

BSTET

(Class 11-12)

Previous Year Paper
(Math)
02 Nov, 2025 Shift 2



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	2:00 PM - 4:30 PM

Section : Part I Math(213)

Q.1 माना कि G कोटि 49 का एक समूह है, तब

Ans A. G एबेलियन है

B. G चक्रीय है

C. G एबेलियन नहीं हैं

D. G के केन्द्र की कोटि 7 हैं।

Question Type : MCQ

Question ID : 4335765587

Option 1 ID : 43357622345

Option 2 ID : 43357622346

Option 3 ID : 43357622347

Option 4 ID : 43357622348

Status : Answered

Chosen Option : C

Q.2 रैखिक सर्वांगसमता $17x \equiv 9 \pmod{256}$ सर्वांगसमता के हल निकालने के समतुल्य हैं,

Ans A. $x \equiv 0 \pmod{3}, x \equiv 1 \pmod{4}, 17x \equiv 9 \pmod{23}$

B. $2x \equiv 0 \pmod{3}, 3x \equiv 2 \pmod{4}, 17x \equiv 9 \pmod{23}$

C. $x \equiv 1 \pmod{3}, x \equiv 2 \pmod{4}, 17x \equiv 9 \pmod{23}$

D. $17x \equiv 1 \pmod{3}, 17x \equiv 3 \pmod{4}, 17x \equiv 3 \pmod{23}$

Question Type : MCQ

Question ID : 4335765565

Option 1 ID : 43357622257

Option 2 ID : 43357622258

Option 3 ID : 43357622259

Option 4 ID : 43357622260

Status : Answered

Chosen Option : D

Q.3 एक रैखिक क्रमादेशन समस्या में, सुसंगत (संभाव्य) क्षेत्र

Ans A. प्रतिबंधों द्वारा बनाए गए केवल सीमा रेखाओं से मिलकर बनता है

B. प्रतिबंध समीकरणों को संतुष्ट करने वाले सभी हलों का समुच्चय है, लेकिन आवश्यक रूप से गैर-नकारात्मक प्रतिबंध नहीं है

C. उद्देश्य फलन को संतुष्ट करने वाले सभी संभावित मानों का प्रतिनिधित्व करता है

D. सभी प्रतिबंध असमानताओं और गैर-नकारात्मक प्रतिबंधों के उभयनिष्ठ मानों द्वारा परिभाषित होता है

Question Type : MCQ

Question ID : 4335765546

Option 1 ID : 43357622181

Option 2 ID : 43357622182

Option 3 ID : 43357622183

Option 4 ID : 43357622184

Status : Answered

Chosen Option : D

Q.4 यदि दो फलनों का ब्रॉन्स्कियन किसी अंतराल पर शून्य नहीं है, तो वे फलन होते हैं:

Ans A. रैखिक रूप से आन्तरिक

B. रैखिक रूप से स्वतंत्र

C. आवर्ती (Periodic)

D. सतत परंतु अवकलनीय नहीं

Question Type : MCQ

Question ID : 4335765660

Option 1 ID : 43357622637

Option 2 ID : 43357622638

Option 3 ID : 43357622639

Option 4 ID : 43357622640

Status : Answered

Chosen Option : C

Q.5 एक आयताकार टैंक 1मी.×3 मी. पानी में एक ऊर्ध्वाधर तल में स्थित है। टैंक की सतह पर कुल दबाव है

Ans A. 44145 N

B. 45150 N

C. 88290 N

D. 84950 N

Question Type : MCQ

Question ID : 4335765551

Option 1 ID : 43357622201

Option 2 ID : 43357622202

Option 3 ID : 43357622203

Option 4 ID : 43357622204

Status : Answered

Chosen Option : B

Q.6 सामान्य LPP में बाधा है

Ans A. रेखीय फलन
 B. गैर रेखीय फलन
 C. स्थिर फलन
 D. इनमें से कोई नहीं

Question Type : MCQ

Question ID : 4335765622

Option 1 ID : 43357622485

Option 2 ID : 43357622486

Option 3 ID : 43357622487

Option 4 ID : 43357622488

Status : Answered

Chosen Option : A

Q.7 कोटि 15 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 : 4335765515

Option 1 ID : 43357622057

Option 2 ID : 43357622058

Option 3 ID : 43357622059

Option 4 ID : 43357622060

Status : Answered

Chosen Option : A

Q.8 $(px + qy - z)^2 = 1 + p^2 + q^2$ का पूर्ण समाकलन होगा।

Ans A. $ax + by + z = \sqrt{1 + a^2 + b^2}$
 B. $ax - by + z = \pm \sqrt{1 + a^2 + b^2}$
 C.

$$ax + by + cz = \pm \sqrt{a^2 + b^2 + c^2}$$

D. इनमें से कोई नहीं

Question Type : MCQ

Question ID : 4335765585

Option 1 ID : 43357622337

Option 2 ID : 43357622338

Option 3 ID : 43357622339

Option 4 ID : 43357622340

Status : Answered

Chosen Option : D

Q.9

यदि $A = \begin{bmatrix} 3 & -3 & 4 \\ 2 & -3 & 4 \\ 0 & -1 & 1 \end{bmatrix}$, तब A^{-1} है

Ans

X A. $\begin{bmatrix} 1 & 1 & 0 \\ 2 & 3 & 4 \\ 2 & 3 & 3 \end{bmatrix}$

X B. $\begin{bmatrix} 1 & 1 & 0 \\ 2 & 3 & 2 \\ 2 & 4 & 2 \end{bmatrix}$

✓ C. $\begin{bmatrix} 1 & -1 & 0 \\ -2 & 3 & 4 \\ -2 & 3 & 3 \end{bmatrix}$

X D. इनमें से कोई नहीं

Question Type : MCQ
 Question ID : 4335765591
 Option 1 ID : 43357622361
 Option 2 ID : 43357622362
 Option 3 ID : 43357622363
 Option 4 ID : 43357622364
 Status : Answered
 Chosen Option : D

Q.10 जब किसी बर्तन में पानी पर तैरता हुआ बर्फ का टुकड़ा पिघलता है, तो बर्तन में पानी का स्तर

Ans **X A.** बढ़ जाता है**✓ B.** समान रहता है**X C.** पहले घटता है फिर बढ़ता है**X D.** घटता है

Question Type : MCQ
 Question ID : 4335765553
 Option 1 ID : 43357622209
 Option 2 ID : 43357622210
 Option 3 ID : 43357622211
 Option 4 ID : 43357622212
 Status : Answered
 Chosen Option : B

Q.11 मान लीजिए C समिश्र संख्याओं का समुच्चय है और R वास्तविक संख्याओं का समुच्चय है। फलन $f:C \rightarrow R$, $f(z) = |z|$ द्वारा परिभाषित है, तो f है

Ans A. एक-एक फलन
 B. आच्छादक
 C. द्विसंयोजन (Bijective)
 D. न तो एक-एक और न ही आच्छादक।

Question Type : MCQ

Question ID : 4335765514

Option 1 ID : 43357622053

Option 2 ID : 43357622054

Option 3 ID : 43357622055

Option 4 ID : 43357622056

Status : Answered

Chosen Option : D

Q.12

आव्यूह $A = \begin{bmatrix} 2 & -1 & 1 \\ -1 & 2 & -1 \\ 1 & -1 & 2 \end{bmatrix}$ का अभिलाक्षणिक बहुपद हैं

Ans A. $-\lambda^3 - 6\lambda^2 + 9\lambda - 4$
 B. $\lambda^3 + 6\lambda^2 + 9\lambda - 4$
 C. $\lambda^3 + 6\lambda^2 + 9\lambda + 4$
 D. $-\lambda^3 + 6\lambda^2 - 9\lambda + 4$

Question Type : MCQ

Question ID : 4335765592

Option 1 ID : 43357622365

Option 2 ID : 43357622366

Option 3 ID : 43357622367

Option 4 ID : 43357622368

Status : Answered

Chosen Option : D

Q.13 एक साधारण अवकल समीकरण के हलों के रैखिक संयोजन भी हल होते हैं यदि अवकल समीकरण है

Ans A. रेखीय असजातीय
 B. रेखीय सजातीय
 C. अरेखीय सजातीय
 D. अरेखीय असजातीय

Question Type : MCQ

Question ID : 4335765642

Option 1 ID : 43357622565

Option 2 ID : 43357622566

Option 3 ID : 43357622567

Option 4 ID : 43357622568

Status : Answered

Chosen Option : B

Q.14 यदि सरल रेखा $x=y=-z$ के समान्तर किसी बेलन के जनरेटर हो एवं वह वक्र $f(x,y) = 0=z$ से गुजरता है, तो उस बेलन का समीकरण.....

Ans A. $f(x+z,y+z)=0$
 B. $f(x+z,y-z)=0$
 C. $f(x-z,y-z)=0$
 D. $f(x-z,y+z)=0$

Question Type : MCQ

Question ID : 4335765570

Option 1 ID : 43357622277

Option 2 ID : 43357622278

Option 3 ID : 43357622279

Option 4 ID : 43357622280

Status : Answered

Chosen Option : A

Q.15 'a' त्रिज्या वाले उन सभी वृतों का, जिनके केन्द्र x -अक्ष पर स्थित हों, अवकल समीकरण होगा।

Ans

A. $y \frac{dy}{dx} = a^2 - y^2$

B. $y \left(\frac{dy}{dx} + 1 \right) = a^2$

C. $y^2 \left(\frac{dy}{dx} + 1 \right) = a^2$

D. $y^2 \left[1 + \left(\frac{dy}{dx} \right)^2 \right] = a^2$

Question Type : MCQ

Question ID : 4335765577

Option 1 ID : 43357622305

Option 2 ID : 43357622306

Option 3 ID : 43357622307

Option 4 ID : 43357622308

Status : Answered

Chosen Option : D

Q.16 समरूपता का संबंध मीट्रिक स्पेस को वर्गों में विभाजित करता है.....

Ans A. समुच्चयों का संघ
 B. प्रतिच्छेदन
 C. परस्पर असंयुक्त
 D. इनमें से कोई नहीं

Question Type : MCQ

Question ID : 4335765536

Option 1 ID : 43357622141

Option 2 ID : 43357622142

Option 3 ID : 43357622143

Option 4 ID : 43357622144

Status : Answered

Chosen Option : A

Q.17 यदि $n^7 - n$ को 42 से विभाजित किया जाता है तो शेषफल.....होगा

Ans A. 1
 B. 2
 C. 3
 D. इनमें से कोई नहीं

Question Type : MCQ
 Question ID : 4335765562
 Option 1 ID : 43357622245
 Option 2 ID : 43357622246
 Option 3 ID : 43357622247
 Option 4 ID : 43357622248
 Status : Answered
 Chosen Option : C

Q.18 एक कैनोनिकल टेबल (Canonical-Tableau) ऐसा टेबल (Tableau) है जिसमें

Ans A. अप्रतिबंधित स्वतंत्र चर और शून्य के कोई भी स्लैक चर नहीं है।
 B. अप्रतिबंधित स्वतंत्र चर नहीं है और शून्य के स्लैक चर है।
 C. अप्रतिबंधित स्वतंत्र चर नहीं और शून्य का स्लैक चर नहीं है।
 D. अप्रतिबंधित स्वतंत्र चर और शून्य के स्लैक चर है। "

Question Type : MCQ
 Question ID : 4335765491
 Option 1 ID : 43357621961
 Option 2 ID : 43357621962
 Option 3 ID : 43357621963
 Option 4 ID : 43357621964
 Status : Answered
 Chosen Option : D

Q.19 किसी बिंदु 4 के बारे में वितरण के पहले तीन क्षण क्रमशः 1, 4 और 10 हैं। माध्य, प्रसरण और वितरण के तीसरे केंद्रीय क्षण के संबंध में निम्नलिखित में से कौन सा सही हैं ?

