ADITYA RANJAN PUBLICATIONS

**3rd EDITION**

हिन्दी माध्यम

# रेलवे गणित

## RRB द्वारा अब तक पूछे गए सभी प्रश्न

**3500+ MCQs चैप्टर-वाइज़**

**NTPC, RPF SI, RPF CONSTABLE, ALP, TECHNICIAN , GROUP-D, RRB JE and other railway exams.**

- Type-wise & Level-wise
- Smart Approach and Short Tricks

**आदित्य रंजन सर**

*(Selected as Excise Inspector)*


**"Selected हैं Selection दिलायेंगे"**

# विषय सूची


| क्रम संख्या | अध्याय | टाइप के नाम | | प्रश्नों की संख्या | पेज संख्या | समय सारणी |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. | प्रतिशतता | TYPE-I | मूलभूत प्रश्न | 57 | 01 - 02 | दिन 1-7 |
| | | TYPE-II | AB नियम | 12 | 03 - 03 | |
| | | TYPE-III | परिमाप, क्षेत्रफल & आयतन पर आधारित | 11 | 03 - 03 | |
| | | TYPE-IV | क्रमागत प्रतिशत परिवर्तन पर आधारित | 11 | 03 - 04 | |
| | | TYPE-V | अनुपात का सिद्धान्त (Ratio Method) | 16 | 04 - 05 | |
| | | TYPE-VI | रिवर्स अप्रोच (Reverse Approach) | 02 | 05 - 05 | |
| | | TYPE-VII | श्रेणी का सिद्धांत (Series Method) | 28 | 05 - 06 | |
| | | TYPE-VIII | मूल्य - उपभोग और व्यय पर आधारित | 04 | 06 - 06 | |
| | | TYPE-IX | आय - व्यय & बचत पर आधारित | 20 | 06 - 07 | |
| | | TYPE-X | एलिगेशन पर आधारित | 06 | 07 - 07 | |
| | | TYPE-XI | किसी परीक्षा में उत्तीर्ण / अनुत्तीर्ण पर आधारित | 13 | 07 - 08 | |
| | | TYPE-XII | चुनाव पर आधारित | 29 | 08 - 09 | |
| | | TYPE-XIII | वेन आरेख | 04 | 09 - 09 | |
| | | TYPE-XIV | कमीशन पर आधारित | 03 | 10 - 10 | |
| | | TYPE-XV | आयकर पर आधारित | 03 | 10 - 10 | |
| | | TYPE-XVI | विविध प्रश्न | 19 | 10 - 11 | |
| | | | उत्तरमाला | – | 11 - 11 | |
| | | | विस्तृत व्याख्या सहित हल | – | 12 - 24 | |
| | | | कुल प्रश्न | 238 | | |
| 2. | लाभ और हानि | TYPE-I | मूलभूत प्रश्न | 51 | 25 - 27 | दिन 8-11 |
| | | TYPE-II | विक्रय मूल्य और क्रय मूल्य के अंतर पर आधारित | 05 | 27 - 27 | |
| | | TYPE-III | X वस्तुओं का क्रय मूल्य = Y वस्तुओं का विक्रय मूल्य | 13 | 27 - 27 | |
| | | TYPE-IV | कुछ वस्तुओं का क्रय/विक्रय मूल्य लाभ/हानि के बराबर हो | 04 | 27 - 28 | |
| | | TYPE-V | विक्रय मूल्य पर लाभ/हानि | 04 | 28 - 28 | |
| | | TYPE-VI | बटरफ्लाई कान्सेप्ट (Butterfly Concept) | 08 | 28 - 28 | |
| | | TYPE-VII | वस्तुओं की संख्या पर आधारित | 12 | 28 - 29 | |
| | | TYPE-VIII | औसत की अवधारणा (जब CP समान हो) | 12 | 29 - 29 | |
| | | TYPE-IX | जब विक्रय मूल्य समान हो | 08 | 29 - 30 | |
| | | TYPE-X | पहली वस्तु का क्रय मूल्य = दूसरी वस्तु का विक्रय मूल्य | 04 | 30 - 30 | |
| | | TYPE-XI | बेईमान दुकानदार | 19 | 30 - 31 | |
| | | TYPE-XII | चारमीनार कॉन्सेप्ट | 07 | 31 - 31 | |
| | | TYPE-XIII | एलिगेशन पर आधारित | 05 | 31 - 32 | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | TYPE-XIV | $P_1/Q_1 \times (100 \pm P_1/L_1)\% = P_2/Q_2 \times (100 \pm P_2/L_2)\%$ पर आधारित | 07 | 32 - 32 | |
| | | TYPE-XV | विविध प्रश्न | 42 | 32 - 34 | |
| | | | उत्तरमाला | – | 34 - 34 | |
| | | | विस्तृत व्याख्या सहित हल | – | 35 - 45 | |
| | | | कुल प्रश्न | 201 | | |
| 3. | बट्टा | TYPE-I | मूलभूत प्रश्न | 22 | 46 - 46 | दिन 12-14 |
| | | TYPE-II | X खरीदें और Y मुफ़्त पाएं | 09 | 47 - 47 | |
| | | TYPE-III | दो क्रमिक छूटों के समतुल्य छूट | 13 | 47 - 48 | |
| | | TYPE-IV | तीन क्रमिक छूटों के समतुल्य छूट | 04 | 48 - 48 | |
| | | TYPE-V | श्रेणी पर आधारित अवधारणा | 26 | 48 - 49 | |
| | | TYPE-VI | मुमताज कॉन्सेप्ट | 51 | 49 - 51 | |
| | | TYPE-VII | विविध प्रश्न | 05 | 51 - 52 | |
| | | | उत्तरमाला | – | 52 - 52 | |
| | | | विस्तृत व्याख्या सहित हल | – | 52 - 60 | |
| | | | कुल प्रश्न | 130 | | |
| 4. | साधारण ब्याज | TYPE-I | मूलभूत प्रश्न | 53 | 61 - 63 | दिन 15-18 |
| | | TYPE-II | समय की अवधारणा पर आधारित | 18 | 63 - 63 | |
| | | TYPE-III | दर X% अधिक या कम है। | 10 | 63 - 64 | |
| | | TYPE-IV | मुन्नी विधि (Munni Method) | 10 | 64 - 64 | |
| | | TYPE-V | एलिगेशन पर आधारित | 04 | 64 - 65 | |
| | | TYPE-VI | कुल (SI) की अवधारणा पर आधारित | 04 | 65 - 65 | |
| | | TYPE-VII | औसत अवधारणा पर आधारित | 06 | 65 - 65 | |
| | | TYPE-VIII | समान (SI) की अवधारणा पर आधारित | 05 | 65 - 65 | |
| | | TYPE-IX | विविध प्रश्न | 09 | 65 - 66 | |
| | | TYPE-X | क़िस्त | 13 | 66 - 66 | |
| | | | उत्तरमाला | – | 67 - 67 | |
| | | | विस्तृत व्याख्या सहित हल | – | 67 - 74 | |
| | | | कुल प्रश्न | 132 | | |
| 5. | चक्रवृद्धि ब्याज | TYPE-I | मूलभूत प्रश्न (A) अनुपात विधि | 05 | 75 - 75 | दिन 19-20 |
| | | | मूलभूत प्रश्न (B) क्रमिक विधि | 07 | 75 - 75 | |
| | | TYPE-II | जब समय भिन्न में दिया गया हैं | 02 | 75 - 75 | |
| | | TYPE-III | अर्धवार्षिक और त्रैमासिक पर आधारित | 16 | 75 - 76 | |
| | | TYPE-IV | CI और SI पर आधारित | 05 | 76 - 76 | |
| | | TYPE-V | CI और SI के अंतर पर आधारित | 12 | 76 - 77 | |
| | | TYPE-VI | दर ज्ञात करने के लिए | 08 | 77 - 77 | |
| | | TYPE-VII | समय ज्ञात करने के लिए | 09 | 77 - 77 | |
| | | TYPE-VIII | मुन्नी विधि (Munni Method) | 06 | 77 - 78 | |
| | | TYPE-IX | मूलधन T वर्षों के बाद N गुना हो जाता है | 10 | 78 - 78 | |
| | | TYPE-X | विविध प्रश्न | 35 | 78 - 80 | |
| | | TYPE-XI | क़िस्त | 05 | 80 - 80 | |
| | | | उत्तरमाला | – | 80 - 80 | |
| | | | विस्तृत व्याख्या सहित हल | – | 81 - 87 | |
| | | | कुल प्रश्न | 120 | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 6. | अनुपात और समानुपात | TYPE-I | मूलभूत प्रश्न | 41 | 88 - 89 | दिन 21-24 |
| | | TYPE-II | मूल अवधारणाओं पर आधारित वर्ड प्रॉब्लम्स | 30 | 89 - 90 | |
| | | TYPE-III | जोड़/घटाव पर आधारित | 06 | 91 - 91 | |
| | | TYPE-IV | सिक्कों पर आधारित | 09 | 91 - 91 | |
| | | TYPE-V | आय व्यय और बचत | 09 | 91 - 92 | |
| | | TYPE-VI | विविध प्रश्न | 03 | 92 - 92 | |
| | | | **समानुपात** | | | |
| | | TYPE-I | जब तीन संख्याएँ दी गई हों | 16 | 92 - 92 | |
| | | TYPE-II | जब दो संख्याएँ दी गई हों | 25 | 92 - 93 | |
| | | TYPE-III | जोड़/घटाव के बाद समानुपात | 07 | 93 - 93 | |
| | | TYPE-IV | विविध प्रश्न | 09 | 94 - 94 | |
| | | | उत्तरमाला | – | 94 - 94 | |
| | | | विस्तृत व्याख्या सहित हल | – | 94 - 101 | |
| | | | कुल प्रश्न | 155 | | |
| 7. | आयु | TYPE-I | मूलभूत प्रश्न | 48 | 102-104 | दिन 25-26 |
| | | TYPE-II | औसत आयु पर आधारित | 05 | 104-104 | |
| | | TYPE-III | आयु के अंतर पर आधारित | 05 | 104-104 | |
| | | TYPE-IV | विविध प्रश्न | 16 | 104-105 | |
| | | | उत्तरमाला | – | 105-105 | |
| | | | विस्तृत व्याख्या सहित हल | – | 105-109 | |
| | | | कुल प्रश्न | 74 | | |
| 8. | साझेदारी | TYPE-I | मूलभूत प्रश्न | 28 | 110-111 | दिन 27-27 |
| | | TYPE-II | जब कोई शामिल होता है या छोड़ता है | 07 | 111-111 | |
| | | TYPE-III | पूंजी में वृद्धि/कमी | 08 | 111-112 | |
| | | TYPE-IV | दान/कर पर आधारित | 04 | 112-112 | |
| | | TYPE-V | वितरण पर आधारित | 01 | 112-112 | |
| | | TYPE-VI | विविध प्रश्न | 08 | 112-113 | |
| | | | उत्तरमाला | – | 113-113 | |
| | | | विस्तृत व्याख्या सहित हल | – | 113-116 | |
| | | | कुल प्रश्न | 56 | | |
| 9. | मिश्रण और पृथक्करण | TYPE-I | मूलभूत प्रश्न | 05 | 117-117 | दिन 28-28 |
| | | TYPE-II | प्रतिस्थापन (भाग-01) | 06 | 117-117 | |
| | | TYPE-III | प्रतिस्थापन (भाग-02) | 03 | 117-117 | |
| | | TYPE-IV | विभिन्न मिश्रणों को मिलकर एकल मिश्रण बनाना (अनुपात विधि) | 07 | 117-118 | |
| | | TYPE-V | विभिन्न मिश्रणों को मिलाकर एकल मिश्रण बनाना (एलिगेशन विधि) | 04 | 118-118 | |
| | | TYPE-VI | श्रृंखला विधि | 03 | 118-118 | |
| | | TYPE-VII | विविध प्रश्न | 09 | 118-118 | |
| | | | **एलिगेशन** | | | |
| | | TYPE-I | एलिगेशन | 16 | 118-119 | |
| | | TYPE-II | एलिगेशन | 16 | 119-120 | |
| | | | उत्तरमाला | – | 120-120 | |
| | | | विस्तृत व्याख्या सहित हल | – | 120-124 | |
| | | | कुल प्रश्न | 69 | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 16. | संख्या पद्धति | TYPE-I | संख्याओं का वर्गीकरण | 32 | 200-201 | दिन 48-51 |
| | | TYPE-II | इकाई अंक पर आधारित | 10 | 201-201 | |
| | | TYPE-III | गुणनखण्ड पर आधारित | 17 | 201-201 | |
| | | TYPE-IV | विभाज्यता पर आधारित | 52 | 201-203 | |
| | | TYPE-V | शेषफल पर आधारित | 11 | 203-203 | |
| | | TYPE-VI | विविध प्रश्न | 55 | 203-206 | |
| | | | उत्तरमाला | – | 206-206 | |
| | | | विस्तृत व्याख्या सहित हल | – | 207-215 | |
| | | | कुल प्रश्न | 177 | | |
| 17. | ल.स.प. और म.स.प. | TYPE-I | मूलभूत प्रश्न | 25 | 216-216 | दिन 52-54 |
| | | TYPE-II | जब संख्याओं का अनुपात दिया गया हो | 11 | 217-217 | |
| | | TYPE-III | पहली संख्या × दूसरी संख्या = L.C.M × H.C.F | 29 | 217-218 | |
| | | TYPE-IV | LCM के अनुप्रयोग पर आधारित | 16 | 218-219 | |
| | | TYPE-V | HCF के अनुप्रयोग पर आधारित | 11 | 219-219 | |
| | | TYPE-VI | विविध प्रश्न | 22 | 219-220 | |
| | | | उत्तरमाला | – | 221-221 | |
| | | | विस्तृत व्याख्या सहित हल | – | 221-225 | |
| | | | कुल प्रश्न | 114 | | |
| 18. | सरलीकरण | TYPE-I | BODMAS नियम पर आधारित प्रश्न | 57 | 226-228 | दिन 55-59 |
| | | TYPE-II | बीजगणितीय सूत्रों पर आधारित | 24 | 228-229 | |
| | | TYPE-III | भिन्न की तुलना पर आधारित | 07 | 229-229 | |
| | | TYPE-IV | लेडर फ्रेक्शन (LADDER FRACTION) | 04 | 229-229 | |
| | | TYPE-V | बार (BAR) पर आधारित | 12 | 229-230 | |
| | | TYPE-VI | सतत भिन्नात्मक श्रेणी | 03 | 230-230 | |
| | | TYPE-VII | समांतर श्रेणी (AP), गुणोत्तर श्रेणी (GP) और हरात्मक श्रेणी (HP) पर आधारित प्रश्न | 13 | 230-230 | |
| | | TYPE-VIII | a(b/c) पर आधारित प्रश्न | 02 | 231-231 | |
| | | | घातांक और करणी | | | |
| | | TYPE-IX | मूलभूत प्रश्न | 39 | 231-232 | |
| | | TYPE-X | सबसे छोटा/सबसे बड़ा ज्ञात करने पर आधारित प्रश्न | 02 | 232-232 | |
| | | TYPE-XI | श्रेणी और अनंत श्रेणी पर आधारित | 04 | 232-232 | |
| | | TYPE-XII | हर में वर्गमूल पर आधारित | 02 | 232-232 | |
| | | TYPE-XIII | घातों के सरलीकरण पर आधारित | 12 | 232-233 | |
| | | | उत्तरमाला | – | 233-233 | |
