

हमारा उद्देश्य, आपकी सफलता।



Master Class *for* All competition
RRB GROUP D, NTPC, POLICE,
UPSSSC, JEECUP,SSC, ETC.

बेसिक अंकगणित (संख्या पद्धति) [B]

विविध प्रश्न
(50से अधिक प्रश्नों का त्वरित हल विधि)



प्रश्नावली

1. गुणनफल $(234 \times 341 \times 446 \times 229)$ में इकाई अंक क्या हैं?

क. 3 ख. 4 ग. 5 घ.
6 ड. इनमें से कोई नहीं।

3. प्रथम 10 सम संख्याओं का योगफल कितना होगा—
क. 110 ख. 100 ग. 220 घ. कोई नहीं।

2. 67^{105} में इकाई अंक क्या हैं?

क. 5 ख. 7 ग. 9 घ. 1

4. $1 + 2 + 3 + \dots + 50$ का योगफल कितना होगा?
क. 1255 ख. 1250 ग. 1350 घ. कोई
नहीं।

5. यदि संख्या $67235x489$, 9से पूर्णतः विभाजित है तो x का मान होगा?

क. 1

ख. 3

ग. 5 घ. 7

9. यदि एक तीन अंकों की संख्या को दोहराकर एक छ: अंकों की संख्या बनाई जाती है जैसे 656656, 214214 यह संख्या हमेशा किससे विभाजित होगी?

क. 7

ख. 11

ग. 13

घ. 1001

6. यदि p और q आपेक्षित अभाज्य संख्याएं इस प्रकार हैं कि $p + q = 10$ और $p < q$, p और q के कितने युग्म संभव होंगे।

क. 2

ख. 3

ग. 1

घ. 0

10. निम्न व्यंजक का इकाई अंक होगा $|922^{111} - 328^{113} - 156^{123} - 229^{111} - 124^{29}|$

क. 1

ख. 4

ग. 5 घ. 2

7. यदि संख्या $6784329x145$, 11से पूर्णतः विभाजित है, तो x का मान होगा?

क. 3

ख. 4

ग. 5

घ. 7

11. यदि एक दो अंकों की संख्या को दोहराकर एक चार अंकों की संख्या बनाई जाती है जैसे 2525 यह संख्या हमेशा किससे विभाजित होगी?

क. 1001

ख. 101

ग. 10001

घ. 10101

8. व्यंजक $7^{35} \times 3^{71} \times 11^{55}$ का इकाई अंक होगा?

क. 3

ख. 0 ग. 1

घ. 6

12. निम्न व्यंजक का इकाई अंक होगा $|1! + 2! + 3! + 4! + \dots + 100|$

क. 3

ख. 4

ग. 6 घ. 8

13. $1 \times 2 \times 3 \times 4 \dots \times 500$ में शून्यों की संख्या होगी।

क. 25 ख. 30 ग. 28

घ. 31

14. व्यंजक $(8^{253} - 8^{252} - 8^{251})(3^{221} - 3^{220} - 3^{219})$ में शून्यों की संख्या होगी।

क. 1 ख. 2 ग. 3 घ. 0

15. $\frac{1372 \times 1276}{9}$ में शेषफल होगा।

क. 1 ख. 2 ग. 3 घ. 7

16. जब $17^{23} + 29^{23}$ को 23 से भाग किया जाये तो शेषफल होगा।

क. 0 ख. 1 ग. 2 घ. 3

17. जब $4^{56}78^{9^{10}}$ को 6 से भाग किया जाये तो शेषफल होगा।

क. 2 ख. 3 ग. 4 घ. 5

18. जब $(7777777 \dots \dots \dots \text{100 times})$ को 13 से भाग किया जाये तो शेषफल होगा।

क. 10 ख. 3 ग. 4 घ. 5

19. जब $10^{10} + 10^{100} + 10^{1000} + \dots + 10^{10000000000}$ का 7 से भाग किया जाये तो शेषफल होगा।

क. 0 ख. 2 ग. 4 घ. 6

20. $32^{32^{32}}$ को 11 से भाग किया जाये तो शेषफल होगा।

क. 10 ख. 1 ग. 3 घ. 2

21. व्यंजक 8315945×8315947 में क्या जोड़ा जाये कि पूर्ण वर्ग बन जाये।

क. 10 ख. 1 ग. 8315945 घ. 831594

22. $1^3 + 2^3 + 3^3 + 4^3 + 5^3 \dots \dots \dots 10^3 = 3025$ हो तो $2^3 + 4^3 + 6^3 + \dots \dots \dots 20^3$ का मान होगा।