Ans A. माध्य = 1, प्रसरण = 3, $\mu_3 = 4$
 B. माध्य = 4, प्रसरण 3, $\mu_3 = 0$
 C. माध्य = 5, प्रसरण = 2, $\mu_3 = -4$
 D. माध्य = 5, प्रसरण = 3, $\mu_3 = 0$

Question Type : MCQ
 Question ID : 4335765632
 Option 1 ID : 43357622525
 Option 2 ID : 43357622526
 Option 3 ID : 43357622527
 Option 4 ID : 43357622528
 Status : Answered
 Chosen Option : B

Q.20 यदि अधिकतम आयतन वाला एक लम्ब वृत्तीय शंकु, 3 सेमी त्रिज्या वाले एक गोले के अन्दर अन्तर्निहित है, तो इस शंकु का वक्र पृष्ठीय क्षेत्रफल cm^2 में है

Ans A. $6\sqrt{3}\pi$
 B. $8\sqrt{3}\pi$
 C. $8\sqrt{2}\pi$
 D. $6\sqrt{2}\pi$

Question Type : MCQ

Question ID : 4335765641

Option 1 ID : 43357622561

Option 2 ID : 43357622562

Option 3 ID : 43357622563

Option 4 ID : 43357622564

Status : Answered

Chosen Option : B

Q.21 मान ले $F(x,y,z) = x^2+y^2+z^2-1$, तो निहित फलन प्रमेय के अनुसार बिंदु $(0,0,1)$ के निकट किस चर को अन्य दो चरों के फलन के रूप में व्यक्त किया जाता सकता है?

Ans A. $x = g(y, z)$
 B. $y = g(x, z)$
 C. $z = g(x, y)$
 D. कोई भी नहीं

Question Type : MCQ

Question ID : 4335765526

Option 1 ID : 43357622101

Option 2 ID : 43357622102

Option 3 ID : 43357622103

Option 4 ID : 43357622104

Status : Answered

Chosen Option : C

Q.22

$\cot^{-1}\left(\frac{3-2i}{3+2i}\right)$ का काल्पनिक भाग = होगा।

Ans A. $\log 5$
 B. $\log \sqrt{5}$
 C. $\log 7$
 D. $\log \sqrt{7}$

Question Type : MCQ

Question ID : 4335765558

Option 1 ID : 43357622229

Option 2 ID : 43357622230

Option 3 ID : 43357622231

Option 4 ID : 43357622232

Status : Answered

Chosen Option : B

Q.23 फलन, अंतराल $[0,1]$ पर f परिभाषित है

$$f(x) = 2rx, \frac{1}{r+1} < x < \frac{1}{r}, r = 1, 2, 3, \dots \dots \text{ तो अंतराल}$$

$[0,1]$ पर f के R- समाकलन का मान है

Ans A. $\pi/6$

B. $\pi/4$

C. $\frac{\pi^2}{4}$

D. $\frac{\pi^2}{6}$

Question Type : MCQ

Question ID : 4335765502

Option 1 ID : 43357622005

Option 2 ID : 43357622006

Option 3 ID : 43357622007

Option 4 ID : 43357622008

Status : Answered

Chosen Option : B

Q.24

चार अंतराल वाले ट्रैपेजॉइडल नियम (Trapezoidal Rule) से मूल्यांकन करने पर समाकलन

$$\int_0^2 \frac{1}{1+x} dx \text{ का मान होगा-}$$

Ans A. 3.00

B. 0

C. 1.115

D. 2.1150000000000002

Question Type : MCQ

Question ID : 4335765545

Option 1 ID : 43357622177

Option 2 ID : 43357622178

Option 3 ID : 43357622179

Option 4 ID : 43357622180

Status : Answered

Chosen Option : A

Q.25 एक त्रिज्या a वाली पतली समांग तश्तरी जिसकी मोटाई k है के कारण, इसके अक्ष के बिंदु जिसकी दूरी केन्द्र से p है, विभव होगा।

Ans

A. $2\pi rpv[\sqrt{a^2 + b^2} - b]$

B. $2\pi rpv$

C. $2\pi rpv[\sqrt{a^2 + b^2} - a]$

D. इनमें से कोई नहीं

Question Type : MCQ

Question ID : 4335765626

Option 1 ID : 43357622501

Option 2 ID : 43357622502

Option 3 ID : 43357622503

Option 4 ID : 43357622504

Status : Answered

Chosen Option : A

Q.26 सिंप्लेक्स विधि में यदि पिवोट कॉलम में सभी प्रविष्टियाँ ऋणात्मक या शून्य हैं, तो समाधान है-

Ans A. अविकसित

B. असंभाव्य

C. असीमित

D. आंटिमा

Question Type : MCQ

Question ID : 4335765547

Option 1 ID : 43357622185

Option 2 ID : 43357622186

Option 3 ID : 43357622187

Option 4 ID : 43357622188

Status : Answered

Chosen Option : A

Q.27 के आभासी कार्य के सिद्धांत को लोचदार प्रणाली पर आभासी कार्य पर विचार करके लागू किया जा सकता है

Ans A. केवल आंतरिक बल

B. केवल बाहरी बल

C. आंतरिक और बाहरी दोनों बल

D. इनमें से कोई नहीं

Question Type : MCQ

Question ID : 4335765674

Option 1 ID : 43357622693

Option 2 ID : 43357622694

Option 3 ID : 43357622695

Option 4 ID : 43357622696

Status : Answered

Chosen Option : C

Q.28 एक तैरते हुआ वस्तु के लिए स्थिर संतुलन की स्थिति क्या होगी जहाँ G गुरुत्वाकर्षण केंद्र है, B उत्पलावन केन्द्र है और M मेटासेंटर है

Ans A. M और G सन्निपाति हैं
 B. M, G से नीचे हैं
 C. M, G से ऊपर हैं
 D. M और B सन्निपाति हैं

Question Type : MCQ

Question ID : 4335765552

Option 1 ID : 43357622205

Option 2 ID : 43357622206

Option 3 ID : 43357622207

Option 4 ID : 43357622208

Status : Answered

Chosen Option : D

Q.29 यदि X पाइसन वितरण इस प्रकार है कि $P(X=1) = P(X=2)$ है। तो इसका माध्य है

Ans A. 1
 B. 1.5
 C. 2
 D. इनमें से कोई नहीं

Question Type : MCQ

Question ID : 4335765633

Option 1 ID : 43357622529

Option 2 ID : 43357622530

Option 3 ID : 43357622531

Option 4 ID : 43357622532

Status : Answered

Chosen Option : B

Q.30 गॉस प्रमेय संक्रिया का उपयोग करता है-

Ans A. ग्रेडिएंट
 B. डायवर्जेंस
 C. कर्ल
 D. लाप्लेसियन

Question Type : MCQ

Question ID : 4335765657

Option 1 ID : 43357622625

Option 2 ID : 43357622626

Option 3 ID : 43357622627

Option 4 ID : 43357622628

Status : Answered

Chosen Option : D

Q.31 10 सेमी त्रिज्या वाले एक पतली गोलाकार शेल की सतह पर विभव 10 वोल्ट है। शेल के केंद्र से 5 सेमी

की दूरी पर विभव है

Ans A. 0 वोल्ट
 B. 5 वोल्ट
 C. 10 वोल्ट
 D. 20 वोल्ट

Question Type : MCQ

Question ID : 4335765655

Option 1 ID : 43357622617

Option 2 ID : 43357622618

Option 3 ID : 43357622619

Option 4 ID : 43357622620

Status : Answered

Chosen Option : C

Q.32 यदि C है वृत $x^2 + y^2 = 1$ जो घड़ी की विपरीत दिशा में लिया जाए तो

$$\int_C [(x^{2015} y^{2016} + 2014y) dy + (x^{2016} y^{2015} + 2017x) dx] \text{ होगा}$$

Ans A. 0
 B. π
 C. 2π
 D. 3π

Question Type : MCQ

Question ID : 4335765595

Option 1 ID : 43357622377

Option 2 ID : 43357622378

Option 3 ID : 43357622379

Option 4 ID : 43357622380

Status : Answered

Chosen Option : D

Q.33

यदि $x^2 \equiv a \pmod{p}$ जहाँ p, a, को विभाजित नहीं करता है,

तो यूलर के मानदंड के अनुसार, $a^{\frac{p-1}{2}} \equiv 1 \pmod{p}$ दर्शाता है

Ans A. कोई हल नहीं
 B. हल अस्तित्व है
 C. हल हो सकता है
 D. इनमें से कोई नहीं

Question Type : MCQ

Question ID : 4335765492

Option 1 ID : 43357621965

Option 2 ID : 43357621966

Option 3 ID : 43357621967

Option 4 ID : 43357621968

Status : Answered

Chosen Option : A

Q.34 4 आपूर्ति बिंदुओं और 5 मांग बिंदुओं वाली एक परिवहन समस्या के, निर्माण में कितनी बाधाओं की आवश्यकता है

Ans A. 0

B. 1

C. 9

D. 20

Question Type : MCQ

Question ID : 4335765495

Option 1 ID : 43357621977

Option 2 ID : 43357621978

Option 3 ID : 43357621979

Option 4 ID : 43357621980

Status : Answered

Chosen Option : C

Q.35

कथनों पर विचार करें

(A) श्रेणी $\sum \sin\left(\frac{1}{n}\right)$ अपसारी है।

(B) श्रेणी $\frac{1}{3^2} \frac{2}{4^2} + \frac{3}{5^2} \frac{4}{6^2} + \frac{5}{7^2} \frac{6}{8^2} + \dots$ अभिसारी है।

Ans A. दोनों कथन (A) और (B) सत्य हैं

B. (A) सत्य है, पर (B) असत्य है

C. (A) असत्य है, पर (B) सत्य है

D. न (A) और न (B) सत्य हैं

Question Type : MCQ

Question ID : 4335765573

Option 1 ID : 43357622289

Option 2 ID : 43357622290

Option 3 ID : 43357622291

Option 4 ID : 43357622292

Status : Answered

Chosen Option : C

Q.36 यदि समीकरण $x^4 - 7x^2 + 4x - 3 = 0$ के मूल $\alpha, \beta, \gamma, \delta$ हों, तो $\sum \alpha^5 = \dots$ होगा।

Ans A. -56

B. -84

C. -120

D. -140

Question Type : MCQ

Question ID : 4335765559

Option 1 ID : 43357622233

Option 2 ID : 43357622234

Option 3 ID : 43357622235

Option 4 ID : 43357622236

Status : Answered

Chosen Option : C

Q.37 अनिर्धारित गुणांकों की विधि किसे हल करने के लिए प्रयोग की जाती है?