| | | | विस्तृत व्याख्या सहित हल | – | 234-240 | |
| | | | कुल प्रश्न | 181 | | |
| 19. | बीजगणित | TYPE-I | Inverse Function (Basic Questions) | 09 | 241-241 | |
| | | TYPE-II | Inverse Function (Quadratic Equation) | 03 | 241-241 | |
| | | TYPE-III | Inverse Function (Reverse Case) | 03 | 241-241 | |
| | | TYPE-IV | Inverse Function (Concept of Bridging) | 05 | 241-241 | |
| | | TYPE-V | Inverse Function (Unequal Co-efficient) | 03 | 241-241 | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | TYPE-VI | Inverse Function (Special Cases) | 06 | 242-242 | |
| | | TYPE-VII | Inverse Function (Miscellaneous Questions) | 02 | 242-242 | |
| | | TYPE-VIII | दो चरों पर आधारित वर्ग का सूत्र | 17 | 242-242 | |
| | | TYPE-IX | दो चरों पर आधारित घन का सूत्र | 06 | 242-243 | |
| | | TYPE-X | पूर्ण वर्ग की अवधारणा | 05 | 243-243 | |
| | | TYPE-XI | तीन चरों पर आधारित वर्ग का सूत्र | 03 | 243-243 | दिन 60-63 |
| | | TYPE-XII | तीन चरों पर आधारित घन का सूत्र | 09 | 243-243 | |
| | | TYPE-XIII | मान रखने की अवधारणा | 10 | 243-244 | |
| | | TYPE-XIV | विविध प्रश्न | 71 | 244-247 | |
| | | | उत्तरमाला | – | 247-247 | |
| | | | विस्तृत व्याख्या सहित हल | – | 247-254 | |
| | | | कुल प्रश्न | 152 | | |
| 20. | त्रिकोणमिति | TYPE-I | त्रिकोणमितीय अनुपात पर आधारित मूलभूत प्रश्न | 22 | 255-256 | दिन 64-67 |
| | | TYPE-II | त्रिकोणमितीय अनुपातों के मानों पर आधारित | 12 | 256-256 | |
| | | TYPE-III | चतुर्थांश पर आधारित प्रश्न | 10 | 256-256 | |
| | | TYPE-IV(A) | यदि $\alpha + \beta = 90^\circ \Rightarrow \alpha$ & $\beta$ पूरक है | 13 | 256-257 | |
| | | TYPE-IV(B) | यदि $\alpha + \beta = 90^\circ \Rightarrow \alpha$ & $\beta$ पूरक है | 04 | 257-257 | |
| | | TYPE-V(A) | त्रिकोणमितीय सर्वसमिकाएँ (मूल प्रश्न) | 25 | 257-258 | |
| | | TYPE-V(B) | बीजगणितीय सूत्र पर आधारित | 04 | 258-258 | |
| | | TYPE-V(C) | यदि $\sec\theta + \tan\theta = k$,<br>तो $\sec\theta - \tan\theta = 1/k$,<br>यदि $\text{cosec}\theta - \cot\theta = k$,<br>तो $\text{cosec}\theta + \cot\theta = 1/k$ | 02 | 258-258 | |
| | | TYPE-V(D) | द्विघात समीकरणों पर आधारित | 04 | 258-258 | |
| | | TYPE-V(E) | त्रिकोणमितीय सर्वसमिकाएँ (अग्रिम स्तर के प्रश्न) | 06 | 258-259 | |
| | | TYPE-V(F) | बाहुबली कॉन्सेप्ट | 03 | 259-259 | |
| | | TYPE-V(G) | कुछ विशेष अवधारणाओं पर आधारित | 07 | 259-259 | |
| | | TYPE-VI | $a\sin\theta + b\cos\theta = x$, $a\cos\theta - b\sin\theta = y$,<br>तो, $a^2 + b^2 = x^2 + y^2$ | 03 | 259-259 | |
| | | TYPE-VII | मान रखने की अवधारणा पर आधारित | 05 | 259-259 | |
| | | TYPE-VIII | विविध प्रश्न | 11 | 259-260 | |
| | | TYPE-IX(A) | 2A और 3A के त्रिकोणमितीय फलन | 08 | 260-260 | |
| | | TYPE-IX(B) | त्रिकोणमितीय अनुपातों के कोणों का योग और अंतर पर आधारित | 10 | 260-261 | |
| | | TYPE-IX(C) | योग या अंतर का गुणनफल में परिवर्तन | 03 | 261-261 | |
| | | TYPE-IX(D) | गुणनफल का योग या अंतर में परिवर्तन | 02 | 261-261 | |
| | | TYPE-IX(E) | त्रिकोणमितीय फलनों का अधिकतम/न्यूनतम मान | 03 | 261-261 | |
| | | | उत्तरमाला | – | 261-261 | |
| | | | विस्तृत व्याख्या सहित हल | – | 262-271 | |
| | | | कुल प्रश्न | 157 | | |
| 21. | ऊँचाई और दूरी | TYPE-I | इस अध्याय को चित्रों के आधार पर वर्गीकृत किया गया है, इसलिए प्रकारों (Types) के लिए विशेष नाम नहीं दिए गए हैं। | 19 | 272-272 | दिन 68-68 |
| | | TYPE-II | | 12 | 272-273 | |
| | | TYPE-III | | 05 | 273-273 | |
| | | TYPE-IV | | 12 | 273-274 | |
| | | TYPE-V | | 03 | 274-274 | |
| | | | उत्तरमाला | – | 274-274 | |
| | | | विस्तृत व्याख्या सहित हल | – | 274-277 | |
| | | | कुल प्रश्न | 51 | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 22. | ज्यामिति | TYPE-I (A) | रेखा और कोण | 29 | 278-279 | दिन 69-74 |
| | | TYPE-I (B) | त्रिभुज के मूलभूत गुण | 14 | 279-280 | |
| | | TYPE-II | सर्वांगसमता और समरूपता | 26 | 280-281 | |
| | | TYPE-III | त्रिभुजों के प्रकार | 21 | 281-282 | |
| | | TYPE-IV | त्रिभुजों के केन्द्र | 21 | 282-283 | |
| | | TYPE-V (A) | चतुर्भुज | 36 | 283-284 | |
| | | TYPE-V (B) | बहुभुज | 26 | 284-285 | |
| | | TYPE-VI | वृत्त | 41 | 285-287 | |
| | | TYPE-VII | विविध प्रश्न | 03 | 287-287 | |
| | | | उत्तरमाला | – | 288-288 | |
| | | | विस्तृत व्याख्या सहित हल | – | 288-302 | |
| | | | कुल प्रश्न | 217 | | |
| 23. | निर्देशांक ज्यामिति | TYPE-I | मूलभूत प्रश्न | 06 | 303-303 | दिन 75-76 |
| | | TYPE-II | दूरी के सूत्र पर आधारित | 07 | 303-303 | |
| | | TYPE-III | मध्यबिंदु सूत्र पर आधारित | 02 | 303-303 | |
| | | TYPE-IV | सेक्शन फार्मूला पर आधारित | 04 | 303-303 | |
| | | TYPE-V | रेखा की प्रवणता पर आधारित | 06 | 303-304 | |
| | | TYPE-VI | दो रेखाओं के प्रतिच्छेद बिंदु पर आधारित | 02 | 304-304 | |
| | | TYPE-VII | दो रेखाओं के बीच के कोण पर आधारित | 02 | 304-304 | |
| | | TYPE-VIII | किसी रेखा के किसी बिंदु से दूरी पर आधारित | 02 | 304-304 | |
| | | TYPE-IX | त्रिभुज पर आधारित | 15 | 304-304 | |
| | | TYPE-X | दर्पण/प्रतिबिंब पर आधारित | 02 | 304-304 | |
| | | TYPE-XI | वृत्त पर आधारित | 14 | 305-305 | |
| | | TYPE-XII | समीकरणों का निकाय पर आधारित | 06 | 305-305 | |
| | | | उत्तरमाला | – | 305-305 | |
| | | | विस्तृत व्याख्या सहित हल | – | 306-310 | |
| | | | कुल प्रश्न | 68 | | |
| 24. | द्विविमीय क्षेत्रमिति | TYPE-I (A) | समबाहु त्रिभुज | 09 | 311-311 | दिन 77-79 |
| | | TYPE-I (B) | विषमबाहु त्रिभुज | 09 | 311-311 | |
| | | TYPE-I (C) | समद्विबाहु त्रिभुज | 07 | 311-312 | |
| | | TYPE-I (D) | समकोण त्रिभुज | 10 | 312-312 | |
| | | TYPE-II | वृत्त | 09 | 312-312 | |
| | | TYPE-III | वृत्त के त्रिज्य खंड | 11 | 312-313 | |
| | | TYPE-IV | चतुर्भुज | 04 | 313-313 | |
| | | TYPE-V | आयत | 20 | 313-314 | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | TYPE-VI | वर्ग | 20 | 314–315 | |
| | | TYPE-VII | समानांतर चतुर्भुज | 06 | 315–315 | |
| | | TYPE-VIII | समचतुर्भुज | 09 | 315–316 | |
| | | TYPE-IX | समलंब चतुर्भुज | 07 | 316–316 | |
| | | | उत्तरमाला | – | 316–316 | |
| | | | विस्तृत व्याख्या सहित हल | – | 317–324 | |
| | | | कुल प्रश्न | 121 | | |
| 25. | त्रिविमीय क्षेत्रमिति | TYPE-I | घन | 17 | 325–325 | दिन 80-83 |
| | | TYPE-II | घनाभ | 31 | 325–327 | |
| | | TYPE-III | बेलन | 42 | 327–328 | |
| | | TYPE-IV | खोखला बेलन | 02 | 328–329 | |
| | | TYPE-V | शंकु | 25 | 329–330 | |
| | | TYPE-VI | छिन्नक | 04 | 330–330 | |
| | | TYPE-VII | गोला | 17 | 330–331 | |
| | | TYPE-VIII | खोखला गोला | 05 | 331–331 | |
| | | TYPE-IX | अर्धगोला | 12 | 331–331 | |
| | | TYPE-X | खोखला अर्द्धगोला | 03 | 331–332 | |
| | | TYPE-XI | पिघलने और पुनर्रचना की अवधारणा | 23 | 332–333 | |
| | | TYPE-XII | खुदाई और निकाली गई मिट्टी की अवधारणा | 01 | 333–333 | |
| | | TYPE-XIII | एक पात्र को दूसरे आकार के पात्र से भरना | 04 | 333–333 | |
| | | TYPE-XIV | ऊंचाई में वृद्धि की अवधारणा | 09 | 333–333 | |
| | | TYPE-XV | त्रिविमीय आकृतियों का संयोजन | 10 | 334–334 | |
| | | TYPE-XVI | प्रिज्म | 02 | 334–334 | |
| | | TYPE-XVII | पिरामिड | 03 | 334–334 | |
| | | | उत्तरमाला | – | 335–335 | |
| | | | विस्तृत व्याख्या सहित हल | – | 335–347 | |
| | | | कुल प्रश्न | 210 | | |
| 26. | सांख्यिकी | TYPE-I | माध्य | 29 | 348-349 | दिन 84-87 |
| | | TYPE-II | माध्यिका | 32 | 349-351 | |
| | | TYPE-III | बहुलक | 60 | 351-354 | |
| | | TYPE-IV | परास | 03 | 354-354 | |
| | | TYPE-V | प्रसरण | 04 | 354-354 | |
| | | TYPE-VI | मानक विचलन | 10 | 354-355 | |
| | | TYPE-VII | माध्य विचलन | 02 | 355-355 | |
| | | TYPE-VIII | विचरण गुणांक | 02 | 355-355 | |
| | | | उत्तरमाला | – | 355-355 | |
| | | | विस्तृत व्याख्या सहित हल | – | 356-365 | |
| | | | कुल प्रश्न | 142 | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 27. | क्रमचय और संचय | TYPE-I | मूलभूत प्रश्न | 07 | 366-366 | दिन 88-88 |
| | | TYPE-II | रेखीय क्रमचय (बॉक्स विधि) | 06 | 366-366 | |
| | | TYPE-III | पुनरावृत्ति के साथ क्रमचय | 03 | 366-366 | |
| | | TYPE-IV | शब्दों पर आधारित प्रश्न (अक्षरों की पुनरावृत्ति) | 03 | 366-366 | |
| | | TYPE-V | शर्त- आधारित व्यवस्था (एक साथ / अलग-अलग) | 11 | 366-367 | |
| | | TYPE-VI | डिक्शनरी रैंक के आधार पर | 03 | 367-367 | |
| | | TYPE-VII | वृत्तीय क्रमचय | 04 | 367-367 | |
| | | TYPE-VIII | समितियों टीमों का गठन | 08 | 367-367 | |
| | | TYPE-IX | ज्यामिति पर आधारित (विकर्ण, रेखाएँ और त्रिभुज) | 05 | 367-367 | |
| | | TYPE-X | हैंडशेक / मैच | 04 | 367-367 | |
| | | | उत्तरमाला | – | 368-368 | |
| | | | विस्तृत व्याख्या सहित हल | – | 368-371 | |
| | | | कुल प्रश्न | 54 | | |
| 28. | प्रायिकता | TYPE-I | मूलभूत प्रश्न | 07 | 372-372 | दिन 89-89 |
| | | TYPE-II | सिक्कों पर आधारित प्रश्न | 06 | 372-372 | |
| | | TYPE-III | पासे पर आधारित प्रश्न | 06 | 372-373 | |
| | | TYPE-IV | ताश के पत्तों पर आधारित प्रश्न | 06 | 373-373 | |
| | | TYPE-V | गेंद/कंचे पर आधारित प्रश्न | 05 | 373-374 | |
| | | TYPE-VI | सेट सिद्धांत पर आधारित | 08 | 374-374 | |
| | | TYPE-VII | संयोगानुपात | 08 | 374-375 | |
| | | TYPE-VIII | द्विपद वितरण सूत्र | 02 | 375-375 | |
| | | TYPE-IX | प्रायिकता का गुणन प्रमेय | 04 | 375-375 | |
| | | TYPE-X | बॉय-प्रमेय | 03 | 375-375 | |
| | | TYPE-XI | विविध प्रश्न | 10 | 375-376 | |
| | | | उत्तरमाला | – | 376-376 | |
| | | | विस्तृत व्याख्या सहित हल | – | 376-381 | |
| | | | कुल प्रश्न | 65 | | |
| 29. | आँकड़े निर्वचन | TYPE-I | दंड ग्राफ | 14 | 382-384 | दिन 90-90 |
| | | TYPE-II | सारणीबद्ध आरेख | 20 | 384-386 | |
| | | TYPE-III | पाई चार्ट | 13 | 386-388 | |
| | | TYPE-IV | रेखा आरेख | 13 | 388-390 | |
| | | | उत्तरमाला | – | 390-390 | |
| | | | विस्तृत व्याख्या सहित हल | – | 391-393 | |
| | | | कुल प्रश्न | 60 | | |
| | | | प्रश्नों की कुल संख्या | 3612 | | |

