योगफल  $-3$  है तथा उनका गुणनफल 8 है। सार्व अन्तर ज्ञात करें।
11. K के किस मान के लिए संख्याएँ  $(3k+2), (4k+3)$  एवं  $(2k+7)$  समांतर श्रेणी में है।
12. x के किस मान के लिए संख्याएँ  $(8x+4), (6x-2)$  एवं  $(2x+7)$  समांतर श्रेणी में ळें
13. यदि किसी सामांतर श्रेणी का 7वाँ पद 34 एवं 15वाँ पद 74 हो तो इस A.P का 40वाँ पद ज्ञात करें
14. यदि किसी A.P. का तीसरा पद 5 एवं 7वाँ पद 9 हो तो वह A.P. ज्ञात करें।
15. यदि किसी A.P. का दसवाँ पद  $-4$  एवं 22वाँ पद  $-16$  हो तो इसका 38वाँ पद तथा nवाँ पद ज्ञात करें।
16. यदि किसी A.P. का 10वाँ पद 52 है तथा 17वाँ पद, 13वें पद से 20 अधिक है तो वह A.P. ज्ञात करें।

C  
A  
R  
E  
E  
R

17. n के किसी मान के लिए A.P. 63, 65, 67, एवं 3, 10, 17, ...ए के nवें पद समान होंगे।
18. वह A.P. ज्ञात करें जिसका तीसरा पद 16 है तथा 7वाँ पद 5वाँ से 12 अधिक है।
19. समांतर श्रेणी 3, 10, 17 का कौन-सा पद इसके 13वें पद से 84 अधिक है?
20. समांतर श्रेणी 3, 8, 13,....., 253 के अन्त से 20वाँ पद ज्ञात करें।
21. किसी A.P. के चौथे एवं 8वें पद का योग 24 है तथा इसके 6वें एवं 10वें पद का योग 44 है। इस A.P. का प्रथम तीन पद ज्ञात करें।
22. किसी त्रिभुज के तीनों कोणों के A.P. में है। यदि सबसे बड़ा कोण शेष दो कोणों के यागफल के बराबर हो तो मध्य कोण को ज्ञात करें।
23. किसी चतुर्भुज के कोणों A.P. में है तथा इसका सबसे बड़ा कोण इसके सबसे छोटे कोण का तीन गुना है। चतुर्भुज के सबसे बड़ा कोण ज्ञात करें।
24. किसी A.P. के तीन पदों का योग 12 है तथा इनके घन का योग 288 है तो प्रथम संख्या ज्ञात करें।
26. किसी A.P. के चार पदों का योग 20 है तथा इनके वर्गों का योग 120 है तो सार्व अन्तर ज्ञात करें।
27. 24 को तीन भागों में इस प्रकार बाँटे कि वे A.P. में हो तथा उनका गुणनफल 440 हो।
28. किसी सामांतर श्रेणी के वे चार पद ज्ञात करें जिनका योग 50 हो तथा सबसे बड़ा पद सबसे छोटे पद का चार गुना हो।
29. A.P. 4, 7, 10, 13,....., के प्रथम 25 पदों के योगफल ज्ञात करें।
30. किसी A.P. में  $T_{12} = 37, d = 3$ , तो a तथा  $S_{12}$  ज्ञात करें।
31. किसी A.P. में  $T_n = 4, d = 2, S_n = -14$  तो n तथा 'a' का मान ज्ञात करें।
32. किसी A.P. में  $T_3 = 15, S_{10} = 120$  तो d तथा  $T_{10}$  का मान ज्ञात करें।

C  
E  
N  
T  
R  
E

33. 636 योग प्राप्त करने के लिए A.P. 9, 17, 25, .... के कितने पद लेने चाहिए।

34. किसी A.P. का प्रथम पद 5, अन्तिम पद 45 और योग 400 है। पदों की संख्या एवं सार्व अन्तर ज्ञात करें।

35. किसी A.P. का प्रथम पद 17, अन्तिम पद 350 है। और यदि सार्व अन्तर 9 है, तो पदों की संख्या तथा उनका योग ज्ञात करें।

36. उस A.P. के प्रथम 51 पदों का योगफल ज्ञात करें जिसके दूसरे एवं तीसरे पद क्रमशः 14 एवं 18 है।

37. यदि किसी A.P. के प्रथम 7 पदों का योग 49 है और प्रथम 17 पदों का योग 289 है तो इसके प्रथम  $n$  पदों का योगफल ज्ञात करें।

