

EXAM GOALPOST™

रेलवे भर्ती बोर्ड

आर आर बी एन टी पी सी

(सहायक स्टेशन मास्टर, ट्रैफिक असिस्टेंट, गुड्स गार्ड इत्यादि)

कॉम्प्रीहेन्सिव गाइड

प्रथम चरण तथा द्वितीय चरण कम्प्यूटर आधारित

WILEY

RRB NTPC Exam Goalpost Comprehensive Guide

Published by Wiley India Pvt. Ltd., 4436/7, Ansari Road, Daryaganj,
New Delhi-110002

Copyright © 2019 by Dreamtech Press

Exam Goalpost™ logo and cover design is the property of Dreamtech Press.

No part of this book, including interior design, cover design, and icons, may be reproduced or transmitted in any form except with the permission of Wiley India Pvt. Ltd.

Limit of Liability/ Disclaimer of Warranty: The publisher and the author make no representations or warranties with respect to the accuracy or completeness of the contents of this work and specifically disclaim all warranties, including without limitation warranties of fitness for a particular purpose. No warranty may be created or extended by sales or promotional materials. The advice and strategies contained herein may not be suitable for every situation. This work is sold with the understanding that the publisher is not engaged in rendering legal, accounting, or other professional services. If professional assistance is required, the services of a competent professional person should be sought. Neither the publisher nor the author shall be liable for damages arising here from. The fact that an organisation or website is referred to in this work as a citation and/or a potential source of further information does not mean that the author or the publisher endorses the information the organisation or web site may provide or recommendations it may make. Further, readers should be aware that Internet websites listed in this work may have changed or disappeared between when this work was written and when it is read.

TRADEMARKS: Wiley, the Wiley logo are trademarks or registered trademarks of John Wiley & Sons, Inc. and/or its affiliates, in the United States and other countries, and may not be used without written permission. All other trademarks are the property of their respective owners. Wiley Publishing, Inc. is not associated with any product or vendor mentioned in this book.

Wiley also publishes its books in a variety of electronic formats. Some content that appears in print may not be available in electronic books.

This edition is authorised for sale in the Indian Sub-continent only.

ISBN: 978-81-265-9823-6

Edition: 2019

Printed at: Satyam Enterprises, Delhi

विषय-सूची

पुस्तक की अद्वितीय विशेषताएँ	xvii
विडियो लेसन एक्सेस करने का तरीका	xviii
परीक्षा की रणनीति	xix
आरआरबी एनटीपीसी परीक्षा की रूपरेखा तथा विषयवस्तु	xix
कंप्यूटर आधारित परीक्षा.....	xx

सॉल्वड पेपर्स 1-34

1. सॉल्वड पेपर 19 जनवरी 2017 द्वितीय चरण (प्रथम पाली) (व्याख्यात्मक उत्तर सहित)	3
2. सॉल्वड पेपर 28 मार्च 2016 प्रथम चरण (द्वितीय पाली) (व्याख्यात्मक उत्तर सहित)	19

भारतीय रेल 35-50

भारतीय रेल (राष्ट्र की जीवन रेखा).....	37-50
विकास	37
भारतीय रेलवे: कुछ महत्वपूर्ण तथ्य	38
विश्व में रेलवे.....	38
रेल सुरक्षा के लिए बनी समितियाँ.....	38
भारत के रेल-मंडल, मुख्यालय एवं उनके कार्य प्रारंभ करने का वर्ष	40
कोलकाता मेट्रो रेल.....	40
दिल्ली मेट्रो रेल.....	40
बंगलुरु मेट्रो रेल	40
मुम्बई में मोनो रेल का परिचालन प्रारंभ	40
पीर पंजाल पर्वत में देश की सबसे लंबी रेल सुरंग	41
ऊधमपुर कटरा के बीच रेल संपर्क.....	41
'ट्रांस एशियाई रेल नेटवर्क' परियोजना	41
अमृतसर-दिल्ली शान-ए-पंजाब एक्सप्रेस सीसीटीवी कैमरे से युद्ध पहली रेलगाड़ी	41
समझौता एक्सप्रेस व थार एक्सप्रेस का परिचालन.....	41

भाग-1: सामान्य जागरूकता 51-302

अध्याय 1: सामान्य सचेतता एवं सामान्य ज्ञान	53-110
भाग 1: सामान्य ज्ञान.....	53
कला और संस्कृति.....	53
भारत के बांध, नदियाँ और पर्वत शृंखलाएँ.....	55
भारत का अंतरिक्ष कार्यक्रम.....	55
विश्व की प्रमुख संस्थाएँ	58
विश्व व्यापार संगठन.....	58
विश्व बैंक	58
अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष.....	59
ब्रिक्स बैंक.....	59
ए. डी. बी. (एशियाई विकास बैंक).....	59
जी-7	59
सार्क (दक्षिण एशियाई क्षेत्रीय सहयोग संगठन).....	59

