

BSTET

(Class 11-12)

Previous Year Paper
(Math)

02 Nov, 2025 Shift 1

Adda247

Test Prime

ALL EXAMS, ONE SUBSCRIPTION



1,00,000+
Mock Tests



**Personalised
Report Card**



**Unlimited
Re-Attempt**



600+
Exam Covered



25,000+ Previous
Year Papers



500%
Refund



ATTEMPT FREE MOCK NOW



बिहार विद्यालय परीक्षा समिति BIHAR SCHOOL EXAMINATION BOARD

Exam Name	STET Exam 2025
Paper	Paper II
Roll No	
Participant Name	
Test Center Name	
Test Date	02/11/2025
Test Time	9:00 AM - 11:30 AM

Section : Part I Math(213)

Q.1 ग्रहीय गति में, सूर्य हमेशा

- Ans ☒ A. वृत्ताकार कक्षा के केंद्र पर होता है
- ☒ B. दीर्घवृत्ताकार कक्षा के एक फोकस पर होता है
- ☒ C. दीर्घवृत्ताकार कक्षा के दो फोकस के बीच में होता है
- ☒ D. इनमें से कोई नहीं

Question Type : MCQ
Question ID : 4335765539
Option 1 ID : 43357622153
Option 2 ID : 43357622154
Option 3 ID : 43357622155
Option 4 ID : 43357622156
Status : Answered
Chosen Option : C

Q.2

यदि $a_n = \sqrt{7 + \sqrt{7 + \sqrt{7 + \dots}}}$ है, जिसमें n रेडिकल चिह्न हैं,
तो गणितीय आगमन के तरीकों से कौन सत्य है?

- Ans ☒ A. $a_n > 7, \forall n \geq 1$
- ☒ B. $a_n < 7, \forall n \geq 1$
- ☒ C. $a_n < 4, \forall n \geq 1$
- ☒ D. $a_n < 3, \forall n \geq 1$

Question Type : MCQ
Question ID : 4335765489
Option 1 ID : 43357621953
Option 2 ID : 43357621954
Option 3 ID : 43357621955
Option 4 ID : 43357621956
Status : Answered
Chosen Option : B

Q.3 यदि A_i एक गणनीय अनन्त समुच्चय है जहाँ $i=1,2,3,\dots$, तो $\bigcup_{i=1}^{\infty} A_i \dots$ होगा

- Ans ☒ A. गणनीय सीमित
☒ B. गणनीय अनन्त
☒ C. अगणनीय
☒ D. इनमें से कोई नहीं

Question Type : MCQ
 Question ID : 4335765561
 Option 1 ID : 43357622241
 Option 2 ID : 43357622242
 Option 3 ID : 43357622243
 Option 4 ID : 43357622244
 Status : Answered
 Chosen Option : C

Q.4 एक मैट्रिक समष्टि (E,d) ऐसा है कि (E,d) में प्रत्येक कुशी अनुक्रम अभिसारी है, तब मैट्रिक समष्टि है

- Ans ☒ A. अपूर्या
☒ B. पूर्या
☒ C. अर्धपूर्या
☒ D. इनमें से कोई नहीं

Question Type : MCQ
 Question ID : 4335765607
 Option 1 ID : 43357622425
 Option 2 ID : 43357622426
 Option 3 ID : 43357622427
 Option 4 ID : 43357622428
 Status : Answered
 Chosen Option : A

Q.5 किसी मैट्रिक समष्टि E में यदि $A \subseteq E$, तब A का अभ्यंतर है

- Ans ☒ A. बंद समुच्चय
☒ B. खुला समुच्चय
☒ C. अर्ध-खुला समुच्चय
☒ D. इनमें से कोई नहीं

Question Type : MCQ
 Question ID : 4335765606
 Option 1 ID : 43357622421
 Option 2 ID : 43357622422
 Option 3 ID : 43357622423
 Option 4 ID : 43357622424
 Status : Answered
 Chosen Option : C

Q.6 वक्र $y = \sin^{-1}(\sin^2 x)$ पर $x = 0$ के लिए स्पर्श रेखा का समीकरण है

- Ans ☒ A. $y = 0$
☒ B. $x = 0$
☒ C. $y = x$
☒ D. $y + x = 0$

Question Type : MCQ
 Question ID : 4335765498
 Option 1 ID : 43357621989
 Option 2 ID : 43357621990
 Option 3 ID : 43357621991
 Option 4 ID : 43357621992
 Status : Answered
 Chosen Option : D

Q.7 ऑपरेटर E, और Δ के बीच संबंध इस प्रकार दिया गया है

- Ans ☒ A. $E \equiv 1 + \Delta$
☒ B. $1 - E \equiv \Delta$
☒ C. $1 + E \equiv \Delta$
☒ D. $E \equiv 1 - \Delta$

Question Type : MCQ
 Question ID : 4335765639
 Option 1 ID : 43357622553
 Option 2 ID : 43357622554
 Option 3 ID : 43357622555
 Option 4 ID : 43357622556
 Status : Answered
 Chosen Option : C

Q.8 $\oint_C \vec{r} \times d\vec{r} = \dots\dots\dots$ होगा।

- Ans ☒ A. 0
☒ B. $\iint_S \vec{n} \, ds$
☒ C. $\frac{1}{2} \iint_S \vec{n} \, ds$
☒ D. $2 \iint_S \vec{n} \, ds$

Question Type : MCQ
 Question ID : 4335765597
 Option 1 ID : 43357622385
 Option 2 ID : 43357622386
 Option 3 ID : 43357622387
 Option 4 ID : 43357622388
 Status : Answered
 Chosen Option : D

Q.9 आभासी कार्य से तात्पर्य है

- Ans ☒ A. आभासी बलों द्वारा किया गया आभासी कार्य
☒ B. वास्तविक बलों द्वारा किया गया आभासी कार्य
☒ C. आभासी बलों द्वारा किया गया वास्तविक कार्य
☒ D. वास्तविक बलों द्वारा किया गया वास्तविक कार्य

Question Type : MCQ
 Question ID : 4335765538
 Option 1 ID : 43357622149
 Option 2 ID : 43357622150
 Option 3 ID : 43357622151
 Option 4 ID : 43357622152
 Status : Answered
 Chosen Option : C

Q.10 होमियोमॉर्फिज्म के बारे में कौन सा कथन सत्य है?

- Ans ☒ A. होमियोमॉर्फिज्म केवल बंद समुच्चयों को संरक्षित करता है।
☒ B. होमियोमॉर्फिज्म केवल खुले समुच्चयों को संरक्षित करता है।
☒ C. होमियोमॉर्फिज्म खुले और बंद दोनों समुच्चयों को संरक्षित करता है
☒ D. होमियोमॉर्फिज्म किसी भी समुच्चय को संरक्षित नहीं करता है।

Question Type : MCQ
 Question ID : 4335765662
 Option 1 ID : 43357622645
 Option 2 ID : 43357622646
 Option 3 ID : 43357622647
 Option 4 ID : 43357622648
 Status : Answered
 Chosen Option : C

Q.11 यदि LPP के द्वैत का एक सीमित इष्टतम समाधान है तो आदिम प्रक्रिया

- Ans ☒ A. परिमित इष्टतम समाधान
☒ B. असीमित समाधान
☒ C. कोई समाधान नहीं
☒ D. अनंत समाधान

Question Type : MCQ
 Question ID : 4335765624
 Option 1 ID : 43357622493
 Option 2 ID : 43357622494
 Option 3 ID : 43357622495
 Option 4 ID : 43357622496
 Status : Answered
 Chosen Option : A

Q.12 नियत गुणांकों वाले रैखिक समघात समीकरणों को हल करने के लिए सामान्यतः कौन-सी विधि का प्रयोग किया जाता है?

- Ans ☒ A. लाप्लास रूपांतरण (Laplace Transform)
☒ B. पावर सीरीज़ विधि (Power Series Method)
☒ C. विशेष समीकरण विधि (Characteristic Equation Method)
☒ D. रनगे-कुट्टा विधि (Runge-Kutta Method)

Question Type : MCQ
 Question ID : 4335765661
 Option 1 ID : 43357622641
 Option 2 ID : 43357622642
 Option 3 ID : 43357622643
 Option 4 ID : 43357622644
 Status : Answered
 Chosen Option : C

Q.13 मान लीजिए कि $U = X - 5$ और $V = 40 - X$ है। तो U और V के बीच सहसंबंध गुणांक है-

- Ans ☒ A. -1
☒ B. +1
☒ C. 5/40
☒ D. 0

Question Type : MCQ
 Question ID : 4335765634
 Option 1 ID : 43357622533
 Option 2 ID : 43357622534
 Option 3 ID : 43357622535
 Option 4 ID : 43357622536
 Status : Answered
 Chosen Option : C

Q.14 होमोमोर्फिज्म एक.....संबंध है

- Ans ☒ A. स्वतुल्य
☒ B. सममित
☒ C. तुल्यता संबंध
☒ D. संक्रामक

Question Type : MCQ
 Question ID : 4335765666
 Option 1 ID : 43357622661
 Option 2 ID : 43357622662
 Option 3 ID : 43357622663
 Option 4 ID : 43357622664
 Status : Answered
 Chosen Option : D

Q.15 वास्तविक अवयवों के साथ कोटि n के सभी गैर विलक्षण वर्ग आव्यूहों का समुच्चय है

- Ans ☒ A. आव्यूहों के गुणान के सापेक्ष एक एबेलियन समूह
☒ B. आव्यूहों के गुणान के सापेक्ष एक समूह
☒ C. आव्यूहों के गुणान के साथ उपसमूह नहीं
☒ D. उपर्युक्त में से कोई नहीं

Question Type : MCQ
 Question ID : 4335765593
 Option 1 ID : 43357622369
 Option 2 ID : 43357622370
 Option 3 ID : 43357622371
 Option 4 ID : 43357622372
 Status : Answered
 Chosen Option : A

Q.16 मान लें कि v_1, v_2, \dots, v_n एक आंतरिक गुणन स्थान V का आधार है, और इसका ग्राम मैट्रिक्स G $(\{v_i, v_j\})$ का निर्धारक $\det(G) = 0$ है। निम्न में से कौन सा कथन सत्य है?

- Ans ☒ A. वेक्टर $\{v_i\}$ रैखिक रूप से निर्भर है।
☒ B. वेक्टर $\{v_i\}$ आर्थोनार्मल है।
☒ C. वेक्टर $\{v_i\}$ आर्थोगोनल आधार बनाते हैं।
☒ D. वेक्टर $\{v_i\}$ रैखिक रूप से स्वतंत्र है।

Question Type : MCQ
 Question ID : 4335765522
 Option 1 ID : 43357622085
 Option 2 ID : 43357622086
 Option 3 ID : 43357622087
 Option 4 ID : 43357622088
 Status : Answered
 Chosen Option : C

Q.17 V एक परिमित आयामी वेक्टर स्पेस है और W, V एक उपस्पेस है। W° , W का समुच्छेदक (Annihilator) निरूपित करता है। हम दो कथनों पर विचार करें
 कथन (i) : $\dim W + \dim W^\circ = \dim V$
 कथन (ii) : $W^\circ = W$
 तब

- Ans ☒ A. दोनों कथन (i) और (ii) सत्य हैं
☒ B. कथन (i) सत्य है लेकिन (ii) गलत है
☒ C. कथन (i) गलत है और कथन (ii) सही है
☒ D. दोनों कथन (i) और (ii) गलत हैं

Question Type : MCQ
 Question ID : 4335765519
 Option 1 ID : 43357622073
 Option 2 ID : 43357622074
 Option 3 ID : 43357622075
 Option 4 ID : 43357622076
 Status : Answered
 Chosen Option : C