Ans A. गैर-रैखिक अवकल समीकरणों को

B. नियत गुणांकों वाले रैखिक असमघात अवकल समीकरणों को

C. आंशिक अवकल समीकरणों को

D. समघात अवकल समीकरणों को

Question Type : MCQ

Question ID : 4335765665

Option 1 ID : 43357622657

Option 2 ID : 43357622658

Option 3 ID : 43357622659

Option 4 ID : 43357622660

Status : Answered

Chosen Option : B

Q.38 मानें कि $F(x)$ वास्तविक गुणांकों वाला कोई त्रिघाती बहुपद है।

मानें कि $f(x)$ का केवल एक वास्तविक मूल है तथा यह मूल सरल है। $f(x)$ के सभी प्रति-अवकलजों $F(x)$ के लिए निम्न कथनों में से कौन सा सत्य है?

Ans A. $F(x)$ का कुल एक वास्तविक मूल है।

B. $F(x)$ के कुल चार वास्तविक मूल हैं।

C. $F(x)$ के अधिक से अधिक दो वास्तविक मूल हैं।

D. $F(x)$ का अधिक से अधिक एक वास्तविक मूल है।

Question Type : MCQ

Question ID : 4335765507

Option 1 ID : 43357622025

Option 2 ID : 43357622026

Option 3 ID : 43357622027

Option 4 ID : 43357622028

Status : Answered

Chosen Option : C

Q.39 मान लीजिए S उन सभी प्राकृतिक संख्याओं का समुच्चय है जिसके लिए रेखा $\frac{x}{a} + \frac{y}{b} = 2$, वक्र

$\left(\frac{x}{a}\right)^n + \left(\frac{y}{b}\right)^n = 2$ को बिंदु (a, b) , $ab \neq 0$ पर स्पर्श करती है। तब

Ans A. $S = \varphi$

B. $S = \mathbb{N}$

C. $n(S) = 1$

D. $S = \{2k : k \in \mathbb{N}\}$

Question Type : MCQ

Question ID : 4335765500

Option 1 ID : 43357621997

Option 2 ID : 43357621998

Option 3 ID : 43357621999

Option 4 ID : 43357622000

Status : Answered

Chosen Option : C

Q.40 समीकरण $(D^2 - D^{'2} + D - D^{'}) Z = e^{2x+3y}$ का विशिष्ट समाकलन

होगा।

Ans

A. $-\frac{1}{6} e^{2x+3y}$

B. $-\frac{1}{5} e^{2x+3y}$

C. $\frac{1}{6} e^{2x+3y}$

D. $\frac{1}{5} e^{2x+3y}$

Question Type : MCQ

Question ID : 4335765582

Option 1 ID : 43357622325

Option 2 ID : 43357622326

Option 3 ID : 43357622327

Option 4 ID : 43357622328

Status : Answered

Chosen Option : A

Q.41 माना कि समूह G कि कोटि एक अभाज्य संख्या P है, तब

Ans A. G के पास उचित उपसमूह नहीं है

B. G के पास उचित उपसमूह है

C. p एक अभाज्य संख्या है जो 2 से विभाजित है

D. इनमें से कोई नहीं

Question Type : MCQ

Question ID : 4335765589

Option 1 ID : 43357622353

Option 2 ID : 43357622354

Option 3 ID : 43357622355

Option 4 ID : 43357622356

Status : Answered

Chosen Option : B

Q.42 गलत कथन चुनें

Ans A. A का रैंक \neq AB का रैंक

B. (AB) का रैंक \leq न्यूनतम (A का रैंक, B का रैंक)

C. (AB) का रैंक = (BA) का रैंक

D. (A-B) का रैंक \leq A का रैंक - B का रैंक

Question Type : MCQ

Question ID : 4335765651

Option 1 ID : 43357622601

Option 2 ID : 43357622602

Option 3 ID : 43357622603

Option 4 ID : 43357622604

Status : Answered

Chosen Option : D

Q.43 सहसंबंध विश्लेषण के लिए सत्य कथन है

Ans A. यह एक एकचर विश्लेषण है

B. यह एक द्विचर विश्लेषण है

C. यह एक बहुचर विश्लेषण है

D. यह एक एकचर और द्विचर विश्लेषण है

Question Type : MCQ

Question ID : 4335765555

Option 1 ID : 43357622217

Option 2 ID : 43357622218

Option 3 ID : 43357622219

Option 4 ID : 43357622220

Status : Answered

Chosen Option : B

Q.44 मान लें कि $u(x, y)$ निम्न आंशिक अवकल समीकरण को संतुष्ट करता है:

$$\frac{\partial^2 u}{\partial x^2} - 2 \frac{\partial^2 u}{\partial x \partial y} + \frac{\partial^2 u}{\partial y^2} = 0$$

निम्न में से कौन सा परिवर्तन इस PDE को विकर्ण रूप में बदल देता है?

A. $\xi = x + y, \eta = x - y$

B. $\xi = x, \eta = y - x$

C. $\xi = x - y, \eta = x + y$

D. $\xi = x, \eta = y$

Question Type : MCQ

Question ID : 4335765512

Option 1 ID : 43357622045

Option 2 ID : 43357622046

Option 3 ID : 43357622047

Option 4 ID : 43357622048

Status : Answered

Chosen Option : C

Q.45

यदि α, β, γ समीकरण $x^3 + px + 1 = 0$ के मूल हैं, तो

Ans

- A. $\sum \alpha^5 = \sum \alpha^3 \cdot \sum \alpha^2$
- B. $5 \sum \alpha^5 = 6 \sum \alpha^3 \cdot \sum \alpha^2$
- C. $6 \sum \alpha^5 = 5 \sum \alpha^3 \cdot \sum \alpha^2$
- D. $3 \sum \alpha^5 = 2 \sum \alpha^3 \cdot \sum \alpha^2$

Question Type : MCQ

Question ID : 4335765487

Option 1 ID : 43357621945

Option 2 ID : 43357621946

Option 3 ID : 43357621947

Option 4 ID : 43357621948

Status : Answered

Chosen Option : C

Q.46 यदि लाइन श्रेणी मुख्य हिस्सा शून्य है, तब लाइन श्रेणी बदल जायेगा

Ans A. मैक्लोरिन श्रेणी में B. कौशी श्रेणी में C. टेलर श्रेणी में D. इनमें से कोई नहीं

Question Type : MCQ

Question ID : 4335765603

Option 1 ID : 43357622409

Option 2 ID : 43357622410

Option 3 ID : 43357622411

Option 4 ID : 43357622412

Status : Answered

Chosen Option : B

Q.47 तरंग समीकरण को किस रूप में वर्गीकृत किया जाता है?

Ans A. अतिपरवलयीय B. परवलयीय C. दीर्घवृतीय D. कोई नहीं

Question Type : MCQ

Question ID : 4335765676

Option 1 ID : 43357622701

Option 2 ID : 43357622702

Option 3 ID : 43357622703

Option 4 ID : 43357622704

Status : Answered

Chosen Option : C

Q.48 यूलर समीकरण को किस नाम से भी जाना जाता है?

Ans A. लैजांद्र समीकरण (Legendre equation)
 B. कौशी-यूलर समीकरण (Cauchy-Euler equation)
 C. बेसल समीकरण (Bessel equation)
 D. रिकाटी समीकरण (Riccati equation)

Question Type : MCQ

Question ID : 4335765663

Option 1 ID : 43357622649

Option 2 ID : 43357622650

Option 3 ID : 43357622651

Option 4 ID : 43357622652

Status : Answered

Chosen Option : B

Q.49 पूर्णांकों का ऐसा समुच्चय जिसमें प्रत्येक पूर्णांक समुच्चय के ठीक एक पूर्णांक के मॉड्यूलों M के समरूप होता है, उसे मॉड्यूलों कहा जाता है

Ans A. रिड्यूस्ड रेसिड्यू सिस्टम (RRS)
 B. कम्प्लीट रेसिड्यू सिस्टम (CRS)
 C. एलिमेंट्री रेसिड्यू सिस्टम (ERS)
 D. इनमें से कोई नहीं

Question Type : MCQ

Question ID : 4335765637

Option 1 ID : 43357622545

Option 2 ID : 43357622546

Option 3 ID : 43357622547

Option 4 ID : 43357622548

Status : Answered

Chosen Option : B

Q.50 यदि $u = \frac{1}{2} \log(x^2 + y^2)$ हार्मोनिक है, तो इसका हार्मोनिक संयुग्मी है

Ans A. $\tan^{-1}\left(\frac{y}{x}\right) + c$
 B. $\cos^{-1}\left(\frac{y}{x}\right) + c$
 C. $x^2 + y^2 + c$
 D. $\sin^{-1}\left(\frac{y}{x}\right) + c$

Question Type : MCQ

Question ID : 4335765600

Option 1 ID : 43357622397

Option 2 ID : 43357622398

Option 3 ID : 43357622399

Option 4 ID : 43357622400

Status : Answered

Chosen Option : A

Q.51 मान लें $f(x, y) = x^4 + y^4 - 4xy + 1$ मूल बिंदु $(0,0)$ किस प्रकार का क्रांतिक बिंदु (critical point) है?

Ans A. स्थानीय लघुतम
 B. स्थानीय अधिकतम
 C. सैडल बिंदु
 D. क्रांतिक बिंदु नहीं है

Question Type : MCQ

Question ID : 4335765527

Option 1 ID : 43357622105

Option 2 ID : 43357622106

Option 3 ID : 43357622107

Option 4 ID : 43357622108

Status : Answered

Chosen Option : C

Q.52 किसी वेक्टर स्पेस $V(F)$ में, निम्नलिखित में से गलत परिणाम है

Ans A. $0 \cdot x = 0, \forall x \in V$
 B. $\alpha \cdot 0 = 0, \forall \alpha \in F$
 C. $(-\alpha)x = -(\alpha x) = \alpha(-x), \forall \alpha, x \in V$
 D. $(\alpha - \beta)x = \alpha x - \beta x, \forall \alpha, \beta \in F, x \in V$

Question Type : MCQ

Question ID : 4335765520

Option 1 ID : 43357622077

Option 2 ID : 43357622078

Option 3 ID : 43357622079

Option 4 ID : 43357622080

Status : Answered

Chosen Option : B

Q.53 दो चरों के बीच रैक सहसंबंध गुणांक 0.5 है। यदि रैकों के बीच अन्तर के वर्गों का योग 42 है, तो अवलोकनों की संख्या है -

Ans A. 5
 B. 6
 C. 8
 D. 10

Question Type : MCQ

Question ID : 4335765618

Option 1 ID : 43357622469

Option 2 ID : 43357622470

Option 3 ID : 43357622471

Option 4 ID : 43357622472

Status : Answered

Chosen Option : A

Q.54 रौली प्रमेय के उपयोग से, समीकरण $a_0 x^n + a_1 x^{n-1} + \dots + a_n = 0$ का कम से कम एक मूल 0 तथा 1 के बीच होगा यदि

Ans A. $\frac{a_0}{n} + \frac{a_1}{n-1} + \dots + a_n - 1 = 0$

B. $\frac{a_0}{n-1} + \frac{a_1}{n-2} + \dots + a_{n-2} = 0$

C. $na_0 + (n-1)a_1 + \dots + a_{n-1} = 0$

D. $\frac{a_0}{n+1} + \frac{a_1}{n} + \dots + a_n = 0$

Question Type : MCQ

Question ID : 4335765575

Option 1 ID : 43357622297

Option 2 ID : 43357622298

Option 3 ID : 43357622299

Option 4 ID : 43357622300

Status : Answered

Chosen Option : C

Q.55 रैखिक डायोफेटाइन समीकरण $ax + by = c$ जहां $d = \text{सूक्ष्म}$ (a, b) का हल पूर्णांक में हैं, यदि और केवल यदि

Ans A. d/c

B. c/d

C. $d/(ax + by)$

D. d/c और $d/(ax + by)$ दोनों

Question Type : MCQ

Question ID : 4335765635

Option 1 ID : 43357622537

Option 2 ID : 43357622538

Option 3 ID : 43357622539

Option 4 ID : 43357622540

Status : Answered

Chosen Option : D

Q.56

$\int_C \frac{z^2-4}{z(z^2+9)}$ का मूल्य है जहाँ C एक वृत $|z| = 1$ है,

Ans

A. $\frac{-2\pi i}{9}$

B. $\frac{-4\pi i}{9}$

C. $\frac{-8\pi i}{9}$

D. इनमें से कोई नहीं

Question Type : MCQ

Question ID : 4335765601

Option 1 ID : 43357622401

Option 2 ID : 43357622402

Option 3 ID : 43357622403

Option 4 ID : 43357622404

Status : Answered

Chosen Option : C

Q.57 यदि A एक $n \times n$ वास्तविक आव्यूह है जिसका न्यूनतम बहुपद $m_A(x) = (x-1)^3(x+2)^2$ है, तो eigenvalue 1 से जुड़ा सबसे बड़ा जॉर्डन ब्लॉक का आकार क्या होगा?