अध्याय 01

# प्रतिशतता

## TYPE (I) मूलभूत प्रश्न

**1.** किसी संख्या का 5%, उसी संख्या के 2% का कितना प्रतिशत है?
RRB ALP CBT-1, 11/03/2026 (Shift -01)
(a) 71.43% (b) 40%
(c) 250% (d) 35.71%

**2.** किसी संख्या का 5%, उसी संख्या के 4% का कितना प्रतिशत है?
RRB ALP CBT-1, 13/02/2026 (Shift-01)
(a) 55.55% (b) 27.78%
(c) 125% (d) 80%

**3.** किसी संख्या का 4%, उसी संख्या के 18% का लगभग कितना प्रतिशत है?
RRB ALP CBT-1, 18/02/2026 (Shift-02)
(a) 18.18% (b) 22.22%
(c) 450% (d) 9.09%

**4.** $\frac{10}{40}$ का कितना प्रतिशत $\frac{1}{20}$ है?
RRB Group D, 27/11/2025 (Shift -01)
(a) 35% (b) 20%
(c) 40% (d) 30%

**5.** $\frac{2}{60}$ का कितना प्रतिशत $\frac{1}{20}$ है?
RRB Group D, 27/11/2025 (Shift -03)
(a) 150% (b) 165%
(c) 300% (d) 160%

**6.** $\frac{10}{20}$ का कितना प्रतिशत $\frac{1}{20}$ है?
RRB Group D, 02/12/2025 (Shift-03)
(a) 25% (b) 10%
(c) 30% (d) 20%

**7.** यदि 497 का 33% = $x$ का 71% है, तो $x$ का मान है:
RRB ALP CBT-1, 18/02/2026 (Shift-03)
(a) 123 (b) 213
(c) 132 (d) 231

**8.** यदि 600 का $x$% = 250 का 12% + 300 का 18% है, तो $x$ का मान है:
RRB ALP CBT-1, 13/02/2026 (Shift-01)
(a) 12 (b) 18
(c) 16 (d) 14

**9.** यदि किसी संख्या के $\frac{2}{3}$ के 20% का 50%, 686 है, तो वह संख्या ज्ञात कीजिए।
RRB Group D, 28/11/2025 (Shift -03)
(a) 11840 (b) 14190
(c) 10290 (d) 10150