Q.18

यदि f एक आरोही अवकलनीय फलन हो जो $(1,1)$ से गुजरता है एवं जिसकी

लम्बाई $\int_1^3 \sqrt{1 + \frac{4}{x^2}} dx$, तो वक्र का समीकरण..... होगा ।

Ans

✗ A. $y = 1 + x^2$

✗ B. $y = x^2 - 1$

✓ C. $y = 1 + 2\ln x$

✗ D. $y = 2\ln x - 1$

Question Type : MCQ

Question ID : 4335765567

Option 1 ID : 43357622265

Option 2 ID : 43357622266

Option 3 ID : 43357622267

Option 4 ID : 43357622268

Status : Answered

Chosen Option : D

Q.19

मान लीजिए कि F_4, F_8 और F_{16} क्रमशः 4, 8 और 16

तत्वों के परिमित क्षेत्र हैं। तब

Ans

✗ A. F_4, F_8 के एक उपक्षेत्र के साथ समरूपी है

✗ B. F_8, F_{16} के एक उपक्षेत्र के साथ समरूपी है

✓ C. F_4, F_{16} के एक उपक्षेत्र के साथ समरूपी है

✗ D. इनमें से कोई नहीं

Question Type : MCQ

Question ID : 4335765517

Option 1 ID : 43357622065

Option 2 ID : 43357622066

Option 3 ID : 43357622067

Option 4 ID : 43357622068

Status : Answered

Chosen Option : C

Q.20 दिए गए अवकल समीकरण $xdx+dy=0$ का हल निम्नलिखित वक्र परिवार द्वारा निरूपित होता है-

- Ans ☒ A. वृत्त
☒ B. परवलय
☒ C. दीर्घवृत्त
☒ D. मूल बिंदु से जाने वाली सरल रेखाएँ

Question Type : MCQ
 Question ID : 4335765644
 Option 1 ID : 43357622573
 Option 2 ID : 43357622574
 Option 3 ID : 43357622575
 Option 4 ID : 43357622576
 Status : Answered
 Chosen Option : B

Q.21 श्रेणी $\sum_{n=1}^{\infty} a_n$, पर विचार करें जहाँ $a_n = (-1)^{n+1}(\sqrt{n+1} - \sqrt{n})$ है। निम्न वक्तव्यों में से कौन सा सत्य है?

- Ans ☒ A. श्रेणी अपसारी (divergent) है
☒ B. श्रेणी अभिसारी (convergent) है
☒ C. श्रेणी सशर्त (conditionally) अभिसारी है
☒ D. श्रेणी परम (absolutely) अभिसारी है

Question Type : MCQ
 Question ID : 4335765481
 Option 1 ID : 43357621921
 Option 2 ID : 43357621922
 Option 3 ID : 43357621923
 Option 4 ID : 43357621924
 Status : Answered
 Chosen Option : C

Q.22 यदि s एक बंद सतह हो, जिसके लिए $\iint_s \vec{r} \cdot \hat{n} \, ds = 10$, हो, तो s द्वारा घिरा आयतनहोगा।

- Ans ☒ A. 30
☒ B. 3/10
☒ C. 10/3
☒ D. 20/3

Question Type : MCQ
 Question ID : 4335765596
 Option 1 ID : 43357622381
 Option 2 ID : 43357622382
 Option 3 ID : 43357622383
 Option 4 ID : 43357622384
 Status : Answered
 Chosen Option : C

Q.23 यदि एक बल \vec{f} एवं विभव फलन ϕ से प्राप्त हो तो ...होगा।

- Ans
- ☒ A. $\nabla \cdot \vec{f} = 0$
 - ☒ B. $\nabla \times \vec{f} = 0$
 - ☒ C. $\nabla \phi = 0$
 - ☒ D. $\nabla^2 \phi = 0$

Question Type : MCQ
 Question ID : 4335765612
 Option 1 ID : 43357622445
 Option 2 ID : 43357622446
 Option 3 ID : 43357622447
 Option 4 ID : 43357622448
 Status : Answered
 Chosen Option : D

Q.24 मान लें (x, y) वेग विभव (velocity potential) है और $\psi(x, y)$ प्रवाह फलन (stream function) है। तब सम्मिश्र विभव $W(z) = \phi + i\psi$ विश्लेषणात्मक (analytic) होगा यदि

- Ans
- ☒ A. ϕ और ψ हारमोनिक हों
 - ☒ B. ϕ और ψ कॉशी रीमैन समीकरणों का पालन करें
 - ☒ C. प्रवाह सघन (compressible) हो
 - ☒ D. ψ सदा शून्य हो

Question Type : MCQ
 Question ID : 4335765554
 Option 1 ID : 43357622213
 Option 2 ID : 43357622214
 Option 3 ID : 43357622215
 Option 4 ID : 43357622216
 Status : Answered
 Chosen Option : B

Q.25 द्वितीय क्रम की रैखिक अवकल समीकरण के दो हलों का वॉन्स्कियन डिटरमिनेंट होता है:

- Ans
- ☒ A. सदैव शून्य
 - ☒ B. सदैव धनात्मक
 - ☒ C. शून्य या अशून्य दोनों हो सकता है
 - ☒ D. यदि गुणांक नियत हों तो स्थिर होता है

Question Type : MCQ
 Question ID : 4335765669
 Option 1 ID : 43357622673
 Option 2 ID : 43357622674
 Option 3 ID : 43357622675
 Option 4 ID : 43357622676
 Status : Answered
 Chosen Option : D

Q.26 A को वास्तविक प्रविष्टियों वाली 3×3 आव्यूह मानें निम्न में से कौन सा कथन असत्य है ?

- Ans ☒ A. A का कोई वास्तविक अभिलक्षणिक मान होना ही चाहिए
- ☒ B. यदि A का सारणिक 0 है, तब A का एक अभिलक्षणिक मान 0 है
- ☒ C. यदि A का सारणिक ऋणात्मक है तथा A का अभिलक्षणिक मान 3 है, तब A के तीन वास्तविक अभिलक्षणिक मान होंगे ही
- ☒ D. यदि A का सारणिक धनात्मक है, तथा A का एक अभिलक्षणिक मान 3 है, तब A के तीन वास्तविक अभिलक्षणिक मान होंगे ही

Question Type : MCQ
Question ID : 4335765484
Option 1 ID : 43357621933
Option 2 ID : 43357621934
Option 3 ID : 43357621935
Option 4 ID : 43357621936
Status : Answered
Chosen Option : D

Q.27 दिये गए अवकल समीकरण का एक सिंगुलर हल है-

- Ans ☒ A. या तो सामान्य हल या विशिष्ट हल
- ☒ B. न तो सामान्य हल और न ही विशिष्ट हल लेकिन इसमें मनमाना स्थिरांक होता है
- ☒ C. न तो एक सामान्य हल और न ही विशिष्ट हल और इसमें कोई मनमाना स्थिरांक नहीं होता है
- ☒ D. एक सामान्य समाधान के रूप में जाना जाता है।

Question Type : MCQ
Question ID : 4335765643
Option 1 ID : 43357622569
Option 2 ID : 43357622570
Option 3 ID : 43357622571
Option 4 ID : 43357622572
Status : Answered
Chosen Option : C

Q.28 यदि A और B किसी टोपोलौजिकल समष्टि x के अरिक्त वियुक्त समुच्चय हैं तो है $A \cup B$

- Ans ☒ A. सम्बद्ध
- ☒ B. असम्बद्ध
- ☒ C. खुला
- ☒ D. इनमें से कोई नहीं

Question Type : MCQ
Question ID : 4335765610
Option 1 ID : 43357622437
Option 2 ID : 43357622438
Option 3 ID : 43357622439
Option 4 ID : 43357622440
Status : Answered
Chosen Option : C

Q.29 यदि पृथ्वी सतह से Z उँचाई पर कोई बिंदु है तो इस पर दाब होगा।

- Ans ☒ A. Pgdz
☒ B. -pgdz
☒ C. Gdz
☒ D. -gdz

Question Type : MCQ
 Question ID : 4335765630
 Option 1 ID : 43357622517
 Option 2 ID : 43357622518
 Option 3 ID : 43357622519
 Option 4 ID : 43357622520
 Status : Answered
 Chosen Option : C

Q.30 यूक्लिडीय सांस्थितिकी वाले क्षेत्र C पर विचार करें।
 मानें कि C का उचित उपक्षेत्र K है जो R में अंतर्विष्ट नहीं है।
 निम्न कथनों में से कौन सा आवश्यकतः सत्य है ?

- Ans ☒ A. C में K सघन है।
☒ B. K क्षेत्र Q का बीजीय विस्तार है।
☒ C. C क्षेत्र K का बीजीय विस्तार है।
☒ D. K को अंतर्विष्ट करने वाला C का सबसे छोटा संवृत उपसमुच्चय क्षेत्र नहीं है।

Question Type : MCQ
 Question ID : 4335765649
 Option 1 ID : 43357622593
 Option 2 ID : 43357622594
 Option 3 ID : 43357622595
 Option 4 ID : 43357622596
 Status : Answered
 Chosen Option : C

Q.31 इकाई के चौथे मूलों का समुच्चय

- Ans ☒ A. योग के संबंध में एक समूह नहीं बनाता है
☒ B. योग के संबंध में एक एबेलियन समूह बनाता है
☒ C. गुणन के संबंध में एक एबेलियन समूह बनाता है
☒ D. योग के संबंध में एक समूह बनाता है

Question Type : MCQ
 Question ID : 4335765586
 Option 1 ID : 43357622341
 Option 2 ID : 43357622342
 Option 3 ID : 43357622343
 Option 4 ID : 43357622344
 Status : Answered
 Chosen Option : C

Q.32

वक्र $y^2 = x$ पर वह बिंदु जहां स्पर्श रेखा x-अक्ष के साथ $\frac{\pi}{4}$ का कोण बनाती है-

- Ans ☒ A. (1/2, 1/4)
☒ B. (2,4)
☒ C. (1/4, 1/2)
☒ D. (1, 1)

Question Type : MCQ
 Question ID : 4335765497
 Option 1 ID : 43357621985
 Option 2 ID : 43357621986
 Option 3 ID : 43357621987
 Option 4 ID : 43357621988
 Status : Answered
 Chosen Option : C

Q.33

यदि $\lim_{n \rightarrow \infty} a_n = \ell$. जहाँ $a_n > 0 \forall n$ तब $((a_1, a_2, \dots, a_n))^{\frac{1}{n}} = 1$
 उपरोक्त प्रमेय जाना जाता है-

- Ans ☒ A. सीमांत पर कुशी का प्रथम प्रमेय
☒ B. सीमांत पर कुशी का दूसरा प्रमेय
☒ C. मैकलारिन्स प्रमेय
☒ D. लिबनीज प्रमेय

Question Type : MCQ
 Question ID : 4335765572
 Option 1 ID : 43357622285
 Option 2 ID : 43357622286
 Option 3 ID : 43357622287
 Option 4 ID : 43357622288
 Status : Answered
 Chosen Option : B

Q.34 सुपरपोजिशन का सिद्धांत किन समीकरणों पर लागू होता है?

- Ans ☒ A. गैर-रैखिक समीकरणों पर
☒ B. रैखिक समघात समीकरणों पर
☒ C. रैखिक असमघात समीकरणों पर
☒ D. उपरोक्त सभी पर

Question Type : MCQ
 Question ID : 4335765658
 Option 1 ID : 43357622629
 Option 2 ID : 43357622630
 Option 3 ID : 43357622631
 Option 4 ID : 43357622632
 Status : Answered
 Chosen Option : C

Q.35 यूलर का ϕ -फंक्शन के रूप में परिभाषित किया जाता है-

Ans ☒ A. $\phi(n) = n-1$, n एक पूर्णांक है

☒ B. $\phi(p^k) = p^k - p^{k-1}$, p , k पूर्णांक हैं

☒ C.

$\phi(p^k) = p^k + p^{k-1}$, p एक अभाज्य संख्या है और k एक पूर्णांक है

☒ D.