क. 2875

ख. 24200

ग. 3080

घ. 39400

23. कृष्ण के पास कुछ मुर्गी और कुछ गाय हैं, यदि कुल सिर गिने जायें तो 81 हैं और कुल टांगे 234 हैं तो उसके पास कितनी बकरियां हैं।

क. 45

ख. 24

ग. 36

घ. कोई नहीं।

24. एक आदमी ने एक नौकर को इस शर्त पर नियुक्त किया कि वह उसे 3000 रु. देगा और एक साल बाद वर्दी देगा। उसने 9 महीने काम किया और 2200 रु. और एक वर्दी मिली तो उसकी वर्दी की कीमत क्या है?

क. 100

ख. 200

ग. 250 घ. 400

25. एक ठेकेदार ने एक मजदूर को इस शर्त पर नियुक्त किया कि वह उसे प्रतिदिन 75रु देगा लेकिन उसकी अनुपस्थिति के लिए एक दिन का 15 रु जुर्माना करेगा। 20 दिन के बाद ठेकेदार मजदूर को 1140 रु देता है तो मजदूर कितने दिन अनुपस्थित रहा।

क. 3 दिन ख. 4 दिन

ग. 5 दिन घ.

2 दिन।

26. एक दो अंकों की संख्या में इकाई के अंक से एक ज्यादा है। यदि इकाई के अंक और दहाई के अंक को आपस में बदल दिया जाये तो इस प्रकार बनी नयी और मूल संख्या का अंतर मूल संख्या से 1 कम है। मूल संख्या होगी।

क. 52

ख. 37

ग. 25

घ. 49

27. एक शहर में टैक्सी का किराया एक निश्चित दूरी तक नियत है तथा उसके बाद प्रति किमी अतिरिक्त देय है। यह किराया 5 किमी तक नियत है तथा उसके बाद प्रति किमी अतिरिक्त देय है, 10 किमी दूरी का कुल किराया 350 रु तथा 25 किमी दूरी का 800 रु है, तो 30 किमी दूरी का कितना किराया होगा?

क. 900

ख. 950रु

ग. 800 रु

घ. 750 रु।

28. किसी संख्या को 899 से भाग देने पर 63 शेष बचता है। उसी संख्या को 29 से भाग देने पर क्या शेष बचेगा?

क. 10

ख. 5

ग. 4 घ. 2

29. किसी संख्या को 56 से भाग देने पर 29 शेष बचता है। उसी संख्या को 8 से भाग देने पर क्या शेष बचेगा?

क. 4

ख. 5

ग. 3 घ. 7

30. किसी संख्या को कमशः 4 और 5 से भाग देने पर शेषफल 1 और 4 प्राप्त होते हैं, उसी संख्या को कमशः 5 और 4 से भाग देने पर शेषफल क्या प्राप्त होगा?

क. 4,1 ख. 3, 2 ग. 2,3 घ. 1, 3

31. यदि दो संख्याओं का अलग—अलग 33 से भाग दिया जाये तो कमशः 21 और 28 शेष बचते हैं। यदि उन संख्याओं के योग को 33 से भाग दिया जाये तो शेष क्या बचेगा?

क. 10 ख. 12 ग. 14 घ. 16

32. $(49^{15} - 1)$ निम्न में से किस संख्या से विभाजित होगा?

क. 50 ख. 51 ग. 29 घ. 8

33. किसी संख्या को 3 से भाग देने पर 1 शेष बचता है। यदि भागफल को 2 से भाग दिया जाये तो 1 शेष बचता है, यदि संख्या को 6 से भाग दिया जाये तो शेषफल क्या बचेगा?

क. 3 ख. 4 ग. 5 घ. 2

34. 'एक' है—

- | | |
|--------------------|-----------------------|
| (क). अभाज्य संख्या | (ख). भाज्य संख्या |
| (ग). क और ख दोनों | (घ). न तो क और न तो ख |

35. 2 और 3 के बीच अपरिमेय संख्या होगी—

क. $\sqrt{6}$ ख. $\sqrt{5}$ ग. $\sqrt{7}$ घ. $\sqrt{8}$

36. 100 से 600 के मध्य 4 और 6 दोनों संख्याओं से विभाजित पूर्णांक कितने होगे?

क. 40 ख. 42 ग. 41 घ. 50

37. 3 से 200 के मध्य कितनी प्राकृतिक संख्याएँ 7 से विभाजित होंगी?