आसियान (दक्षिण-पूर्व एशियाई देशों का समूह).....	59
यूरोपीय संघ.....	60
भाग 2: समसमाधिकी.....	60
खेल.....	60
पुरस्कार और सम्मान 2017.....	62
पुस्तक और लेखक.....	63
आविष्कार और खोज.....	63
विगत दिनों में खबरों में रहने वाले प्रसिद्ध व्यक्ति और यात्राएँ.....	65
विगत दिनों में खबरों में रहने वाले प्रसिद्ध स्थान.....	66
भारत सरकार की प्रमुख योजनाएँ.....	66
प्रधानमंत्री जन-धन योजना (पीएमजेडीवाई).....	67
मेक इन इंडिया.....	67
डिजिटल इंडिया.....	68
स्वच्छ भारत अभियान.....	68
अटल पेंशन योजना (एपीवाई).....	68
कौशल भारत.....	68
स्मार्ट सिटी मिशन.....	68
स्टैंड-अप इंडिया योजना.....	69
पंडित दीन दयाल उपाध्याय श्रमेव जयते कार्यक्रम योजना.....	71
पर्यावरण और पारिस्थितिकी.....	72
भाग 1: सामान्य ज्ञान.....	74
भाग 2: समसमाधिकी.....	83
अध्याय 2: भारतीय इतिहास.....	111-148
भाग 1: प्राचीन भारत.....	111
प्राचीन भारत.....	111
सिन्धु धाटी सभ्यता.....	111
महत्वपूर्ण स्थान.....	111
वैदिक काल.....	112
महाजनपदों का उदय.....	112
धार्मिक आंदोलन.....	113
मगध साम्राज्य का उत्थान.....	114
मौर्य साम्राज्य.....	114
कुषाण वंश (लगभग 30 ई. से लगभग 225 ई. तक).....	115
गुप्त साम्राज्य.....	115
गुप्त साम्राज्य से संबंधित कुछ महत्वपूर्ण तथ्य.....	116
भाग 2: मध्यकालीन भारत.....	117
भारत पर विदेशी आक्रमण: (1206-1526 ई.).....	117
दिल्ली सल्तनत (1206-1526 ई.).....	117
मुगल साम्राज्य.....	122
भाग 3: आधुनिक भारत.....	124
यूरोपियों का भारत आगमन.....	124
सामाजिक और धार्मिक आन्दोलन.....	127
भारत का स्वतंत्रता आंदोलन.....	128
राष्ट्रीय आन्दोलन.....	130
खिलाफत एवं असहयोग आंदोलन.....	132

अध्याय 3: भारत का संविधान एवं राजव्यवस्था	149-172
विषय क्षेत्र.....	149
भारत में संवैधानिक विकास.....	149
भारतीय संविधान का निर्माण.....	150
संविधान सभा.....	150
भारतीय संविधान के स्रोत	150
संविधान की प्रस्तावना.....	151
नागरिकता.....	151
मूल अधिकार (अनुच्छेद 12-35).....	151
राज्य के नीति निर्देशक तत्व (36-51).....	151
मूल कर्तव्य.....	151
संवैधानिक उपचारों का अधिकार	152
प्रमुख अनुच्छेद और अनुसूचियाँ	152
भारतीय संविधान में अनुसूचियाँ.....	153
संघ एवं संघीय विधानमंडल	153
संसदीय सरकार.....	153
भारतीय संसद.....	153
राष्ट्रपति.....	153
राष्ट्रपति की विधायी शक्तियाँ.....	154
पॉकेट वीटो.....	154
राष्ट्रपति की कार्यकारी शक्तियाँ	154
राष्ट्रपति की न्यायिक शक्तियाँ.....	154
राज्यसभा	154
लोकसभा.....	155
संसद के कार्य और शक्तियाँ.....	155
विधायी शक्तियाँ और कार्य	155
कार्यकारी शक्तियाँ और कार्य.....	155
वित्तीय शक्तियाँ और कार्य.....	155
संसद के अन्य कार्य.....	155
उपराष्ट्रपति.....	155
प्रधानमंत्री और मंत्रीपरिषद्.....	156
महान्यायवादी (अटॉर्नी जनरल).....	156
नियंत्रक एवं महालेखा परीक्षक.....	156
राज्य कार्यपालिका.....	156
विधान सभा.....	157
विधान परिषद्.....	157
राज्यपाल.....	157
राज्यपाल के मुख्य सलाहकार.....	157
मुख्यमंत्री	158
भारत में मुख्यमंत्री की शक्तियाँ और कार्य.....	158
मंत्रीपरिषद् का मुखिया	158
न्यायपालिका.....	158
सुप्रीम कोर्ट (उच्चतम न्यायालय).....	158
सुप्रीम कोर्ट के कार्य.....	159
परामर्शदात्री संस्था के रूप में.....	159

मौलिक अधिकारों के संरक्षक के रूप में.....	159
न्यायिक समीक्षा करना.....	159
उच्च न्यायालय.....	159
उच्च न्यायालय का कार्यक्षेत्र.....	159
सत्र न्यायालय एवं अधीनस्थ न्यायालय एवं जिला न्यायालय.....	159
केंद्र तथा राज्य.....	160
विधायी संबंध.....	160
प्राशनिक संबंध.....	160
वित्तीय संबंध.....	160
अंतर्राज्य परिषद.....	160
कार्य और कर्तव्य.....	161
राष्ट्रीय विकास परिषद.....	161
पंचायती राज्य.....	161
गांवों में स्थानीय स्वशासन.....	161
शहरों में स्थानीय स्वशासन.....	161
नगर पालिका के प्रकार.....	162
महत्वपूर्ण अनुच्छेद.....	162
महत्वपूर्ण संवैधानिक संसोधन.....	162
महत्वपूर्ण शब्दावलिियाँ.....	163
प्रश्न काल.....	163
शून्य काल.....	163
वित्त विधेयक.....	163
धन विधेयक.....	164
बजट सत्र.....	164
अध्यादेश.....	164
अध्याय 4: भूगोल.....	173-197
भाग 1: भूगोल.....	173
ब्रह्मांड तथा सौरमंडल.....	173
पृथ्वी और इसकी संरचना.....	174
पर्यावरण.....	175
पवन.....	176
जलवायु का वर्गीकरण.....	176
चक्रवात.....	177
भूकंप.....	180
संसाधन.....	180
प्राकृतिक संसाधन.....	180
विविध.....	181
भाग 2: भारत का भूगोल.....	182
भारत का भौगोलिक विवरण.....	182
भारत का भौतिक स्वरूप एवं प्राकृतिक भूगोल.....	182
भारत की नदियाँ.....	184
भारत की जलवायु.....	185
मिट्टी और प्राकृतिक वनस्पति प्रवर्धन.....	185
परिवहन.....	186
विविध.....	188

