SCHOLARS ACADEMY
SSC | IBPS | NDA | RAILWAY | COMMERCE

"Your commitment paired with our coaching is a path of your success"

Join Us Now
And Start Your Success Journey

01141676717
info@scholarsssacademy.in
www.scholarssscacademy.in

Rajnish Bhatnagar

Railway NTPC Pre

SCHOLARS ACADEMY

Solution

RNP-87259858-H

CBT I (Mathematics, Mental Ability, General Science & General Awareness)

Ans.1(B) वर्धमान महावीर का जन्म वैशाली के पास कुंडग्राम गाँव में 540 BC में हुआ था।

Ans.2(D) महाभारत अनुवाद किया गया था और रज्मनामा के नाम से जाना गया था।

किताब	फारसी में अनुवाद
रामायण	बदायुँनी
लीलावती	फैजी
अथर्ववेद	हाजी इब्राहिम सरहिन्दी

Ans.3(B) अनुच्छेद 243-D के अन्तर्गत पंचायत स्थान अनुसूचित जाति और अनुसूचित जनजाति की संख्या के अनुपात में आरक्षित होते है।

Ans.4(B) युवराज सिंह ने हाल ही में क्रिकेट से सन्यास की घोषणा की है।

Ans.5(C)

जनजाति	निवास
हौसा	उत्तरी नाइजीरिया
माओरी	न्यूजीलैण्ड
बरबर	उत्तरी अफ्रीका
आइनू	जापान

Ans.6(D) बुलन्द दरवाजा आगरा में फतेहपुर सीकरी में स्थित है।

Ans.7(D) यूनिट ट्रस्ट ऑफ इंडिया की स्थापना 1964 में हुई थी।

Ans.8(B) बाल गंगाधर तिलक की मृत्यु असहयोग आन्दोलन 1920 ई. के शुरू होने के दिन हुई थी।

Ans.9(D) एम.सी. मैरी क़ॉम बीएसएनएल की ब्रांड एंबेसडर है।

Ans.10(D) प्रिज्म से गुजारने पर प्रकाश का बैंगनी रंग सबसे अधिक विचलन दर्शाता है।

Ans.11(C) सार्वजनिक क्षेत्र में विनिवेश को निजीकरण कहते है।

Ans.12(C) गुरू हरगोविन्द सिख गुरू ने स्वयं को'सच्चा बादशाह' कहा था।

Ans.13(C) आत्मकथा 'दि इंडियन स्ट्रगल' के लेखक सुभाष चन्द्र बोस है।

Ans.14(A) प्राक्कलन समिति इस समिति में लोक सभा के -30 सदस्य होते हैं। इसमें राज्य सभा के सदस्यों को शामिल नहीं किया जाता है।

Ans.15(C) संयुक्त राष्ट्र संघ (UNO) के महासचिव बनने वाले पहले अफ्रीकी व्यक्ति बुतरस घाली थे।

Ans.16(C) एकाधिकार प्रतियोगिता का सिद्धान्त संयुक्त राज्य अमेरिका में एडवर्ड चैम्बरलिन के द्वारा प्रतिपादित किया गया है।

Ans.17(B) कैनिस ल्यूपस फैमिलीरीज कुत्ते का वैज्ञानिक नाम है।

Ans.18(A) बीसीजी का पूरा नाम बेसिली कैल्मेट गुरिन है जो माइकोबैक्टीरियम तपेदिक से संबंधित है।

Ans.19(D) सर डेविड ब्रूस्टर द्वारा में कैलीडोस्कोप का 1816 आविष्कार किया गया था।

Ans.20(C) एक प्रसिद्ध मध्यस्थता विशेषज्ञ इंदु मल्होत्रा, सर्वोच्च महिला न्यायालय के न्यायाधीश के रूप में सीधे पदोन्नति होने वाली पहली महिला वकील बन गई है।

Ans.21(B) हैवी व्हीकल्स फैक्ट्री

Ans.22(D) अपना

Ans.23(D) मरूस्थली मिट्टी में फास्फेट और कैल्सियम प्रचुरता में पायी जाती है। लेकिन नाइट्रोजन और ह्यूमस की कमी होती है।

Ans.24(D) कोटोपाक्सी- इक्वाडोर

Ans.25(A) भारतीय संविधान नागरिकों के लिए आर्थिक न्याय प्रस्तावना के माध्यम से सुनिश्चित करता है।