**10.** यदि किसी संख्या के $\frac{2}{6}$ के 70% का 50%, 539 है, तो वह संख्या ज्ञात कीजिए।
RRB Group D, 02/12/2025 (Shift -01)
(a) 6880 (b) 4620
(c) 3800 (d) 7200+

**11.** यदि किसी संख्या के $\frac{5}{9}$ के 40% का 30%, 704 है, तो वह संख्या ज्ञात कीजिए।
RRB Group D, 04/12/2025 (Shift -01)
(a) 13,420 (b) 10,540
(c) 10,960 (d) 10,560

**12.** 1 के 45% के 30% का 25% किसके बराबर है:
RRB Tech. G-III 26/12/2024 (Shift-02)
(a) 0.03375 (b) 3.375
(c) 33.75 (d) 0.3375

**13.** किसी संख्या का 20%, 620 के 20% से 220 अधिक है। वह संख्या है:
RRB NTPC G CBT-1, 17/03/2026 (Shift-03)
(a) 1570 (b) 1770
(c) 1720 (d) 1820

**14.** किसी संख्या का 20%, 620 के 20% से 210 अधिक है। वह संख्या है:
RRB NTPC G CBT-1, 16/03/2026 (Shift-01)
(a) 1520 (b) 1720
(c) 1670 (d) 1770

**15.** किसी संख्या का 20%, 620 के 20% से 160 अधिक है। वह संख्या है:
RRB NTPC G CBT-1, 27/03/2026 (Shift-03)
(a) 1520 (b) 1270
(c) 1470 (d) 1420

**16.** किसी संख्या का 20%, 620 के 20% से 170 अधिक है। वह संख्या है:
RRB NTPC G CBT- 01, 18/03/2026 (Shift -02)
(a) 1470 (b) 1520
(c) 1320 (d) 1570

**17.** यदि $k$ का 25%, 10 के 1800% से 10 कम है, तो $k$ है:
RRB NTPC G CBT-I 13/06/2025 (Shift-01)
(a) 640 (b) 680
(c) 660 (d) 720

**18.** किसी संख्या का 20%, 530 के 20% से 180 अधिक है। वह संख्या है:
RPF SI 02/12/2024 (Shift-02)
(a) 1480 (b) 1430
(c) 1280 (d) 1530

**19.** यदि $x$ का 75%, 1500 के 15% से 15 कम है, तो $x$ का मान है:
RRB Tech. G-III 20/12/2024 (Shift-03)
(a) 280 (b) 150
(c) 300 (d) 120

**20.** यदि किसी संख्या का 30%, उसके 20% से 12 अधिक है, तो वह संख्या है:
RRB Tech. G-III 24/12/2024 (Shift-01)
(a) 200 (b) 120
(c) 150 (d) 180

**21.** 65 का 30%, 50 के 35% से कितना अधिक है?
RRB S.C. 11/02/2026 (Shift-01)
(a) 3 (b) 1
(c) 4 (d) 2

**22.** 65 का 30%, 40 के 35% से कितना अधिक है?
RRB S.C. 11/02/2026 (Shift-02)
(a) 0.5 (b) 7.5
(c) 2.5 (d) 5.5

**23.** 65 का 30%, 30 के 35% से कितना अधिक है?
RRB S.C. 12/02/2026 (Shift-01)
(a) 6 (b) 9
(c) 4 (d) 11

**24.** 60 का 30%, 35 के 30% से कितना अधिक है?
RRB S.C. 12/02/2026 (Shift-02)
(a) 7.5 (b) 2.5
(c) 9.5 (d) 4.5

**25.** 40 का 60%, 55 के $\frac{2}{5}$ से कितना अधिक है?
RRB NTPC G CBT-I 23/06/2025 (Shift-01)
(a) 4 (b) 2
(c) 1 (d) 3

**26.** 40 का 80%, 25 के $\frac{4}{5}$ से कितना अधिक है?
RRB ALP Tier-I 29/11/2024 (Shift-01)
(a) 12 (b) 6
(c) 9 (d) 4

**27.** 60 का 50%, 40 के 30% से कितना अधिक है?
RRB ALP Tier-I 29/11/2024 (Shift-02)
(a) 15 (b) 18
(c) 20 (d) 13

**28.** X में से X का 1% घटाना, X को किससे गुणा करने के बराबर है:
RRB Group D, 02/12/2025 (Shift-03)
(a) 0.01 (b) 0.001
(c) 0.99 (d) 0.5

**29.** जब किसी संख्या को 110% बढ़ाया जाता है, तो 3570 प्राप्त होता है। वह संख्या है:
RRB TECH G-III, 10/03/2026 (Shift -02)
(a) 850 (b) 3400
(c) 5100 (d) 1700

**30.** किसी संख्या को 100% बढ़ाने पर 2790 प्राप्त होता है। वह संख्या ज्ञात कीजिए।
RRB NTPC UG CBT-I 13/08/2025 (Shift-03)
(a) 4185 (b) 2790
(c) 697.5 (d) 1395

**31.** यदि किसी संख्या को $57\frac{1}{2}$% बढ़ाया जाए, तो वह 378 हो जाती है। वह संख्या क्या है?
RRB NTPC G CBT-I 24/06/2025 (Shift-03)
(a) 240 (b) 200
(c) 400 (d) 100

**32.** यदि किसी संख्या को 50% बढ़ाया जाए, तो वह 2850 हो जाती है। वह संख्या क्या है?
RRB JE 18/12/2024 (Shift-01)
(a) 950 (b) 3800
(c) 5700 (d) 1900

**33.** जब किसी संख्या को 50% बढ़ाया जाता है, तो वह 3630 हो जाती है। वह संख्या है:
RPF SI 03/12/2024 (Shift-01)
(a) 7260 (b) 4840
(c) 1210 (d) 2420

**34.** यदि किसी संख्या के 20% को 84 में जोड़ा जाए, तो परिणाम वही संख्या होती है। उसी संख्या का 65% है:
RRB Group D 02/12/2025 (Shift-02)
(a) 98.25 (b) 88.25
(c) 68.25 (d) 78.25

**35.** यदि किसी संख्या के 20% को 102 में जोड़ा जाए, तो परिणाम वही संख्या होती है। उसी संख्या का 60% है:
RRB Group D, 01/12/2025 (Shift-03)
(a) 96.5 (b) 106.5
(c) 86.5 (d) 76.5

**36.** यदि किसी संख्या के 20% को 96 में जोड़ा जाए, तो परिणाम वही संख्या होती है। उसी संख्या का 75% है:
RRB Group D, 28/11/2025 (Shift -02)
(a) 90 (b) 110
(c) 120 (d) 100

**37.** यदि किसी संख्या के 85% को 24 में जोड़ा जाए, तो परिणाम वही संख्या होती है। उसी संख्या का 75% है:
RRB Tech. G-III 27/24/2024 (Shift-02)
(a) 90 (b) 160
(c) 120 (d) 150

**38.** यदि किसी संख्या के 25% को 66 में जोड़ा जाए, तो परिणाम वही संख्या होती है। उसी संख्या का 80% है:
RPF SI 13/12/2024 (Shift-01)
(a) 90.4 (b) 40.4
(c) 70.4 (d) 100.4

**39.** यदि किसी संख्या के 25% को 72 में जोड़ा जाए, तो परिणाम वही संख्या होती है। उसी संख्या का 70% है:
RPF SI 12/12/2024 (Shift-03)
(a) 97.2 (b) 87.2
(c) 37.2 (d) 67.2

**40.** 120 पूर्णांक वाली किसी परीक्षा में, B को 50 अंक प्राप्त हुए जबकि A को 80 अंक प्राप्त हुए। A के अंकों का कितना प्रतिशत B के अंक थे?
RRB TECH G-III, 09/03/2026 (Shift -01)
(a) 62.5% (b) 120%
(c) 160% (d) 66.67%

**41.** पूर्णांक 105 वाली किसी परीक्षा में, B को 50 अंक प्राप्त हुए, जबकि A को 75 अंक प्राप्त हुए। B के अंक A के अंकों के कितने प्रतिशत थे? (अपने उत्तर को दो दशमलव स्थानों तक पूर्णांकित करें।)
RRB Group-D, 19/12/2025 (Shift-01)
(a) 71.43% (b) 150.57%
(c) 105.12% (d) 66.67%

**42.** पूर्णांक 100 वाली किसी परीक्षा में, छात्र A ने 75 अंक और छात्र B ने 54 अंक प्राप्त किए। छात्र A के अंक, छात्र B के अंकों का कितना प्रतिशत है?
RRB NTPC UGL CBT-II 20/12/2025
(a) 101.07% (b) 72%
(c) 138.89% (d) 75%

**43.** एक त्रिभुज के कोणों का अनुपात 2 : 3 : 4 है। सबसे बड़ा कोण, कुल कोण माप का कितने प्रतिशत है? (निकटतम पूर्णांक तक पूर्णांकित)
RRB NTPC G CBT-1, 24/03/2026 (Shift-02)
(a) 44% (b) 40%
(c) 42% (d) 46%

**44.** एक कक्षा में 36 लड़के और 24 लड़कियां हैं। लड़कियों की संख्या में कितने प्रतिशत की वृद्धि की जाए ताकि यह लड़कों की संख्या के बराबर हो जाए?
RRB TECH G-III, 10/03/2026 (Shift -03)
(a) 30% (b) 40%
(c) 60% (d) 50%

**45.** यदि A की आय, B की आय से 40% कम है, तो A की आय, B की आय का कितना प्रतिशत है?
RRB Tech. G-III 29/12/2024 (Shift-03)
(a) 166.67% (b) 60%
(c) 40% (d) 75%

**46.** यदि पहली संख्या का 51%, दूसरी संख्या के $\frac{6}{7}$ के बराबर है, तो पहली और दूसरी संख्या का अनुपात क्या है?
RRB NTPC UG CBT-I 28/08/2025 (Shift-01)
(a) 200 : 119 (b) 199 : 124
(c) 205 : 116 (d) 195 : 114

**47.** यदि A के 75% का 160%, B के 150% के दोगुने के बराबर है, तो A, B से कितने प्रतिशत अधिक/कम है?
RRB NTPC G CBT-1, 16/03/2026 (Shift-03)
(a) 150% कम (b) 150% अधिक
(c) 60% कम (d) 60% अधिक

**48.** X की आय, Y की आय से 60% अधिक है और Y की आय, Z की आय से 40% अधिक है। X की आय, Z की आय से कितने प्रतिशत अधिक है?
RRB ALP Tier-I 26/11/2024 (Shift-03)
(a) 234% (b) 134%
(c) 224% (d) 124%

**49.** दो प्लम्बर, X और Y, को उनके नियोक्ता द्वारा कुल 660 रुपये प्रति दिन भुगतान किया जाता है। यदि X को Y को दी गई राशि का 120% भुगतान किया जाता है, तो Y को प्रतिदिन कितने रुपये मिलते हैं?
RRB ALP Tier-I 26/11/2024 (Shift-03)
(a) ₹200 (b) ₹300
(c) ₹250 (d) ₹350