क. 27 ख. 28 ग. 29 घ. 36

38. एक दो अंकों की संख्या में इकाई का अंक दहाई के अंक का वर्ग है, अकों को पलट देने पर बनी संख्या और मूल संख्या का अंतर 54 है, मूल संख्या क्या है?

क. 24 ख. 39 ग. 54 घ. 93

39. एक दो अंकों की संख्या अंकों को योग का 5 गुना है, यदि संख्या में 9 जोड़ दिया जाये तो अंक आपस में स्थान बदल लेते हैं। अंकों का योग होगा—

क. 11 ख. 9 ग. 7 घ. 6

40. यदि 100 और 1000 के बीच किसी संख्या के अंकों का योग संख्या में से घटाया जाये तो परिणम सदैव विभाजित होगा—

क. 6 से ख. 2 से ग. 9 से घ. 5 से।

41. एक दो अंकों की संख्या अंकों के योग का 5 गुना है। यदि संख्या में 9 जोड़ दिया जाये तो अंक आपस में स्थान बदल लेते हैं। अंकों का योग होगा—

क. 11 ख. 9 ग. 7 घ. 6

42. 1000 में क्या न्यूनतम संख्या जोड़ी जाये ताकि योग 45 से पूर्णतया विभाजित हो जाये?

क. 35 ख. 80 ग. 20 घ. 10

43. 5 अंकों की सबसे छोटी संख्या जिसका एक गुणनखण्ड 234 हो?

क. 10296 ख. 10062 ग. 10620 घ. 10260

44. भाग के एक प्रश्न में, भाजक भागफल का 10 गुना और शेषफल का 5 गुना है। यदि शेषफल 46 हो तो भाज्य क्या होगा?

क. 4236 ख. 4306 ग. 4336 घ. 5336

45. एक छात्र से किसी धन का $\frac{3}{4}$ ज्ञात करने के लिए कहा गया, लेकिन उस छात्र ने गलती से $\frac{3}{8}$ से भाग दे दिया, अतः उसको उत्तर सही उत्तर से 55रु अधिक आया। तदनुसार सही उत्तर क्या था?

a. Rs9 b. 24Rs c. 64Rs d. 1320

46. 51 से 100 तक की सभी प्राकृतिक संख्याओं का योग क्या है?

a. 5050 b. 4275 c. 4025 d. 3775

47. 3 कमागत प्राकृतिक संख्याओं के वर्गों का योग 2030 है बीच की संख्या क्या है?

a. 25 b. 26 c. 27 d. 28

48. दो संख्याओं का योग 40 और उनका गुणनफल 375 है, संख्याओं का व्युत्क्रमों का योग कितना है?

- a. $\frac{8}{75}$ b. $\frac{1}{40}$ c. $\frac{75}{8}$ d. $\frac{75}{4}$

49. दो धनात्मक संख्याओं का अंतर 3 है, यदि उनके वर्गों का योग 369 हो तो संख्याओं का योग कितना है?

- a. 81 b. 33 c. 27 d. 25

50. दो संख्याओं का योग और गुणनफल क्रमशः 13 और 15 है, उनके व्युत्क्रमों का योग कितना है?

- a. $\frac{15}{13}$ b. $\frac{13}{15}$ c. $\frac{2}{13}$ d. $\frac{2}{15}$

51. एक व्यक्ति पांच दिन में कुल 100 सेब खाता है। प्रत्येक दिन वह पिछले दिन की अपेक्षा 6 सेब अधिक खाता है। ज्ञात कीजिए उसने प्रथम दिन कितने सेब खाये?

- a. 8 b. 12 c. 54 d. 76

52. एक पिकनिक पार्टी का प्रत्येक सदस्य , सदस्यों की कुल संख्या के दोगुने रूपये देता है। यदि कुल संकलन 3042रु हो तो पार्टी में सदस्यों की संख्या कितनी है?

- a. 2 b. 32 c. 40 d. 39

53. कुछ मित्रों ने पिकनिक पर जाने की योजना बनायी और 108रु भोजन पर खर्च करना निर्धारित किया। उनमें से तीन किसी कारणवश नहीं जा पाये। अतः शेष मित्रों को 3रु अतिरिक्त देने पड़े। पिकनिक पर जाने वाले मित्रों की संख्या कितनी थी?

- a. 15 b. 12 c. 9 d. 6



कृपया इस टॉपिक की प्रैक्टिस के लिए www.nextexampoint.wordpress.com देखिए।