

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

Join Us Now

And Start Your Success Journey

☎ 01141676717

✉ info@scholarssacademy.in

🌐 www.scholarssacademy.in



Rajnish Bhatnagar

Railway NTPC Pre

Solution

RNP-87259857-H



Scholars Academy

Download Our APP
Scholars Academy



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

Ans.1(D)

Ans.2(D) कोलम विशेष रूप से कमजोर (PGTV) जनजातियाँ अपने गाँव को खाली कर देती हैं और अंधविश्वास के कारण कहीं और स्थानांतरित हो जाती हैं क्योंकि उनका मानना है कि यह बुराइयों से छुटकारा पाने का तरीका है।

Ans.3(D) जोहान विल्हेम रिटर को 1801 में पराबैंगनी प्रकाश की खोज के लिए जाना जाता है। एक साल पहले, 1800 में, विलियम हर्शेल ने इन्फ्रारेड लाइट की खोज की थी।

Ans.4(C) HDL को उत्तम कोलेस्ट्रॉल माना जाता है।

Ans.5(D) पेसमेकर हृदय से संबंधित है।

Ans.6(C) संयुक्त राज्य अमेरिका के एक राज्य में एक सूक्ष्मजीव स्ट्रेप्टोमाइसिस ग्राइसेस ने तपेदिक के इलाज में एक भूमिका निभाई थी जिसे अब आधिकारिक रूप से राज्य सूक्ष्म जीव के रूप में मान्यता दी गई है।

Ans.7(C) "ऑरिजिन ऑफ स्पेशीज" नामक पुस्तक चार्ल्स डार्विन ने लिखी थी।

Ans.8(B) देवानाम प्रिय के नाम से अशोक विख्यात हैं।

Ans.9(C)

Ans.10(D)

Ans.11(D) आयन मण्डल पृथ्वी के ऊपरी वायुमंडल का एक क्षेत्र है, जो लगभग 60 किमी से लेकर 1,000 किलोमीटर ऊंचाई तक है, जिसमें तापमंडल तथा मध्यमण्डल और बर्हिमण्डल के कुछ हिस्से शामिल हैं। यह सौर विकिरण द्वारा आयनित होती है, तथा वायुमंडलीय बिजली में एक महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है और चुंबक क्षेत्र के अंदरूनी किनारे बनाता है।

Ans.12(C) महात्मा गांधी ने "महामना" की उपाधि मदन मोहन मालवीय को दी थी।

Ans.13(B) 24 फरवरी को केन्द्रीय उत्पाद शुल्क दिवस के रूप में मनाया जाता है।

Ans.14(B) उत्तर रेलवे का मुख्यालय नई दिल्ली में स्थित है।

Ans.15(B) भारत रत्न जीतने वाले प्रथम खिलाड़ी सचिन तेंदुलकर थे।

Ans.16(A) भारत के मुंबई, कोलकाता, हैदराबाद, नोएडा चार शहरों में भारतीय सिक्कों की ढलाई की जाती है।

Ans.17(C) सत्यजीत रे को नोबेल पुरस्कार नहीं मिला है।

Ans.18(D) डोलू कुनीढा राजस्थान का लोक नृत्य है।

Ans.19(C) कर्नाटक के संसदीय सीटों की संख्या (लोकसभा) 28 है।

Ans.20(D) भारत की पहली महिला राज्यपाल सरोजिनी नायडू थी।

Ans.21(B) इडुक्की बाँध केरल में स्थित है।

Ans.22(B)

Ans.23(C) 400 किमी

Ans.24(D) संविदा न्यायधीशों की नियुक्ति अनुच्छेद 127 के अन्तर्गत होती है।

Ans.25(A) सामाजिक असमानता के उन्मूलन के लिए समता का अधिकार संबंधित है।

Ans.26(D) छठीं पंचवर्षीय योजना (1980-85) के अन्तर्गत 'एकीकृत ग्रामीण विकास कार्यक्रम' को शुरू किया गया था।

Ans.27(D) 1994 ई. में फेरवानी समिति की सिफारिश पर एन.एस.ई.50 स्टॉक एक्सचेंज की स्थापना की गयी थी।

Ans.28(B) ओम का नियम चालक के बारे में सही है।

Ans.29(B) स्वर्णिम भारत: विरासत और विकास

Ans.30(D) डोरिस डे, जिनका हाल ही में 97 वर्ष की आयु में निधन हो गया, एक अभिनेत्री थीं।

Ans.31(C) पीयूष गोयल

Ans.32(D) स्कायर किलोमीटर एरे एक रेडियो टेलिस्कोप है।

Ans.33(D) भारतीय ज्ञानपीठ द्वारा दिये जाने वाला ज्ञानपीठ पुरस्कार भारत का साहित्यिक पुरस्कार है, इस पुरस्कार को 1961 में स्थापित किया गया था।

मानव शरीर के गुर्दे उत्सर्जन का कार्य करते हैं।

Ans.34(A) कांस्य युग

Ans.35(C) एक पशुवधशाला में एक जानवर में अफ्रीकन स्वाइन फीवर (एएसएफ) का पता चलने के बाद हांगकांग में 6,000 सूअरों को मार दिया गया था।

Ans.36(C) डॉ. के.एम. चेरियन

Ans.37(B) मनोहर जोशी

Ans.38(C) आई.सी.टी.