**50.** किसी मकान की वर्तमान कीमत ₹1,23,016 है। एक वर्ष बाद, इसकी कीमत बढ़कर ₹1,40,203 हो जाएगी। मकान की कीमत में प्रतिशत वृद्धि (निकटतम पूर्णांक तक पूर्णांकित) ज्ञात कीजिए।
RRB NTPC G CBT-I 20/06/2025 (Shift-02)
(a) 10% (b) 14%
(c) 8% (d) 17%

**51.** दो संख्याएँ क्रमशः एक तीसरी संख्या से 30% और 37% कम हैं। दूसरी संख्या, पहली संख्या का कितने प्रतिशत है?
RRB Tech. G-III 30/12/2024 (Shift-03)
(a) 10% (b) 80%
(c) 90% (d) 20%

**52.** दो संख्याएँ क्रमशः एक तीसरी संख्या से 20% और 25% अधिक हैं। पहली संख्या, दूसरी संख्या का कितना प्रतिशत है?
RRB Tech. G-III 28/12/2024 (Shift-03)
(a) 80% (b) 125%
(c) 96% (d) 85%

**53.** 50 लीटर पेट्रोल को एक खाली स्टोरेज टैंक में डालने के बाद भी यह 10% खाली था। स्टोरेज टैंक को भरने के लिए इसमें कितना पेट्रोल (लीटर में, दशमलव के दो स्थानों तक पूर्णांकित) डालना होगा?
RRB NTPC G CBT-I 06/06/2025 (Shift-03)
(a) 55.56 (b) 51.33
(c) 56.56 (d) 54.56

**54.** एक खाली स्टोरेज टैंक में 51 लीटर पेट्रोल डालने के बाद भी यह 1% खाली था। स्टोरेज टैंक को भरने के लिए इसमें कितना पेट्रोल (लीटर में, दो दशमलव स्थान तक पूर्णांकित) डालना होगा?
RRB NTPC G CBT-I 10/06/2025 (Shift-01)
(a) 50.52 (b) 52.52
(c) 51.52 (d) 52.05

**55.** एक छात्र ने गलती से एक संख्या को $\frac{5}{2}$ के बजाय $\frac{2}{5}$ से गुणा कर दिया। गणना में हुई प्रतिशत त्रुटि ज्ञात करें।
NTPC CBT-I 17/01/2021 (Shift-01)
(a) 74% (b) 54%
(c) 24% (d) 84%

**56.** यदि एक भिन्न $\frac{y}{x}$, $\frac{6}{7}$ हो जाती है जब उसके अंश में 12% की वृद्धि होती है और हर में 2% की कमी होती है। मूल भिन्न ज्ञात कीजिए।
Group-D 01/11/2018 (Shift-02)
(a) $\frac{3}{4}$ (b) $\frac{4}{3}$
(c) $\frac{1}{2}$ (d) $\frac{1}{5}$

**57.** यदि किसी भिन्न के अंश में 80% की वृद्धि की जाती है और भिन्न के हर में 120% की वृद्धि की जाती है, तो परिणामी भिन्न $\frac{7}{22}$ होती है। मूल भिन्न क्या है?
NTPC CBT-I 16/02/2021 (Shift-01)
(a) $\frac{7}{18}$ (b) $\frac{7}{17}$
(c) $\frac{5}{17}$ (d) $\frac{5}{18}$

## TYPE (II) AB नियम

**58.** यदि A, B से $33\frac{1}{3}\%$ अधिक कमाता है, तो B, A से कितना कम कमाता है?

RRB Tech. G-III 23/12/2024 (Shift-02)

(a) 25% (b) $16\frac{2}{3}\%$
(c) $33\frac{1}{3}\%$ (d) 50%

**59.** यदि A का वेतन B से 16% अधिक है, तो B का वेतन A से कितने प्रतिशत (दो दशमलव स्थानों तक) कम है?

RRB NTPC G CBT-I 23/06/2025 (Shift-02)

(a) 13.79% (b) 13.62%
(c) 15.05% (d) 12.72%

**60.** A की आय, B की आय से 20% कम है। B की आय, A की आय से कितने प्रतिशत अधिक है?

RRB ALP Tier-III 27/11/2024 (Shift-03)

(a) 20% (b) 17%
(c) 25% (d) 15%

**61.** यदि A का वेतन, B के वेतन से 130% अधिक है, तो B का वेतन, A के वेतन से कितने प्रतिशत कम है (2 दशमलव स्थान तक सही)?

RRB NTPC G CBT-1, 22/03/2026 (Shift -01)

(a) 58.42% (b) 56.52%
(c) 55.88% (d) 54.62%

**62.** यदि A का वेतन, B के वेतन से 13% अधिक है, तो B का वेतन, A के वेतन से कितने प्रतिशत कम है? (अपना उत्तर दशमलव के ठीक दो स्थानों तक दीजिए।)

RRB NTPC G CBT-1, 24/03/2026 (Shift -03)

(a) 14.72% (b) 14.22%
(c) 11.50% (d) 10.50%

**63.** कार्यबल में कमी के कारण, एक फैक्ट्री में उत्पादन 52% घट जाता है। उत्पादन को उसके मूल स्तर पर वापस लाने के लिए कार्य घंटों में कितने प्रतिशत वृद्धि करनी चाहिए?

RRB NTPC G CBT-1, 22/03/2026 (Shift-03)

(a) $104\frac{2}{3}\%$ (b) 48%
(c) $108\frac{1}{3}\%$ (d) 52%

**64.** कार्यबल में कमी के कारण, एक फैक्ट्री में उत्पादन 25% घट जाता है। उत्पादन को उसके मूल स्तर पर वापस लाने के लिए कार्य घंटों में कितने प्रतिशत वृद्धि करनी चाहिए?

RRB Tech. G-III 28/12/2024 (Shift-03)

(a) $43\frac{6}{7}\%$ (b) 50%
(c) 25% (d) $33\frac{1}{3}\%$

**65.** जनशक्ति में कमी के कारण, एक कारखाने में उत्पादन 12% कम हो जाता है। मूल उत्पादन को बहाल करने के लिए कार्य घंटों को कितने प्रतिशत (दो दशमलव स्थानों तक पूर्णांकित) बढ़ाया जाना चाहिए?

(a) 16.67% (b) 12.33%
(c) 13.64% (d) 23.23%

**66.** यदि A का वेतन B के वेतन से 143% अधिक है, तो B का वेतन A के वेतन से कितने प्रतिशत (दशमलव के दो स्थानों तक सही उत्तर दीजिए) कम है?

RRB NTPC G CBT-1, 27/03/2026 (Shift-02)

(a) 61.92% (b) 59.64%
(c) 56.62% (d) 58.85%

**67.** यदि A का वेतन B के वेतन से 113% अधिक है, तो B का वेतन A के वेतन से कितने प्रतिशत कम है (दो दशमलव स्थानों तक उत्तर दें)?

RRB NTPC G CBT-1, 25/03/2026 (Shift-03)

(a) 51.35% (b) 53.05%
(c) 50.45% (d) 55.15%

**68.** चाय की कीमत 20% बढ़ा दी जाए, तो एक गृहिणी को चाय पर अपने खर्च को अपरिवर्तित रखने के लिए चाय की खपत को कितने प्रतिशत कम करना चाहिए?

RRB Tech. G-III 26/12/2024 (Shift-03)

(a) 25% (b) $33\frac{1}{3}\%$
(c) $16\frac{2}{3}\%$ (d) 20%

**69.** यदि चीनी की कीमत 20% घट जाती है, तो गृहिणी को अपनी चीनी की खपत को कितने प्रतिशत बढ़ाना चाहिए ताकि उसका चीनी पर खर्च अपरिवर्तित रहे?

RRB Tech. G-III 29/12/2024 (Shift-03)

(a) $33\frac{1}{3}\%$ (b) $16\frac{2}{3}\%$
(c) 25% (d) 20%

## TYPE (III) परिमाप, क्षेत्रफल और आयतन पर आधारित

**70.** यदि किसी आयत की लंबाई को 40% बढ़ा दिया जाए, तो क्षेत्रफल अपरिवर्तित रखने के लिए चौड़ाई को कितने प्रतिशत कम किया जाना चाहिए? (उत्तर को दो दशमलव स्थान तक पूर्णांकित करें)

RRB ALP CBT-1, 11/03/2026 (Shift -01)

(a) 30.51% (b) 22.22%
(c) 20.50% (d) 28.57%

**71.** यदि किसी लम्ब वृत्तीय बेलन के आधार की त्रिज्या 15% कम कर दी जाए तथा इसकी ऊंचाई 149% बढ़ा दी जाए, तो इसके आयतन में प्रतिशत वृद्धि (निकटतम पूर्णांक तक) कितनी होगी?

RRB Group D, 11/12/2025 (Shift-01)

(a) 80% (b) 73%
(c) 109% (d) 53%

**72.** यदि एक समवृत्ताकार बेलन के आधार की त्रिज्या 19% घटा दी जाए और उसकी ऊँचाई 129% बढ़ा दी जाए, तो उसके आयतन में प्रतिशत वृद्धि कितनी होगी? [अपना उत्तर निकटतम पूर्णांक तक सही दें।]

RRB ALP CBT-1, 17/02/2026 (Shift -01)

(a) 66% (b) 50%
(c) 28% (d) 36%

**73.** यदि किसी लम्ब वृत्तीय बेलन के आधार की त्रिज्या 17% कम कर दी जाए तथा इसकी ऊंचाई 138% बढ़ा दी जाए, तो इसके आयतन में प्रतिशत वृद्धि (निकटतम पूर्णांक तक पूर्णांकित) कितनी है?

RRB Group D, 16/12/2025 (Shift-03)

(a) 75% (b) 64%
(c) 55% (d) 61%

**74.** एक घनाभ की लंबाई, चौड़ाई और ऊँचाई का अनुपात 1 : 2 : 5 है। यदि घनाभ की लंबाई, चौड़ाई और ऊंचाई में क्रमशः 100%, 50% और 80% की वृद्धि की जाती है, तो घनाभ के आयतन में होने वाली प्रतिशत वृद्धि ज्ञात कीजिए।

RRB Group D, 10/12/2025 (Shift-01)

(a) 440% (b) 404%
(c) 450% (d) 402%

**75.** यदि एक घनाभ की लंबाई और चौड़ाई में क्रमशः 10% और 20% की कमी की जाती है, जबकि इसकी ऊँचाई में 35% की वृद्धि की जाती है, तो घनाभ के आयतन में कुल कितने प्रतिशत परिवर्तन होगा?

