BSTET
(Class 11-12)

Previous Year Paper
(Math)
02 Nov, 2025 Shift 1

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 $a_n = \sqrt{7 + \sqrt{7 + \sqrt{7 + \cdots}}}$. 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**

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

Ans
- ✗ A. गणनीय सीमित
- ✓ B. गणनीय अनन्त
- ✗ C. अगणीनय
- ✗ 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 $A \sqsubset E$, 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**

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 ∆ के बीच संबंध इस प्रकार दिया गया है

Ans ✓ A. E≡1+Δ

✗ B. 1-E≡Δ

✗ C. 1+E≡Δ

✗ D. E≡1-Δ

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

$\oint_c \vec{r} \times d\vec{r}$=..................... 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**

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**

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**

कोटि n के सभी गैर विलक्षण वर्ग आव्यूहों का समुच्चय हैं

Ans
A. आव्यूहों के गुणान के सापेक्ष एक एबेलियन समूह
B. आव्युहों के गुणान के सापेक्ष एक समूह
C. आव्युहों 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 $v_1, v_2 .... v_n$}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 {vi} रैखिक रूप से निर्भर है।
B. वेक्टर {vi} आर्थोनार्मल है।
C. वेक्टर {vi} आर्थोगोनल आधार बनाते हैं।
D. वेक्टर {vi}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 स्पेश 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°= dim V
कथन (ii) :W° = 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**

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. $y = 1 + 2lnx$

✗ D. $y = 2lnx - 1$

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**

xdx+ydy= 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 जहां $a_n = (-1)^{n+1}(\sqrt{n+1} - \sqrt{n})$ 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 आयतन ....होगा।

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**

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

Ans

✗ A. $\nabla . \vec{f} = 0$

✗ B. $\nabla X \vec{f} = 0$

✓ 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 ψ (x,y) प्रवाह फलन (stream function) है। तब सम्मिश्र विभव W (z) = ϕ + i ψ 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 व्रॉन्स्कियन 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**

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 ओर B किसी टोपोलौजिकल समष्टि x के अरिक्त वियुक्त समुच्चय हैं तो है A U 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**

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 आवश्यकत: 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 एबेंलियन समूह बनाता हैं
✓ 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**

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 $\lim_{n\to\infty} a_n = \ell$. जहाँ $a_n > 0 \; \forall n$ तब $((a_1, a_2 \;\dots\dots\dots . a_n)^{\frac{1}{n}} = 1$

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**

प में परिभाषित किया जाता है-

Ans A. ϕ(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(AUB) 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 मोंज की विधि का उपयोग किस प्रकार के समीकरणों को हल करने में किया जाता है?

Ans A. प्रथम क्रम की रैखिक आंशिक अवकल समीकरण

B. द्वितीय क्रम की आंशिक अवकल समीकरण

C. दीर्घवृत्तीय समीकरण

D. गैर-रैखिक 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**

एक कण को बल क्षेत्र $\vec{f} = 2xy\,\vec{i} - 3x\,\vec{j} - 5z\,\vec{u}$ 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 हैं 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

$\frac{x^2}{a^2} + \frac{y^2}{b^2} + \frac{z^2}{c^2} = 1$ 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**

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 रैखिक PDE को अतिपरवलयीय (Hyperbolic) कहा जाता है यदि:

Ans
- ✗ A. B2 - 4AC > 0
- ✓ B. B2 - 4AC = 0
- ✗ C. B2 - 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**

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 शर्तों $\frac{x^2}{a^2} + \frac{y^2}{b^2} + \frac{z^2}{c^2} = 1$ 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 λ_1 =...............होगा।

Ans
✘ A. -x
✘ B. -y
✘ C. -z
✔ D. l

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∈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**

“कोई भी कैनोनिकल टेबल (canonical Tableau) दोनों कैनोनिकल अधिकतमकरण रैखिक कर्मादेशन प्रोग्रामिंग समस्या और कैनोनिकल न्यूतमकरण रैखिक कर्मादेशन 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 उँचाई 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**

दए गए समीकरण x^3-3x^3-2 = 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. इनमे 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**

$y^2zp + x^2zq = xy^2$ 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 ø, ऑयलर का फाई-फलन हो,तो $ø\left(ø\left(ø(ø(2)^{10})\right)\right) = \cdots$