अध्याय 5: भारतीय अर्थव्यवस्था	198-214
अर्थशास्त्र और अर्थव्यवस्था	198
द्वितीयक क्षेत्र (सेकेण्डरी सेक्टर).....	198
तृतीयक क्षेत्र (टेरिटरी सेक्टर).....	199
अर्थव्यवस्था के प्रकार	199
राष्ट्रीय आय	199
भारत की अर्थव्यवस्था.....	200
मिश्रित अर्थव्यवस्था.....	200
राजस्व नीति.....	200
भारतीय अर्थव्यवस्था में कृषि का स्थान और महत्व	200
केंद्रीय बजट.....	201
बजट के प्रकार	201
कराधान.....	201
प्रत्यक्ष कर.....	202
अप्रत्यक्ष कर.....	202
वस्तु एवं सेवा कर	202
पंचवर्षीय योजनायें.....	203
चतुर्थ पंचवर्षीय योजना (1969-74)	203
मुद्रा बैंकिंग और वित्तीय संस्थाएँ.....	204
मुद्रा	204
मुद्रा आपूर्ति.....	204
मुद्रास्फीति	204
बैंकिंग.....	204
भारतीय रिजर्व बैंक.....	204
प्रतिभूति बाज़ार.....	205
भारत और विश्व के प्रमुख शेयर बाज़ार	205
भारत एवं अंतरराष्ट्रीय वित्तीय संस्थाएँ.....	205
भारत की प्रमुख वित्तीय संस्थाएँ.....	205
वित्त आयोग.....	206
योजना आयोग.....	206
नीति आयोग.....	206
सेबी.....	206
जीवन बीमा निगम.....	206
बीमा विनियामक और विकास प्राधिकरण.....	207
नाबार्ड.....	207
सिडबी.....	207
ट्राई.....	207
विश्व की प्रमुख संस्थाएँ.....	207
विश्व व्यापार संगठन.....	207
विश्व बैंक.....	207
अंतरराष्ट्रीय मुद्रा कोष	207
ब्रिक्स बैंक.....	208
ए. डी. बी.	208

अध्याय 6: भौतिक विज्ञान	215-237
भौतिक विज्ञान.....	215
भौतिक राशियाँ एवं मात्रक.....	215
सदिश राशि.....	215
अदिश राशि.....	215
मात्रक	215
गति और उसके नियम	216
गति	216
न्यूटन के गति के नियम:	216
बल, दाब एवं घर्षण.....	217
बल.....	217
दाब	217
कार्य, ऊर्जा एवं शक्ति.....	218
कार्य	218
ऊर्जा	218
शक्ति.....	218
प्रकाश, मानव नेत्र, वर्ण विश्लेषण.....	218
प्रकाश	218
प्रकाश का परावर्तन.....	219
गोलीय दर्पण	219
लेन्स.....	220
मानव नेत्र की संरचना.....	221
प्रकाश का वर्ण विश्लेषण.....	222
विद्युत्सेल.....	222
ऊष्मा.....	223
तापमान.....	223
तरंग एवं ध्वनि	224
तरंग.....	224
ध्वनि.....	224
भौतिकी से संबंधित कुछ अन्य तथ्य	225
चुम्बकत्व	225
चुम्बक.....	225
भौतिकी में खोज एवं आविष्कार.....	227
प्रमुख उपकरण एवं कार्य.....	227
अध्याय 7: रसायन विज्ञान.....	238-252
रसायन विज्ञान	238
पदार्थ की अवस्था	238
पदार्थों का वर्गीकरण:	238
परमाणु संरचना (डॉल्टन का परमाणु सिद्धांत).....	239
परमाणु.....	239
अणु.....	239
रेडियोएक्टिवता.....	240
अर्द्ध-आयु काल.....	240

ऑक्सीकरण और अपचयन.....	240
ऑक्सीकारक एवं अपचयन पदार्थ.....	240
उत्प्रेरण.....	241
अम्ल, क्षार और लवण.....	241
अम्ल.....	241
क्षार.....	242
तत्वों का आवर्ती वर्गीकरण.....	242
आधुनिक आवर्त-सारणी.....	243
धातु और अधातु.....	243
धातु.....	243
अधातु.....	243
कार्बन एवं उसके यौगिक.....	244
कार्बन के यौगिक.....	244
गैस.....	245
रासायनिक पदार्थ.....	246
अध्याय 8: जीव विज्ञान.....	253-273
कोशिका विज्ञान.....	253
सूक्ष्मजीव.....	254
सूक्ष्मजीवों के महत्व.....	254
हानिकारक सूक्ष्मजीव.....	255
वनस्पति विज्ञान.....	256
पौधे.....	256
पौधों में पदार्थों का परिसंचरण.....	257
मानव विज्ञान.....	258
रक्तवाही प्रणाली.....	258
कुछ महत्वपूर्ण तथ्य.....	258
मनुष्य का पाचन तंत्र.....	258
मस्तिष्क.....	259
मनुष्य के खाद्य एवं पोषण.....	259
कैल्शियम.....	261
फास्फोरस.....	261
आयरन.....	261
आयोडीन.....	261
सोडियम.....	261
पोटेशियम.....	261
आहार फाइबर.....	261
पानी.....	261
प्रजनन.....	262
मानव प्रजनन प्रणाली.....	263
पौधों में श्वसन.....	265
उत्सर्जन.....	265
जीव विज्ञान के उपखण्ड.....	265
पर्यावरण.....	266