Ans A. 1 B. 2 C. 3 D. 4

Question Type : MCQ

Question ID : 4335765521

Option 1 ID : 43357622081

Option 2 ID : 43357622082

Option 3 ID : 43357622083

Option 4 ID : 43357622084

Status : Answered

Chosen Option : C

Q.58 मान लीजिए C समिश्र संख्याओं का समुच्चय है और R वास्तविक संख्याओं का समुच्चय है। फलन $f: C \rightarrow R$, $f(z) = |z|^2$ द्वारा परिभाषित है, तो f है

Ans A. एक-एक फलन B. आच्छादक C. द्विसंयोजन (Bijective) D. न तो एक-एक और न ही आच्छादक।

Question Type : MCQ

Question ID : 4335765646

Option 1 ID : 43357622581

Option 2 ID : 43357622582

Option 3 ID : 43357622583

Option 4 ID : 43357622584

Status : Answered

Chosen Option : D

Q.59 निम्न में से कौन-सी विधि एक गैर-समघात अवकल समीकरण को हल करने के लिए मान्य नहीं है?

Ans A. अनिर्धारित गुणांकों की विधि (Method of Undetermined Coefficients)
 B. पैरामीटर्स परिवर्तन की विधि (Variation of Parameters)
 C. चरों का पृथक्करण (Separation of Variables)
 D. सुपरपोज़िशन सिद्धांत (Superposition Principle)

Question Type : MCQ

Question ID : 4335765670

Option 1 ID : 43357622677

Option 2 ID : 43357622678

Option 3 ID : 43357622679

Option 4 ID : 43357622680

Status : Answered

Chosen Option : D

Q.60

यदि अवकल समीकरण $(3a^2x^2 + by \cos x) dx + (2\sin x - 4ay^3) dy = 0$ स्टीक हो तो $a^2 + b^2 = \dots\dots\dots$ होगा।

Ans A. 13

B. 25

C. 29

D. इनमें से कोई नहीं

Question Type : MCQ

Question ID : 4335765580

Option 1 ID : 43357622317

Option 2 ID : 43357622318

Option 3 ID : 43357622319

Option 4 ID : 43357622320

Status : Answered

Chosen Option : A

Q.61 रैखिक प्रोग्रामिंग समस्या $z = 30x - 18y$ subject to $3x + 4y \leq 60$, $5x - 3y \geq 0$, $x, y \geq 0$. समस्या के सुसंगत क्षेत्र में Z का अधिकतम मान होगा

Ans A. एक बिंदु
 B. दो बिंदु
 C. तीन बिंदु
 D. अनंत बिंदु

Question Type : MCQ

Question ID : 4335765493

Option 1 ID : 43357621969

Option 2 ID : 43357621970

Option 3 ID : 43357621971

Option 4 ID : 43357621972

Status : Answered

Chosen Option : C

Q.62 वास्तविक संख्याओं के समुच्चय पर हम परिभाषित करते हैं

xRy यदि एवं केवल यदि $xy \geq 0$, तो संबंध R होगा ।

Ans A. प्रतिवर्ती है लेकिन सममित नहीं हैं
 B. सममित हैं पर प्रतिवर्ती नहीं है
 C. सकर्मक है लेकिन प्रतिवर्ती नहीं है
 D. प्रतिवर्ती और सममित हैं लेकिन सकर्मक नहीं है

Question Type : MCQ
Question ID : 4335765560
Option 1 ID : 43357622237
Option 2 ID : 43357622238
Option 3 ID : 43357622239
Option 4 ID : 43357622240
Status : Answered
Chosen Option : D

Q.63 न्यूटन – रैफसन विधि का उपयोग करके समीकरण $x^2 - 3x + 1 = 0$ को हल करते समय मूल के प्रारंभिक अनुमान 1 के रूप में होता है, तब मूल का मान होगा ?

Ans A. 1.5
 B. 1
 C. 0.5
 D. 0

Question Type : MCQ
Question ID : 4335765617
Option 1 ID : 43357622465
Option 2 ID : 43357622466
Option 3 ID : 43357622467
Option 4 ID : 43357622468
Status : Answered
Chosen Option : D

Q.64 निम्न में से कौन सा कथन सही है?

Ans ✓ A.

$$\limsup_n e^{\cos\left(\frac{n\pi+(-1)^n 2e}{2n}\right)} > 1.$$

✗ B.

$$\lim_n e^{\log_e\left(\frac{n\pi^2+(-1)^n e^2}{7n}\right)} \text{ अस्तित्व में नहीं है।}$$

✗ C.

$$\liminf_n e^{\sin\left(\frac{n\pi+(-1)^n 2e}{2n}\right)} < \pi.$$

✗ D.

$$\lim_n e^{\tan\left(\frac{n\pi^2+(-1)^n e^2}{7n}\right)} \text{ अस्तित्व में नहीं है।}$$

Question Type : MCQ

Question ID : 4335765482

Option 1 ID : 43357621925

Option 2 ID : 43357621926

Option 3 ID : 43357621927

Option 4 ID : 43357621928

Status : Answered

Chosen Option : C

Q.65

घात श्रृंखला $\sum_{n=1}^{\infty} \left(1 + \frac{a}{n} + \frac{b}{n^2}\right)^{n^2} x^n$ की अभिसारी त्रिज्या है-

Ans ✗ A. 1/e

✓ B. $\frac{1}{e^a}$

✗ C. $\frac{1}{e^{\frac{a}{b}}}$

✗ D. कोई नहीं

Question Type : MCQ

Question ID : 4335765501

Option 1 ID : 43357622001

Option 2 ID : 43357622002

Option 3 ID : 43357622003

Option 4 ID : 43357622004

Status : Answered

Chosen Option : C

Q.66 एक द्रव, जिसका घनत्व P है, के किसी बिंदु पर दाब P ज्ञात करने के लिए अवकल समीकरण..... है

Ans A. $dp = P(Xdx + Ydy + Zdz)$
 B. $dp = P(Xdx - Ydy + Zdz)$
 C. $dp = P(Xdx + Ydy - Zdz)$
 D. इनमें से कोई नहीं

Question Type : MCQ

Question ID : 4335765627

Option 1 ID : 43357622505

Option 2 ID : 43357622506

Option 3 ID : 43357622507

Option 4 ID : 43357622508

Status : Answered

Chosen Option : A

Q.67 एक टोपोलौजिक समष्टि X इस तरह है कि X पर दो बिंदुओं का अलग समष्टि $Y = \{0, 1\}$, पर एक सतत आच्छादन मोजुद है, तब X है

Ans A. सम्बद्ध
 B. असम्बद्ध
 C. वियुक्त
 D. इनमें से कोई नहीं

Question Type : MCQ

Question ID : 4335765608

Option 1 ID : 43357622429

Option 2 ID : 43357622430

Option 3 ID : 43357622431

Option 4 ID : 43357622432

Status : Answered

Chosen Option : A

Q.68 मानें कि \mathbb{R}^2 पर $(-, -)$ एक ऐसा सममित द्वैरेखिक रूप है जिसके लिए ऐसे अशून्य $v, w \in \mathbb{R}^2$ हैं जहाँ $(v, v) > 0 > (w, w) (v, w) = 0$ है। मानें कि मानक आधार के संदर्भ में इस द्वैरेखिक रूप का प्रतिनिधित्व करने वाला 2×2 वास्तविक सममित आव्यूह A है। निम्न कथनों में से कौन सा सत्य है?

Ans A. $A^2 = 0$
 B. कोटि $A = 1$
 C. Rank $A = 0$

D. ऐसा $u \in \mathbb{R}^2, u \neq 0$ है जिसके लिए $(u, u) = 0$ है

Question Type : MCQ

Question ID : 4335765504

Option 1 ID : 43357622013

Option 2 ID : 43357622014

Option 3 ID : 43357622015

Option 4 ID : 43357622016

Status : Answered

Chosen Option : D

Q.69 मान लीजिए A और B एक मीट्रिक स्पेस (X, d) के दो जुड़े हुए उपसमुच्चय हैं। तब $A \cup B$ जुड़ा हुआ है यदि

Ans A. या तो $A = \emptyset$ या $B = \emptyset$
 B. $A \neq \emptyset$ लेकिन $B = \emptyset$
 C. $A = \emptyset$ लेकिन $B \neq \emptyset$
 D. $A \cap B \neq \emptyset$

Question Type : MCQ

Question ID : 4335765537

Option 1 ID : 43357622145

Option 2 ID : 43357622146

Option 3 ID : 43357622147

Option 4 ID : 43357622148

Status : Answered

Chosen Option : A

Q.70 यदि $I = \int_0^a \int_{\sqrt{a^2-x^2}}^{x+2a} f(x, y) dx dy$ का क्रम बदला जाए तो I = -----

समाकलनों के बराबर होगा।

Ans A. 2
 B. 3
 C. 4
 D. इनमें से कोई नहीं

Question Type : MCQ

Question ID : 4335765598

Option 1 ID : 43357622389

Option 2 ID : 43357622390

Option 3 ID : 43357622391

Option 4 ID : 43357622392

Status : Answered

Chosen Option : B

Q.71 यदि समीकरण $ax^3 + bx^2 + cx + d = 0$ के मूल गुणोत्तर श्रेणी में हैं, तो

Ans A. $ac^3 = b^3d$
 B. $a^3c = b^3d$
 C. $ac^3 = bd^3$
 D. $ac^2 = b^2d$

Question Type : MCQ

Question ID : 4335765486

Option 1 ID : 43357621941

Option 2 ID : 43357621942

Option 3 ID : 43357621943

Option 4 ID : 43357621944

Status : Answered

Chosen Option : A

Q.72 मान लें $f(z) = \frac{\sin z}{z^3(z-\pi)^2}$ | $|z| < 4$ वृत्त के भीतर f के कुल ध्रुवों (poles) और शून्यों (zeros) की संख्या (गुणनफल सहित) कितनी है?