RRB Group D, 14/12/2025 (Shift -03)

(a) आयतन में 10.5% की कमी
(b) आयतन में 197.2% की वृद्धि
(c) आयतन में 2.8% की कमी
(d) आयतन में 4.68% की वृद्धि

**76.** यदि एक बेलन की त्रिज्या 20% बढ़ा दी जाए और ऊंचाई 30% घटा दी जाए, तो बेलन के वक्र पृष्ठीय क्षेत्रफल में कितने प्रतिशत की कमी आएगी?

RRB Tech. G-III 28/12/2024 (Shift-01)

(a) 20% (b) 16%
(c) 14% (d) 23%

**77.** यदि बेलन की त्रिज्या 30% बढ़ा दी जाए और ऊंचाई 30% घटा दी जाए, तो बेलन का वक्र पृष्ठीय क्षेत्रफल कितने प्रतिशत घटेगा?

RRB Tech. G-III 29/12/2024 (Shift-02)

(a) 0% (b) 30%
(c) 60% (d) 9%

**78.** यदि एक गोले की त्रिज्या 50% बढ़ा दी जाए, तो पृष्ठीय क्षेत्रफल में कितने प्रतिशत की वृद्धि होगी?

RRB ALP Tier-I 27/11/2024 (Shift-03)

(a) 125% (b) 95%
(c) 100% (d) 115%

**79.** यदि एक गोले की त्रिज्या 20% बढ़ा दी जाए, तो नया आयतन, मूल आयतन का कितना % हो जाएगा?

RRB Tech. G-III 26/12/2024 (Shift-03)

(a) 172.8% (b) 20%
(c) 120% (d) 72.8%

**80.** यदि गोले की त्रिज्या 10% घटा दी जाए, तो गोले का आयतन कितने प्रतिशत घटेगा?

RRB Tech. G-III 20/12/2024 (Shift-03)

(a) 25.6% (b) 32.5%
(c) 30.6% (d) 27.1%

## TYPE (IV) क्रमागत प्रतिशत परिवर्तन पर आधारित

**81.** तेल की कीमत में क्रमशः 50% और फिर 40% की वृद्धि की जाती है। समतुल्य एकल प्रतिशत वृद्धि कितनी है?

RRB Group D, 28/11/2025 (Shift -01)

(a) 90% (b) 110%
(c) 75% (d) 100%

**82.** एक कर्मचारी के वेतन में पहले 20% की वृद्धि होती है और फिर 10% की वृद्धि होती है। वेतन में कुल प्रतिशत वृद्धि ज्ञात कीजिए।

RRB ALP CBT-1, 16/02/2026 (Shift -03)

(a) 32% (b) 33%
(c) 31% (d) 30%

**83.** एक किले में आने वाले पर्यटकों की संख्या गर्मियों में 30% बढ़ गई और मानसून में 35% घट गई। समग्र प्रतिशत परिवर्तन ज्ञात कीजिए।

RRB TECH G-III, 06/03/2026 (Shift -03)

(a) 12.5% की कमी (b) 15.5% की वृद्धि
(c) 15.5% की कमी (d) 12.5% की वृद्धि

**84.** एक संख्या में 18% की कमी की जाती है और फिर 22% की वृद्धि की जाती है। कुल वृद्धि या कमी प्रतिशत (दशमलव के दो स्थानों तक सही) ज्ञात कीजिए।

RRB ALP CBT-1, 17/02/2026 (Shift -03)

(a) 1.2% की कमी (b) 0.04% की कमी
(c) 1.2% की वृद्धि (d) 0.04% की वृद्धि

**85.** एक बच्चा एक गुब्बारे को फुलाता है, जिससे उसका आकार 50% बढ़ जाता है। बाद में उसे बाँधते समय, गुब्बारे का आकार 20% कम हो जाता है। गुब्बारे के आकार में कुल कितना प्रतिशत परिवर्तन हुआ?

RRB Group D 08/12/2025 (Shift-01)

(a) 20% की कमी (b) 10% की कमी
(c) 10% की वृद्धि (d) 20% की वृद्धि

**86.** एक गांव की जनसंख्या 2023 में 5% बढ़ी और 2024 में पुनः 6% बढ़ने की उम्मीद है। दो वर्षों में गांव की जनसंख्या में कुल प्रतिशत वृद्धि ज्ञात कीजिए।

RRB Group D 05/12/2025 (Shift-02)

(a) 14.22% (b) 12.2%
(c) 11.3% (d) 11.13%

**87.** एक शर्ट की कीमत में पहले 10% की वृद्धि और फिर $x\%$ की वृद्धि की जाती है। यदि समग्र प्रतिशत वृद्धि 19% है, तो $x$ का मान (निकटतम पूर्णांक तक पूर्णांकित) कितना है?

RRB ALP CBT-1, 16/02/2026 (Shift-01)

(a) 9 (b) 8
(c) 10 (d) 11

**88.** एक वस्तु पर कर 10% घटा दिया गया है, लेकिन उसकी खपत 20% बढ़ा दी गई है। इससे प्राप्त कर राजस्व में कितने प्रतिशत वृद्धि होगी?

RRB ALP Tier-I 26/11/2024 (Shift-02)

(a) 15% (b) 8%
(c) 20% (d) 10%

**89.** किसी वस्तु की कीमत 15% बढ़ाई जाती है और फिर उस पर 8% की छूट दी जाती है। उसकी कीमत में कुल प्रतिशत वृद्धि ज्ञात कीजिए।

NTPC CBT-II 13/10/2025 (Shift-01)

(a) 5% (b) 7%
(c) 5.8% (d) 6.2%

**90.** एक वस्तु पर कर 20% घटा दिया गया है और उसकी खपत 15% बढ़ा दी गई है। कर राजस्व पर इसका क्या प्रभाव पड़ेगा?

RRB ALP Tier-I 25/11/2024 (Shift-02)

(a) 10% बढ़ जाता है।
(b) 8% घट जाता है।
(c) 8% बढ़ जाता है।
(d) कोई परिवर्तन नही।

**91.** त्रिवेणी का वेतन पहले 16% घटाया गया और फिर 25% बढ़ाया गया। उसके वेतन में कुल प्रतिशत परिवर्तन क्या था?

RRB Tech. G-III 30/12/2024 (Shift-01)

(a) 10% की वृद्धि (b) 10% की कमी
(c) 5% की कमी (d) 5% की वृद्धि

## TYPE (V) अनुपात का सिद्धांत (RATIO METHOD)

**92.** यदि किसी पुस्तक की कीमत ₹300 है और उसकी कीमत में 5% की वृद्धि की जाती है, तो वृद्धि के बाद पुस्तक की नई कीमत, मूल कीमत से कितनी अधिक होगी?

RRB TECH G-III, 06/03/2026 (Shift -02)

(a) ₹15 (b) ₹10
(c) ₹20 (d) ₹25

**93.** एक राशि में पहले 12% की कमी की जाती है फिर 8% की कमी की जाती है। समग्र प्रतिशत कमी ज्ञात कीजिए।

RRB TECH G-III, 10/03/2026 (Shift -01)

(a) 21.04% (b) 18.96%
(c) 19.04% (d) 20.96%

**94.** चेतन के वेतन में पहले 40% की कटौती की गई और उसके बाद उसमें 24% की वृद्धि की गई। उसका अंतिम वेतन उसके प्रारंभिक वेतन की तुलना में कितने प्रतिशत कम है?

RRB JE CBT-1, 20/02/2026 (Shift -01)

(a) 24% (b) 40%
(c) 25.6% (d) 9.6%

**95.** किसी उत्पाद की कीमत पहले वर्ष में 38% बढ़ जाती है और दूसरे वर्ष में 20% घट जाती है। यदि उत्पाद की प्रारंभिक कीमत ₹5,100 है, तो दूसरे वर्ष के अंत में अंतिम कीमत ज्ञात कीजिए।

RRB ALP CBT-1, 16/02/2026 (Shift-02)

(a) ₹5,720.80 (b) ₹5,630.40
(c) ₹5,490.60 (d) ₹5,570.20

**96.** रुपेश के वेतन में पहले 44% की कमी की गई और उसके बाद उसमें 15% की वृद्धि की गई। उसका अंतिम वेतन उसके प्रारंभिक वेतन की तुलना में कितने प्रतिशत कम है?

RRB JE CBT-1, 20/02/2026 (Shift -03)

(a) 35.6% (b) 6.6%
(c) 29% (d) 15%

**97.** एक गाँव की जनसंख्या 140000 थी। पहले वर्ष में इसमें 15% की वृद्धि हुई और दूसरे वर्ष में 20% की वृद्धि हुई। दो वर्ष बाद इसकी जनसंख्या ____ है।

RPF SI 13/12/2024 (Shift-03)

(a) 189000 (b) 193200
(c) 161000 (d) 168000

**98.** एक गाँव की जनसंख्या 130000 थी। पहले वर्ष में इसमें 15% की वृद्धि हुई और दूसरे वर्ष में 30% की वृद्धि हुई। दो वर्ष बाद इसकी जनसंख्या ____ है।

RPF SI 09/12/2024 (Shift-02)

(a) 149500 (b) 169000
(c) 194350 (d) 188500

**99.** एक व्यक्ति का वेतन 30% कम हुआ और फिर 2 वर्षों में 30% बढ़ गया। वेतन में प्रतिशत परिवर्तन कितना है?

RRB Group D, 01/12/2025 (Shift-01)

(a) 18.3% की वृद्धि
(b) 21.7% की वृद्धि
(c) 34.5% की कमी
(d) 28.9% की कमी

**100.** यदि किसी संख्या में क्रमागत रूप से 10%, 20% और 15% की वृद्धि की जाए, तो उसमें समग्र प्रतिशत वृद्धि कितनी होगी?

RRB ALP CBT-1, 17/02/2026 (Shift -01)

(a) 45.8% (b) 51.8%
(c) 41.8% (d) 55.8%

**101.** एक मशीन के मूल्य में पहले 20% की कमी की जाती है। फिर उसमें 25% की वृद्धि की जाती है और अंत में 10% की कमी की जाती है। इसके मूल्य में समग्र प्रतिशत परिवर्तन ज्ञात कीजिए।

RRB TECH G-III, 06/03/2026 (Shift -01)

(a) 10% की कमी (b) 12% की कमी
(c) 5% की कमी (d) 8% की कमी

**102.** 1988 में एक शहर की जनसंख्या 50,000 थी। एक वर्ष में, 1989 तक, यह 25% बढ़ी। अगले वर्ष, 1990 में, यह 30% घट गई। फिर अगले वर्ष, 1991 में, इसमें 40% की वृद्धि हुई। 1991 के अंत में जनसंख्या कितनी होगी?

RRB ALP Tier-I, 28/11/2024 (Shift-03)

(a) 62,250 (b) 61,250
(c) 60,250 (d) 66,550

**103.** ईंधन की कीमत क्रमागत तीन महीनों में 60%, 30% और 20% कम की गई है, लेकिन चौथे महीने में 60% वृद्धि की गई है। चौथे महीने में ईंधन की कीमत में उसकी मूल कीमत की तुलना में कितने प्रतिशत की वृद्धि/कमी हुई है?