$\phi(p^k) = p^k(1 - \frac{1}{p})$, p एक अभाज्य संख्या है और k एक धनात्मक पूर्णांक है

Question Type : MCQ

Question ID : 4335765494

Option 1 ID : 43357621973

Option 2 ID : 43357621974

Option 3 ID : 43357621975

Option 4 ID : 43357621976

Status : Answered

Chosen Option : D

Q.36 एक पासा फेंका जाता है। A घटना है कि प्राप्त संख्या 3 से अधिक है, और B घटना है कि प्राप्त संख्या 5 से कम है। तब $P(A \cup B)$ है

Ans ☒ A. 0

☒ B. 1

☒ C. 2/5

☒ D. 3/5

Question Type : MCQ

Question ID : 4335765556

Option 1 ID : 43357622221

Option 2 ID : 43357622222

Option 3 ID : 43357622223

Option 4 ID : 43357622224

Status : Answered

Chosen Option : D

Q.37 मोज की विधि का उपयोग किस प्रकार के समीकरणों को हल करने में किया जाता है?

Ans ☒ A. प्रथम क्रम की रेखिक आंशिक अवकल समीकरण

☒ B. द्वितीय क्रम की आंशिक अवकल समीकरण

☒ C. दीर्घवृत्तीय समीकरण

☒ D. गैर-रेखिक आंशिक अवकल समीकरण

Question Type : MCQ

Question ID : 4335765672

Option 1 ID : 43357622685

Option 2 ID : 43357622686

Option 3 ID : 43357622687

Option 4 ID : 43357622688

Status : Answered

Chosen Option : A

Q.38 एक कण को बल क्षेत्र $\vec{f} = 2xy \vec{i} - 3x \vec{j} - 5z \vec{k}$ में वक्र $x=t, y=t^2 + 1, z = 2t^2$ में $t=0$ से $t=1$ तक विस्थापित करने में किया गया कार्य होगा।

- Ans
- ☒ A. $-\frac{19}{2}$ इकाई
- ☒ B. -10 इकाई
- ☒ C. $-\frac{21}{2}$ इकाई
- ☒ D. $-\frac{23}{2}$ इकाई

Question Type : MCQ
Question ID : 4335765613
Option 1 ID : 43357622449
Option 2 ID : 43357622450
Option 3 ID : 43357622451
Option 4 ID : 43357622452
Status : Answered
Chosen Option : A

Q.39 यदि एक तलीय सतह को द्रव में डुबाया जाय तो परिणामी द्रव दाब एक बिंदु पर कार्य करता है जिसे..... कहते हैं

- Ans
- ☒ A. गुरुत्व केन्द्र
- ☒ B. दाब-केन्द्र
- ☒ C. केन्द्र बिंदु
- ☒ D. इनमें से कोई नहीं

Question Type : MCQ
Question ID : 4335765628
Option 1 ID : 43357622509
Option 2 ID : 43357622510
Option 3 ID : 43357622511
Option 4 ID : 43357622512
Status : Answered
Chosen Option : C

Q.40 किसी दिए गए बिंदु (α, β, γ) से दीर्घवृत्त

$$\frac{x^2}{a^2} + \frac{y^2}{b^2} + \frac{z^2}{c^2} = 1 \text{ तक खींचे जा सकने वाले लम्बों की संख्या है}$$

- Ans
- ☒ A. 2
- ☒ B. 3
- ☒ C. 4
- ☒ D. 6

Question Type : MCQ
Question ID : 4335765499
Option 1 ID : 43357621993
Option 2 ID : 43357621994
Option 3 ID : 43357621995
Option 4 ID : 43357621996
Status : Answered
Chosen Option : B

Q.41 अवकल समीकरण $y'' + 4y = 0$ का हल जो $y_1 = \sin 2x$ एवं $y_2 = \cos 2x$ का रॉनसकीयन है, वह होगा-

- Ans ☒ A. 0
☒ B. 1
☒ C. -2
☒ D. 2

Question Type : MCQ
 Question ID : 4335765579
 Option 1 ID : 43357622313
 Option 2 ID : 43357622314
 Option 3 ID : 43357622315
 Option 4 ID : 43357622316
 Status : Answered
 Chosen Option : A

Q.42 द्वितीय क्रम की रेखिक PDE को अतिपरवलयीय (Hyperbolic) कहा जाता है यदि:

- Ans ☒ A. $B^2 - 4AC > 0$
☒ B. $B^2 - 4AC = 0$
☒ C. $B^2 - 4AC < 0$
☒ D. $A = B = C = 0$

Question Type : MCQ
 Question ID : 4335765673
 Option 1 ID : 43357622689
 Option 2 ID : 43357622690
 Option 3 ID : 43357622691
 Option 4 ID : 43357622692
 Status : Answered
 Chosen Option : A

Q.43 y_i^1 का पश्चगामी अंतर सन्निकटतम है।

- Ans ☒ A. $\frac{y_{i+1} - y_i}{h}$
☒ B. $\frac{y_i - y_{i-1}}{h}$
☒ C. $\frac{y_i - y_{i-1}}{2h}$
☒ D. इनमें से कोई नहीं

Question Type : MCQ
 Question ID : 4335765621
 Option 1 ID : 43357622481
 Option 2 ID : 43357622482
 Option 3 ID : 43357622483
 Option 4 ID : 43357622484
 Status : Answered
 Chosen Option : C

Q.44

यदि $\vec{a} \cdot (\vec{b} + \vec{c}) \times (\vec{a} + 2\vec{b} + 3\vec{c}) = K [\vec{a} \vec{b} \vec{c}]$ हो तो $K =$ होगा।

Ans ☒ A. 1

☒ B. 2

☒ C. 3

☒ D. 5

Question Type : MCQ

Question ID : 4335765616

Option 1 ID : 43357622461

Option 2 ID : 43357622462

Option 3 ID : 43357622463

Option 4 ID : 43357622464

Status : Answered

Chosen Option : C

Q.45

यदि शर्तो $\frac{x^2}{a^2} + \frac{y^2}{b^2} + \frac{z^2}{c^2} = 1$ एवं $lx + my + nz = 0$ के आधीन $u = x^2 + y^2 + z^2$ के चरमतम मान निकाले जायें एवं λ_1 और λ_2 लैगरेन्ज के अज्ञात गुणक हों तो $\lambda_1 = \dots\dots\dots$ होगा।

Ans ☒ A. -x

☒ B. -y

☒ C. -z

☒ D. I

Question Type : MCQ

Question ID : 4335765599

Option 1 ID : 43357622393

Option 2 ID : 43357622394

Option 3 ID : 43357622395

Option 4 ID : 43357622396

Status : Answered

Chosen Option : A

Q.46 मान लें $A \in M^n(C)$ एक सामान्य मैट्रिक्स है। निम्न में से कौन-सा कथन सदैव सत्य है?

Ans ☒ A. A एकात्मक मैट्रिक्स द्वारा विकर्णीय है।

☒ B. B. A एक समानता परिवर्तन द्वारा विकर्णीय है, लेकिन जरूरी नहीं कि एकात्मक हो।

☒ C. A शून्य-शक्तिशाली है।

☒ D. A के केवल वास्तविक आइगेन मान हैं

Question Type : MCQ

Question ID : 4335765653

Option 1 ID : 43357622609

Option 2 ID : 43357622610

Option 3 ID : 43357622611

Option 4 ID : 43357622612

Status : Answered

Chosen Option : B

Q.47 कथन

“कोई भी कैनोनिकल टेबल (canonical Tableau) दोनों कैनोनिकल अधिकतमकरण रैखिक कमदिशन प्रोग्रामिंग समस्या और कैनोनिकल न्यूनतमकरण रैखिक कमदिशन समस्या के रूप में व्याख्या किया जा सकता है”

Ans

- ✓ A. सत्य
✗ B. असत्य है
✗ C. सत्य हो सकता है
✗ D. असत्य हो सकता है

Question Type : MCQ

Question ID : 4335765548

Option 1 ID : 43357622189

Option 2 ID : 43357622190

Option 3 ID : 43357622191

Option 4 ID : 43357622192

Status : Answered

Chosen Option : B

Q.48

एक कण का बिंदु पथ एक परवलय $y^2 = 4ax$ है जहाँ किसी बिंदु p (x,y) पर बल F इस प्रकार है कि वह हमेशा परवलय के अक्ष पर लम्बवत कार्य कर रहा है। तो P पर

Ans

- ✓ A. $F \propto \frac{1}{y^3}$
✗ B. $F \propto \frac{1}{y^2}$
✗ C. $F \propto \frac{1}{y}$
✗ D. $F \propto y^2$

Question Type : MCQ

Question ID : 4335765615

Option 1 ID : 43357622457

Option 2 ID : 43357622458

Option 3 ID : 43357622459

Option 4 ID : 43357622460

Status : Answered

Chosen Option : A

Q.49 यदि ताप स्थिर हो एवं ऊँचाई स० श्रे० में बढ़ रही हो तो वायुमंडल का दाब में होगा

Ans

- ✗ A. स० श्रे०, बढ़ेगा
✗ B. गु० श्रे०, बढ़ेगा
✗ C. स० श्रे०, घटेगा
✓ D. गु० श्रे०, घटेगा

Question Type : MCQ

Question ID : 4335765629

Option 1 ID : 43357622513

Option 2 ID : 43357622514

Option 3 ID : 43357622515

Option 4 ID : 43357622516

Status : Answered

Chosen Option : C

Q.50 रेगुलर फाल्सी विधि द्वारा दिए गए समीकरण $x^3 - 3x^2 - 2 = 0$ के वास्तविक मूल का 3 और 4 के बीच प्रथम सन्निकटन है

- Ans ☒ A. 3.375
☒ B. 3.5
☒ C. 3.125
☒ D. 3.25

Question Type : MCQ
 Question ID : 4335765543
 Option 1 ID : 43357622169
 Option 2 ID : 43357622170
 Option 3 ID : 43357622171
 Option 4 ID : 43357622172
 Status : Answered
 Chosen Option : A

Q.51 पैरामीटर्स के परिवर्तन की विधि किस पर लागू होती है?

- Ans ☒ A. केवल समघात समीकरणों पर
☒ B. रैखिक असमघात अवकल समीकरणों पर
☒ C. गैर-रैखिक अवकल समीकरणों पर
☒ D. केवल आंशिक अवकल समीकरणों पर

Question Type : MCQ
 Question ID : 4335765667
 Option 1 ID : 43357622665
 Option 2 ID : 43357622666
 Option 3 ID : 43357622667
 Option 4 ID : 43357622668
 Status : Answered
 Chosen Option : B

Q.52 न्यूटन-रैफसन विधि का क्रम (Order) है

- Ans ☒ A. 0
☒ B. 1
☒ C. 2
☒ D. इनमें से कोई नहीं

Question Type : MCQ
 Question ID : 4335765544
 Option 1 ID : 43357622173
 Option 2 ID : 43357622174
 Option 3 ID : 43357622175
 Option 4 ID : 43357622176
 Status : Answered
 Chosen Option : C

Q.53

$y^2zp + x^2zq = xy^2$ का सामान्य समाकलन हल है

Ans

✗ A. $\varphi(x^2 - y^2, y^2 - z^2) = 0$

✗ B. $\varphi(x^3 - y^3, x^3 - z^3) = 0$

✗ C. $\varphi(x^3 - y^3, x^2 - z^2) = 0$

✓ D. $\varphi(x^2 - y^2, x^3 - z^3) = 0$

Question Type : MCQ

Question ID : 4335765510

Option 1 ID : 43357622037

Option 2 ID : 43357622038

Option 3 ID : 43357622039

Option 4 ID : 43357622040

Status : Answered

Chosen Option : D

Q.54

यदि \emptyset , ऑयलर का फाई-फलन हो, तो $\emptyset(\emptyset(\emptyset(2^{10}))) = \dots$

Ans ✗ A. 32

✓ B. 64

✗ C. 128

✗ D. 256

Question Type : MCQ

Question ID : 4335765563

Option 1 ID : 43357622249

Option 2 ID : 43357622250

Option 3 ID : 43357622251

Option 4 ID : 43357622252

Status : Answered

Chosen Option : C

Q.55 15 के सापेक्ष अवशेष वर्ग का समूह $U(15)$ में 7 की कोटि है

Ans ✗ A. 1

✗ B. 2

✗ C. 3

✓ D. 4

Question Type : MCQ

Question ID : 4335765588

Option 1 ID : 43357622349

Option 2 ID : 43357622350

Option 3 ID : 43357622351

Option 4 ID : 43357622352

Status : Answered

Chosen Option : C

Q.56 यदि $P(A) = 0.3$, $P(B) = 0.78$ और $P(A \cup B) = 0.92$ तो $P(A \cap B)$ क्या है -

Ans ☒ A. 0.62

☒ B. 0.546000000000000004

☒ C. 0.64

☒ D. 0.48

Question Type : MCQ

Question ID : 4335765631

Option 1 ID : 43357622521

Option 2 ID : 43357622522

Option 3 ID : 43357622523

Option 4 ID : 43357622524

Status : Answered

Chosen Option : A

Q.57

यदि $f(z) = \frac{1}{e^z - 1}$, तो

Ans ☒ A. f एक पूर्ण फलन (entire function) है

☒ B. f का एक ध्रुव $z = 2n\pi$, $n \in \mathbb{Z}$ पर अवशेष 1 के साथ है

☒ C. f का है $z = 0$ पर एक आवश्यक विशिष्टता (essential singularity) है।

☒ D. f का है $z = 2n\pi i$, $n \in \mathbb{Z}$ पर एक हटाने योग्य विशिष्टता (removable singularity) है

Question Type : MCQ

Question ID : 4335765528

Option 1 ID : 43357622109

Option 2 ID : 43357622110

Option 3 ID : 43357622111

Option 4 ID : 43357622112

Status : Answered

Chosen Option : D

Q.58 अंतराल (0, 1) पर निम्न फलनों में से कौन सा एक-समानतः संतत है?