Ans A. 5 ध्रुवों, 3 जीरों
 B. 3 ध्रुवों, 5 जीरों
 C. 4ध्रुवों, 4 जीरों
 D. 5 ध्रुवों 5 जीरों

Question Type : MCQ
Question ID : 4335765531
Option 1 ID : 43357622121
Option 2 ID : 43357622122
Option 3 ID : 43357622123
Option 4 ID : 43357622124
Status : Answered
Chosen Option : D

Q.73 एक मेट्रिक समष्टि कॉम्प्लेक्ट है यदि और कवेल यदि वह

Ans A. केवल पूरी तरह से सीमित हो
 B. केवल पूर्ण हो
 C. पूरी तरह से सीमित और पूर्ण हो
 D. उपर्युक्त में से कोई नहीं

Question Type : MCQ
Question ID : 4335765611
Option 1 ID : 43357622441
Option 2 ID : 43357622442
Option 3 ID : 43357622443
Option 4 ID : 43357622444
Status : Answered
Chosen Option : C

Adda247

Q.74

$\sum_{x=1}^n x(x+2)(x+4)$ बराबर है।

Ans

A. $\frac{n(n+1)(n+4)}{3}$

B. $\frac{n(n+1)(n+4)(n+5)}{4}$

C. $\frac{n(n-1)(n+4)}{4}$

D. $\frac{n(n+1)(n+2)(n+3)}{4}$

Question Type : MCQ

Question ID : 4335765619

Option 1 ID : 43357622473

Option 2 ID : 43357622474

Option 3 ID : 43357622475

Option 4 ID : 43357622476

Status : Answered

Chosen Option : B

Q.75 मान लें कि $A \in M_n(\mathbb{R})$ एक विषम सममित (skew-symmetric) मैट्रिक्स है। तब यदि n विषम है, तो निम्न में से क्या सत्य है?Ans A. $\det(A) > 0$ B. $\det(A) = 0$ C. A के सभी आइगन मान धनात्मक हैं। D. A एक व्युक्तमणीय है।

Question Type : MCQ

Question ID : 4335765523

Option 1 ID : 43357622089

Option 2 ID : 43357622090

Option 3 ID : 43357622091

Option 4 ID : 43357622092

Status : Answered

Chosen Option : B

Q.76 LPP का व्यवहार्य क्षेत्र हमेंशा होता है।

Ans A. उत्तर पॉलीहेडॉन
 B. पौलीटोप
 C. हाइपरप्लेन
 D. इनमें से कोई नहीं

Question Type : MCQ

Question ID : 4335765623

Option 1 ID : 43357622489

Option 2 ID : 43357622490

Option 3 ID : 43357622491

Option 4 ID : 43357622492

Status : Answered

Chosen Option : B

Q.77 सदिश $\vec{v} = -\hat{i} + 2\hat{j} + 2\hat{k}$ की दिशा में बिन्दु (1, -2, 3) पर फलन

$$f(x, y, z) = 5x^2 - 2xy + y^2 - 4yz + z^2 + 3xz$$

का दिशात्मक अवकलज है:-

Ans A. 25/3
 B. 8/3
 C. (-21)/3
 D. (-25)/3

Question Type : MCQ

Question ID : 4335765524

Option 1 ID : 43357622093

Option 2 ID : 43357622094

Option 3 ID : 43357622095

Option 4 ID : 43357622096

Status : Answered

Chosen Option : D

Q.78 मान लें कि a और b सापेक्षिक रूप से अभाज्य हैं और $\phi(n)$ धनात्मक पूर्णांक n के लिए यूलर फ़ार्म फ़ंक्शन है, तो $\phi(ab)$ बराबर है

Ans A. $\phi(a) + \phi(b)$
 B. $\phi(a) - \phi(b)$
 C. $\phi(a) \cdot \phi(b)$
 D. अधिकतम ($\phi(a), \phi(b)$)

Question Type : MCQ

Question ID : 4335765640

Option 1 ID : 43357622557

Option 2 ID : 43357622558

Option 3 ID : 43357622559

Option 4 ID : 43357622560

Status : Answered

Chosen Option : D

Q.79 चार बिन्दुओं ($z_1 z_2 z_3 z_4$) का क्रॉस अनुपात वास्तविक है यदि और केवल यदि केवल यदि चार बिंदु एक

Ans A. वृत्त पर स्थित हैं
 B. सरल रेखा पर स्थित हैं
 C. वृत्त या एक सरल रेखा पर स्थित हैं
 D. वृत्त और सरल रेखा दोनों पर स्थित हैं

Question Type : MCQ

Question ID : 4335765659

Option 1 ID : 43357622633

Option 2 ID : 43357622634

Option 3 ID : 43357622635

Option 4 ID : 43357622636

Status : Answered

Chosen Option : C

Q.80 यदि सूर्य का द्रव्यमान दोगुना हो जाता है, तो उसी कक्षा में गतिमान ग्रह की परिक्रमा अवधि

Ans A. समान रहेगी
 B. दोगुनी हो जाएगी
 C. आधी हो जाएगी
 D. लगभग 70 प्रतिशत तक घट जाएगी

Question Type : MCQ

Question ID : 4335765540

Option 1 ID : 43357622157

Option 2 ID : 43357622158

Option 3 ID : 43357622159

Option 4 ID : 43357622160

Status : Answered

Chosen Option : B

Q.81 इसका इष्टतम समाधान द्वैत सिंप्लेक्स एल्गोरिद्धमें 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 : 4335765645

Option 1 ID : 43357622577

Option 2 ID : 43357622578

Option 3 ID : 43357622579

Option 4 ID : 43357622580

Status : Answered

Chosen Option : C

Q.82 श्रेणी $\frac{z}{2} + \frac{1.3}{2.5} z^2 + \frac{1.3.5}{2.5.8} z^3 + \dots\dots$ के अभिसरण की त्रिज्या है

Ans A. 1/3
 B. 2/3
 C. 1/4
 D. 3/2

Question Type : MCQ
 Question ID : 4335765604
 Option 1 ID : 43357622413
 Option 2 ID : 43357622414
 Option 3 ID : 43357622415
 Option 4 ID : 43357622416
 Status : Answered
 Chosen Option : B

Q.83 समीकरण $x^2(y-1)u_{xx} - x(y^2-1)u_{xy} + y(y-1)u_{yy} + u_x = 0$
 सम्पूर्ण x-y हल में अतिपरवलीय है केवल ----- छोड़कर।

Ans A. x- अक्ष को
 B. y- अक्ष को
 C. y- अक्ष के समान्तर रेखा को
 D. इनमें से कोई नहीं

Question Type : MCQ
 Question ID : 4335765581
 Option 1 ID : 43357622321
 Option 2 ID : 43357622322
 Option 3 ID : 43357622323
 Option 4 ID : 43357622324
 Status : Answered
 Chosen Option : B

Q.84 एक मीट्रिक स्पेस में कोई भी अभिसारी अनुक्रम -

Ans A. हमेशा परिबद्ध होता है
 B. कॉर्ची अनुक्रम होता है
 C. अद्वितीय मान पर अभिसरित होता है
 D. ये सभी

Question Type : MCQ
 Question ID : 4335765668
 Option 1 ID : 43357622669
 Option 2 ID : 43357622670
 Option 3 ID : 43357622671
 Option 4 ID : 43357622672
 Status : Answered
 Chosen Option : D

Q.85 मान लीजिए $\vec{a} = 3\hat{i} + \hat{j}$ और $\vec{b} = \hat{i} + 2\hat{j} + \hat{k}$. मान लीजिए \vec{c} एक सदिश है जो $\vec{a} \times (\vec{b} \times \vec{c}) = \vec{b} + \lambda\vec{c}$ को संतुष्ट करता है। यदि \vec{b} और \vec{c} गैर समानांतर हैं, तो λ का मान है

Ans A. -5
 B. -1
 C. 1
 D. 5

Question Type : MCQ
 Question ID : 4335765542
 Option 1 ID : 43357622165
 Option 2 ID : 43357622166
 Option 3 ID : 43357622167
 Option 4 ID : 43357622168
 Status : Answered
 Chosen Option : A

Q.86 किस रूपांतरण का प्रयोग परिवर्ती गुणांकों वाली आंशिक अवकल समीकरण को स्थिर गुणांकों वाली समीकरण में बदलने के लिए किया जाता है?

Ans A. चर का परिवर्तन
 B. फूरियर रूपांतरण
 C. लाप्लास रूपांतरण
 D. खंडों में समाकलन

Question Type : MCQ
 Question ID : 4335765671
 Option 1 ID : 43357622681
 Option 2 ID : 43357622682
 Option 3 ID : 43357622683
 Option 4 ID : 43357622684
 Status : Answered
 Chosen Option : B

Q.87 ऐतिक सर्वांगसमता $2x \equiv 4 \pmod{12}$ का हल है

Ans A. $x \equiv 2 \pmod{12}$
 B. $x \equiv 8 \pmod{12}$
 C. $x \equiv 6 \pmod{12}$
 D. $x \equiv 2 \pmod{12}$ और $x \equiv 8 \pmod{12}$

Question Type : MCQ
 Question ID : 4335765638
 Option 1 ID : 43357622549
 Option 2 ID : 43357622550
 Option 3 ID : 43357622551
 Option 4 ID : 43357622552
 Status : Answered
 Chosen Option : B

Q.88 यदि किसी कण द्वारा t समय में चली गई दूरी $x = 2 \cos at - \sin (2a-1) t$ ($a \neq 1$) द्वारा निरूपित हो एवं
गति यदि सरल आवर्त गति हो तो $a = \dots\dots\dots$ होगा।

Ans A. $1/3$

B. $1/4$

C. $1/2$

D. $\sqrt{3} + 1$

Question Type : MCQ

Question ID : 4335765614

Option 1 ID : 43357622453

Option 2 ID : 43357622454

Option 3 ID : 43357622455

Option 4 ID : 43357622456

Status : Answered

Chosen Option : A

Q.89 सरल रेखा $ax + z + d = 0 = ax + y + z + d'$ और z

अक्ष के बीच की न्यूनतम दूरी.....होगी

Ans

A. $\left| \frac{d-d'}{\sqrt{1+a^2}} \right|$

B. 0

C. $|d - d'|$

D. $\left| \frac{d-d'}{a} \right|$

Question Type : MCQ

Question ID : 4335765568

Option 1 ID : 43357622269

Option 2 ID : 43357622270

Option 3 ID : 43357622271

Option 4 ID : 43357622272

Status : Answered

Chosen Option : A

Q.90

अवकल समीकरण $y=px + p^3$, जहां $p = \frac{dy}{dx}$ का विविक्त हल होगा।

Ans

A. $4y^2 + 27x^2 = 0$

B. $4x^3 + 27y^2 = 0$

C. $4x^2 + 27y^3 = 0$

D. $4y^2 + 27x^3 = 0$

Question Type : MCQ

Question ID : 4335765576

Option 1 ID : 43357622301

Option 2 ID : 43357622302

Option 3 ID : 43357622303

Option 4 ID : 43357622304

Status : Answered

Chosen Option : C

Q.91

यदि α, β ($\alpha > \beta$) द्विघात समीकरण $x^2 - x - 4 = 0$ के मूल हैं।

यदि $U_n = \alpha^n - \beta^n, n \in \mathbb{N}$, तो

$$\frac{U_{2024}U_{2025} - U_{2023}U_{2025} - U_{2024}^2 + U_{2023}U_{2024}}{U_{2022} \cdot U_{2023}} \text{ का मान है}$$

Ans A. 4 B. 8 C. 12 D. 16

Question Type : MCQ

Question ID : 4335765488

Option 1 ID : 43357621949

Option 2 ID : 43357621950

Option 3 ID : 43357621951

Option 4 ID : 43357621952

Status : Answered

Chosen Option : C

Q.92 डारबौक्स का प्रमेय किससे संबंधित है?

