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-87254856-H

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

Ans.1(A) उपनिवेशी भारत में कोलकाता में "एशियाटिक सोसायटी" की स्थापना सर विलियम जोन्स ने की थी।

Ans.2(C) मेमोरी/की-बोर्ड मल्टीमीडिया प्रेजेंटेशन का हिस्सा नहीं हैं।

Ans.3(B) कृत्रिम धडकन उत्पन्न करने के लिए पेसमेकर का प्रयोग किया जाता है।

Ans.4(D) जापान में व्यापार और डिजिटल अर्थव्यवस्था पर G 20 मंत्रिस्तरीय बैठक के लिए भारतीय प्रतिनिधिमंडल का नेतृत्व पीयूष गोयल ने किया।

Ans.5(D)

Ans.6(C)

Ans.7(D)

Ans.8(B)

Ans.9(A)

Ans.10(D) नागालैंड

Ans.11(C)

Ans.12(C) रोहित शर्मा

Ans.13(C) rमैडिसन कीज़

Ans.14(D) बुडापेस्ट: क्लाइड

Ans.15(B) अर्थशास्त्र एवं शांति संस्थान

Ans.16(C) रूस

Ans.17(C) तमिलनाडु

Ans.18(B) 1976

Ans.19(D) संसद

Ans.20(A)

Ans.21(D)

Ans.22(C)

Ans.23(C) उत्तर प्रदेश के मुख्यमंत्री योगी आदित्यनाथ ने अयोध्या में भगवान राम की सात फुट ऊंची प्रतिमा का अनावरण किया।

Ans.24(B)

Ans.25(C) अंकियानाट-असम

Ans.26(B)

Ans.27(A) रजिया सुल्तान

Ans.28(D) परिवर्तनीय लागत आरक्षित निधि अनुपात

Ans.29(C) 25 वर्ष

Ans.30(D) उपभोक्ता संतुलन

Ans.31(C) तृतीयक

Ans.32(D) क्रेडिट राशनिंग

Ans.33(C) समवर्षा रेखा

Ans.34(C)

Ans.35(C)

Ans.36(C) पुराने तैलचित्र PbS की संरचना के कारण काले होते हैं।

Ans.37(A) पीले रंग का पूरक रंग नीला है।

Ans.38(D) रक्त समूह B रक्त समूह B और O से रक्त प्राप्त कर सकते हैं। रक्त समूह O को सार्वदाता कहा जाता है। और रक्त समूह AB को सार्वग्राही कहा जाता है।

Ans.39(C) उस मराठा राजा का नाम शिवाजी है, जो औरंगजेब से बहादुरी से लड़े थे।

Ans.40(A) सीआरपीएफ महिला टुकड़ी

Ans.41(C) $a^3+b^3+b^3-3abc$

$=\frac{1}{2}(a+b+c)[(a-b)^2(b-c)^2+(c-a)^2]$

$=\frac{1}{2}(29+25+23)[(29-25)^2+$

$(25-23)^2+\quad(23-29)^2]$

$=\frac{1}{2}\times 77\times[4^2+2^2+6^2]$

$=\frac{1}{2}\times 77\times 56 = 2156$

Ans.42(D) $x + 1/x = 8$

$x^2 + 1/x^2 + 2 = 64$

$x^2 + 1/x^2 = 62$

$\Rightarrow \frac{x^4+3x^3+5x^2+3x+1}{x^4+1}$

$\Rightarrow \frac{x^4+1+3x^3+3x+5x^2}{x^4+1}$

$\Rightarrow \frac{x^2\left(x^2+\frac{1}{x^2}\right)+3x^2\left(1+\frac{1}{x}\right)+5x^2}{x^2\left(x^2+\frac{1}{x^2}\right)}$

$\Rightarrow \frac{\left(x^2+\frac{1}{x^2}\right)+3\left(x+\frac{1}{x}\right)+5}{\left(x^2+\frac{1}{x^2}\right)}$

$= \frac{62+3\times6+5}{62} \Rightarrow \frac{85}{62}$

$= 1\frac{23}{62}$

Ans.43(B) $(\sin\theta+\cos\theta)(\sin^2\theta+\cos^2\theta-\sin\theta.\cos\theta)$

$(\sin^3\theta+\cos^3\theta)$

Ans.44(A) $\tan 2A = \frac{2\times tanA}{1-tan^2} = \frac{2\times\frac{3}{4}}{1-(3/4)^7} = \frac{3}{2}\times\frac{16}{7} = \frac{24}{7}$