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**

.78 और P(AUB)= 0.92 तो P (A'∩ B) क्या है –

Ans ✔ A. 0.62

✗ B. 0.54600000000000004

✗ 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 = 2nπ, n∈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 = 2nπi, n∈Z पर एक हटाने याग्यि 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**

लनों 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 कोन-सा $1^{37} + 2^{37} + 3^{37} + \cdots + 88^{37}$ 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**

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. मौंजे 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**

तल ax+by+cz=0 शंकु yz+zx+xy=0 को दो परस्पर लम्ब रेखाओं मे 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 = o

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,∞)

✗ 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**

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 कौन 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**

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

Ans

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

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

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

✗ 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. उत्प्लावन (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**

यदि p एक अभाज्य संख्या हो एवं $1^{p-1} + 2^{p-1} + \cdots (p-1)^{p-1} \equiv x(\mathrm{mod}\ p)$ हो तो x= ...

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

$\sigma = \begin{pmatrix} 1\,2\,3\,4\,5\,6\,7\,8\,9 \\ 1\,3\,5\,7\,9\,6\,4\,8\,2 \end{pmatrix}$ और $\tau = \begin{pmatrix} 1\,2\,3\,4\,5\,6\,7\,8\,9 \\ 7\,8\,3\,4\,9\,6\,5\,2\,1 \end{pmatrix}$ 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**

ष्टयों का कोई n x n आव्यूह है। यदि n ≥4,है तब निम्न कथनों में से कौन सा सत्य है?

Ans
- ✗ A. A की n Cn में कोई शून्येत्तर अपरिवर्ती उपसमष्टि नही है।
- ✓ B. A की Cn में n-3 विमा की कोई अपरिवर्ती उपसमष्टि है।
- ✗ C. A के सभी अभिलक्षणिक मान वास्तविक संख्यायें है।
- ✗ D. A2की Cnमें 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. π/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 33 के दिये गये समूह के कोटि 3 के सिलोव (sylow) 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**

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 न्यूनटन रैफसॉन विधि द्वारा समीकरण x^2-3x+1 = 0 को हल करते है 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**

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 बह्य बिंदु पर F परिणामी आकर्षण बल हो तो F की दिशा कोण APB को ....अनुपात 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**

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. ф 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**

वकल समीकरण संतुष्ट करता है:

Ans
- ✗ A. B2 - 4AC > 0
- ✗ B. B2 - 4AC = 0
- ✓ C. B2 - 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 ऑर्थेगोनल 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

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

δ = 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**

ही 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. मीट्रीक स्पेसों के बीच एक फलन की एकरूपता सतता को दर्शाती है और इसके विलोमत:

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 = p पर सतत है यदि सभी ε >o, ∃δ > o के लिए ऐसा है कि

Ans ✔ A. d (x, p) < δ

✗ B. d(x, p) = 1

✗ C. d (x, p) > δ

✗ D. d(x, p) = 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**

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

Ans ✗ A. [0,1] में f कभी लुप्त नहीं होता हैं।

✗ 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**

dulo m” जहाँ m एक धनात्मक पूर्णांक हैं, पूर्णांक संख्याओं के समुच्च्य 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........... 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**

समीकरण $\frac{\partial^2 u}{\partial x^2} + \frac{\partial^2 u}{\partial u^2} = 0$ 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 $cos2x, Sin2x$ 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×n मैट्रिक्सों के गठित वेक्टर स्पेस का आयाम, जिसका प्रत्येक मैट्रिक्स का ट्रेस शून्य है

Ans
- ✗ A. n(n×n)
- ✗ B. n2
- ✔ C. n2-1
- ✗ 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**

समीकरण $x^2 + y^2 + cz^2 + 2x + 2y + dz + 2 = 0$
एक शंकु को निरुपित.......... 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.100

$16^{16} \equiv$

Ans
✗ A. 16 mod 17
✗ B. 0 mod 17
✔ C. 1 mod 17
✗ D. 2 mod 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.101 सफल शिक्षण कुछ निश्चित सिद्धांतों पर आधारित है;

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**

ी अवधारणा पेश करने वाले पहले अमेरिकी मनोवैज्ञानिक थे
2

Ans
A. बीएफ स्किनर
B. ईएल थार्नडाइक
C. गलिथेरिक
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.103 पढ़ाने से पहले शिक्षक करता है-

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.104 निचली कक्षाओं में पर्यावरण अध्ययन विषय के प्रति रुचि पैदा करने के लिए शिक्षण विधि का प्रयोग किया 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**

ner 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.106 यह किसने कहा था कि "पाठ रणनीति पाठ्यचर्या की एक बड़ी विकास योजना का एक हिस्सा है"?