अध्याय 9: कंप्यूटर	274-292
कंप्यूटर	274
कंप्यूटर की विशिष्टता.....	274
कंप्यूटर के बेसिक एप्लीकेशन	274
कंप्यूटर के प्रकार	274
कंप्यूटर की पीढ़ी.....	275
हार्डवेयर.....	275
सेंट्रल प्रोसेसिंग यूनिट	276
मेमोरी डिवाइस एक्सप्लोर करना	277
अन्य हार्डवेयर डिवाइस	277
सॉफ्टवेयर	278
माइक्रोप्रोसेसर	279
इंटरनेट एक्सप्लोरर	279
माइक्रोसॉफ्ट वर्ड	280
माइक्रोसॉफ्ट एक्सेल	281
माइक्रोसॉफ्ट पावरपॉइंट	284
अध्याय 10: विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी	293-302
विज्ञान प्रौद्योगिकी	293
परमाणु ऊर्जा	294
अंतरिक्ष प्रौद्योगिकी	295
भारतीय रक्षा प्रौद्योगिकी	295
कम्प्यूटर	296

भाग-2: सामान्य बुद्धिमत्ता एवं तर्कशक्ति परीक्षण 303-522

अध्याय 1: कूट भाषा परीक्षण	305-319
कूटित करना/कोड भाषा को पढ़ना.....	305
अध्याय 2: सादृश्यता	320-330
सादृश्यता	320
शब्दों पर आधारित सादृश्यता	320
सादृश्यता तार्किकता दो प्रकार की होती हैं.....	320
अक्षरों पर आधारित सादृश्यता.....	322
अध्याय 3: विषमता	331-339
शब्द आधारित विषमता	331
पर्यायवाची.....	331
विषय/व्यक्ति/संस्था का नाम	331
सम-विषम	331
विषय का नाम	332
वर्ग या श्रेणी	332
स्थान.....	332
बीमारी	332
अक्षर समूह पर आधारित विषमता	333
संख्याओं पर आधारित विषमता.....	333

अध्याय 4: शृंखला परीक्षण	340-353
संख्या शृंखला.....	340
वर्णमाला परीक्षण पर आधारित प्रश्न.....	342
अध्याय 5: वर्णमाला परीक्षण.....	354-365
वर्णमाला परीक्षण.....	354
शब्दों का तार्किक क्रम.....	355
शब्द गठन.....	359
अध्याय 6: रक्त-संबंध.....	366-377
विभिन्न रक्त संबंधों का परिचय.....	366
वार्तालाप पर आधारित समस्या.....	367
साधारण रक्त संबंध पर आधारित समस्या.....	368
कोड पर आधारित समस्या.....	368
अध्याय 7: दिशा और स्थिति.....	378-386
दूरी, दिशा एवं स्थिति.....	378
किसी व्यक्ति/वस्तु की छाया पर आधारित प्रश्न.....	379
अध्याय 8: व्यवस्थीकरण	387-396
क्रम व्यवस्था.....	387
अध्याय 9: प्रतीक और संकेतन.....	397-408
संकेत चिह्न.....	397
प्रतिस्थापन विधि.....	397
बोडमास.....	397
चिन्हों की अदला-बदली.....	398
अध्याय 10: न्याय-निगमन और वेन आरेख	409-431
न्याय-निगमन.....	409
कुछ.....	410
सभी.....	410
नहीं.....	411
कुछ-नहीं.....	411
पूरक युग्म.....	412
वेन आरेख.....	413
व्युत्क्रम वेन आरेख.....	414
अध्याय 11: भाषिक तर्कशक्ति	432-456
कथन एवं निष्कर्ष.....	432
निष्कर्ष.....	432
'कथन-निष्कर्ष' पर आधारित प्रश्नों के प्रकार.....	432
कथन एवं पूर्वधारणा.....	434
प्रश्न की प्रकृति एवं प्रारूप.....	434
कथन एवं तर्क.....	435
प्रबल या ठोस तर्क.....	435
निर्बल या कमजोर तर्क.....	435
कथन एवं कार्यवाही.....	436
समस्या क्या है?.....	436