Ans ☒ A.

$$f(x) = \sin \frac{1}{x}$$

☒ B.

$$f(x) = e^{-1/x^2}$$

☒ C.

$$f(x) = e^x \cos \frac{1}{x}$$

☒ D.

$$f(x) = \cos x \cos \frac{\pi}{x}$$

Question Type : MCQ

Question ID : 4335765483

Option 1 ID : 43357621929

Option 2 ID : 43357621930

Option 3 ID : 43357621931

Option 4 ID : 43357621932

Status : Answered

Chosen Option : B

Q.59 $\mathbb{Z}/89\mathbb{Z}$ में निम्न में से कौन-सा $1^{37} + 2^{37} + 3^{37} + \dots + 88^{37}$ के बराबर है?

Ans ☒ A. 88

☒ B. -88

☒ C. -2

☒ D. 0

Question Type : MCQ

Question ID : 4335765518

Option 1 ID : 43357622069

Option 2 ID : 43357622070

Option 3 ID : 43357622071

Option 4 ID : 43357622072

Status : Answered

Chosen Option : A

Q.60

श्रेणी : $\sum (-1)^{n-1} \frac{1}{n^p}$ है।

- Ans
- ☒ A. p के प्रत्येक मान के लिये अपसारी
 - ☒ B. p के प्रत्येक मान के लिए अभिसारी
 - ☒ C. p>0 के लिये अभिसारी
 - ☒ D. p>0 के लिए अपसारी

Question Type : MCQ
Question ID : 4335765574
Option 1 ID : 43357622293
Option 2 ID : 43357622294
Option 3 ID : 43357622295
Option 4 ID : 43357622296
Status : Answered
Chosen Option : B

Q.61 $z = px + qy + f(p, q)$ को हम कहते हैं

- Ans
- ☒ A. ऑयलर का समीकरण
 - ☒ B. लैंग्रेन्ज का समीकरण
 - ☒ C. मौजे का समीकरण
 - ☒ D. क्लैरो का समीकरण

Question Type : MCQ
Question ID : 4335765584
Option 1 ID : 43357622333
Option 2 ID : 43357622334
Option 3 ID : 43357622335
Option 4 ID : 43357622336
Status : Answered
Chosen Option : B

Q.62

तल $ax+by+cz=0$ शंकु $yz+zx+xy=0$ को दो परस्पर लम्ब रेखाओं में प्रतिच्छेदित करेगा, यदि

Ans

✗ A. $\frac{b+c}{a} + \frac{c+a}{b} + \frac{a+b}{c} = 0$

✓ B. $\frac{1}{a} + \frac{1}{b} + \frac{1}{c} = 0$

✗ C. $\frac{1}{a} + \frac{1}{b} + \frac{1}{c} = 1$

✗ D. $a+b+c = 0$

Question Type : MCQ

Question ID : 4335765569

Option 1 ID : 43357622273

Option 2 ID : 43357622274

Option 3 ID : 43357622275

Option 4 ID : 43357622276

Status : Answered

Chosen Option : A

Q.63

मान लें $f(z) = \sum_{n=1}^{\infty} \frac{z^n}{n}$, जो कि $|z| < 1$ में अभिसारी है। f को अधिकतम किस क्षेत्र में विश्लेषणात्मक रूप से विस्तारित किया जा सकता है?

Ans ✗ A. $C\{1\}$

✗ B. $|z| < 2$

✓ C. $C[1, \infty)$

✗ D. $C\{-1\}$

Question Type : MCQ

Question ID : 4335765532

Option 1 ID : 43357622125

Option 2 ID : 43357622126

Option 3 ID : 43357622127

Option 4 ID : 43357622128

Status : Answered

Chosen Option : C

Q.64

वक्र $y = f(x) = \frac{x^2+1}{x^2-9}$ के लिए

- Ans ☒ A. $x = 3$ एक ऊर्ध्वाधर अनंतस्पर्शी है
☒ B. $y=1$ क्षैतिज अनंतस्पर्शी है
☒ C. $x = -3$ एक ऊर्ध्वाधर अनंतस्पर्शी है
☒ D. इनमें से सभी

Question Type : MCQ
 Question ID : 4335765496
 Option 1 ID : 43357621981
 Option 2 ID : 43357621982
 Option 3 ID : 43357621983
 Option 4 ID : 43357621984
 Status : Answered
 Chosen Option : A

Q.65

\mathbb{R}^2 में PDE $u_t = u_{xx} + u_{yy}$ पर विचार करें। निम्न में से कोन मूल बिंदु पर इस समीकरण का मूलभूत हल (ग्रीन फलन) है?

- Ans ☒ A. $\frac{1}{4\pi t} e^{-\frac{x^2+y^2}{4t}}$
☒ B. $\frac{1}{2\pi t} e^{-\frac{x^2+y^2}{4t}}$
☒ C. $\frac{1}{\sqrt{4\pi t}} e^{-\frac{x^2+y^2}{2t}}$
☒ D. $\delta(x)\delta(y)\delta(t)$

Question Type : MCQ
 Question ID : 4335765513
 Option 1 ID : 43357622049
 Option 2 ID : 43357622050
 Option 3 ID : 43357622051
 Option 4 ID : 43357622052
 Status : Answered
 Chosen Option : C

Q.66 एक क्षेत्र पर किसी फलन के कर्ल का पृष्ठ समाकलन उस क्षेत्र द्वारा घिरे बंद पृष्ठ के बराबर है

- Ans ☒ A. उस पृष्ठ के चारों ओर फलन का रेखीय समाकलन
☒ B. उस पृष्ठ के चारों ओर विशिष्ट सदिश फलन का रेखीय समाकलन
☒ C. पृष्ठ के चारों ओर रेखीय समाकलन
☒ D. इनमें से कोई नहीं

Question Type : MCQ
 Question ID : 4335765525
 Option 1 ID : 43357622097
 Option 2 ID : 43357622098
 Option 3 ID : 43357622099
 Option 4 ID : 43357622100
 Status : Answered
 Chosen Option : B

Q.67

$x^2 p^2 + y^2 q^2 = z^2$ का पूर्ण समाकलन है।

Ans

✗ A. $z = x^{\cos \alpha} \cdot y^{\sin \alpha} \cdot k$

✗ B. $z = x^{\cos \alpha} \cdot y^{\sin \beta} k$

✓ C. $z = x^{\cos \alpha} \cdot y^{\sin \alpha}$

✗ D. इनमें से कोई नहीं

Question Type : MCQ

Question ID : 4335765511

Option 1 ID : 43357622041

Option 2 ID : 43357622042

Option 3 ID : 43357622043

Option 4 ID : 43357622044

Status : Answered

Chosen Option : B

Q.68 परिणामी हाइड्रोस्टैटिक बल की कार्य रेखा (लाइन ऑफ एक्शन) और डूबे हुए सतह के बीच का कटान बिंदु कहलाता है

Ans ✗ A. द्रव्यमान केंद्र

✓ B. दबाव केंद्र

✗ C. गुरुत्वाकर्षण केंद्र

✗ D. उस्लावन (Buoyancy) केन्द्र

Question Type : MCQ

Question ID : 4335765550

Option 1 ID : 43357622197

Option 2 ID : 43357622198

Option 3 ID : 43357622199

Option 4 ID : 43357622200

Status : Answered

Chosen Option : D

Q.69 यदि इसका इष्टतम समाधान द्वैत सिंप्लेक्स एल्गोरिथ्म में मौजूद है, तो

Ans ✗ A. अधिकतम $f = -\max(-g)$

✓ B. अधिकतम $f = -\min g$

✗ C. अधिकतम $f = -\max g$

✗ D. अधिकतम $f = -\min(-g)$

Question Type : MCQ

Question ID : 4335765549

Option 1 ID : 43357622193

Option 2 ID : 43357622194

Option 3 ID : 43357622195

Option 4 ID : 43357622196

Status : Answered

Chosen Option : A

Q.70 यदि p एक अभाज्य संख्या हो एवं $1^{p-1} + 2^{p-1} + \dots + (p-1)^{p-1} \equiv x \pmod{p}$ हो तो $x = \dots$

- Ans
- ☒ A. 0
 - ☒ B. 1
 - ☒ C. -1
 - ☒ D. इनमें से कोई नहीं

Question Type : MCQ
Question ID : 4335765566
Option 1 ID : 43357622261
Option 2 ID : 43357622262
Option 3 ID : 43357622263
Option 4 ID : 43357622264
Status : Answered
Chosen Option : B

Q.71 रेगुलर फाल्सी विधि में, वक्र AB और x -अक्ष के प्रतिच्छेद बिंदु को प्रतिस्थापित किया जाता है

- Ans
- ☒ A. x -अक्ष और जीवा AB का प्रतिच्छेदन बिंदु
 - ☒ B. y -अक्ष और जीवा AB का प्रतिच्छेदन बिंदु
 - ☒ C. y -अक्ष और वक्र AB का प्रतिच्छेदन बिंदु
 - ☒ D. x -अक्ष और y -अक्ष के प्रतिच्छेदन बिंदु

Question Type : MCQ
Question ID : 4335765679
Option 1 ID : 43357622713
Option 2 ID : 43357622714
Option 3 ID : 43357622715
Option 4 ID : 43357622716
Status : Answered
Chosen Option : B

Q.72 मान लीजिए σ और τ , क्रमचय हैं जों

$$\sigma = \begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 \\ 1 & 3 & 5 & 7 & 9 & 6 & 4 & 8 & 2 \end{pmatrix} \text{ और } \tau = \begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 \\ 7 & 8 & 3 & 4 & 9 & 6 & 5 & 2 & 1 \end{pmatrix} \text{ द्वारा परिभाषित है तो}$$

- Ans
- ☒ A. σ और τ $\{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9\}$, पर क्रमचय समूहों को उत्पन्न करते हैं
 - ☒ B. σ , τ द्वारा उत्पन्न समूह में शामिल है
 - ☒ C. τ , σ द्वारा उत्पन्न समूह में शामिल है
 - ☒ D. σ और τ एक ही संयुग्मन वर्ग में हैं।

Question Type : MCQ
Question ID : 4335765516
Option 1 ID : 43357622061
Option 2 ID : 43357622062
Option 3 ID : 43357622063
Option 4 ID : 43357622064
Status : Answered
Chosen Option : A

Q.73 मान ले कि A सम्मिश्र प्रविष्टियों का कोई $n \times n$ आव्यूह है। यदि $n \geq 4$, है तब निम्न कथनों में से कौन सा सत्य है?