$\tan(2A+B) = \frac{tan2A+\tan B}{1-tan2A.tanB}$

$= \frac{\frac{24}{7}+\frac{1}{7}}{1-\frac{24}{7}\times\frac{1}{7}} = 7$

Ans.45(D) $Tn = \frac{1}{x(x+1)} = \left(\frac{1}{x}-\frac{1}{x+1}\right)$

अतः, $(1-\frac{1}{2})+(\frac{1}{2}-\frac{1}{3})+(\frac{1}{3}-\frac{1}{4})+(\frac{1}{4}-\frac{1}{5})+$---------

$+\left(\frac{1}{x}-\frac{1}{x+1}\right) \Rightarrow \left(1-\frac{1}{x+1}\right) \Rightarrow \frac{x}{x+1}$

Ans.46(C) बगीचे का क्षेत्रफल = 28 ×22 = 616 मी॰²

प्रश्नानुसार

$\pi r^2 = 616$

r = 14मी॰

वृत्त का परिधि = $2\pi r = 2\times\frac{22}{7}\times14$

= 88मी॰

Ans.47(A) $\frac{1}{1+\sqrt{2}} = \frac{(\sqrt{2}-1)}{(\sqrt{2}+1)(\sqrt{2}-1)} = (\sqrt{2}-1)$

इसी प्रकार $\frac{1}{\sqrt{3}+\sqrt{2}} = \frac{(\sqrt{3}-\sqrt{2})}{(\sqrt{3}+\sqrt{2})(\sqrt{3}-\sqrt{2})} = (\sqrt{3}-\sqrt{2})$

$=(\sqrt{2}-1)+(\sqrt{3}-\sqrt{2})+(\sqrt{4}-\sqrt{3})+$

$(\sqrt{5}-\sqrt{4})(\sqrt{6}-\sqrt{5})+(\sqrt{7}-\sqrt{6})+(\sqrt{8}-$

$\sqrt{7})+(\sqrt{9}-\sqrt{8}) \quad = \sqrt{9}-1 = 3-1 = 2$

Ans.48(D) $\frac{3^y}{3} + 3^y.3 = 270$

$3^y + 9.3^y = 270\times3$

$3^y(1+9) = 810$

$3^y = \frac{810}{10}$

$3^y = 3^4$

Y = 4

Ans.49(C) माना त्रिभुज की भुजा = a सेमी॰

$\frac{\sqrt{3}}{4}a^2 = 64\sqrt{3}$

SCHOLARS ACADEMY

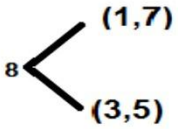
a= 16 सेमी०
परिमाप = 3×16= 48 सेमी०

Ans.50(B) DE II BC

$\frac{DE}{BC} = \frac{AD}{AB} = \frac{AD}{AD+DB} = \frac{7}{7+11} = \frac{7}{11}$

Ans.51(A) $\frac{2}{9} + \frac{3}{9} + \frac{38}{99} = \frac{22+33+38}{99} = \frac{93}{99} = .\overline{93}$

Ans.52(B) माना संख्याये 23x तथा 23y हैं।
फिर, 23x + 23y = 184
x+y= 8



अतः अभीष्ट संख्यायें = (23,23×7) अथवा (23×3,23×5)
= (23,161) अथवा (69,115)
इनमें से (23,161) विकल्प में उपस्थित है।

Ans.53(D) संख्या = 68×260= 17680
17680÷62
अतः शेषफल = 10

Ans.54(D) 6 अंको की छोटी से छोटी संख्या = 100000
100000÷349
अतः संख्या = 186
अभीष्ट संख्या = 100000+ (349-186)
= 100163

Ans.55(C) 36÷36+1 +2 ÷(5/2)
1 + 1 + 4/5 =2 $\frac{4}{5}$= 2.8

Ans.56(A) 15 पारियों के बाद औसत = 89 – 3(15-1)
= 89 – 3 × 14
= 89- 42 = 47

Ans.57(B) क्रय मूल्य = $\frac{85.5\times100}{11-(-8)}$
= $\frac{85.5\times100}{19}$ = ` 450

Ans.58(D) दर = $\left[(32)^{1/5} - 1\right]\times 100$
= (2-1)×100= 100%

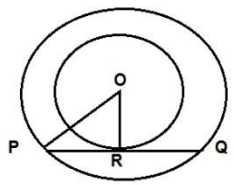
Ans.59(B) A:B = $\frac{1}{8} : \frac{1}{12}$ = 3:2
B का हिस्सा = $\frac{1995}{5}\times2$
= 399×2
= Rs. 798

Ans.60(C) $\frac{P}{Q} : \frac{Q}{R} : \frac{R}{Q} = \frac{8}{5} : \frac{5}{3} : \frac{3}{8}$ = 192:200:45