Ans A. फलन की सततता B. व्युत्पन्न का मध्य मान गुण C. समाकलन D. प्रतिलोम फलनों की अवकलनीयता

Question Type : MCQ

Question ID : 4335765678

Option 1 ID : 43357622709

Option 2 ID : 43357622710

Option 3 ID : 43357622711

Option 4 ID : 43357622712

Status : Answered

Chosen Option : C

Q.93 माने लें V R पर परिमित आयामी सदिश स्थान है तथा $T:V \rightarrow V$ एक रैखिक संचालक है जिसके लिए $T^3 = T$ है। निम्न में से कौन सा सत्य होना आवश्यक है?

Ans A. T, R पर विकर्णीय है, जिसके आइगेन मान है $\{0, \pm 1\}$
 B. T शून्यशक्तिशाली है
 C. T में अधिकतम एक आइगेन मान है।
 D. $T^3 = 0$

Question Type : MCQ

Question ID : 4335765654

Option 1 ID : 43357622613

Option 2 ID : 43357622614

Option 3 ID : 43357622615

Option 4 ID : 43357622616

Status : Answered

Chosen Option : A

Q.94

घातांक श्रेणी $az + a^3z^3 + a^5z^5 + \dots$ जहाँ $|a| < 1$ $a \neq 0$ की अभिसारी त्रिज्या है

Ans A. $1/|a|$
 B. $|a|$
 C. $|a|^2$
 D. 0

Question Type : MCQ

Question ID : 4335765529

Option 1 ID : 43357622113

Option 2 ID : 43357622114

Option 3 ID : 43357622115

Option 4 ID : 43357622116

Status : Answered

Chosen Option : C

Adda247

Q.95

मानें कि $f : \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ को

$$f(x) = \begin{cases} (1-x)^{2\sin(x^2)}, & x \in (0,1) \\ 0, & \text{अन्यथा,} \end{cases}$$

द्वारा परिभाषित किया गया है तथा f' इसका अवकलज है। मानें कि

$$s = \{c \in \mathbb{R} : f'(x) \leq cf(x) \text{ सभी } x \in \mathbb{R} \text{ के लिए}\}$$

है। निम्न में से कौन सा सत्य है?

Ans

✓ A. $s = \emptyset$

✗ B. $s = \emptyset$ है तथा $s, (1, \infty)$ का उचित उपसमुच्य है।

✗ C. s का एक उचित उपसमुच्य $(2, \infty)$ है।

✗ D. $s \cap (0,1) \neq \emptyset$

Question Type : MCQ
 Question ID : 4335765508
 Option 1 ID : 43357622029
 Option 2 ID : 43357622030
 Option 3 ID : 43357622031
 Option 4 ID : 43357622032
 Status : Answered
 Chosen Option : A

Q.96 माना कि (X, d) एक मैट्रिक स्पेस है। तो X तब और केवल तभी अविच्छिन्न (डिस्कनेक्टेड) है जब

Ans ✓ A. डिस्क्रीट दो स्पेस पर एक सतत फलन अस्तित्व में हो।

✗ B. इंडिस्क्रीट दो स्पेस पर एक सतत फलन अस्तित्व में हो।

✗ C. डिस्क्रीट दो स्पेस पर कोई सतत फलन नहीं है।

✗ D. इनमें से कोई नहीं

Question Type : MCQ
 Question ID : 4335765534
 Option 1 ID : 43357622133
 Option 2 ID : 43357622134
 Option 3 ID : 43357622135
 Option 4 ID : 43357622136
 Status : Answered
 Chosen Option : C

Q.97

जब $0 < |z| < 4$, $\frac{1}{4z-z^2}$ का विस्तार है

Ans

A. $\sum_{n=0}^{\infty} \frac{z^{n+1}}{4^{n+1}}$

B. $\sum_{n=0}^{\infty} \frac{(-1)^n z^{n+1}}{4^{n+1}}$

C. $\sum_{n=0}^{\infty} \frac{z^{n-1}}{4^{n+1}}$

D. इनमें से कोई नहीं

Question Type : MCQ

Question ID : 4335765602

Option 1 ID : 43357622405

Option 2 ID : 43357622406

Option 3 ID : 43357622407

Option 4 ID : 43357622408

Status : Answered

Chosen Option : C

Q.98 द्विभाजन विधि का क्रम है

Ans A. 1

B. 0

C. 2

D. इनमें से कोई नहीं

Question Type : MCQ

Question ID : 4335765680

Option 1 ID : 43357622717

Option 2 ID : 43357622718

Option 3 ID : 43357622719

Option 4 ID : 43357622720

Status : Answered

Chosen Option : C

Q.99

$$a \in \mathbb{R} \text{ के लिए मानें कि } A_a = \begin{pmatrix} 2 & -1 & 0 \\ -1 & 2 & -1 \\ 0 & -1 & a \end{pmatrix} \text{ है।}$$

निम्न कथनों में से कौन सा सत्य है?

Ans

- ✓ A. सभी $a < 3$ के लिए A_a धनात्मक निश्चित है।
- ✗ B. सभी $a > 3$ के लिए A_a धनात्मक निश्चित है।
- ✗ C. सभी $a \geq -2$ के लिए A_a धनात्मक निश्चित है।
- ✗ D.

ऐसे a जिनके लिए A_a धनात्मक निश्चित है, की संख्या परिमित है।

Question Type : MCQ

Question ID : 4335765505

Option 1 ID : 43357622017

Option 2 ID : 43357622018

Option 3 ID : 43357622019

Option 4 ID : 43357622020

Status : Answered

Chosen Option : B

Q.10 मानें कि G कोई परिमित समूह है। निम्न में से कौन-सा आवश्यकतः सत्य है?

0

- ✗ A. G उचित उपसमूहों का सम्मिलन है।
- ✗ B. G उचित उपसमूहों का सम्मिलन है यदि $|G|$ के कम से कम दो भिन्न अभाज्य भाजक हैं।
- ✗ C. यदि आबेली है, तब G उचित उपसमूहों का सम्मिलन है।
- ✓ D. G उचित उपसमूहों का सम्मिलन है यदि और केवल यदि G चक्रीय नहीं है।

Question Type : MCQ

Question ID : 4335765648

Option 1 ID : 43357622589

Option 2 ID : 43357622590

Option 3 ID : 43357622591

Option 4 ID : 43357622592

Status : Answered

Chosen Option : B

Section : Part II

Q.10 शिक्षण गतिविधियों के माध्यम से शिक्षा के तात्कालिक लक्ष्य को साकार किया जाता है

1

- ✓ A. उद्देश्य
- ✗ B. प्रयोजन
- ✗ C. विशिष्टता
- ✗ D. मूल्यांकन उत्तर

Question Type : MCQ

Question ID : 4335763497

Option 1 ID : 43357613985

Option 2 ID : 43357613986

Option 3 ID : 43357613987

Option 4 ID : 43357613988

Status : Answered

Chosen Option : B

Q.10 एम.सी.क्यू में गलत विकल्प हैं:

2

Ans A. प्रतिक्रियाएं
 B. उत्तर
 C. विचलित करने वाले (डिस्ट्रॉक्टर)
 D. इनमें से कोई नहीं

Question Type : MCQ

Question ID : 4335764163

Option 1 ID : 43357616649

Option 2 ID : 43357616650

Option 3 ID : 43357616651

Option 4 ID : 43357616652

Status : Answered

Chosen Option : C

Q.10 जब शिक्षार्थी स्व-निर्देशित होता है, तो इसे कहा जाता है

3

Ans A. शिक्षास्त्रीय (पेडागोजिकल) अधिगम
 B. व्यस्क शिक्षण सिद्धांत (एड्मार्गोजिकल) अधिगम
 C. दूरस्थ शिक्षा अधिगम
 D. उपरोक्त में से कोई नहीं

Question Type : MCQ

Question ID : 4335763460

Option 1 ID : 43357613837

Option 2 ID : 43357613838

Option 3 ID : 43357613839

Option 4 ID : 43357613840

Status : Answered

Chosen Option : B

Q.10 यदि शिक्षक अपने..... द्वारा प्रेरित हो तो शिक्षण एक मान्यता प्राप्त पेशे का दर्जा प्राप्त कर

4 लेगा

Ans A. शारीरिक स्थिति
 B. मक्सद
 C. लोभ
 D. सामाजिक-आर्थिक स्थिति

Question Type : MCQ

Question ID : 4335763978

Option 1 ID : 43357615909

Option 2 ID : 43357615910

Option 3 ID : 43357615911

Option 4 ID : 43357615912

Status : Answered

Chosen Option : D

Q.10 एक शिक्षक की सफलता के लिए मूल्यांकन महत्वपूर्ण है। यह वह भूमिका है जो शिक्षक को खोज करने 5 की अनुमति देती है.....

Ans A. सामाजिक स्थिति
 B. माता-पिता की अपेक्षाएँ
 C. उसके काम का मूल्य
 D. परिवार का मूल्य

Question Type : MCQ

Question ID : 4335763972

Option 1 ID : 43357615885

Option 2 ID : 43357615886

Option 3 ID : 43357615887

Option 4 ID : 43357615888

Status : Answered

Chosen Option : A

Q.10 पूर्व सीखी गई विषय वस्तु को नई परिस्थिति में उपयोग करना है 6

Ans A. बोध
 B. अनुप्रयोग
 C. ज्ञान
 D. विश्लेषण

Question Type : MCQ

Question ID : 4335763536

Option 1 ID : 43357614141

Option 2 ID : 43357614142

Option 3 ID : 43357614143

Option 4 ID : 43357614144

Status : Answered

Chosen Option : C

Q.10 पर्यावरण विज्ञान कक्षा में, पता लगाएं कि मानव क्रियाएं पारिस्थितिक तंत्र को कैसे प्रभावित करती हैं और 7 जिम्मेदार पर्यावरणीय प्रथाओं पर चर्चा करना इसका एक उदाहरण है

Ans A. बनाना
 B. समझ
 C. विश्लेषण करना
 D. देखभाल करना

Question Type : MCQ

Question ID : 4335763710

Option 1 ID : 43357614837

Option 2 ID : 43357614838

Option 3 ID : 43357614839

Option 4 ID : 43357614840

Status : Answered

Chosen Option : B

Q.10 एक अच्छे नाटक में शामिल नहीं होता-

8

Ans A. दिलचस्प कहानी

B. जीवंत संवाद

C. बहुत लंबा नाटक

D. भावनाओं से परिपूर्ण विषय

Question Type : MCQ

Question ID : 4335763660

Option 1 ID : 43357614637

Option 2 ID : 43357614638

Option 3 ID : 43357614639

Option 4 ID : 43357614640

Status : Answered

Chosen Option : C

Q.10 सूक्ष्म शिक्षण एक है

9

Ans A. प्रदर्शन विधि

B. पढ़ाने का तरीका

C. प्रशिक्षण तकनीक

D. उपचारात्मक शिक्षण

Question Type : MCQ

Question ID : 4335763745

Option 1 ID : 43357614977

Option 2 ID : 43357614978

Option 3 ID : 43357614979

Option 4 ID : 43357614980

Status : Answered

Chosen Option : C

Q.11 व्यवहार के कुछ नमूने को मापने के लिए एक उपकरण है

0

Ans A. टेस्ट

B. मापन

C. आकलन

D. मूल्यांकन

Question Type : MCQ

Question ID : 4335764104

Option 1 ID : 43357616413

Option 2 ID : 43357616414

Option 3 ID : 43357616415

Option 4 ID : 43357616416

Status : Answered

Chosen Option : A

Q.11 छात्र स्वयंमें सूचना को ढूँढते/खोजते हैं

1

Ans A. व्याख्यान विधि
 B. खोज विधि
 C. दोनों
 D. कोई नहीं

Question Type : MCQ

Question ID : 4335763668

Option 1 ID : 43357614669

Option 2 ID : 43357614670

Option 3 ID : 43357614671

Option 4 ID : 43357614672

Status : Answered

Chosen Option : B

Q.11 संयुक्त राज्य अमेरिका में मानकीकृत परीक्षणों पर सबसे व्यापक रूप से इस्तेमाल किया जाने वाला