- Ans ☒ A. A की $n \times n$ में कोई शून्येतर अपरिवर्ती उपसमष्टि नहीं है।
☒ B. A की $n \times n$ में $n-3$ विमा की कोई अपरिवर्ती उपसमष्टि है।
☒ C. A के सभी अभिलक्षणिक मान वास्तविक संख्यायें हैं।
☒ D. A की $n \times n$ में $n-1$ विमा की कोई अपरिवर्ती उपसमष्टि नहीं है।

Question Type : MCQ

Question ID : 4335765530

Option 1 ID : 43357622117

Option 2 ID : 43357622118

Option 3 ID : 43357622119

Option 4 ID : 43357622120

Status : Answered

Chosen Option : D

Q.74 समाकलन $\int_0^{\infty} \frac{x \tan^{-1} x}{(1+x^4)^{\frac{1}{3}}} dx$ है

- Ans ☒ A. अभिसारी
☒ B. सीमाबद्ध
☒ C. $\pi/2$ पर अभिसारी
☒ D. अपसारी

Question Type : MCQ

Question ID : 4335765503

Option 1 ID : 43357622009

Option 2 ID : 43357622010

Option 3 ID : 43357622011

Option 4 ID : 43357622012

Status : Answered

Chosen Option : D

Q.75 कोटि 3 के दिये गये समूह के कोटि 3 के सिलोव (sylov) उपसमूहों की संख्या है

- Ans ☒ A. 5
☒ B. 3
☒ C. 1
☒ D. 0

Question Type : MCQ

Question ID : 4335765647

Option 1 ID : 43357622585

Option 2 ID : 43357622586

Option 3 ID : 43357622587

Option 4 ID : 43357622588

Status : Answered

Chosen Option : A

Q.76 आइए हम कथन " $S(n): n^2 - n + 41$ अभाज्य है" पर विचार करें, तो निम्न में से कौन सा सत्य है?

- Ans ☒ A. $S(5)$ असत्य है, लेकिन $S(3)$ सत्य है
☒ B. $S(5)$ सत्य है, लेकिन $S(3)$ असत्य है
☒ C. $S(3)$ और $S(5)$ दोनों असत्य हैं
☒ D. $S(3)$ और $S(5)$ दोनों सत्य हैं

Question Type : MCQ
 Question ID : 4335765490
 Option 1 ID : 43357621957
 Option 2 ID : 43357621958
 Option 3 ID : 43357621959
 Option 4 ID : 43357621960
 Status : Answered
 Chosen Option : A

Q.77

$\left(\frac{1+\sqrt{2}+i}{1+\sqrt{2}-i}\right)^4$ का मान है

- Ans ☒ A. 0
☒ B. 1
☒ C. -1
☒ D. i

Question Type : MCQ
 Question ID : 4335765557
 Option 1 ID : 43357622225
 Option 2 ID : 43357622226
 Option 3 ID : 43357622227
 Option 4 ID : 43357622228
 Status : Answered
 Chosen Option : B

Q.78 यदि हम न्यूटन रैफ़र्सन विधि द्वारा समीकरण $x^2 - 3x + 1 = 0$ को हल करते हैं और इसका प्रारंभिक अनुमानित मान 1 है, तो इसका मूल होगा

- Ans ☒ A. 1
☒ B. 0
☒ C. 1.5
☒ D. 0.5

Question Type : MCQ
 Question ID : 4335765677
 Option 1 ID : 43357622705
 Option 2 ID : 43357622706
 Option 3 ID : 43357622707
 Option 4 ID : 43357622708
 Status : Answered
 Chosen Option : B

Q.79 एक ऊर्ध्वाधर त्रिभुजाकार समतल क्षेत्र, जिसकी एक ओर भुजा मुक्त सतह है, शीर्ष नीचे की ओर है, और पानी में 'h' गहराई तक डूबा हुआ है पानी की सतह से दबाव केंद्र की गहराई है

- Ans ☒ A. $h/4$
☒ B. $h/3$
☒ C. $2h/3$
☒ D. $h/2$

Question Type : MCQ
 Question ID : 4335765656
 Option 1 ID : 43357622621
 Option 2 ID : 43357622622
 Option 3 ID : 43357622623
 Option 4 ID : 43357622624
 Status : Answered
 Chosen Option : C

Q.80 केंद्रीय बल के अंतर्गत गतिमान कण की गति होगी

- Ans ☒ A. कुंडलिनी के अनुदिश
☒ B. समतल में
☒ C. अंतरिक्ष में
☒ D. इनमें से कोई नहीं

Question Type : MCQ
 Question ID : 4335765541
 Option 1 ID : 43357622161
 Option 2 ID : 43357622162
 Option 3 ID : 43357622163
 Option 4 ID : 43357622164
 Status : Answered
 Chosen Option : A

Q.81 यदि किसी समांग छड़ AB के चलते एक बड़ा बिंदु पर F परिणामी आकर्षण बल हो तो F की दिशा कोण APB कोअनुपात में काटेगी।

- Ans ☒ A. 1 : 1
☒ B. 1 : 2
☒ C. 2 : 1
☒ D. इनमें से कोई नहीं

Question Type : MCQ
 Question ID : 4335765625
 Option 1 ID : 43357622497
 Option 2 ID : 43357622498
 Option 3 ID : 43357622499
 Option 4 ID : 43357622500
 Status : Answered
 Chosen Option : A

Q.82 एक टोपोलौजिकल समष्टि x सम्बद्ध है यदि और केवल यदि अकेला उपसमुच्चय जो एक साथ खुला और बंद है, वह है

- Ans
- ☒ A. x का कोई अरिक्त समुच्चय
 - ☒ B. x का कोई पूरक उपसमुच्चय
 - ☒ C. ϕ तथा x केवल उपसमुच्चय
 - ☒ D. इनमें से कोई नहीं

Question Type : MCQ
Question ID : 4335765609
Option 1 ID : 43357622433
Option 2 ID : 43357622434
Option 3 ID : 43357622435
Option 4 ID : 43357622436
Status : Answered
Chosen Option : A

Q.83 सतहों के समूह $z=x+y+f(xy)$ का आंशिक अवकल समीकरण..... होगा।

- Ans
- ☒ A. $Xp=Yq$
 - ☒ B. $Xp-Yq=x-y$
 - ☒ C. $Xp+Yq=x+y$
 - ☒ D. $Xp=-Yq$

Question Type : MCQ
Question ID : 4335765583
Option 1 ID : 43357622329
Option 2 ID : 43357622330
Option 3 ID : 43357622331
Option 4 ID : 43357622332
Status : Answered
Chosen Option : C

Q.84 प्रत्येक अनुक्रमिक रूप से कॉम्पैक्ट मीट्रिक स्पेस है

- Ans
- ☒ A. कॉम्पैक्ट
 - ☒ B. गैर- कॉम्पैक्ट
 - ☒ C. खुला
 - ☒ D. बंद

Question Type : MCQ
Question ID : 4335765664
Option 1 ID : 43357622653
Option 2 ID : 43357622654
Option 3 ID : 43357622655
Option 4 ID : 43357622656
Status : Answered
Chosen Option : B

Q.85 एक परवलयीय आंशिक अवकल समीकरण संतुष्ट करता है:

- Ans ☒ A. $B^2 - 4AC > 0$
☒ B. $B^2 - 4AC = 0$
☒ C. $B^2 - 4AC < 0$
☒ D. इनमें से कोई नहीं

Question Type : MCQ

Question ID : 4335765675

Option 1 ID : 43357622697

Option 2 ID : 43357622698

Option 3 ID : 43357622699

Option 4 ID : 43357622700

Status : Answered

Chosen Option : B

Q.86 एक ऑर्थोगोनल आव्यूह के आइगन - मानों का मापांक है

- Ans ☒ A. 0
☒ B. -1
☒ C. 1
☒ D. 2

Question Type : MCQ

Question ID : 4335765590

Option 1 ID : 43357622357

Option 2 ID : 43357622358

Option 3 ID : 43357622359

Option 4 ID : 43357622360

Status : Answered

Chosen Option : A

Q.87

$$\mu y_x + \frac{1}{2} \delta y_x = E^{\frac{n}{2}} y_x \text{ जहाँ } \mu = \text{औसत,}$$

$\delta =$ केंद्रीय और $E =$ शिफ्टिंग ऑपरेटर, तब n है ?

- Ans ☒ A. -1
☒ B. 1
☒ C. -2
☒ D. 2

Question Type : MCQ

Question ID : 4335765620

Option 1 ID : 43357622477

Option 2 ID : 43357622478

Option 3 ID : 43357622479

Option 4 ID : 43357622480

Status : Answered

Chosen Option : A

Q.88 मीट्रिक स्पेसों के बारे में सही कथन है

- Ans ☒ A. एक मीट्रिक स्पेस तब और केवल तभी कॉम्पैक्ट होता है जब यह पूर्ण और पूरी तरह से परिबद्ध (बाउंडेड) हो।
- ☒ B. प्रत्येक विरोधी फलन एक पूर्ण मीट्रिक स्पेस पर एकाधिक स्थिर बिंदुओं को दर्शाता है।
- ☒ C. मीट्रिक स्पेस का जुड़ाव (कनेक्टेडनेस) का मतलब है यह कॉम्पैक्ट है।
- ☒ D. मीट्रिक स्पेसों के बीच एक फलन की एकरूपता सतता को दर्शाती है और इसके विलोमतः

Question Type : MCQ
Question ID : 4335765533
Option 1 ID : 43357622129
Option 2 ID : 43357622130
Option 3 ID : 43357622131
Option 4 ID : 43357622132
Status : Answered
Chosen Option : A

Q.89 एक मीट्रिक स्पेस (X, d) से (Y, p) तक एक फंक्शन $f: X \rightarrow Y$ पर सतत है यदि सभी $\epsilon > 0$, $\exists \delta > 0$ के लिए ऐसा है कि

- Ans ☒ A. $d(f(x), f(y)) < \delta$
- ☒ B. $d(x, y) = 1$
- ☒ C. $d(x, y) > \delta$
- ☒ D. $d(x, y) = 0$

Question Type : MCQ
Question ID : 4335765535
Option 1 ID : 43357622137
Option 2 ID : 43357622138
Option 3 ID : 43357622139
Option 4 ID : 43357622140
Status : Answered
Chosen Option : A

Q.90 यदि $A = \begin{bmatrix} 3 & -2 \\ 4 & -2 \end{bmatrix}$ आव्यूह समीकरण $A^2 - KA + 2I = 0$, को संतुष्ट करता है, तो K का मूल्य क्या है?

- Ans ☒ A. 0
- ☒ B. 1
- ☒ C. 2
- ☒ D. 3

Question Type : MCQ
Question ID : 4335765594
Option 1 ID : 43357622373
Option 2 ID : 43357622374
Option 3 ID : 43357622375
Option 4 ID : 43357622376
Status : Answered
Chosen Option : D

Q.91 ऐसे $z \in \mathbb{C}$ कि $1 - z - z^2 \neq 0$ हो, के लिए $f(z) = \frac{1}{1-z-z^2}$ द्वारा परिभाषित फलन f पर विचार करें। निम्न वक्तव्यों में से कौन सा सत्य है?