जटिल समस्या.....	436
साधारण समस्या.....	436
कार्यवाही क्या है?.....	436
कारण और प्रभाव.....	437
अध्याय 12: पहली और व्यवस्थीकरण	457-485
पहली और व्यवस्थीकरण.....	457
बैठक क्रम व्यवस्था.....	460
अध्याय 13: आँकड़ों की पर्याप्तता	486-497
आँकड़ों की पर्याप्तता.....	486
आँकड़ों की पर्याप्तता पर आधारित प्रश्नों के प्रकार.....	487
अध्याय 14: अभाषिक तर्कशक्ति	498-513
अभाषिक तर्कशक्ति.....	498
सादृश्यता	498
वर्गीकरण.....	499
श्रृंखला.....	499
दर्पण प्रतिबिम्ब.....	499
कागज को मोड़ना तथा काटना.....	500
सन्निहित आकृति.....	501
पैटर्न को पूर्ण करना.....	501
आकृति गणना.....	502
अध्याय 15: विविध	514-522
घन तथा पासा	514
कैलेन्डर.....	515
साधारण वर्ष.....	515
अधिवर्ष	515
असामयिक दिन.....	515
निम्नलिखित तालिका को याद रखना चाहिए.....	515
साधारण दिन के लिए एक दिन में बदलाव.....	516
लीप वर्ष के लिए एक दिन में बदलाव.....	516
आव्यूह.....	517

भाग-3: अंकगणित अभियोग्यता **523-758**

अध्याय 1: संख्या पद्धति.....	525-547
संख्या पद्धति.....	525
संख्याओं का वर्गीकरण	525
वास्तविक संख्याएँ.....	525
अपरिमेय संख्याएँ	525
परिमेय संख्याएँ.....	525
प्राकृतिक संख्याएँ.....	526
पूर्ण संख्याएँ.....	526
पूर्णांक.....	526
भिन्न.....	526
सम संख्याएँ.....	526

विषम संख्याएँ.....	526
अभाज्य संख्याएँ.....	526
सह-अभाज्य संख्याएँ.....	526
अभाज्य युग्म	527
भाज्य संख्याएँ	527
संपूर्ण संख्याएँ.....	527
इकाई का अंक कैसे ज्ञात करें?.....	527
अलग-अलग संख्याओं के गुणनफल में.....	527
समान संख्याओं के गुणनफल में	527
विभाज्यता और शेषफल.....	528
लघुत्तम समापर्वतक और महत्तम समापर्वतक.....	529
गुणनखण्ड	529
अभाज्य गुणनखंड.....	529
गुणज.....	529
महत्तम समापर्वतक.....	529
अभाज्य गुणनखंडन विधि.....	530
भाग विधि.....	530
लघुत्तम समापर्वतक.....	530
अभाज्य गुणनखंडन विधि.....	530
भाग विधि.....	531
ल.स. तथा म.स. की विशेषताएँ.....	531
भिन्नों का म.स. तथा ल.स.	531
भिन्न और प्रतिशत.....	532
अध्याय 2: सरलीकरण.....	548-558
सरलीकरण	548
बोडमास	548
घातांक	549
घातांक के नियम.....	549
गुणनफल नियम.....	549
भागफल नियम.....	550
घात नियम.....	550
ऋणात्मक घातांक नियम.....	550
घातांक के कुछ अन्य नियम.....	550
मूल और करणी	550
मूलों को सरल करने के नियम.....	550
10 की घात या घातांक.....	551
वर्गमूल और घनमूल के बारे में महत्वपूर्ण तथ्य.....	551
सारणी	551
अध्याय 3: औसत	559-567
औसत.....	559
माध्य.....	559
अध्याय 4: अनुपात समानुपात और उनके अनुप्रयोग.....	568-585
अनुपात	568
अनुपात से संबंधित महत्वपूर्ण विशेषताएँ एवं सूत्र	568

समानुपात	570
समानुपात से संबंधित महत्वपूर्ण विशेषताएँ एवं सूत्र	570
साझेदारी.....	571
साधारण साझेदारी.....	572
मिश्रित-साझेदारी	572
मिश्रण और मिश्रानुपात.....	573
मिश्रानुपात नियम.....	573
मिश्रानुपात का आरेखीय हल (क्रॉस-विधि).....	574
आयु.....	574
अध्याय 5: प्रतिशतता.....	586-596
प्रतिशतता.....	586
प्रतिशतता के अनुप्रयोग	586
भिन्न और उनके समतुल्य प्रतिशतता	586
कुछ सामान्य भिन्न और उनके समतुल्य प्रतिशतता.....	587
प्रतिशत में क्रमागत बदलाव	587
प्रतिशत में क्रमागत बदलाव के सूत्र के अनुप्रयोग.....	587
याद रखने योग्य बिन्दु	588
अध्याय 6: लाभ हानि और बट्टा.....	597-612
लाभ, हानि और बट्टा	597
लागत मूल्य.....	597
विक्रय मूल्य.....	597
अंकित मूल्य.....	597
कीमत-लागत अन्तर.....	597
छूट	597
लाभ	597
हानि.....	597
महत्वपूर्ण सूत्र.....	598
याद रखने योग्य बिन्दु	598
अध्याय 7: ब्याज	613-625
ब्याज का परिचय.....	613
साधारण ब्याज	613
साधारण ब्याज में वर्तमान मूल्य	614
चक्रवृद्धि ब्याज	614
साधारण ब्याज और चक्रवृद्धि ब्याज में तुलना.....	614
साधारण ब्याज की गणना.....	614
चक्रवृद्धि ब्याज की गणना.....	614
चक्रवृद्धि ब्याज एक वर्ष में एक से अधिक बार देय हो	614
चक्रवृद्धि ब्याज में वर्तमान मूल्य	615
चक्रवृद्धि ब्याज में किस्तों की अवधारणा.....	615
चक्रवृद्धि ब्याज सूत्र के अनुप्रयोग.....	615
जनसंख्या वृद्धि	615
मूल्यहास या अवमूल्यन.....	615