Ans.26(A) गांधीनगर

Ans.27(D) नवीनतम IMD विश्व प्रतिस्पर्धात्मकता रैंकिंग के अनुसार सिंगापुर ने संयुक्त राज्य अमेरिका को पछाड़कर दुनिया की सबसे अधिक प्रतिस्पर्धी अर्थव्यवस्था के रूप में पहचान बनाई है।

Ans.28(B) किशनगंगा और रतले

Ans.29(C) सीएस धनंजय शुक्ला

Ans.30(A) केरल

Ans.31(B) सन पेट्रोकेमिकल्स

Ans.32(D) उत्तर प्रदेश

Ans.33(A) न्यायमूर्ति आलोक अराधे

Ans.34(C) 16%

Ans.35(B) बोलिविया से होकर मकर रेखा नहीं गुजरती है।

Ans.36(B) सबसे बड़ा भारतीय लोक विविधता नृत्य

Ans.37(C) नई शिक्षा नीति के मसौदे के तहत एम.फिल पाठ्यक्रम को समाप्त करने के लिए कहा गया है।

Ans.38(B)

Ans.39(B) 06 से 12 मई

Ans.40(B) सतह से सतह पर मार करने वाली एक मिसाइल

Ans.41(B) $\frac{0-5}{X-6} = \frac{0-(-3)}{4-(-2)}$

$\frac{-5}{X-6} = \frac{3}{6}$

$-10 = X - 6$

$x = -4$

Ans.42(D) अन्तः कोण – बाह्य कोण $= 90^0$

$\frac{(n-2)\times 180^0}{n} - \frac{360^0}{n} = 90^0$

$\frac{24-4}{6} - \frac{4}{n} = 1$

$\frac{2n-8}{n} = 1$

$n = 8$

अतः बहुभुज में 8 भुजायें हैं।

Ans.43(A) $(a+b) = a^3+b^3 +3ab\ (a+b)$

$8^3 = 104 + 3ab\ (8)$

$512 = 104+24ab$

$24ab = 408$

$ab = 17$

Ans.44(D) $4N - \frac{4}{N} = -3$

$N - \frac{1}{N} = -3/4$

$(N - \frac{1}{N})^3 = \left(\frac{-3}{4}\right)^3$

$N^3 - \frac{1}{N^3} - 3\times N\times \frac{1}{N}\ (N - \frac{1}{N}) = \frac{-27}{64}$

$N^3 - \frac{1}{N^3} - 3\times - \frac{3}{4} = \frac{-27}{64}$

$N^3 - \frac{1}{N^3} = \frac{-9}{4} - \frac{27}{64}$

SCHOLARS ACADEMY

$N^3 - \frac{1}{N^3} + 3 = 3 - \frac{9}{4} - \frac{27}{64}$

$N^3 - \frac{1}{N^3} + 3 = \frac{192-144-27}{64} = \frac{21}{64}$

Ans.45(D) 3m = 4W

$M = \frac{4W}{3}$

$9M+6W = 9\times \frac{4W}{3} + 6W = 18W$

$4W\times45 = 18W\times D$

D = 10 दिन

Ans.46(B) अतः थल $\left[\left(1-\frac{9}{12}\right)\times 16\right]$ = 4 घण्टे बाद बन्द होना चाहिये।

Ans.47(C) औसत चाल = $\frac{2\times84\times66}{(84+66)}$ = 73.92 किमी० / घंटा

Ans.48(A) आदमी की शान्त जल में चाल = $\frac{19+12}{2}$

= 15.5 किमी० / घंटा

Ans.49(D) दर % = $\frac{2\times(423.315-414)\times100}{414}$ = 4.5%

Ans.50(B)

Ans.51(D) $(0.2)^{3n} = 0.008$

$\left(\frac{1}{5}\right)^{3n} = \frac{1}{125} = \left(\frac{1}{5}\right)^3$

N = 1

$\left(\frac{1}{4}\right)^{2\times1} = \frac{1}{16} = .0625$

Ans.52(C) $\frac{3\sqrt{7}(\sqrt{5}-\sqrt{2})}{(\sqrt{5}+\sqrt{2})(\sqrt{5}-\sqrt{2})} - \frac{-5\sqrt{5}(\sqrt{2}-\sqrt{7})}{(\sqrt{2}+\sqrt{7})(\sqrt{2}-\sqrt{7})}$