38. 6 से विभाजित होनेवाले 40 धन पूर्णाकों का योगफल ज्ञात करें।

39. यदि किसी A.P. के प्रथम पदों का योगफल  $q$  है तथा प्रथम  $q$  पदों का योगफल  $p$  है तो प्रथम  $(p+q)$  पदों का योगफल ज्ञात करें।

40. 100 एवं 1000 के बीच 5 से विभाजित होनेवाली सभी प्राकृत संख्याओं का योगफल ज्ञात करें।

41. यदि किसी A.P. का  $p^{\text{th}}$  पद  $\frac{1}{q}$  एवं  $q^{\text{th}}$  पद  $\frac{1}{p}$  हो तो इसके  $pq$  पदों का योगफल होगा।

42. यदि किसी A.P. के प्रथम  $n$  पदों का योगफल  $S_n = 3n^2 + 2n$  हो तो A.P. का  $n^{\text{th}}$  पद ज्ञात करें।

43. A.P. 6, 10, 14, 18, .... के प्रथम 18 पदों का योगफल ज्ञात करें।

44. किसी सामान्तर श्रेणी  $5\frac{1}{2}, 6\frac{1}{3}, 7\frac{1}{6}, 8, \dots$  के प्रथम 20 पदों का योगफल ज्ञात करें।

45. 1 और 99 के बीच 5 से विभाजित होने वाली सभी प्राकृत संख्याओं का योगफल ज्ञात करें।

46. 100 और 1000 के बीच 7 से होने वाले सभी धन पूर्णाकों का योगफल ज्ञात करें।

47. दो अंकों की उन सभी संख्याओं का योगफल ज्ञात करें, जो 4 से विभाजित हो।

48. यदि किसी A.P. का तीसरा एवं चौथा पद क्रमशः 19 एवं 22 हो तो इसके प्रथम 30 पदों का योगफल ज्ञात करें।

49. किसी A.P. के प्रथम 14 पदों का योगफल 1050 हो तथा इसका पहला पद 10 हो तो 20वाँ पद ज्ञात करें।

50. समांतर श्रेणी 54, 51, 48, ... के पदों की संख्या ज्ञात करें जबकि इनका योगफल 513 है।

51. यदि किसी A.P. के  $n$  पदों का योगफल  $4n^2 - n$  हो तो वह A.P. ज्ञात करें।

52. यदि किसी A.P. के  $n$  पदों का योग  $S^n = (3n^2 - n)$  हो तो इसका  $n$ वाँ पद, ज्ञात करें।

53. समांतर श्रेणी 2, 4, 6, ... के पदों की संख्या ज्ञात करें यदि उनका योगफल 132 है।

54. यदि किसी A.P. का 21वाँ पद 43 हो तो इसके प्रथम 41 पदों का योगफल ज्ञात करें।

55. यदि किसी A.P. का तीसरा पद 7 हो तथा 7वाँ पद तीसरे पद के तीगुने से 2 अधिक हो तो इसके प्रथम 20 पदों का योगफल ज्ञात करें।

56. यदि किसी A.P. का प्रथम पद 2 है तथा इसके प्रथम पाँच पदों का योगफल अगले पाँच पदों का योगफल का एक-चौथाई हो तो इसके 30 पदों का योगफल ज्ञात करें।

57. तीन अंकों की उन सभी संख्याओं का योगफल ज्ञात करें जिनमें 5 से भाग देने पर प्रत्येक दशा में शेषफल 3 बच जाते हैं।

58. किसी बहुभुज के आन्तरिक कोण समान्तर श्रेणी में है। यदि सबसे छोटे कोण का मान  $52^\circ$  हो तथा सार्व अन्तर  $8^\circ$  हो तो बहुभुज को संख्या ज्ञात करें।

59. यदि किसी A.P. के प्रथम 20 पदों का योग 480 है तथा उसके आगे के 30 पदों का योगफल 2220 हो तो A.P. के प्रथम तीन पदों का मान ज्ञात करें।

60. यदि किसी A.P. के  $n$  पदों का योग  $S^n = (3n^2 - n)$  हो तो इसका पहला पद ज्ञात करें।

61. यदि किसी A.P. के  $n$  पदों का योग  $S^n = (3n^2 - n)$  हो तो इसका सर्व अन्तर ज्ञात करें।

C  
A  
R  
E  
E  
R

C  
E  
N  
T  
R  
E

The Path to Success

CAREER CENTRE

Dharamshah Road, Saranam 821 115

9430206005

FOR SSC RAILWAY BANKING