अध्याय 8: चाल, दूरी और समय.....	626-642
समय, चाल और दूरी का परिचय.....	626
गति की अवधारणा.....	626
महत्वपूर्ण अवधारणा एवं सूत्र.....	628
समय, चाल और दूरी के अनुप्रयोग.....	629
ट्रेन.....	629
नाव और धारा.....	630
अध्याय 9: समय और कार्य.....	643-656
समय और कार्य	643
शॉर्ट ट्रिक.....	643
कार्य.समतुल्यता	644
व्यक्तिगत कार्यक्षमताओं पर आधारित प्रश्न	645
समूह कार्यक्षमताओं पर आधारित प्रश्न	645
पाइप और टैंक पर आधारित प्रश्न.....	645
ऋणात्मक कार्य	646
अध्याय 10: आँकड़ा विश्लेषण और सांख्यिकी	657-693
आँकड़ा विश्लेषण और सांख्यिकी	657
सांख्यिकी	657
सारणीकरण	658
रेखा आलेख	659
दंड आलेख.....	660
पाई चार्ट	662
सांख्यिकी	664
समांतर माध्य या माध्य या औसत.....	664
बहुलक.....	664
माध्यिका	664
परास	655
प्रायिकता	665
मानक विचलन.....	665
प्रसरण	666
अध्याय 11: क्षेत्रमिति	694-708
क्षेत्रमिति.....	694
द्विविमीय आकृतियाँ.....	694
त्रि-आयामी आकृतियाँ	695
याद रखने योग्य महत्वपूर्ण तथ्य.....	696
अध्याय 12: त्रिकोणमिति	709-720
त्रिकोणमितीय अनुपात.....	709
त्रिकोणमितीय सर्वसमिकाएँ.....	710
कुछ महत्वपूर्ण परिणाम	710
आवर्तिक सूत्र.....	711

अध्याय 13: ज्यामिति	721-743
ज्यामिति.....	721
रेखा	721
कोण	721
कोणों के प्रकार	721
कोणों के युग्म.....	722
गैर-आसन्न पूरक कोण	722
समद्विविभाजक कोण.....	723
त्रिभुज	723
त्रिभुजों पर आधारित कुछ प्रमुख प्रमेय.....	723
पाइथागोरस प्रमेय.....	723
त्रिभुज के बाह्य कोण प्रमेय.....	723
अंतःकोण समद्विविभाजक प्रमेय	724
चतुर्भुज.....	724
चतुर्भुज के प्रकार	724
बहुभुज.....	725
बहुभुज के प्रकार.....	726
बहुभुज के कोण.....	726
वृत्त.....	726
निर्देशांक ज्यामिति.....	727
क्रमित युग्म.....	727
निर्देशक अक्ष.....	727
चतुर्थांश	728
दो बिन्दुओं के बीच की दूरी	728
सरल रेखा का समीकरण.....	728
सरल रेखा का ढाल.....	728
रैखिक ग्राफ का निरूपण.....	730
अध्याय 14: बीजगणित	744-758
बीजगणित	744
मूलभूत बीजगणित.....	744
साधारण बीजगणित से संबंधित प्रश्न	745
दो चर वाले रैखिक समीकरण युग्म को हल करने की बीजगणितीय विधि.....	746
बहुपद.....	747
समीकरण	747
निर्देशांक पद्धति.....	749
Index-QR Code	759-760
Wiley Test Prep App द्वारा अद्यतन मासिक समसामयिक घटनाक्रम	761-764
अद्यतन मासिक समसामयिक घटनाक्रम	763
क्यू. आर. (QR) कोड.....	764

आरआरबी एनटीपीसी **EXAM GOALPOST™** कॉम्प्रीहेन्सिव गाइड को अभ्यर्थियों को सभी प्रासंगिक एवं महत्वपूर्ण विषयों की व्यापक जानकारी देने के लिए अभिकल्पित किया गया है। इस पुस्तक में वर्ष 2016 के प्रारंभिक परीक्षा एवं मुख्य परीक्षा के सभी प्रश्नों के उत्तर विस्तृत व्याख्या के साथ दिए गए हैं।

यह पुस्तक आरआरबी एनटीपीसी परीक्षा के लिए एक विशिष्ट पुस्तक है, जिसमें 2500 से अधिक प्रश्नों के विस्तृत व्याख्यात्मक उत्तर दिये गये हैं।

पुस्तक की अद्वितीय विशेषताएँ

प्रत्येक प्रश्न की विस्तृत व्याख्या

पुस्तक में प्रत्येक प्रश्न का उत्तर विस्तृत तथा व्याख्यात्मक रूप से दिया गया है।

प्रश्न

1. आंतरिक क्रोड, पृथ्वी का सबसे भीतरी भाग, किस धातु से बना होता है?

- (1) सिलिका और एल्युमिनियम
- (2) निकेल और लोहा
- (3) सिलिका और मैग्नीशियम
- (4) कॉपर और एल्यूमीनियम

विस्तृत व्याख्या

(2) क्रोड, पृथ्वी का सबसे भीतरी भाग, निकेल और लोहा से बना होता है। पृथ्वी की सबसे बाहरी परत को भू-पर्पटी कहा जाता है जो सिलिका और एल्युमिनियम से बनी होती है।

प्रश्न

2. एक बेईमान दुकानदार लागत मूल्य पर चीनी बेचने का दावा करता है जबकि 1 किलोग्राम के बट्टे के वजन के स्थान पर 750 ग्राम के वजन के बट्टे का प्रयोग करता है। उसका लाभ : क्या होगा?