2 प्रारूप है:

Ans A. मिलान सूची
 B. संक्षिप्त उत्तर
 C. निबंध प्रकार
 D. बहुविकल्पीय प्रश्न

Question Type : MCQ

Question ID : 4335764153

Option 1 ID : 43357616609

Option 2 ID : 43357616610

Option 3 ID : 43357616611

Option 4 ID : 43357616612

Status : Answered

Chosen Option : B

Q.11 एक अच्छा व्याख्यान प्रदान करता है

3

Ans A. शिक्षार्थियों के लिए सक्रिय भागीदारी
 B. सृजनात्मक चिंतन
 C. स्पष्टीकरण के लिए बेहतर गुंजाइश
 D. वास्तविक अनुभव

Question Type : MCQ

Question ID : 4335763564

Option 1 ID : 43357614253

Option 2 ID : 43357614254

Option 3 ID : 43357614255

Option 4 ID : 43357614256

Status : Answered

Chosen Option : B

Q.11 एकाधिक बुद्धिमानी का सिद्धांत कहता है कि ---

4

Ans A. बुद्धि तेजी से बढ़ाई जा सकती है
 B. बुद्धि कई प्रकार की हो सकती है
 C. पेपर-पेसिल परीक्षण सहायक नहीं हैं
 D. प्रभावी अध्यापन के द्वारा बुद्धि बढ़ाई जा सकती है

Question Type : MCQ

Question ID : 4335763920

Option 1 ID : 43357615677

Option 2 ID : 43357615678

Option 3 ID : 43357615679

Option 4 ID : 43357615680

Status : Answered

Chosen Option : D

Q.11 ब्रॉड फील्ड पाठ्यचर्या एक संशोधन है;

5

Ans A. गतिविधि केंद्रित पाठ्यचर्या
 B. लंगर केंद्रित पाठ्यचर्या
 C. विषय केंद्रित पाठ्यचर्या
 D. इनमें से कोई नहीं

Question Type : MCQ

Question ID : 4335764215

Option 1 ID : 43357616857

Option 2 ID : 43357616858

Option 3 ID : 43357616859

Option 4 ID : 43357616860

Status : Answered

Chosen Option : B

Q.11 किस प्रकार के परीक्षण आइटम अत्यधिक संरचित हैं?

6

Ans A. मौखिक परीक्षण
 B. निबंध प्रकार परीक्षण
 C. वस्तुनिष्ठ प्रकार का परीक्षण
 D. इनमें से कोई नहीं

Question Type : MCQ

Question ID : 4335764076

Option 1 ID : 43357616301

Option 2 ID : 43357616302

Option 3 ID : 43357616303

Option 4 ID : 43357616304

Status : Answered

Chosen Option : C

Q.11 सीखने का सबसे उपयुक्त अर्थ है

7

Ans A. कौशल का अधिग्रहण
 B. व्यवहार का परिवर्तन
 C. व्यक्तिगत समायोजन
 D. ज्ञान का अन्तर्निवेशन

Question Type : MCQ

Question ID : 4335763387

Option 1 ID : 43357613545

Option 2 ID : 43357613546

Option 3 ID : 43357613547

Option 4 ID : 43357613548

Status : Answered

Chosen Option : D

Q.11 सीखना एक सतत प्रक्रिया है-

8

Ans A. किशोरावस्था से मृत्यु तक
 B. बचपन से बुढ़ापे तक
 C. शैशवावस्था से वयस्कता तक
 D. पालना से कब्र तक या जन्म से अंत तक

Question Type : MCQ

Question ID : 4335764241

Option 1 ID : 43357616961

Option 2 ID : 43357616962

Option 3 ID : 43357616963

Option 4 ID : 43357616964

Status : Answered

Chosen Option : D

Q.11 क्या कोई शिक्षक किसी छात्र को निलंबित कर सकता है?

9

Ans A. हाँ
 B. नहीं
 C. हाँ और नहीं दोनों
 D. कह नहीं सकते

Question Type : MCQ

Question ID : 4335764326

Option 1 ID : 43357617301

Option 2 ID : 43357617302

Option 3 ID : 43357617303

Option 4 ID : 43357617304

Status : Answered

Chosen Option : A

Q.12 इवाइट डब्ल्यू एलन द्वारा कौन सी शिक्षण-अधिगम पद्धति शुरू की गई थी?

0

Ans A. सूक्ष्म शिक्षण
 B. टीम शिक्षण
 C. मानस मंथन
 D. इंटरैक्टिव शिक्षण

Question Type : MCQ

Question ID : 4335763783

Option 1 ID : 43357615129

Option 2 ID : 43357615130

Option 3 ID : 43357615131

Option 4 ID : 43357615132

Status : Answered

Chosen Option : B

Q.12 इनमें से कौन शिक्षण का एक निर्धारित स्तर नहीं है?

1

Ans A. सृष्टि
 B. समझ
 C. चिंतनशील
 D. विभेदीकरण

Question Type : MCQ

Question ID : 4335763383

Option 1 ID : 43357613529

Option 2 ID : 43357613530

Option 3 ID : 43357613531

Option 4 ID : 43357613532

Status : Answered

Chosen Option : D

Q.12 हम कक्षा में कला कैसे पढ़ा सकते हैं?

2

Ans A. विभिन्न गतिविधियाँ और खेल प्रदान करने जो उनसे और उनके वास्तविक जीवन के अनुभवों से संबंधित हैं।
 B. कला के ऐसे रूप उपलब्ध कराना जिनका वे अनुकरण कर सकें।
 C. विभिन्न कला रूपों के उदाहरण देना।
 D. प्रदर्शन कलाओं के वीडियो दिखाकर।

Question Type : MCQ

Question ID : 4335763859

Option 1 ID : 43357615433

Option 2 ID : 43357615434

Option 3 ID : 43357615435

Option 4 ID : 43357615436

Status : Answered

Chosen Option : A

Q.12 छात्रों के सीखने के तरीकों के बारे में निम्नलिखित में से कौन सा सत्य है?

3

Ans A. सीखने की गति सभी छात्रों के लिए समान है
 B. प्रत्येक बच्चे की सीखने की एक अनूठी शैली होती है
 C. बच्चे दूसरे छात्र जैसा सीखते हैं उसका अनुसरण करते हैं
 D. सभी बच्चे शिक्षक के निर्देश का पालन तुरंत करते हैं

Question Type : MCQ

Question ID : 4335764291

Option 1 ID : 43357617161

Option 2 ID : 43357617162

Option 3 ID : 43357617163

Option 4 ID : 43357617164

Status : Answered

Chosen Option : B

Q.12 निम्नलिखित में से कौन सा उपकरण कक्षा के ऑडियो-विजुअल के लिए उपयुक्त है?

4

Ans A. टीवी
 B. डिजिटल प्रोजेक्टर
 C. सिनेमा
 D. फिल्म स्ट्रिप प्रोजेक्टर

Question Type : MCQ

Question ID : 4335764032

Option 1 ID : 43357616125

Option 2 ID : 43357616126

Option 3 ID : 43357616127

Option 4 ID : 43357616128

Status : Answered

Chosen Option : B

Q.12 वह व्यवस्थित विज्ञान जो स्वयं और पर्यावरण के साथ समायोजन प्राप्त करने के लिए नियम, कानून और सिद्धांत प्रदान करता है, कहलाता है

5

Ans A. प्रेरणा
 B. मानसिक स्वच्छता
 C. सीखना
 D. संघर्ष

Question Type : MCQ

Question ID : 4335764265

Option 1 ID : 43357617057

Option 2 ID : 43357617058

Option 3 ID : 43357617059

Option 4 ID : 43357617060

Status : Answered

Chosen Option : A

Q.12 शिक्षक द्वारा शिक्षण गतिविधियों की योजना ----- के अनुपालन में बनाई जानी चाहिए

6

Ans A. छात्रों की क्षमताएं और रुचियां

B. छात्रों के प्रदर्शन

C. छात्रों की प्रतिक्रिया

D. अन्य शिक्षकों द्वारा दिए गए कार्य

Question Type : MCQ

Question ID : 4335763963

Option 1 ID : 43357615849

Option 2 ID : 43357615850

Option 3 ID : 43357615851

Option 4 ID : 43357615852

Status : Answered

Chosen Option : A

Q.12 शिक्षक अपनी कक्षाओं में अंतःविषय शिक्षण और सीखने पर किसके माध्यम से जोर देते हैं

7

Ans A. प्रकरण (टॉपिक)

B. उदाहरण

C. शिक्षण विधियाँ

D. ये सभी

Question Type : MCQ

Question ID : 4335763588

Option 1 ID : 43357614349

Option 2 ID : 43357614350

Option 3 ID : 43357614351

Option 4 ID : 43357614352

Status : Answered

Chosen Option : D

Q.12 टीम शिक्षण की विशेषता है?

8

Ans A. टीम शिक्षण में सारी जिम्मेदारी सभी शिक्षकों पर होती है।

B. "टीम शिक्षण में, शिक्षकों को अपनी गतिविधियाँ स्वयं तय करने की आवश्यकता होती है।"

C. विद्यार्थियों, स्कूलों और अन्य चीजों की आवश्यकताओं पर भी विचार किया गया।

D. इनमें सभी

Question Type : MCQ

Question ID : 4335763810

Option 1 ID : 43357615237

Option 2 ID : 43357615238

Option 3 ID : 43357615239

Option 4 ID : 43357615240

Status : Answered

Chosen Option : D

Q.12 योजनाओं एवं निर्णयों का क्रियान्वयन का भाग है
9

Ans A. छात्र कल्याण की उम्रति
 B. विद्यालय की सुविधाओं का समुचित उपयोग
 C. पाठ्यक्रम का संचालन करना
 D. परीक्षा में सफलता की प्राप्ति

Question Type : MCQ
Question ID : 4335763877
Option 1 ID : 43357615505
Option 2 ID : 43357615506
Option 3 ID : 43357615507
Option 4 ID : 43357615508
Status : Answered
Chosen Option : B

Q.13
0 आकलन..... ब्लूम के वर्गीकरण का एक कारक है

Ans A. सांचा
 B. डिजाइन
 C. दोनों सांचा और डिजाइन
 D. इनमें से कोई नहीं

Question Type : MCQ
Question ID : 4335763560
Option 1 ID : 43357614237
Option 2 ID : 43357614238
Option 3 ID : 43357614239
Option 4 ID : 43357614240
Status : Answered
Chosen Option : C

Section : Part III

Q.13 यूएसडीए के खाद्य पिरामिड पर आधिकारिक खाद्य समूहों की संख्या कितनी है?
1

Ans A. 4
 B. 5
 C. 6
 D. 10

Question Type : MCQ
Question ID : 4335764589
Option 1 ID : 43357618353
Option 2 ID : 43357618354
Option 3 ID : 43357618355
Option 4 ID : 43357618356
Status : Answered
Chosen Option : C

Q.13 जल प्रदूषण के कारणों के लिए निम्नलिखित में से कौन मुख्य रूप से जिम्मेदार है?