$+ \frac{2\sqrt{14}-2\sqrt{10}}{2}$

$\sqrt{35} - \sqrt{14} + \sqrt{10} - \sqrt{35} + -\sqrt{14} - \sqrt{10}$

$= 0$

Ans.53(C) $\frac{\sqrt[9]{l^3+3l^3+3l+1}}{\sqrt{(l+1)^3}}$

$\sqrt[3]{l+1} = \sqrt{(999+1)} = 10$

Ans.54(D) $\frac{2}{9}+\frac{4}{9}+\frac{5}{9}+\frac{8}{9}+\frac{31}{99}+\frac{57}{99} = S$

$\frac{22+44+55+88+31+57}{99} = S$

$S = \frac{297}{99} = 3$

Ans.55(B) माना संख्या = x

(55%-15%) का x = 11376

40% × x = 11376

$X\times 85\% = \frac{11376}{40}\times 85 = 24176$

Ans.56(A) माना वर्ग की भुजा = a सेमी०

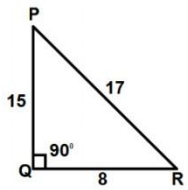
$\because \sqrt{2}.a = 12$

$a = 6\sqrt{2}$ सेमी०

क्षेत्रफल = $\left(6\sqrt{2}\right)^2$ 72 सेमी०^2

Ans.57(D) बढ़ा हुआ क्षेत्रफल = $29+29+\frac{29\times29}{100}$ = 66.41%

Ans.58(A)



Cos P + Cos R + Sin R = $\frac{15}{17}+\frac{8}{17}+\frac{15}{17} = \frac{38}{17}$

$= 2\frac{4}{17}$

Ans.59(D) $87^0 + 56^0 + 37^0 = 180^0$

$87^0 + 56^0 = 180^0 - 37^0$

छोनों पक्षों में tan लेने पर

$\text{Tan}(87^0+56^0) = \tan(180^0-37^0) = -\tan 37^0$

$\frac{\text{Tan } 87^0 + \tan 56^0}{1 - \tan 87^0.\text{Tan } 56^0} = -\tan 37^0$

$\tan 87^0 + \tan 56^0 = -\tan 37^0 + \tan 87^0 \tan 56^0 +$

$\tan 37^0$

$\tan 87^0 + \tan 56^0 + \tan 37^0 = \tan 87^0 \tan 56^0 \tan 37^0$

$\frac{tan87°}{tan87°.\ tan56°:tan37°} + \frac{tan\ 56°}{tan87°.\ tan56°:tan37°}$

$+ \frac{tan37°}{tan87°.\ tan56°+\ tan37°} = 1$

$\frac{1}{\frac{1}{tan56°.\ tan37°} + \frac{1}{tan56°.\ tan37°}}$

$+ \frac{1}{tan87°.\ tan56°} = 1$

Ans.60(A) ∵ हम जानते है:–

यदि A + B = 45^0

तो (Cot A - 1) (Cot B - 1) = 2

अतः दिये हुये समीकरण में–

$26+19 = 45^0$ और $29^0 + 16^0 = 45$

अतः

2×2 = 4

Ans.61(B) $\sqrt{3} + \frac{1}{\sqrt{3}}\times\frac{\sqrt{3}}{\sqrt{3}} + \frac{1}{3+\sqrt{3}}\times\frac{3-\sqrt{3}}{3-\sqrt{3}} + \frac{1}{\sqrt{3}-3}\times\frac{\sqrt{3}+3}{(\sqrt{3}+3)}$

$\sqrt{3} + \frac{\sqrt{3}}{3} + \frac{3-\sqrt{3}}{6} - \left(\frac{\sqrt{3}+3}{6}\right)$

$\sqrt{3} + \frac{\sqrt{3}}{3} + \frac{1}{2} - \frac{\sqrt{3}}{6} - \frac{\sqrt{3}}{6} - \frac{1}{2}$

$\sqrt{3} + \frac{\sqrt{3}}{3} - \frac{2\sqrt{3}}{6}$

$\sqrt{3} + \frac{\sqrt{3}}{3} - \frac{\sqrt{3}}{3} = \sqrt{3}$

Ans.62(C) अभीष्ट औसत = $\frac{175+200+275+325+425+475}{6}$

$= \frac{1875}{6} = 312.5$

Ans.63(D) अभीष्ट % वृद्धि = $\frac{425-175}{175}\times100$

$= 142.8571\% \approx 143\%$

Ans.64(B) 2014 → 14. 29% , 2015 → 37.5%

2016 → 18. 18% , 2017 → 30.77%

2018 → 11.76%

Ans.65(A) अभीष्ट अनुपात = $\frac{(175+275+475)}{(425+200+325)} = \frac{925}{950} = \frac{37}{38}$ = 37: 38