- | | |
|------------|------------|
| (1) 22.22% | (2) 20% |
| (3) 29.11% | (4) 33.33% |

विस्तृत व्याख्या

(4) लाभ % = $\left\{ \frac{\text{त्रुटि}}{\text{(वास्तविक तोल)}} \right\} \times 100$

त्रुटि = $(1000 - 750) = 250$ ग्राम

लाभ (%)

= $(250/750) \times 100 \%$

= 33.33%

Wiley Test Prep App द्वारा अद्यतन मासिक

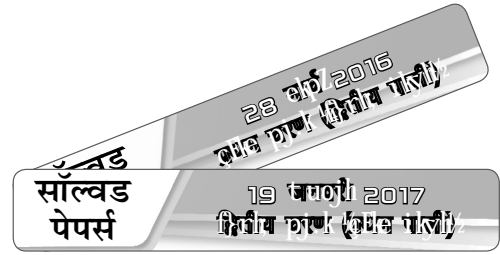
समसामयिक घटनाक्रम

समसामयिक घटनाक्रम RRB NTPC परीक्षा में पूछे जाने वाले सामान्य अध्ययन का महत्वपूर्ण भाग रहा है। यह परीक्षा में एक महत्वपूर्ण भाग, विशेषकर भारत-सरकार की नीतियों एवं कार्यक्रमों के सम्बन्ध में, के रूप में पूछा जाता है। इसके अन्तर्गत हाल ही में हुई घटनाओं के बारे में भी पूछा जाता है। इस पुस्तक में Wiley Test Prep App के द्वारा समसामयिक घटनाक्रम को एक खण्ड के रूप में सम्मिलित किया गया है। कोई भी अभ्यर्थी किसी भी माह के समसामयिक घटनाक्रम के बारे में, तत्सम्बन्धित माह के क्यूआर. (QR) कोड द्वारा, अध्ययन कर सकता है।

पिछली परीक्षाओं के हल सहित

प्रश्न-पत्र

पिछले वर्ष के प्रश्न-पत्रों को पढ़ने से अभ्यर्थी आरआरबी एनटीपीसी के प्रारूप और शैली से परिचित होते हैं। पिछले वर्ष के प्रश्न-पत्र उम्मीदवारों को उनके प्रदर्शन का स्तर तथा क्षमता का आकलन करने में मदद करते हैं।



वीडियो लेसन

इस पुस्तक में महत्त्वपूर्ण वीडियो लेसन दिये गये हैं, जिन्हें QR कोड को स्कैन करके देखा जा सकता है। ये वीडियो लेसन पाठ्य सामग्री को बेहतर ढंग से समझने में आपकी सहायता करेंगे।

वीडियो लेसन



यह वीडियो भारतीय संसद तथा इसके सदनों- लोकसभा तथा राज्यसभा की मूलभूत जानकारी के बारे में वर्णन करता है।

वीडियो लेसन एक्सेस करने का तरीका

इस पुस्तक में 'एक्सपर्ट' की वीडियो दी गयी है जिसे आप ऐप के जरिये पुस्तक में विभिन्न स्थानों पर दिये गये QR कोड को स्कैन करके, अपने स्मार्ट फोन या टैबलेट पर देख सकते हैं।

स्टेप 1 – ऐप डाउनलोड तथा इंस्टॉल करें

निःशुल्क वीडियो एक्सेस के लिये, आपको एप्पल ऐप स्टोर (आई ट्यून्स) या गूगल प्ले स्टोर से 'वाइले टेस्ट प्रैप' डाउनलोड करने की आवश्यकता है।

स्टेप 2 – QR कोड को स्कैन करें

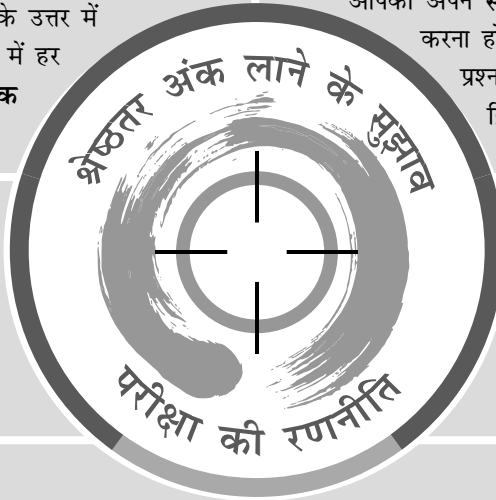
Wiley Test Prep ऐप को सफलतापूर्वक डाउनलोड करने के बाद, वीडियो देखने के लिए निम्नलिखित स्टेप को पूरा करें:

1. ऐप को खोलें तथा QR कोड स्कैन ऑप्शन को क्लिक करें।
2. डिवाइस के कैमरे QR कोड पर फोकस करें तथा 'टिक' की आवाज आने तक कुछ सेकेण्ड का इंतजार करें। एक बार QR कोड स्कैन होने के बाद, आप सीधे वीडियो से जुड़ जाएंगे।

परीक्षा की रणनीति

प्रश्नों के उत्तर ध्यानपूर्वक दें। जिन प्रश्नों के उत्तर में सुनिश्चित न हो, उनके उत्तर न दें। परीक्षा में हर गलत उत्तर के लिए एक-तिहाई नकारात्मक अंकन किया जाएगा।