Ans.39(D) माउंट कोसियसज्जको

Ans.40(A) 2015, 2016 और 2018.

Ans.41(B) अभीष्ट औसत = $2400/6 = 400$

Ans.42(A) अभीष्ट औसत = $2400/6 = 400$

Ans.43(C) अभीष्ट % = $\frac{(475+325+525)-(275+375+425)}{(275+375+425)} \times 100$

= $\frac{250}{1075} \times 100 = 23.25\% \approx 23\%$

Ans.44(D)

Ans.45(D)

Ans.46(B) राकेश की शान्त जल में चाल

= $\frac{3(21+15)}{21-15} = \frac{3 \times 36}{6} = 18$ किमी/घंटा

Ans.47(A) अभीष्ट लाभ % = $\frac{90}{910} \times 100 = 9.89\% \approx 10\%$

Ans.48(D) अभीष्ट दूरी = $\frac{30 \times 48}{(48-30)} \times \frac{18}{60} = 24$ किमी.

Ans.49(C) P और Q एक साथ 10 दिनों में काम कर सकते हैं।

= $10 \left(\frac{1}{50} + \frac{1}{40} \right)$

शेष कार्य = $1 - \frac{9}{20} \times \frac{11}{20}$

Q शेष कार्य करेगा

= $40 \times \frac{11}{20} = 22$ दिन

Ans.50(B) दूसरी भुजा = $\sqrt{25^2 - 24^2} = 7$ मी.

क्षेत्रफल = $24 \times 7 = 168$ मी²

Ans.51(D) ल.स = $4712/19 = 248$

Ans.52(A) निकास नल द्वारा 1 मिनट में किया गया कार्य

= $\frac{1}{40} - \left(\frac{1}{24} + \frac{1}{30} \right) = -\frac{1}{20}$

इसलिए, निकास नल पूर्ण भरे टैंक को 20 मिनट में पूरी तरह से खाली कर देगा।

Ans.53(D) अभीष्ट अनुपात = 36 : 100 = 9 : 25

Ans.54(C) P : Q : R = 12000 : 13500 : 15000
= 8 : 9 : 10

B का लाभ हिस्सा = $\frac{11070}{(8+9+10)} \times 9 = ₹. 3690$

Ans.55(B) उत्तीर्ण अभ्यर्थियों की संख्या = $\frac{160 \times (45-16)}{48-16} = 145$

Ans.56(B)
$$\sqrt{\frac{\csc^2 \theta - \operatorname{cosec} \theta + \csc^2 \theta + \operatorname{cosec} \theta}{\csc^2 \theta - 1}}$$
$$\Rightarrow \sqrt{\frac{2 \csc^2 \theta}{\cot^2 \theta}}$$
$$\Rightarrow \sqrt{\frac{2}{\sin^2 \theta} \times \frac{\sin^2 \theta}{\cos^2 \theta}} \Rightarrow \sqrt{2 \sec^2 \theta} = \sqrt{2} \sec$$

Ans.57(C) $\sec A - \tan A = \frac{1}{x}$ ----- (I)
हम जानते हैं = $\sec^2 \theta - \tan^2 \theta = 1$
 $(\sec A - \tan A)(\sec A + \tan A) = 1$
 $\frac{1}{x}(\sec A + \tan A) = 1$ { समीकरण (I) से }

$\sec A + \tan A = x$ ----- (II)

समीकरण (I) + समीकरण (II)

$2 \sec = x + \frac{1}{x}$

$\cos A = \frac{2x}{x^2 + 1}$

Ans.58(B) विकर्ण की संख्या = $\frac{n(n-3)}{2}$

$\frac{8(8-3)}{2} = 20$

Ans.59(D) अभीष्ट परित्रिज्या = $2 \times 9.5 = 19$ सेमी

Ans.60(A) $\angle P + \angle R = 145^\circ$

So, $\angle Q = 180^\circ - 145^\circ = 35^\circ$

$\angle P + 3\angle Q = 180^\circ$

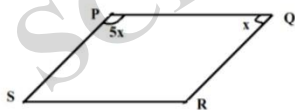
$\angle P + 3 \times 35^\circ = 180^\circ$

$\angle P = 75^\circ$

$\angle P = 145^\circ - 75^\circ = 70^\circ$

Ans.61(B) $\angle CDA = \frac{180^\circ - 70^\circ}{2} = \frac{110^\circ}{2} = 55^\circ$

Ans.62(D)