Ans.61(B) अभीष्ट अनुपात = $\frac{3}{2} : \frac{6}{3} : \frac{10}{4}$
= $\frac{18:24:30}{12}$
= 3:4:5

Ans.62(A) Y अक्ष, x= 0 -3y = -9
y= 3
अभीष्ट बिन्दु = (0,3)

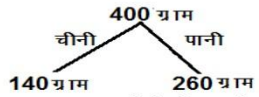
Ans.63(D)



PQ बिन्दु R पर स्पर्श रेखा है
OP = 17 सेमी०
OR= 15 सेमी०
∠PRO = 90⁰
From Δ OPR,
PR = $\sqrt{17^2 + 15^2}$
= $\sqrt{64}$ = 8 सेमी०
PQ = 2PR = 8 ×2= 16 सेमी०

Ans.64(A) अभीष्ट योग = (n-2)×180 = 540⁰

Ans.65(C)



मना x ग्राम चीनी मिला दी जाए।
$\frac{140+x}{260} = \frac{60\%}{40\%}$
$\frac{140+x}{260} = \frac{3}{2}$
140+ =3
x= 250 ग्राम

Ans.66(B) सामान्य समय= $\frac{9}{1\div\frac{3}{5}-1} = \frac{9}{\frac{2}{3}}$ = 13.5मिनट

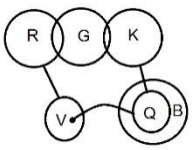
Ans.67(D) अभीष्ट दूरी = $\frac{9\times(12^2-4^2)}{2\times12} = \frac{9\times128}{24}$ = 48 km

Ans.68(B) अभीष्ट अन्तर = G-Y = 960000 – 900000 = 60000

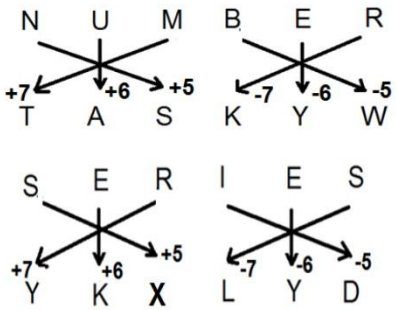
Ans.69(C) अभीष्ट % = $\frac{(175+165)-(155+125)}{(155+125)}\times100$
= $\frac{(340-280)}{280}\times100 = \frac{60}{280}\times100$
= 21.4285%≈21.5%

Ans.70(D) अभीष्ट औसत = $\frac{(145+135+185+175)\times1000}{4} = \frac{640000}{4}$
= 160000 = 1.6 लाख

Ans.(71-73)



Ans.71(C)
Ans.72(A)
Ans.73(A)
Ans.74(B)

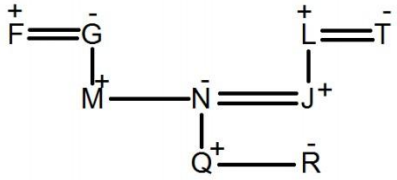


Ans.75(C) $(15)^3$= 3375
$(18)^3$=5832

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

SCHOLARS ACADEMY

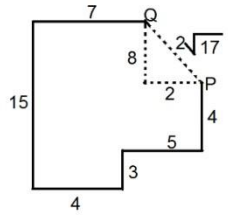
Ans.(81-83)



Ans.81(C)
Ans.82(D)
Ans.83(A)
Ans.(84-87)

तल	व्यक्ति
8	मोहन
7	ओमकार
6	कामरान
5	जतिन
4	लोकेश
3	कमलेश
2	राहुल
1	पंकज

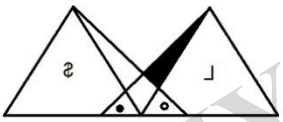
Ans.84(B)
Ans.85(C)
Ans.86(D) सिर्फ मोहन सम तल पर रहता है।
Ans.87(A)
Ans.(88-89)



Ans.88(B)
Ans.89(C)
Ans.(90-92)

शब्द	कोड
Darshan	zmn
Dinesh	zpq
Harsh	zas
Adarsh	zbn
Aman	zcd
Bhuvan	zyi
Shivani	zst

Ans.90(B)
Ans.91(D)
Ans.92(A)
Ans.93(A)
Ans.94(B)
Ans.95(A)



Ans.96(A) 364-28+14×321 ÷264
चिह्न बदलने के बाद
364 ÷ 28 × 14 + 321- 264= 239
Ans.97(C)
Ans.98(D) F विपरीत B
E विपरीत C
A विपरीत D
Ans.99(D)
Ans.100(C)

SCHOLARS ACADEMY