प्रश्न का उत्तर बिना किसी दबाव के जल्दी दें। दबाव में आकर आप उत्तर भूल सकते हैं।



आपको अपने समय का प्रबंधन प्रभावकारी तरीके से करना होगा। प्रथम चरण की परीक्षा में 100 प्रश्नों के उत्तर 90 मिनट में देने होंगे, तथा द्वितीय चरण की परीक्षा में 120 प्रश्नों के उत्तर 90 मिनट में देने होंगे।

सबसे पहले, उन प्रश्नों के उत्तर देने का प्रयास करें, जिनके उत्तर आपको भली-भांति पता है। किसी प्रश्न पर अधिक समय बर्बाद न करें।

इस पुस्तक में दिए सभी प्रश्नों को निश्चित समय में पूरा करने की कोशिश करें। इससे आपको अपनी क्षमताओं की जाँच करने में मदद मिलेगी।

आर आर बी एन टी पी सी प्रथम चरण तथा द्वितीय चरण परीक्षाओं की रूपरेखा तथा विषयवस्तु

RRB तकनीकी ग्रेड परीक्षा तीन चरणों में आयोजित की जाती है :

- ⊙ प्रथम चरण: ऑनलाइन/ लिखित परीक्षा
- ⊙ द्वितीय चरण: ऑनलाइन/ लिखित परीक्षा
- ⊙ मूल दस्तावेजों का सत्यापन

नीचे विगत वर्षों की परीक्षाओं का विषयगत विवरण दिया गया है :

क्र.सं.	विषय	प्रश्नों की संख्या				
		RRB NTPC प्रारम्भिक परीक्षा			RRB NTPC मुख्य परीक्षा	
		11 अप्रैल, 2016 (द्वितीय पाली)	28 मार्च, 2016 (द्वितीय पाली)	28 मार्च, 2016 (तृतीय पाली)	19 जनवरी, 2017 (प्रथम पाली)	19 जनवरी, 2017 (द्वितीय पाली)
1.	तार्किक योग्यता	24	18	24	30	30
2.	मात्रात्मक अभियोग्यता	32	42	40	35	35
3.	सामान्य ज्ञान	44	40	36	55	55
	कुल	100	100	100	120	120

नकारात्मक अंकन

इस परीक्षा में प्रत्येक गलत प्रश्न पर एक-तिहाई अंक काटे जाते हैं। इसमें नकारात्मक अंकन के बाद प्रत्येक भाग में प्राप्त अंकों तथा कुल अंकों को जोड़ कर परिणाम निकाला जाता है।

कंप्यूटर आधारित जाँच परीक्षा

इस प्रश्नपत्र में चार विकल्प वाले बहुविकल्पीय प्रश्न दिये गये हैं। प्रश्न का उत्तर देने के लिए आपको रेडियो बटन क्लिक करने की आवश्यकता है।

कंप्यूटर आधारित जाँच परीक्षा के लिए सुझाव

- परीक्षा से संबंधित सभी सूचनाओं तथा पाठ्यक्रम की जानकारी पाने के लिए RRB NTPC परीक्षा की संपूर्ण अधिसूचना देखें। परीक्षा संबंधी सभी नियम तथा निदेश ध्यान से पढ़ें।
- परीक्षा तिथि को ध्यान में रखते हुए अध्ययन करने के लिए योजना बनाएँ।
- यह सुनिश्चित करें कि रफ कार्य करने के लिए अतिरिक्त पुस्तिका का प्रयोग हो। पुस्तक या प्रश्न पुस्तिका पर रफ कार्य ना करें।
- परंपरागत पुस्तक-आधारित पठन-पाठन के स्थान पर ऑनलाइन समाचारपत्र, पत्रिका तथा लेख पढ़ने की आदत डालें।
- स्वयं को ऑनलाइन परीक्षा हेतु चित्रात्मक योजक संपर्क साधन (ग्राफिकल यूजर इंटरफेस GUI) से अभ्यस्त करायें। आप को Submit, Save and Next, Unattempt, Clear Response तथा Finish जैसे बटन/कंट्रोल से परिचित होना चाहिए।
- परीक्षा के दिन पहचान प्रमाणपत्र तथा प्रवेश पत्र अपने साथ रखें।
- स्क्रीन पर अपना अनुक्रमांक पूर्ण रूप से डालें।
- परीक्षा प्रारंभ करने से पहले हिन्दी तथा अंग्रेजी भाषा में से कोई एक भाषा चुनें।
- निर्धारित समय-सीमा में सभी प्रश्नों को हल करने का प्रयास करें, परंतु अपना अधिक ध्यान समय पर न दें। अन्यथा इससे आपका ध्यान टूट सकता है।
- प्रश्नों के उत्तर ध्यानपूर्वक दें। जिन प्रश्नों के उत्तर में सुनिश्चित ना हो, उनके उत्तर ना दें।

अस्वीकरण

Wiley परीक्षोपयोगी प्रामाणिक जानकारी देने का प्रयास करता है; हालाँकि, संबद्ध शासी निकाय के पास नोटिस के साथ/के बिना परीक्षा प्रारूप, समयावधि, पाठ्यक्रम, परीक्षा केंद्र आदि बदलने का अधिकार सुरक्षित है। इसलिए, नवीनतम/अद्यतन सूचना के लिए पाठकों को आधिकारिक वेबसाइट देखने के लिए प्रोत्साहित किया जाता है।