RPF SI 02/12/2024 (Shift-03)

(a) 61.74% की वृद्धि
(b) 67.33% की वृद्धि
(c) 64.16% की कमी
(d) 67.12% की कमी

**104.** ईंधन की कीमत क्रमागत तीन महीनों में 20%, 45% और 55% कम की गई है, लेकिन चौथे महीने में 50% वृद्धि की गई है। चौथे महीने में ईंधन की कीमत में उसकी मूल कीमत की तुलना में कितने प्रतिशत की वृद्धि/कमी हुई है?

RPF SI 09/12/2024 (Shift-03)

(a) 70.3% की कमी (b) 67.55% की वृद्धि
(c) 72.35% की वृद्धि (d) 68.29% की कमी

**105.** ईंधन की कीमत क्रमागत तीन महीनों में 40%, 60% और 60% कम की गई है, लेकिन चौथे महीने में 70% वृद्धि की गई है। चौथे महीने में ईंधन की कीमत में उसकी मूल कीमत की तुलना में कितने प्रतिशत की वृद्धि/कमी हुई है?

RRB NTPC G CBT-1, 16/03/2026 (Shift-02)

(a) 87.04% की वृद्धि
(b) 84.38% की कमी
(c) 80.38% की वृद्धि
(d) 83.68% की कमी

**106.** ईंधन की कीमत क्रमागत तीन महीनों में 50%, 35% और 50% कम की गई है, लेकिन चौथे महीने में 45% वृद्धि की गई है। चौथे महीने में ईंधन की कीमत में उसकी मूल कीमत की तुलना में कितने प्रतिशत की वृद्धि/कमी हुई है? (अपने उत्तर को दशमलव के दो स्थानों तक पूर्णांकित करें)

RRB Group D, 14/12/2025 (Shift-01)

(a) 74.19% की कमी
(b) 80.11% की वृद्धि
(c) 76.44% की कमी
(d) 81.75% की वृद्धि

**107.** ईंधन की कीमत क्रमागत तीन महीनों में 35%, 10% और 50% कम की गई है, लेकिन चौथे महीने में 40% वृद्धि की गई है। चौथे महीने में ईंधन की कीमत में उसकी मूल कीमत की तुलना में कितने प्रतिशत की वृद्धि/कमी हुई है?

RRB JE CBT 1, 19/02/2026 (Shift -03)

(a) 64.45% की वृद्धि
(b) 56.75% की वृद्धि
(c) 59.05% की कमी
(d) 63.97% की वृद्धि

## TYPE (VI) रिवर्स अप्रोच (REVERSE APPROACH)

**108.** किसी देश की वर्तमान जनसंख्या 10 करोड़ है और अगले तीन वर्षों में इसके 17.28 करोड़ तक बढ़ने की संभावना है। मृत्यु दर को नगण्य (ध्यान न देते हुए) मानते हुए, जनसंख्या वृद्धि की एकसमान वार्षिक प्रतिशत दर क्या है?

RRB JE CBT-1, 20/02/2026 (Shift -01)

(a) 11 (b) 20
(c) 10 (d) 12

**109.** एक वॉशिंग मशीन की कीमत 3 वर्ष में ₹40,960 से घटकर ₹21,970 हो गई। मूल्य में कमी की वार्षिक दर ज्ञात कीजिए।

(a) 18.75% (b) 16.25%
(c) 20% (d) 25%

## TYPE (VII) श्रेणी का सिद्धांत (SERIES METHOD)

**110.** एक वस्तु की कीमत ₹1700 थी। पहले वर्ष में इसमें 5% और दूसरे वर्ष में 20% की वृद्धि की गयी। दो वर्ष बाद वस्तु की कीमत (₹ में) कितनी होगी?

RRB ALP CBT-1, 18/02/2026 (Shift-02)

(a) 1885 (b) 2040
(c) 2142 (d) 2125

**111.** एक लैपटॉप की कीमत में पहले 20% की वृद्धि की गई और फिर 30% की कमी की गई। यदि अंतिम कीमत ₹16,800 है, तो मूल कीमत कितनी थी (₹ में)?

RRB ALP CBT-1, 11/03/2026 (Shift -01)

(a) 25,000 (b) 20,000
(c) 18,000 (d) 22,000

**112.** एक गाँव की जनसंख्या 2,90,000 थी। पहले वर्ष में इसमें 15% की वृद्धि हुई और दूसरे वर्ष में 25% की वृद्धि हुई। दो वर्षों के बाद इसकी जनसंख्या होगी:

RRB NTPC G CBT-1, 18/03/2026 (Shift-01)

(a) 3,33,500 (b) 3,62,500
(c) 4,16,875 (d) 4,06,000

**113.** किसी गाँव की जनसंख्या 2,90,000 थी। पहले वर्ष में इसमें 15% और दूसरे वर्ष में 30% की वृद्धि हुई। दो वर्षों के बाद इसकी जनसंख्या कितनी है?

RRB NTPC G CBT-1, 27/03/2026 (Shift -01)

(a) 4,33,550 (b) 3,33,500
(c) 3,77,000 (d) 4,20,500

**114.** एक वस्तु की कीमत ₹1600 थी। पहले वर्ष में इसमें 15% की वृद्धि और दूसरे वर्ष में 20% की वृद्धि हुई। दो वर्ष बाद वस्तु की कीमत (₹ में) कितनी होगी?

RRB ALP CBT-1, 16/02/2026 (Shift -03)

(a) 1920 (b) 1840
(c) 2106 (d) 2208

**115.** एक स्थानीय समूह में 2,100 सदस्य हैं। 2019 में सदस्यों की संख्या में 15% की वृद्धि हुई। हालांकि, 2020 में यह संख्या 20% कम हो गई। इन दो परिवर्तनों के बाद सदस्यों की कुल संख्या कितनी है?

RRB ALP CBT-1, 17/02/2026 (Shift -01)

(a) 1932 (b) 1754
(c) 1905 (d) 1836

**116.** एक कक्षा में 46 लड़के और 36 लड़कियां हैं। यदि लड़कियों की संख्या में क्रमागत रूप से 25% और उसके बाद 20% की वृद्धि होती है, तो लड़कियों की संख्या, लड़कों की संख्या से कितनी अधिक होगी?

RRB TECH G-III, 06/03/2026 (Shift -01)

(a) 12 (b) 8
(c) 6 (d) 10

**117.** एक गाँव की जनसंख्या 2,90,000 थी। पहले वर्ष में इसमें 10% की वृद्धि हुई और दूसरे वर्ष में 20% की वृद्धि हुई। दो वर्षों के बाद इसकी जनसंख्या _______ होगी।

RRB NTPC Graduate L- 1, 17/03/2026 (Shift -01)

(a) 3,19,000 (b) 3,41,000
(c) 3,82,800 (d) 3,77,000

**118.** एक गाँव की जनसंख्या 2,90,000 थी। पहले वर्ष में इसमें 10% और दूसरे वर्ष में 30% की वृद्धि हुई। दो वर्षों के बाद इसकी जनसंख्या _______ होगी।

RRB NTPC G CBT-1, 25/03/2026 (Shift -01)

(a) 3,19,000 (b) 3,77,000
(c) 4,14,700 (d) 4,06,000

**119.** एक मशीन की कीमत प्रति वर्ष 10% कम होती है। यदि मशीन की अभी की कीमत ₹1,00,000 है, तो 2 वर्ष बाद उसकी कीमत क्या होगी?

NTPC CBT-II 13/10/2025 (Shift-01)

(a) ₹79,000 (b) ₹81,000
(c) ₹80,000 (d) ₹78,000

**120.** गरिमा ने एक असली सजिल्द पुस्तक ₹56,000 में खरीदी। इसका मूल्य 5% वार्षिक दर से घटता है। 3 वर्ष बाद पुस्तक का मूल्य (₹ में) क्या होगा?

RRB JE CBT-1, 20/02/2026 (Shift -03)

(a) 47,052 (b) 48,013
(c) 48,512 (d) 48,713

**121.** 2015 में एक इमारत में कीटों की आबादी 9580 थी। 2016 में यह 12% बढ़ गई, 2017 में 8% घट गई और 2018 में फिर 8% बढ़ गई। 2018 में कीटों की आबादी (निकटतम पूर्णांक तक पूर्णांकित) ज्ञात कीजिए।

RRB Group D, 02/12/2025 (Shift -01)

(a) 10,661 (b) 10,665
(c) 11,661 (d) 11,665

**122.** एक कस्बे की जनसंख्या में पहले वर्ष में 25% की वृद्धि हुई, फिर दूसरे वर्ष में 20% की कमी हुई तथा फिर तीसरे वर्ष में 10% की वृद्धि हुई। यदि प्रारंभिक जनसंख्या 50,000 थी तो 3 वर्ष बाद जनसंख्या कितनी होगी?

RRB ALP CBT-1, 18/02/2026 (Shift -01)

(a) 57,000 (b) 58,500
(c) 55,000 (d) 56,500

**123.** किसी लैपटॉप की कीमत में, पहले माह में 20% की वृद्धि हुई, दूसरे माह में 10% की कमी हुई और तीसरे माह में फिर से 15% की वृद्धि हो गई। यदि लैपटॉप की मूल कीमत ₹1,20,000 थी, तो इन तीन परिवर्तनों के बाद अंतिम कीमत ज्ञात कीजिए।

RRB TECH G-III, 10/03/2026 (Shift -03)

(a) ₹1,49,040 (b) ₹1,42,800
(c) ₹1,38,000 (d) ₹1,41,000

**124.** एक शहर की वर्तमान जनसंख्या 16,000 है। यह लगातार दो वर्षों में 40% और 25% बढ़ती है, लेकिन तीसरे वर्ष में 62% घट जाती है। तीसरे वर्ष के अंत में शहर की जनसंख्या क्या होगी?

RRB S.C. 11/02/2026 (Shift-01)

(a) 10,640 (b) 10,638
(c) 10,639 (d) 10,642

**125.** वर्तमान में किसी वस्तु की कीमत ₹10,000 है। पहले वर्ष में इसकी कीमत 26% और दूसरे वर्ष में 65% बढ़ जाती है, लेकिन तीसरे वर्ष में यह 20% कम हो जाती है। तीसरे वर्ष के अंत में उस वस्तु की कीमत (₹ में) क्या होगी?

RRB S.C. 12/02/2026 (Shift-01)

(a) 16,634 (b) 16,628
(c) 16,637 (d) 16,632

**126.** वर्तमान में, एक वस्तु की कीमत ₹11,875 है। पहले वर्ष में इसकी कीमत 10% और दूसरे वर्ष में 44% बढ़ती है, लेकिन तीसरे वर्ष यह 30% कम हो जाती है। तीसरे वर्ष के अंत में उस वस्तु की कीमत क्या होगी?