Ans ☒ A.

f सर्वत्र वैश्लेषिक फलन है।

☒ B.

f का $z = 0$ पर एकघात अनंतक (simple pole) है।

☒ C.

f का टेलर श्रेणी विस्तार $f(z) = \sum_{n=0}^{\infty} a_n z^n$ है, जहां गुणांकों a_n , $n \geq 0$ को $a_0 = 1, a_1 = 0$ तथा $a_{n+2} = a_n + a_{n+1}$ की तरह पुनरावर्ती रूप में परिभाषित किया है।

☒ D.

f का टेलर श्रेणी विस्तार $f(z) = \sum_{n=0}^{\infty} a_n z^n$ है, जहां गुणांकों a_n , $n \geq 0$ को $a_0 = 1, a_1 = 1$ तथा $a_{n+2} = a_n + a_{n+1}$ की तरह पुनरावर्ती रूप में परिभाषित किया है।

Question Type : MCQ

Question ID : 4335765485

Option 1 ID : 43357621937

Option 2 ID : 43357621938

Option 3 ID : 43357621939

Option 4 ID : 43357621940

Status : Answered

Chosen Option : D

Q.92

मानें कि $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ एक ऐसा अवकलनीय फलन है ताकि f तथा इसके अवकलज f' का $[0, 1]$ में कोई उभयनिष्ठ शून्य नहीं है। निम्न कथनों में से कौन सा सत्य है ?

Ans ☒ A. $[0, 1]$ में f कभी लुप्त नहीं होता है।

☒ B. $[0, 1]$ में f के अधिक से अधिक परिमित शून्य हैं।

☒ C. $[0, 1]$ में f के अनंत शून्य हैं।

☒ D. $f(1/2) = 0$

Question Type : MCQ

Question ID : 4335765506

Option 1 ID : 43357622021

Option 2 ID : 43357622022

Option 3 ID : 43357622023

Option 4 ID : 43357622024

Status : Answered

Chosen Option : B

Q.93 संबंध “congruence modulo m ” जहाँ m एक धनात्मक पूर्णांक है, पूर्णांक संख्याओं के समुच्चय पर..... है

- Ans ☒ A. प्रतिवर्ती
☒ B. सममित
☒ C. सकर्मक
☒ D. इनमें से सभी

Question Type : MCQ
 Question ID : 4335765636
 Option 1 ID : 43357622541
 Option 2 ID : 43357622542
 Option 3 ID : 43357622543
 Option 4 ID : 43357622544
 Status : Answered
 Chosen Option : D

Q.94 वास्तविक रेखा R पर सामान्य मेट्रिक के लिये खुले अन्तरालों के अनुक्रमों $\{1/n, 1/n\}$ $[n=1,2,3,\dots]$ का उभयनिष्ठ है

- Ans ☒ A. खुला
☒ B. बंद
☒ C. न खुला न बंद
☒ D. इनमें से कोई नहीं

Question Type : MCQ
 Question ID : 4335765605
 Option 1 ID : 43357622417
 Option 2 ID : 43357622418
 Option 3 ID : 43357622419
 Option 4 ID : 43357622420
 Status : Answered
 Chosen Option : C

Q.95 द्वैत का द्वैत है

- Ans ☒ A. द्वैत
☒ B. आदम
☒ C. या तो आदम या द्वैत
☒ D. इनमें से कोई नहीं

Question Type : MCQ
 Question ID : 4335765652
 Option 1 ID : 43357622605
 Option 2 ID : 43357622606
 Option 3 ID : 43357622607
 Option 4 ID : 43357622608
 Status : Answered
 Chosen Option : C

Q.96

समीकरण $\frac{\partial^2 u}{\partial x^2} + \frac{\partial^2 u}{\partial y^2} = 0$ का सामान्य हल है

- Ans ☒ A. $u=f(x+iy)+g(x-iy)$
☒ B. $u=cf(x-iy)$
☒ C. $u=f(x+y)+g(x-y)$
☒ D. $u=g(x+iy)$

Question Type : MCQ

Question ID : 4335765509

Option 1 ID : 43357622033

Option 2 ID : 43357622034

Option 3 ID : 43357622035

Option 4 ID : 43357622036

Status : Answered

Chosen Option : A

Q.97

अवकल समीकरण, जिसके रैखिक स्वतन्त्र हल $\cos 2x, \sin 2x$ एवं e^{-x} है, होगा।

- Ans ☒ A. $(D^3 + D^2 + 4D + 4)y = 0$
☒ B. $(D^3 - D^2 + 4D - 4)y = 0$
☒ C. $y^2 \left(\frac{dy}{dx} + 1 \right) = a^2$
☒ D. $(D^3 - D^2 - 4D + 4)y = 0$

Question Type : MCQ

Question ID : 4335765578

Option 1 ID : 43357622309

Option 2 ID : 43357622310

Option 3 ID : 43357622311

Option 4 ID : 43357622312

Status : Answered

Chosen Option : A

Q.98 $n \times n$ मैट्रिक्सों के गठित वेक्टर स्पेस का आयाम, जिसका प्रत्येक मैट्रिक्स का ट्रेस शून्य है

- Ans ☒ A. $n(n \times n)$
☒ B. n^2
☒ C. $n^2 - 1$
☒ D. $n(n-1)$

Question Type : MCQ

Question ID : 4335765650

Option 1 ID : 43357622597

Option 2 ID : 43357622598

Option 3 ID : 43357622599

Option 4 ID : 43357622600

Status : Answered

Chosen Option : D

Q.99

समीकरण $x^2 + y^2 + cz^2 + 2x + 2y + dz + 2 = 0$
एक शंकु को निरूपित..... करेगा.

- Ans ☒ A. $d=0$ एवं c के कोई भी मान के लिए
☒ B. c एवं d के किसी मान के लिए नहीं
☒ C. $c=d=0$
☒ D. c एवं d के प्रत्येक मान के लिए

Question Type : MCQ
Question ID : 4335765571
Option 1 ID : 43357622281
Option 2 ID : 43357622282
Option 3 ID : 43357622283
Option 4 ID : 43357622284
Status : Answered
Chosen Option : A

Q.10
0

$16^{16} \equiv$

- Ans ☒ A. $16 \bmod 17$
☒ B. $0 \bmod 17$
☒ C. $1 \bmod 17$
☒ D. $2 \bmod 17$

Question Type : MCQ
Question ID : 4335765564
Option 1 ID : 43357622253
Option 2 ID : 43357622254
Option 3 ID : 43357622255
Option 4 ID : 43357622256
Status : Answered
Chosen Option : A

Section : Part II

Q.10 सफल शिक्षण कुछ निश्चित सिद्धांतों पर आधारित है;
1

- Ans ☒ A. गतिविधि का सिद्धांत
☒ B. लक्ष्य का सिद्धांत
☒ C. बहुत अधिक काम के सिद्धांत
☒ D. सहसंबंध के सिद्धांत

Question Type : MCQ
Question ID : 4335763822
Option 1 ID : 43357615285
Option 2 ID : 43357615286
Option 3 ID : 43357615287
Option 4 ID : 43357615288
Status : Answered
Chosen Option : A

Q.10 सीखने के लिए पुनर्बलन की अवधारणा पेश करने वाले पहले अमेरिकी मनोवैज्ञानिक थे
2

- Ans ☒ A. बीएफ स्किनर
☒ B. ईएल थार्नडाइक
☒ C. गलितेरिक
☒ D. इनमें से कोई नहीं

Question Type : MCQ
Question ID : 4335763484
Option 1 ID : 43357613933
Option 2 ID : 43357613934
Option 3 ID : 43357613935
Option 4 ID : 43357613936
Status : Answered
Chosen Option : B

Q.10 पढ़ाने से पहले शिक्षक करता है-
3

- Ans ☒ A. उद्देश्यों की पहचान
☒ B. शिक्षण पाठ योजना तैयार करना
☒ C. छात्रों की रुचि को जानें
☒ D. उपरोक्त सभी

Question Type : MCQ
Question ID : 4335763685
Option 1 ID : 43357614737
Option 2 ID : 43357614738
Option 3 ID : 43357614739
Option 4 ID : 43357614740
Status : Answered
Chosen Option : D

Q.10 निचली कक्षाओं में पर्यावरण अध्ययन विषय के प्रति रुचि पैदा करने के लिए शिक्षण विधि का प्रयोग किया
4 जाना चाहिए

- Ans ☒ A. आगमन
☒ B. मनोरंजक और खेल संबंधी
☒ C. रटना
☒ D. निगमन

Question Type : MCQ
Question ID : 4335763647
Option 1 ID : 43357614585
Option 2 ID : 43357614586
Option 3 ID : 43357614587
Option 4 ID : 43357614588
Status : Answered
Chosen Option : B

Q.10 Development of a learner is linked to:
5

- Ans ☒ A. Effective development
☒ B. Cognitive development
☒ C. Psychomotor development
☒ D. Sensorimotor development

Question Type : MCQ
Question ID : 4335764225
Option 1 ID : 43357616897
Option 2 ID : 43357616898
Option 3 ID : 43357616899
Option 4 ID : 43357616900
Status : Answered
Chosen Option : A

Q.10 यह किसने कहा था कि "पाठ रणनीति पाठ्यचर्या की एक बड़ी विकास योजना का एक हिस्सा है"?
6

- Ans ☒ A. ई स्टोन्स
☒ B. एस मॉरिस
☒ C. बंडुरा
☒ D. दोनों [ए] और [बी]

Question Type : MCQ
Question ID : 4335763589
Option 1 ID : 43357614353
Option 2 ID : 43357614354
Option 3 ID : 43357614355
Option 4 ID : 43357614356
Status : Answered
Chosen Option : D

Q.10 सूक्ष्म शिक्षण सर्वोत्तम उदाहरण है.....का
7

- Ans ☒ A. रोल प्ले
☒ B. सिमुलेशन
☒ C. प्रदर्शन
☒ D. मानस मंथन

Question Type : MCQ
Question ID : 4335763744
Option 1 ID : 43357614973
Option 2 ID : 43357614974
Option 3 ID : 43357614975
Option 4 ID : 43357614976
Status : Answered
Chosen Option : C

Q.10 निम्नलिखित में से कौन सा कथन सत्य नहीं है/हैं?
8

- Ans ☒ A. शिक्षण सिर्फ एक कला है
☒ B. शिक्षकों को केवल प्रशिक्षित किया जा सकता है
☒ C. शिक्षक पैदा होते हैं
☒ D. उपरोक्त सभी

Question Type : MCQ
Question ID : 4335763452
Option 1 ID : 43357613805
Option 2 ID : 43357613806
Option 3 ID : 43357613807
Option 4 ID : 43357613808
Status : Answered
Chosen Option : D

Q.10 Provision of good educational environment is
9

- Ans ☒ A. Instructional task
☒ B. None instructional task
☒ C. Both Instructional and None instructional task
☒ D. None

Question Type : MCQ
Question ID : 4335763891
Option 1 ID : 43357615561
Option 2 ID : 43357615562
Option 3 ID : 43357615563
Option 4 ID : 43357615564
Status : Answered
Chosen Option : C

Q.11 निम्नलिखित में से कौन सा शिक्षण सिद्धांत है/हैं?
0

- (i) मनोवैज्ञानिक से तार्किक तक
(ii) विश्लेषण से संश्लेषण तक
(iii) ठोस से अमूर्त तक
(iv) प्रकृति का अनुसरण करना

- Ans ☒ A. (i), (ii), और (iii)
☒ B. (i), (ii), और (iv)
☒ C. (i), (iii), और (iv)
☒ D. उपरोक्त सभी

Question Type : MCQ
Question ID : 4335763465
Option 1 ID : 43357613857
Option 2 ID : 43357613858
Option 3 ID : 43357613859
Option 4 ID : 43357613860
Status : Answered
Chosen Option : B

Q.11 Bloom's taxonomy of educational objectives are classified into.

1

- Ans
- ☒ A. Five domains
 - ☒ B. Six domains
 - ☒ C. Four domains
 - ☒ D. Three domains

Question Type : MCQ

Question ID : 4335763496

Option 1 ID : 43357613981

Option 2 ID : 43357613982

Option 3 ID : 43357613983

Option 4 ID : 43357613984

Status : Answered

Chosen Option : D

Q.11 सूक्ष्म शिक्षण क्या नहीं है?