PSIQR

$X + 5x = 180^\circ$

$X = 30^\circ$

हम जानते हैं की

$\angle P = \angle R = 5x$

$\angle R = 5 \times x = 30 \times 5 = 150^\circ$

Ans.63(A) $\frac{-7}{11} = \frac{-5-2}{y+6}$
 $y+6 = 11$ $y = 5$

Ans.64(D) अभीष्ट % = $\frac{\pi r^2}{2\pi r} \times 100 = \frac{r}{2} \times 100 = 450\%$

Ans.65(B) $1 + \frac{1}{1 + \frac{2}{(27/7)}} \Rightarrow 1 + \frac{1}{1 + \frac{14}{27}} \Rightarrow 1 + \frac{1}{27} \Rightarrow \frac{68}{41}$

Ans.66(C) $\frac{(146)^2 + 146 \times 143 + (143)^2}{(146)^3 - (143)^3}$

$$\frac{(146)^2 + 146 \times 143 + (143)^2}{(146 - 143)(146)^2 + 146 \times 143 + (143)^2} = \frac{1}{3}$$

Ans.67(D) $I = \sqrt{-\sqrt{3} + \sqrt{3 + 8\sqrt{(2 + \sqrt{3})^2}}}$

$$I = \sqrt{-\sqrt{3} + \sqrt{3 + 8(2 + \sqrt{3})}}$$

$$I = \sqrt{-\sqrt{3} + \sqrt{3 + 16 + 8\sqrt{3}}}$$

$$I = \sqrt{-\sqrt{3} + \sqrt{19 + 8\sqrt{3}}}$$

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

$$I = \sqrt{-\sqrt{3} + 4 + \sqrt{3}}$$

$$I = \sqrt{4} = 2$$

Ans.68(A) $(a + b + c)^2 = a^2 + b^2 + c^2 + 2ab + 2bc + 2ca$

$$13^2 = 53 + 2ab + 2bc + 2ca$$

$$169 - 53 = 2(ab + bc + ca)$$

$$116 \div 2 = ab + bc + ca$$

$$ab + c(a + b) = 58$$

Ans.69(C) $\sqrt{y} = 25$, $\sqrt{x} = 24$

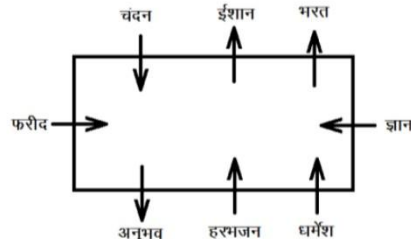
$$(\sqrt{24 + 25} - \sqrt{25 - 24})^{1/2}$$

$$(\sqrt{49} - \sqrt{1})^{1/2}$$

$$(7 - 1)^{1/2} = \sqrt{6}$$

Ans.70(B)

Ans.(71-73)

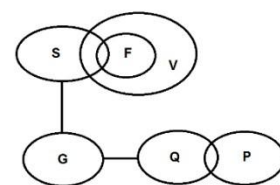


Ans.71(C)

Ans.72(D)

Ans.73(D)

Ans.(74-75)



Ans.74(D)

Ans.75(C)

Ans.76(B)

Ans.77(C)

$$24 \$ 36 \% 12$$

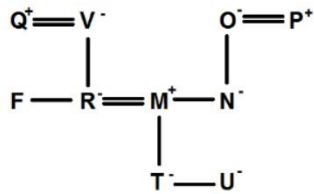
$$(24 \times 36) \div 12 = 72$$

उसी प्रकार

$$27 \$ 31 \% 9$$

$$(27 \times 31) \div 9 = 93$$

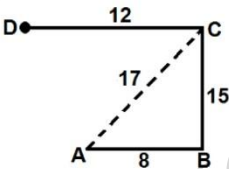
- Ans.78(C) दिए शब्द में "D" नहीं है।
Ans.79(D) $(32 \times 8) + 32 = 272$
 $(48 \times 8) + 48 = 408$
Ans.80(A) बारालाचला दर्रा हिमांचल प्रदेश में है।
Ans.81(D)
Ans.82(D)
Ans.83(B)
Ans.(84-85)



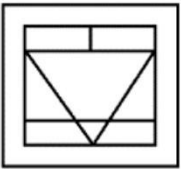
- Ans.84(A)
Ans.85(C)
Ans.(86-88)

शब्द		कोड
Outside	_____	jle
Result	_____	jme
Happy	_____	jue
Spirit	_____	jae
picture	_____	jte
Down	_____	jge
Morning	_____	jde
Good	_____	jce
Win/spark	_____	jye/jwe

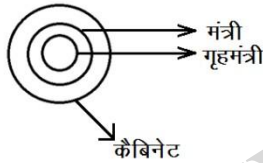
- Ans.86(B)
Ans.87(C)
Ans.88(D)
Ans.(89-90)



- Ans.89(D)
Ans.90(B)
Ans.91(C)
Ans.92(C)
Ans.93(C)
Ans.94(D)
Ans.95(C)
Ans.96(D)



- Ans.97(D)



- Ans.98(C)



- Ans.99(B)
Ans.100(A)