RRB S.C. 12/02/2026 (Shift-02)

(a) 13,162 (b) 13,168
(c) 13,166 (d) 13,167

**127.** एक गाँव की आबादी 1,00,000 थी। पहले वर्ष इसमें 5% और दूसरे वर्ष 20% की बढ़ोतरी हुई। दो वर्ष बाद इसकी आबादी _______ होगी।

RRB NTPC G CBT-I 10/06/2025 (Shift-03)

(a) 1,26,000 (b) 1,25,000
(c) 1,05,000 (d) 1,20,000

**128.** अमिता की आय 2019 में ₹21,000 थी। उन्हें हर वर्ष 10% की वृद्धि मिलती है। 2021 में उनकी आय कितनी थी?

RRB Tech. G-III 24/12/2024 (Shift-02)

(a) ₹29,100 (b) ₹26,530
(c) ₹25,410 (d) ₹23,100

**129.** 1930 में एक कस्बे की जनसंख्या 3,48,000 थी। यदि दो क्रमागत दशकों में इसकी जनसंख्या में 95% प्रति दशक की दर से वृद्धि हुई, तो 1950 में कस्बे की जनसंख्या कितनी थी?

RRB NTPC G CBT-I 17/06/2025 (Shift-02)

(a) 13,23,273 (b) 13,23,267
(c) 13,23,270 (d) 13,23,272

**130.** 1974 में एक कस्बे की जनसंख्या 2,22,900 थी। यदि क्रमागत दो दशकों में इसकी जनसंख्या में प्रत्येक दशक में 50% की वृद्धि हुई, तो 1994 में उस कस्बे की जनसंख्या क्या थी?

RRB JE 17/12/2024 (Shift-03)

(a) 501525 (b) 501521
(c) 501520 (d) 501526

**131.** 1968 में एक कस्बे की जनसंख्या 4,85,000 थी। यदि दो क्रमागत दशकों में इसकी जनसंख्या में 20% प्रति दशक की दर से वृद्धि हुई, तो 1988 में कस्बे की जनसंख्या कितनी थी?

RRB NTPC G CBT-I 18/06/2025 (Shift-03)

(a) 6,98,405 (b) 6,98,395
(c) 6,98,400 (d) 6,98,397

**132.** महेश को पहले वर्ष में अपनी बिक्री राशि में 2% की वृद्धि और दूसरे वर्ष में 20% की वृद्धि प्राप्त होती है, और इसके साथ उसकी वर्तमान बिक्री ₹1,90,400 है। दो वर्ष पहले उसकी बिक्री (₹ में) क्या थी? (दो दशमलव स्थानों तक पूर्णांकित)

RRB NTPC G CBT-I 14/06/2025 (Shift-02)

(a) 1,86,666.67 (b) 1,58,666.67
(c) 1,55,555.56 (d) 1,35,555.56

**133.** एक शहर की जनसंख्या 1,76,400 है। यदि यह प्रति वर्ष 5% की दर से बढ़ती है, तो दो वर्ष बाद इसकी जनसंख्या कितनी होगी?

RRB Tech. G-III 27/12/2024 (Shift-03)

(a) 1,94,572 (b) 1,94,621
(c) 1,93,636 (d) 1,94,481

**134.** केशव को पहले वर्ष में अपनी बिक्री राशि में 4% की वृद्धि और दूसरे वर्ष में 20% की वृद्धि प्राप्त होती है, और इसके साथ उसकी वर्तमान बिक्री ₹1,56,000 है। दो वर्ष पहले उसकी बिक्री (₹ में) कितनी थी?

RRB NTPC G CBT-I 16/06/2025 (Shift-03)

(a) 1,25,000 (b) 1,30,000
(c) 1,05,000 (d) 1,50,000

**135.** जब एक गाँव के 10% निवासियों की हैजा से मृत्यु हो गई, तो एक घबराहट फैल गई, जिसके दौरान शेष 25% निवासी गाँव छोड़कर चले गए। फिर जनसंख्या 4050 रह गई। मूल निवासियों की संख्या कितनी थी?

RRB ALP Tier-I, 26/11/2024 (Shift-02)

(a) 7000 (b) 5000
(c) 8000 (d) 6000

**136.** एक कस्बे की वर्तमान जनसंख्या 12,014 है। यह दो क्रमागत वर्षों में 25% और 60% बढ़ जाती है, लेकिन तीसरे वर्ष में 50% घट जाती है। तीसरे वर्ष के अंत में कस्बे की जनसंख्या कितनी है?

RRB NTPC UG CBT-I 08/08/2025 (Shift-02)

(a) 12,014 (b) 12,015
(c) 12,019 (d) 12,013

**137.** पिछले वर्ष दूध के मूल्य में 15% की वृद्धि हुई थी और इस वर्ष फिर से मूल्य में 12% की वृद्धि हुई है। दो वर्ष पूर्व मूल्य ₹ 60 था, अब दूध का मूल्य ₹ ________ है।

RPF Constable 10/03/2025 (Shift-03)

(a) 77.82 (b) 78.27
(c) 78.72 (d) 77.28

## TYPE (VIII) मूल्य-उपभोग और व्यय पर आधारित

**138.** पेट्रोल की कीमत (प्रति लीटर) 75% बढ़ जाती है। इसकी खपत कितने प्रतिशत कम की जानी चाहिए ताकि इस पर खर्च केवल 33% बढ़े?

RPF SI 02/12/2024 (Shift-01)

(a) 70% (b) 82%
(c) 24% (d) 75%

**139.** पेट्रोल के मूल्य में (प्रति लीटर) 80% की वृद्धि होती है। इसकी खपत में कितने प्रतिशत की कमी कर दी जाए कि इस पर होने वाले व्यय में केवल 35% की वृद्धि हो?

RPF SI 13/12/2024 (Shift-03)

(a) 70% (b) 72%
(c) 25% (d) 74%

**140.** पेट्रोल के मूल्य में (प्रति लीटर) 60% की वृद्धि होती है। इसकी खपत में कितने प्रतिशत की कमी कर दी जाए कि इस पर होने वाले व्यय में केवल 28% की वृद्धि हो?

RPF SI 09/12/2024 (Shift-02)

(a) 74% (b) 20%
(c) 79% (d) 73%

**141.** चीनी की कीमत में 20% की कमी से खरीदार को ₹ 160 में 2.5 किलोग्राम अधिक चीनी मिलती है। चीनी की वास्तविक प्रति किलोग्राम कीमत क्या थी?

RRB ALP Tier-I 29/11/2024 (Shift-2)

(a) ₹ 12 (b) ₹ 16
(c) ₹ 20 (d) ₹ 15

## TYPE (IX) आय-व्यय और बचत पर आधारित

**142.** एक व्यक्ति अपनी आय का 90% बचाता है। यदि उसका खर्च ₹600 है, तो उसकी आय (₹ में) है:

RRB S.C. 11/02/2026 (Shift-02)

(a) 5400 (b) 6040
(c) 6000 (d) 6080

**143.** एक व्यक्ति अपनी आय का 50% बचाता है। यदि उसका व्यय ₹320 है, तो उसकी आय (₹ में) ज्ञात कीजिए।

RRB NTPC G CBT-I 10/06/2025 (Shift-01)

(a) 160 (b) 640
(c) 680 (d) 600

**144.** एक व्यक्ति अपनी आय के 60% की बचत करता है। यदि उसका व्यय ₹400 है, तो उसकी आय (₹ में) ज्ञात कीजिए।

RRB Group D, 27/11/2025 (Shift -02)

(a) 160 (b) 240
(c) 1,000 (d) 1,040

**145.** एक व्यक्ति अपनी आय के 60% की बचत करता है। यदि उसका व्यय ₹440 है, तो उसकी आय (₹ में) ज्ञात कीजिए।

RRB Group D, 27/11/2025 (Shift -03)

(a) 176 (b) 264
(c) 1,140 (d) 1,100

**146.** आकृति ₹54,500 मासिक कमाती है और अपने वेतन के 17% की बचत करती है। उसका मासिक खर्च ज्ञात कीजिए।

RRB Group D, 01/12/2025 (Shift-03)

(a) ₹45,523 (b) ₹45,325
(c) ₹45,352 (d) ₹45,235

**147.** एक व्यक्ति ने किराने के सामान पर ₹14,000 खर्च किए, मकान के किराए पर ₹8,000 खर्च किए, बच्चों की स्कूल फीस पर ₹10,000 खर्च किए और कुल आय का शेष 20% नकद अपने पास रख लिया। उसकी आय ज्ञात कीजिए।

RRB Group D 15/12/2025 (Shift-03)

(a) ₹50,000 (b) ₹46,000
(c) ₹40,000 (d) ₹52,000

**148.** अमन प्रति माह ₹36,000 अर्जित करता है। वह 30% किराए पर, 25% भोजन पर और 20% शिक्षा पर खर्च करता है। वह शेष राशि की बचत करता है। एक वर्ष में उसकी कुल बचत ज्ञात कीजिए।

RRB ALP CBT-1, 16/02/2026 (Shift-01)

(a) ₹1,04,400 (b) ₹1,11,000
(c) ₹1,08,000 (d) ₹1,15,800

**149.** नवीना की मासिक आय ₹84,000 है। वह अपनी आय का 25% मकान के किराए पर, 20% किराने के सामान पर, 15% अन्य घरेलू खर्चों पर व्यय करती है और शेष राशि की बचत करती है। उसके द्वारा प्रत्येक माह कितनी राशि (₹ में) की बचत की जाती है?

RRB TECH G-III, 09/03/2026 (Shift -02)

(a) 32000 (b) 32600
(c) 33600 (d) 33000

**150.** श्रीधर अपनी मासिक आय का 10% किराए पर खर्च करता है, शेष का 20% घरेलू जरूरतों पर खर्च करता है और शेष का 25% खाने पर खर्च करता है और बाकी की बचत करता है। अंततः वह ₹78,300 बचाता है। उसकी मासिक आय ज्ञात कीजिए।

RRB Group D 03/12/2025 (Shift -02)

(a) ₹1,78,300 (b) ₹1,00,000
(c) ₹1,50,000 (d) ₹1,45,000

**151.** एक व्यक्ति ने अपनी आय का 40% अपनी पत्नी को घरेलू खर्च के लिए दिया। उसने शेष राशि का 20% अपने दो पुत्रों और एक पुत्री में से प्रत्येक को दिया। अब बची हुई राशि का एक-तिहाई हिस्सा फुटकर वस्तुओं पर खर्च किया गया तथा शेष राशि ₹14,400 को बैंक में जमा कर दिया। उसकी आय ज्ञात कीजिए।

(a) ₹90,000 (b) ₹96,000
(c) ₹1,10,000 (d) ₹1,00,000

**152.** रमन की आय ₹12,000 है। वह अपनी आय का 27% बचाता है। यदि उसकी आय में 20% और व्यय में 15% की वृद्धि होती है, तो उसकी बचत में होगी:

RRB Group D, 01/12/2025 (Shift-02)

(a) ₹1,085 की कमी
(b) ₹1,088 की वृद्धि
(c) ₹1,089 की कमी
(d) ₹1,086 की वृद्धि