2

- Ans
- ☒ A. शिक्षण चरणों का एक सेट
 - ☒ B. तत्काल सहायक प्रतिक्रिया के साथ एक शिक्षण-सिमुलेशन अभ्यास
 - ☒ C. एक शिक्षक प्रशिक्षण अवधारणा
 - ☒ D. वास्तविक कक्षा सेटिंग के लिए शिक्षक उम्मीदवारों को तैयार नहीं करता है

Question Type : MCQ

Question ID : 4335763846

Option 1 ID : 43357615381

Option 2 ID : 43357615382

Option 3 ID : 43357615383

Option 4 ID : 43357615384

Status : Answered

Chosen Option : D

Q.11 _____ के अध्ययन से छात्र की प्रयोग और विश्लेषण करने की क्षमता में सुधार होता है

3

- Ans
- ☒ A. इतिहास
 - ☒ B. भाषा
 - ☒ C. गणित
 - ☒ D. विज्ञान

Question Type : MCQ

Question ID : 4335764305

Option 1 ID : 43357617217

Option 2 ID : 43357617218

Option 3 ID : 43357617219

Option 4 ID : 43357617220

Status : Answered

Chosen Option : D

Q.11 सीखने का अर्थ है:
4

- Ans
- ☒ A. शिक्षण प्रक्रिया
 - ☒ B. पाठ्यचर्या परिवर्तन
 - ☒ C. व्यवहार में परिवर्तन
 - ☒ D. इनमें से कोई नहीं

Question Type : MCQ
Question ID : 4335764168
Option 1 ID : 43357616669
Option 2 ID : 43357616670
Option 3 ID : 43357616671
Option 4 ID : 43357616672
Status : Answered
Chosen Option : C

Q.11 शिक्षण के एक मॉडल का वर्णन है
5

- Ans
- ☒ A. शिक्षक का व्यवहार जिसमें शिक्षक और छात्र की बातचीत शामिल है
 - ☒ B. शिक्षण व्यवहार सहित सीखने का माहौल
 - ☒ C. शिक्षार्थी - व्यक्तित्व विशेषताओं सहित व्यवहार
 - ☒ D. विषय वस्तु सहित इसकी तार्किक संरचना

Question Type : MCQ
Question ID : 4335764261
Option 1 ID : 43357617041
Option 2 ID : 43357617042
Option 3 ID : 43357617043
Option 4 ID : 43357617044
Status : Answered
Chosen Option : B

Q.11 विभिन्न विकल्पों में से एक क्रियाविधि का चयन कहलाता है:-
6

- Ans
- ☒ A. योजना
 - ☒ B. आयोजन
 - ☒ C. निर्णय लेना
 - ☒ D. समन्वय

Question Type : MCQ
Question ID : 4335763910
Option 1 ID : 43357615637
Option 2 ID : 43357615638
Option 3 ID : 43357615639
Option 4 ID : 43357615640
Status : Answered
Chosen Option : A

Q.11 बच्चे का मानसिक स्वास्थ्य किससे प्रभावित होता है?
7

- Ans ☒ A. माता-पिता की आकांक्षा
☒ B. शिक्षक का व्यवहार
☒ C. सहकर्मी व्यवहार
☒ D. इनमें से एक से अधिक

Question Type : MCQ
Question ID : 4335764336
Option 1 ID : 43357617341
Option 2 ID : 43357617342
Option 3 ID : 43357617343
Option 4 ID : 43357617344
Status : Answered
Chosen Option : D

Q.11 कौन सा आकलन मूल्यांकन तकनीक एक छात्र के प्रदर्शन की तुलना पूर्व निर्धारित मानक या मानदंड से
8 करती है?

- Ans ☒ A. रचनात्मक आकलन
☒ B. योगात्मक आकलन
☒ C. नैदानिक आकलन
☒ D. मानक-संदर्भित आकलन

Question Type : MCQ
Question ID : 4335764128
Option 1 ID : 43357616509
Option 2 ID : 43357616510
Option 3 ID : 43357616511
Option 4 ID : 43357616512
Status : Answered
Chosen Option : D

Q.11 प्रोजेक्ट या असाइनमेंट जो छात्रों को अपनी समझ को मूल तरीके से प्रदर्शित करने की अनुमति देता है,
9 इसका एक उदाहरण है

- Ans ☒ A. बनाना
☒ B. समझ
☒ C. विश्लेषण करना
☒ D. अनुप्रयोग करना

Question Type : MCQ
Question ID : 4335763704
Option 1 ID : 43357614813
Option 2 ID : 43357614814
Option 3 ID : 43357614815
Option 4 ID : 43357614816
Status : Answered
Chosen Option : D

Q.12 शिक्षा किसी राष्ट्र की संस्कृति को न केवल संरक्षित करती है बल्कि

- Ans ☒ A. संस्कृति को लोकप्रिय बनाता है और जनोन्मुखी बनाता है
☒ B. संस्कृति को समृद्ध बनाता है
☒ C. संस्कृति को परिभाषित करता है
☒ D. उसे आध्यात्मिक बनाता है

Question Type : MCQ
 Question ID : 4335764053
 Option 1 ID : 43357616209
 Option 2 ID : 43357616210
 Option 3 ID : 43357616211
 Option 4 ID : 43357616212
 Status : Answered
 Chosen Option : A

Q.12 Teacher effectiveness is the major area of

- Ans ☒ A. pedagogy
☒ B. sociology
☒ C. technology
☒ D. philosophy

Question Type : MCQ
 Question ID : 4335763950
 Option 1 ID : 43357615797
 Option 2 ID : 43357615798
 Option 3 ID : 43357615799
 Option 4 ID : 43357615800
 Status : Answered
 Chosen Option : B

Q.12 Inclusive Education is based on the principle of-

- Ans ☒ A. social equilibrium
☒ B. equity and equal opportunities
☒ C. social existence and globalization
☒ D. world brotherhood

Question Type : MCQ
 Question ID : 4335763946
 Option 1 ID : 43357615781
 Option 2 ID : 43357615782
 Option 3 ID : 43357615783
 Option 4 ID : 43357615784
 Status : Answered
 Chosen Option : C

Q.12 यदि उत्तर पुस्तिका का मूल्यांकन पढ़ाने वाले शिक्षक के अलावा किसी अन्य शिक्षक द्वारा किया जाता है तो निम्नलिखित में से क्या होगा?

- Ans ☒ A. छात्रों को कम अंक मिलेंगे
- ☒ B. छात्रों के वास्तविक ज्ञान स्तर का पता चलेगा
- ☒ C. छात्रों में आत्मविश्वास बढ़ेगा
- ☒ D. छात्रों के साथ अन्यायपूर्ण और पक्षपातपूर्ण व्यवहार नहीं किया जाएगा

Question Type : MCQ
Question ID : 4335764057
Option 1 ID : 43357616225
Option 2 ID : 43357616226
Option 3 ID : 43357616227
Option 4 ID : 43357616228
Status : Answered
Chosen Option : D

Q.12 निम्नलिखित में से कौन रणनीति की अनुमोदक शैली का उदाहरण है?

- Ans ☒ A. व्याख्यान
- ☒ B. ट्यूटोरियल
- ☒ C. समूह चर्चा
- ☒ D. ये सभी

Question Type : MCQ
Question ID : 4335763591
Option 1 ID : 43357614361
Option 2 ID : 43357614362
Option 3 ID : 43357614363
Option 4 ID : 43357614364
Status : Answered
Chosen Option : D

Q.12 सूक्ष्म शिक्षण पाठ योजना की प्रस्तुति के लिए कितना समय आवश्यक है?

- Ans ☒ A. 6 मिनट
- ☒ B. 10 मिनट
- ☒ C. 15 मिनट
- ☒ D. 45 मिनट

Question Type : MCQ
Question ID : 4335763768
Option 1 ID : 43357615069
Option 2 ID : 43357615070
Option 3 ID : 43357615071
Option 4 ID : 43357615072
Status : Answered
Chosen Option : D

Q.12 जब आपसे कहा जाए कि आप अपनी कक्षा में एक मानसिक रूप से विक्षिप्त बच्चे को शामिल करें, तो
6 आप-

- Ans ☒ A. ऐसा करने से इनकार करेंगे
☒ B. प्रिंसिपल से अनुरोध करेंगे कि बच्चे को ऐसे बच्चे के लिए बने सेक्शन में डाल दिया जाए
☒ C. कक्षा में ऐसे बच्चे को नज़रअंदाज़ करें,
☒ D. ऐसे छात्रों को पढ़ाने के तरीके सीखेंगे और बच्चे को स्वीकार करेंगे

Question Type : MCQ
Question ID : 4335764033
Option 1 ID : 43357616129
Option 2 ID : 43357616130
Option 3 ID : 43357616131
Option 4 ID : 43357616132
Status : Answered
Chosen Option : D

Q.12 टॉप-डाउन विधि है
7

- Ans ☒ A. निगमन
☒ B. वर्णनात्मक
☒ C. अन्वेषात्मक
☒ D. जाँच पड़ताल

Question Type : MCQ
Question ID : 4335763610
Option 1 ID : 43357614437
Option 2 ID : 43357614438
Option 3 ID : 43357614439
Option 4 ID : 43357614440
Status : Answered
Chosen Option : A

Q.12 पाठ्यचर्या का दार्शनिक आधार के साथ संबंधित है:
8

- Ans ☒ A. विचार
☒ B. इतिहास
☒ C. अर्थव्यवस्था
☒ D. विषय वस्तु

Question Type : MCQ
Question ID : 4335764223
Option 1 ID : 43357616889
Option 2 ID : 43357616890
Option 3 ID : 43357616891
Option 4 ID : 43357616892
Status : Answered
Chosen Option : B

Q.12 Which one of the following best describes a teacher's role?

9

- Ans ☒ A. Teacher's most important role in the classroom is to maintain discipline
- ☒ B. A teacher should adhere to the prescribed textbook
- ☒ C. Completing the syllabus on time leaving enough time for revision is important
- ☒ D. Creating a relaxed space where children learn through dialogue and inquiry

Question Type : MCQ

Question ID : 4335763930

Option 1 ID : 43357615717

Option 2 ID : 43357615718

Option 3 ID : 43357615719

Option 4 ID : 43357615720

Status : Answered

Chosen Option : C

Q.13 According to the principle of division, the subject matter should be divided into 0 different steps so that

- Ans ☒ A. it can easily be presented to the class in an ordered and systematic manner
- ☒ B. children are motivated to take interest in their lesson
- ☒ C. the teacher can use different strategies
- ☒ D. children can learn by themselves

Question Type : MCQ

Question ID : 4335763421

Option 1 ID : 43357613681

Option 2 ID : 43357613682

Option 3 ID : 43357613683

Option 4 ID : 43357613684

Status : Answered

Chosen Option : A

Section : Part III

Q.13 निर्देश :- A,B,C,D,E तथा F छः दोस्त एक-दूसरे के आमने-सामने एक घेरे में बैठे है। A,D और B के बीच 1 तथा F,C और E के बीच में बैठा है। C,B के बायीं ओर तीसरा है। A,B के ठीक दायें बैठा है। 61. F और D के बीच कौन है ?

- Ans ☒ A. B
- ☒ B. C
- ☒ C. D
- ☒ D. E

Question Type : MCQ

Question ID : 4335764946

Option 1 ID : 43357619781

Option 2 ID : 43357619782

Option 3 ID : 43357619783

Option 4 ID : 43357619784

Status : Answered

Chosen Option : A

Q.13 कुछ समीकरणों को निश्चित प्रणाली के आधार पर हल किया जाता है। उस आधार पर अनसुलझे

2 समीकरण का सही उत्तर खोजें।

$$5 \times 4 \times 3 = 70,$$

$$6 \times 5 \times 4 = 140$$

$$7 \times 6 \times 5 = ?$$

Ans ☒ A. 210

☒ B. 220

☒ C. 230

☒ D. 240

Question Type : MCQ

Question ID : 4335764979

Option 1 ID : 43357619913

Option 2 ID : 43357619914

Option 3 ID : 43357619915

Option 4 ID : 43357619916

Status : Answered

Chosen Option : D

Q.13 दो हड्डियों को जोड़ने वाला ऊतक ----- है

3

Ans ☒ A. टेंडन

☒ B. लिगामेंट

☒ C. एरियोलर ऊतक

☒ D. कार्टिलेज

Question Type : MCQ

Question ID : 4335764475

Option 1 ID : 43357617897

Option 2 ID : 43357617898

Option 3 ID : 43357617899

Option 4 ID : 43357617900

Status : Answered

Chosen Option : D

Q.13 एकीकृत कीट प्रबंधन (आईपीएम) एक ऐसी विधि है जो संयोजन करती है-----.