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.107 सूक्ष्म शिक्षण सर्वोत्तम उदाहरण है................का

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**

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 instructiona 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**

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.112 सूक्ष्म शिक्षण क्या नहीं है?

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.113 _______ के अध्ययन से छात्र की प्रयोग और विश्लेषण करने की क्षमता में सुधार होता है

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**

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.115 शिक्षण के एक मॉडल का वर्णन है

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.116 विभिन्न विकल्पों में से एक क्रियाविधि का चयन कहलाता है:-

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**

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.118 कौन सा आकलन मूल्यांकन तकनीक एक छात्र के प्रदर्शन की तुलना पूर्व निर्धारित मानक या मानदंड से 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.119 प्रोजेक्ट या असाइनमेंट जो छात्रों को अपनी समझ को मूल तरीके से प्रदर्शित करने की अनुमति देता है, 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**

ति को न केवल संरक्षित करती है बल्कि
0

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
1

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-
2

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**

ांकन पढ़ाने वाले शिक्षक के अलावा किसी अन्य शिक्षक द्वारा किया जाता है
3 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.124 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.125 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**

6 आप अपनी कक्षा में एक मानसिक रूप से विक्षिप्त बच्चे को शामिल करें, तो आप-

Ans
- ✗ A. ऐसा करने से इनकार करेंगें
- ✗ B. प्रिंसिपल से अनुरोध करेंगें कि बच्चे को ऐसे बच्चे के लिए बने सेक्शन में डाल दिया जाए
- ✗ C. कक्षा में ऐसे बच्चे को नज़रअंदाज 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.127 टॉप-डाउन विधि है

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.128 पाठ्यचर्या का दार्शनिक आधार .... के साथ संबंधित है:

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**

wing 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.130 According to the principle of division, the subject matter should be divided into 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.131 निर्देश :- A,B,C,D,E तथा F छ: दोस्त एक-दूसरे के आमने-सामने एक घेरे में बैठे है। A,D और B के बीच 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**

प्रणाली के आधार पर हल किया जाता है। उस आधार पर अनसुलझे
2 समीकरण का सही उत्तर खोजें ।
5 × 4 × 3 = 70,
6 × 5 × 4 = 140
7 × 6 × 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.133 दो हड्डियों को जोड़ने वाला ऊतक ------------ है

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

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**

ा 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 बॉंड 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.136 निर्देश : निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर देने के लिए सही / सबसे उपयुक्त विकल्प चुनिए ।
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.137 पाश्चुरीकरण दूध को गर्म करने की प्रक्रिया है:

Ans ✘ A. क्वथनांक से ऊपर

✔ B. क्वथनांक 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**

म्नलिखित 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 9 एक कमरे के फर्श पर लगाए जा सकने वाले सबसे लंबे खंभे की लंबाई 10 मीटर है और एक कमरे में 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 0 भारतीय जंगली गधा (गोर-खुर) ________ में पाया जाता है

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**

लाड़ी गुकेश डी का संबंध किससे है?
1
Ans
A. कैरम
B. लूडो
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.142 **एक व्यक्ति पूरब दिशा की ओर चलना प्रारम्भ करता है। 10M चलने के बाद वायी और मुड़ जाता है, 15M चलने के बाद वह पुन: 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.143 **सुनीता द्वारा प्री-बोर्ड परीक्षा में प्राप्तांक नीचे दिए गए है:**
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**

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

प्रश्नवाचक चिह्न के स्थान पर कौन - सी संख्या आयेगी ।

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

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.146 खाद में बड़ी मात्रा में .... होता है।

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**

तने 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.148 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 ?

Ans ✗ A. 1773 का रेग्यूलेटिंग 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.149 निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही नहीं है ?

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 कें 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**

क 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**

"