Ans.66(C) क्रय मूल्य $2808\times\frac{100}{130} = 2160$

बढ़ा हुआ विक्रय मूल्य = $2160\times\frac{148}{100} = 3196.8$

अभीष्ट अन्तर = 3196.8 2160

= 1036.80

Ans.67(D) अभीष्ट संख्या = $\frac{4158\times54}{378} = 594$

Ans.68(A) $(15^{23}+23^{23})$, [(15+23)=38] से विभाज्य है अतः19 से भी विभाज्य है।

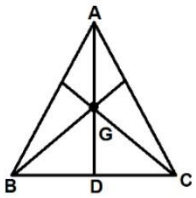
$[15^{23}+23^{23}]$, [15+23=38]

अतः 19 से विभाजित करने पर

शेषफल = 0

SCHOLARS ACADEMY

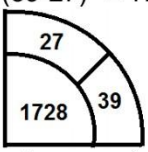
Ans.69(B)



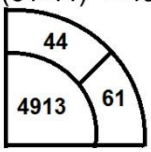
AB = BC = CA = $\frac{48}{3}$ = 16 सेमी०
BD = DC = 8 सेमी०
∵ AD ⊥ BC
∴ In Δ ABD
AD = $\sqrt{AB^2 - BD^2}$ = $\sqrt{16^2 - 8^2}$
= $\sqrt{256 - 64}$ = $\sqrt{192}$ = $8\sqrt{3}$ सेमी०
∴ AG = $\frac{2}{3}$ AD = $\frac{2}{3}$ × $8\sqrt{3}$ = $\frac{16}{\sqrt{3}}$ सेमी०

Ans.70(C) बिन्दु (1, 5) और (2, 7) से गुजरने वाली रेखा का समीकरण
$y - 5 = \frac{7-5}{2-1}(x-1)$ $y = 2x + 3$
∵ (K, - 5) इस रेखा स्थित है।
∴ - 5 = 2 K + 3 -8 = 2 K
K = - 4

Ans.71(B) पहले खण्ड में
$(39-27)^3 = 1728$



उसी प्रकार दूसरे खण्ड में
$(61-44)^3 = 4913$



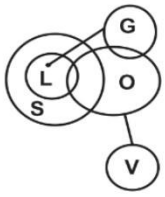
Ans.(72-75)

Ans.72(C)
Ans.73(D)
Ans.74(C)
Ans.75(C) सिर्फ ओमी उत्तर दिशा में देख रहा है।
Ans.(76-78)

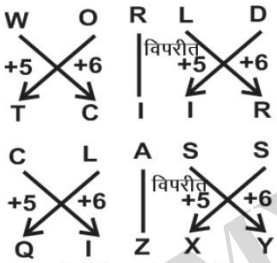
शब्द	कोड
organisation	zlo
rating	zwe
may	zbg
exchange	zui
India	ztr
credit	zij
board	zte

Ans.76(D)
Ans.77(A)
Ans.78(B)
Ans.79(C)
Ans.80(C) दिए शब्द में "O" नही है।

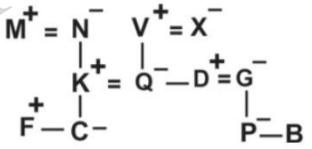
Ans.(81-83)



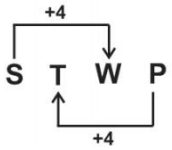
Ans.81(B)
Ans.82(D)
Ans.83(C)
Ans.84(B)
Ans.85(D)
Ans.86(B)



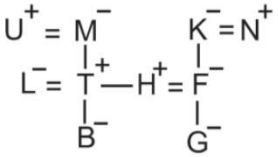
Ans.87(D) पहला देश है दूसरी उसकी राजधानी ।
Ans.88(C) (17×3) + 9 = 60
(20×3) + 9 =69
Ans.89(A)
Ans.90(C)
Ans.(91-93)



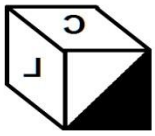
Ans.91(C)
Ans.92(B)
Ans.93(D) B का लिंग नही ज्ञात है।
Ans.94(D) "D" को छोड़कर सभी वैज्ञानिक हैं।
Ans.95(D) "D" को छोड़कर दोनो संख्याओं में अंतर 11 का है।
Ans.96(C) "C" को छोड़कर सभी नीचे दिए गए पैटर्न का पालन करते हैं।



Ans.(97-98)



Ans.97(C)
Ans.98(C)
Ans.99(B)



Ans.100(A)

SCHOLARS ACADEMY