4

Ans ☒ A. रासायनिक कीटनाशक और जैविक नियंत्रण

☒ B. आनुवंशिक संशोधन और उर्वरक

☒ C. फसल चक्र और मृदा सुधार

☒ D. सभी

Question Type : MCQ

Question ID : 4335764582

Option 1 ID : 43357618325

Option 2 ID : 43357618326

Option 3 ID : 43357618327

Option 4 ID : 43357618328

Status : Answered

Chosen Option : D

Q.13 केंद्रीय बैंक वित्तीय स्थिरता में क्या भूमिका निभाता है?

5

- Ans ☒ A. संकट के समय वित्तीय प्रणाली को तरलता प्रदान करता है
- ☒ B. सरकारी खर्च को वित्तपोषित करने के लिए बॉण्ड जारी करता है
- ☒ C. सीधे कॉर्पोरेट कर नीतियों का प्रबंधन करता है
- ☒ D. वित्तीय संस्थानों में कर्मचारियों के मजदूरी निर्धारित करता है

Question Type : MCQ

Question ID : 4335764425

Option 1 ID : 43357617697

Option 2 ID : 43357617698

Option 3 ID : 43357617699

Option 4 ID : 43357617700

Status : Answered

Chosen Option : A

Q.13 निर्देश : निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर देने के लिए सही / सबसे उपयुक्त विकल्प चुनिए ।

6 एक शिक्षिका अपनी कक्षा में दैनिक जीवन की परिस्थितियों में से विभिन्न उदाहरणों की चर्चा करती है, जैसे कई अन्य पटरियों को पार करती हुए एक रेल पटरी, दो अथवा अधिक सड़कों को पार करती हुई एक सड़क, अंग्रेजी वर्णमाला जैसे 'H' , 'Z' इत्यादि। निम्नलिखित में से किस/किन अवधारणा/अवधारणाओं का परिचय इन उदाहरणों द्वारा दिया जा सकता है ?

- A. रेखाखंड
- B. तिर्यक छेदी रेखा
- C. समांतर रेखाएँ
- D. समकोण
- सही विकल्प का चयन कीजिए :

- Ans ☒ A. B और C
- ☒ B. केवल A
- ☒ C. A और D
- ☒ D. केवल B

Question Type : MCQ

Question ID : 4335764781

Option 1 ID : 43357619121

Option 2 ID : 43357619122

Option 3 ID : 43357619123

Option 4 ID : 43357619124

Status : Answered

Chosen Option : D

Q.13 पाश्चुरीकरण दूध को गर्म करने की प्रक्रिया है:

7

- Ans ☒ A. कथनांक से ऊपर
- ☒ B. कथनांक से नीचे
- ☒ C. 500 डिग्री सेल्सियस से ऊपर
- ☒ D. 500 डिग्री सेल्सियस से नीचे

Question Type : MCQ

Question ID : 4335764562

Option 1 ID : 43357618245

Option 2 ID : 43357618246

Option 3 ID : 43357618247

Option 4 ID : 43357618248

Status : Answered

Chosen Option : A

Q.13 सहिम वृष्टि के संदर्भ में, निम्नलिखित में से कौन-सा/ कौन-से कथन सही है/हैं?

- 8 (1) सहिम वृष्टि जमी हुई वर्षा की बूंदें हैं और पिघली हुई बर्फ के पानी की जमी हुई बूंदें हैं
(2) यह तब होती है जब हिमांक बिंदु से नीचे के तापमान वाली वायु की एक परत, जमीन की सतह के निकट एक गर्म परत पर गिरती है
दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर चुनें :

- Ans ☒ A. केवल 1
☒ B. केवल 2
☒ C. 1 और 2 दोनों
☒ D. न तो 1, न ही 2

Question Type : MCQ
Question ID : 4335764397
Option 1 ID : 43357617585
Option 2 ID : 43357617586
Option 3 ID : 43357617587
Option 4 ID : 43357617588
Status : Answered
Chosen Option : C

Q.13 एक कमरे के फर्श पर लगाए जा सकने वाले सबसे लंबे खंभे की लंबाई 10 मीटर है और एक कमरे में
9 लगाए जा सकने वाले सबसे लंबे खंभे की लंबाई 10/2 मीटर है। कमरे की ऊंचाई कितनी है?

- Ans ☒ A. 10.5 मी
☒ B. 10.2 मी
☒ C. 10 मी
☒ D. 20 मी

Question Type : MCQ
Question ID : 4335764738
Option 1 ID : 43357618949
Option 2 ID : 43357618950
Option 3 ID : 43357618951
Option 4 ID : 43357618952
Status : Answered
Chosen Option : A

Q.14 भारतीय जंगली गधा (गोर-खुर) _____ में पाया जाता है

- 0 Ans ☒ A. सुंदरवन
☒ B. असम के जंगल
☒ C. कच्छ का रण
☒ D. कावेरी डेल्टा

Question Type : MCQ
Question ID : 4335764628
Option 1 ID : 43357618509
Option 2 ID : 43357618510
Option 3 ID : 43357618511
Option 4 ID : 43357618512
Status : Answered
Chosen Option : C

Q.14 अंतर्राष्ट्रीय ख्याति प्राप्त खिलाड़ी गुकेश डी का संबंध किससे है?

1

- Ans
- ☒ A. कैरम
 - ☒ B. लुडो
 - ☒ C. शतरंज
 - ☒ D. टेनिस

Question Type : MCQ

Question ID : 4335764513

Option 1 ID : 43357618049

Option 2 ID : 43357618050

Option 3 ID : 43357618051

Option 4 ID : 43357618052

Status : Answered

Chosen Option : C

Q.14 एक व्यक्ति पूरब दिशा की ओर चलना प्रारम्भ करता है। 10M चलने के बाद वायी और मुड़ जाता है, 15M

2 चलने के बाद वह पुनः बायी ओर मुड़ जाता है। वह अंत में किस दिशा में जा रहा है?

- Ans
- ☒ A. पश्चिम
 - ☒ B. उत्तर
 - ☒ C. दक्षिण
 - ☒ D. दक्षिण- पूरब

Question Type : MCQ

Question ID : 4335764911

Option 1 ID : 43357619641

Option 2 ID : 43357619642

Option 3 ID : 43357619643

Option 4 ID : 43357619644

Status : Answered

Chosen Option : A

Q.14 सुनीता द्वारा प्री-बोर्ड परीक्षा में प्राप्तांक नीचे दिए गए है:

3

विषय अंक
अंग्रेजी 72
हिंदी 84
गणित 96
विज्ञान 80
सामाजिक विज्ञान 68
यदि उपर्युक्त आँकड़ों का एक पाई चार्ट बनाया जाता है, तो सुनीता द्वारा गणित में प्राप्त अंकों को दर्शाने वाले त्रिज्यखंड का कोण कितना होगा ?

- Ans
- ☒ A. 75.6 डिग्री
 - ☒ B. 72 डिग्री
 - ☒ C. 86.4 डिग्री
 - ☒ D. 64.8 डिग्री

Question Type : MCQ

Question ID : 4335764791

Option 1 ID : 43357619161

Option 2 ID : 43357619162

Option 3 ID : 43357619163

Option 4 ID : 43357619164

Status : Answered

Chosen Option : A

Q.14 दिये गये संख्या श्रृंखला में प्रश्नवाचक चिह्न के स्थान पर कौन - सी संख्या आयेगी ।

4 15, 25, 45, 85, 165, ?

- Ans
- ☒ A. 255
 - ☒ B. 280
 - ☒ C. 325
 - ☒ D. 345

Question Type : MCQ
Question ID : 4335764857
Option 1 ID : 43357619425
Option 2 ID : 43357619426
Option 3 ID : 43357619427
Option 4 ID : 43357619428
Status : Answered
Chosen Option : C

Q.14 एक सिलेंडर के घुमावदार मुख को ---- के रूप में खोला जा सकता है

5

- Ans
- ☒ A. आयत.
 - ☒ B. वृत्त
 - ☒ C. त्रिकोण
 - ☒ D. इनमें से कोई नहीं

Question Type : MCQ
Question ID : 4335764678
Option 1 ID : 43357618709
Option 2 ID : 43357618710
Option 3 ID : 43357618711
Option 4 ID : 43357618712
Status : Answered
Chosen Option : B

Q.14 खाद में बड़ी मात्रा में होता है।

6

- Ans
- ☒ A. अकार्बनिक पदार्थ
 - ☒ B. कार्बनिक पदार्थ
 - ☒ C. जनसंपर्क
 - ☒ D. काली मिट्टी

Question Type : MCQ
Question ID : 4335764656
Option 1 ID : 43357618621
Option 2 ID : 43357618622
Option 3 ID : 43357618623
Option 4 ID : 43357618624
Status : Answered
Chosen Option : B

Q.14 एक अभाज्य संख्या के कितने गुणनखंड होते हैं?

7

- Ans ☒ A. 1
☒ B. 2
☒ C. 3
☒ D. 4

Question Type : MCQ
 Question ID : 4335764702
 Option 1 ID : 43357618805
 Option 2 ID : 43357618806
 Option 3 ID : 43357618807
 Option 4 ID : 43357618808
 Status : Answered
 Chosen Option : B

Q.14 निम्नलिखित में से किस अधिनियम में, यूरोप के लोगों, उनके कर्मचारियों और भारत के नागरिकों के लिए कलकत्ता में न्याय का उच्चतम न्यायालय स्थापित किए जानेका उपबंध किया गया ?

8

- Ans ☒ A. 1773 का रेग्युलेंटिंग एक्ट
☒ B. 1793 का चार्टर एक्ट
☒ C. 1813 का चार्टर एक्ट
☒ D. 1858 का गवर्नमेंट ऑफ इंडिया एक्ट

Question Type : MCQ
 Question ID : 4335764462
 Option 1 ID : 43357617845
 Option 2 ID : 43357617846
 Option 3 ID : 43357617847
 Option 4 ID : 43357617848
 Status : Answered
 Chosen Option : C

Q.14 निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही नहीं है ?

9

- Ans ☒ A. फारसी सिर्फ मुगल साम्राज्य तथा दिल्ली सल्तनत में ही उच्च प्रशासन की भाषा नहीं थी, बल्कि वह राजपूत राज्यों के दरबारों तक भी फैली हुई थी ।
☒ B. सिराजुद्दीन अली आरजू ने यह विचार प्रतिस्थापित किया कि फारसी और हिंदी में कुछ बुनियादी समानताएँ थीं।
☒ C. 1639-40 में लिखित अपनी किताब बहार-ए अजम में टेकचंद बहार ने ऐसे कवियों और गद्यात्मक रचनाओं के उद्धरण दिए हैं ।
☒ D. फारसी के हिंदी की स्थानीय बोलियों के संपर्क में आने से एक नई भाषा उर्दू अस्तित्व में आई।

Question Type : MCQ
 Question ID : 4335764358
 Option 1 ID : 43357617429
 Option 2 ID : 43357617430
 Option 3 ID : 43357617431
 Option 4 ID : 43357617432
 Status : Answered
 Chosen Option : C

Q.15 दिए गये प्रश्नों में प्रश्नवाचक चिह्न के स्थान पर सही विकल्पों को चुनें।

0 भारत : नई दिल्ली :: जापान : ?

Ans ☒ A. शिकागो

☒ B. कोलम्बो

☒ C. टोक्यो

☒ D. ढाका

Question Type : MCQ

Question ID : 4335764821

Option 1 ID : 43357619281

Option 2 ID : 43357619282

Option 3 ID : 43357619283

Option 4 ID : 43357619284

Status : Answered

Chosen Option : C