2

Ans A. वनरोपण
 B. तेल रिफाइनरी
 C. कागज कारखाने
 D. तेल रिफाइनरी और कागज कारखाने दोनों

Question Type : MCQ

Question ID : 4335764644

Option 1 ID : 43357618573

Option 2 ID : 43357618574

Option 3 ID : 43357618575

Option 4 ID : 43357618576

Status : Answered

Chosen Option : D

Q.13 8 मीटर x 7 मीटर x 6 मीटर आयाम वाले एक लकड़ी के बक्से में 8 सेमी x 7 सेमी x 6 सेमी आयाम वाले

3 आयताकार बक्से ले जाने हैं। लकड़ी के बक्से में अधिकतम कितने बक्से ले जाये जा सकते हैं?

Ans A. 9900000
 B. 1000000
 C. 1200000
 D. 9800000

Question Type : MCQ

Question ID : 4335764733

Option 1 ID : 43357618929

Option 2 ID : 43357618930

Option 3 ID : 43357618931

Option 4 ID : 43357618932

Status : Answered

Chosen Option : B

Q.13 वर्णमाला में दाँड़ से 8 वें तथा 22 वें अक्षर के मध्य में कौन सा अक्षर होंगे?

4

Ans A. K
 B. L
 C. M
 D. N

Question Type : MCQ

Question ID : 4335764930

Option 1 ID : 43357619717

Option 2 ID : 43357619718

Option 3 ID : 43357619719

Option 4 ID : 43357619720

Status : Answered

Chosen Option : B

Q.13 _____ तब होता है जब कोई बल किसी वस्तु को कुछ दूरी तक ले जाता है।

5

Ans A. कार्य
 B. ताकत
 C. ऊर्जा
 D. ये सभी

Question Type : MCQ

Question ID : 4335764540

Option 1 ID : 43357618157

Option 2 ID : 43357618158

Option 3 ID : 43357618159

Option 4 ID : 43357618160

Status : Answered

Chosen Option : A

Q.13 नए वित्त वर्ष के प्रारंभ में भारत सरकार की अस्थाई और चालू अपेक्षाओं की पूर्ति के लिए कार्यपालिका को

6 अग्रिम अनुदान दिया जाता है जब तक इन मॉर्गों को विधान-मंडल द्वारा मतदान से पारित नहीं किया जाता है।

Ans A. प्रत्यानुदान
 B. लेखानुदान
 C. विनियोग विधेयक
 D. अग्रिम लेखा

Question Type : MCQ

Question ID : 4335764436

Option 1 ID : 43357617741

Option 2 ID : 43357617742

Option 3 ID : 43357617743

Option 4 ID : 43357617744

Status : Answered

Chosen Option : A

Q.13 तीन रंगीन बक्सों - लाल, हरे और नीले रंग में, 108 गेंदें रखी गई हैं। हरे और लाल बक्सों में संयुक्त रूप से

7 उतनी ही गेंदें हैं जितनी नीले बॉक्स में हैं और जितनी गेंदें नीले बॉक्स में हैं उतनी ही लाल बॉक्स में हैं। हरे डिब्बे में कितनी गेंदें हैं?

Ans A. 18
 B. 36
 C. 45
 D. इनमें से कोई नहीं

Question Type : MCQ

Question ID : 4335764952

Option 1 ID : 43357619805

Option 2 ID : 43357619806

Option 3 ID : 43357619807

Option 4 ID : 43357619808

Status : Answered

Chosen Option : D

Q.13 निम्नलिखित में से कौन सा एक बहुफलक है

8

Ans A. प्रिज्म

B. सिलेंडर.

C. शंकु

D. इनमें से कोई नहीं

Question Type : MCQ

Question ID : 4335764680

Option 1 ID : 43357618717

Option 2 ID : 43357618718

Option 3 ID : 43357618719

Option 4 ID : 43357618720

Status : Answered

Chosen Option : A

Q.13 1843 के इंडिया एक्ट V द्वारा भारत में किस प्रथा को अवैध घोषित किया गया था?

9

Ans A. सती

B. शिशुहत्या

C. गुलामी

D. दहेज

Question Type : MCQ

Question ID : 4335764353

Option 1 ID : 43357617409

Option 2 ID : 43357617410

Option 3 ID : 43357617411

Option 4 ID : 43357617412

Status : Answered

Chosen Option : D

Q.14 निम्नलिखित में से कौन-सा/कौन-से कथन सही हैं/है?

0 (1) शारदा लिपि का प्रयोग करके गाथा भाषा (प्राचीन प्राकृत का परिष्कृत संस्करण) में लिखी गई बख्खाली पांडुलिपि का संबंध भिन्न, वर्गमूल, समांतर और गुणोत्तर श्रेणी जैसे विषयों से है।

(2) ज्यामिति के क्षेत्र में, आर्यभट्ट ने पाई (π) का चार दशमलव स्थान तक का अत्यधिक सही मान 3.1416 देते हुए वृत्त के विभिन्न गुणों का वर्णन किया है।

(3) शार्दूल भारत की राजनीतिक प्रणाली पर एक महत्वपूर्ण ग्रंथ है। नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चानिए:

Ans A. 1, 2 और 3

B. केवल 1 और 3

C. केवल 1 और 2

D. केवल 2

Question Type : MCQ

Question ID : 4335764473

Option 1 ID : 43357617889

Option 2 ID : 43357617890

Option 3 ID : 43357617891

Option 4 ID : 43357617892

Status : Answered

Chosen Option : A

Q.14 समुद्र तल से ऊंचाई के अनुसार हिल स्टेशनों का घटते क्रम में सही क्रम क्या है?

1

Ans A. कोडईकनाल, दार्जिलिंग, शिमला और महाबलेश्वर
 B. शिमला, कोडईकनाल, दार्जिलिंग और महाबलेश्वर
 C. कोडईकनाल, शिमला, महाबलेश्वर और दार्जिलिंग
 D. महाबलेश्वर, शिमला, दार्जिलिंग और कोडईकनाल

Question Type : MCQ

Question ID : 4335764606

Option 1 ID : 43357618421

Option 2 ID : 43357618422

Option 3 ID : 43357618423

Option 4 ID : 43357618424

Status : Answered

Chosen Option : B

Q.14 वायु प्रदूषक के रूप में कार्बन मोनोऑक्साइड का मुख्य स्रोत है

2

Ans A. वसा का ऊर्ध्वीय अपघटन
 B. रंग बनाना
 C. ब्लास्ट फर्नेस
 D. गैसोलीन मोटर निकास

Question Type : MCQ

Question ID : 4335764390

Option 1 ID : 43357617557

Option 2 ID : 43357617558

Option 3 ID : 43357617559

Option 4 ID : 43357617560

Status : Answered

Chosen Option : D

Q.14 "यदि किसी निश्चित कोड में, 'POT' को ATOP और 'TRAP' को APART लिखा जाता है, तो उसी कोड में

3 'ARENA' को कैसे लिखा जाएगा?

Ans A. AARENA
 B. AANREA
 C. AANEAR
 D. AANERA

Question Type : MCQ

Question ID : 4335764819

Option 1 ID : 43357619273

Option 2 ID : 43357619274

Option 3 ID : 43357619275

Option 4 ID : 43357619276

Status : Answered

Chosen Option : D

Q.14 किसी वस्तु का विक्रय मूल्य और लागत मूल्य 5: 4 के अनुपात में है। यदि लाभ 2000 रुपये है, तो विक्रय 4 मूल्य ज्ञात करें।

Ans A. 10,000 रुपये
 B. 12,000 रुपये
 C. 15,000 रुपये
 D. 20,000 रुपये

Question Type : MCQ

Question ID : 4335764767

Option 1 ID : 43357619065

Option 2 ID : 43357619066

Option 3 ID : 43357619067

Option 4 ID : 43357619068

Status : Answered

Chosen Option : D

Q.14 दिए गये प्रश्नों में प्रश्नवाचक चिह्न के स्थान पर सही विकल्पों को चुनें।

5 लोकसभा : अध्यक्ष :: राज्यसभा : ?

Ans A. प्रधानमंत्री
 B. राष्ट्रपति
 C. उपराष्ट्रपति
 D. सांसद

Question Type : MCQ

Question ID : 4335764828

Option 1 ID : 43357619309

Option 2 ID : 43357619310

Option 3 ID : 43357619311

Option 4 ID : 43357619312

Status : Answered

Chosen Option : C

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

6 512, 256, 128, 64, ?

Ans A. 28
 B. 30
 C. 32
 D. 34

Question Type : MCQ

Question ID : 4335764859

Option 1 ID : 43357619433

Option 2 ID : 43357619434

Option 3 ID : 43357619435

Option 4 ID : 43357619436

Status : Answered

Chosen Option : C

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

7 (1) प्रथम विधि आयोग ने भारतीय दंड संहिता, 1855 की सिफारिश की।
 (2) भारतीय न्याय संहिता, 2023 को 25 दिसंबर, 2023 को राष्ट्रपति की स्वीकृति प्राप्त हुई।

Ans A. केवल 1

B. केवल 2

C. 1 और 2 दोनों

D. न तो 1, न ही 2

Question Type : MCQ

Question ID : 4335764463

Option 1 ID : 43357617849

Option 2 ID : 43357617850

Option 3 ID : 43357617851

Option 4 ID : 43357617852

Status : Answered

Chosen Option : A

Q.14 जॉन के पास विभिन्न देशों के टिकट हैं। इनमें से एक तिहाई भारत के टिकट हैं। यदि उसके पास 36

8 भारतीय टिकट हैं, तो उसके पास कुल कितने टिकट हैं?

Ans A. 12

B. 36

C. 48

D. 108

Question Type : MCQ

Question ID : 4335764718

Option 1 ID : 43357618869

Option 2 ID : 43357618870

Option 3 ID : 43357618871

Option 4 ID : 43357618872

Status : Answered

Chosen Option : D

Q.14 सीता को देखकर मोहन ने कहा, "वह मेरी माँ के इकलौते पोते की पली है"। मोहन सीता से कैसे

9 सम्बन्धित है?

Ans A. पुत्र

B. पिता

C. ससुर

D. पति

Question Type : MCQ

Question ID : 4335764898

Option 1 ID : 43357619589

Option 2 ID : 43357619590

Option 3 ID : 43357619591

Option 4 ID : 43357619592

Status : Answered

Chosen Option : C

Q.15 तितली के जीवन चक्र के संबंध में निम्नलिखित में से कौन सा क्रम सही है?

0

Ans ✓ A. अंडे, लार्वा, घूपा, वयस्क
✗ B. लार्वा, अंडा, घूपा, वयस्क
✗ C. घूपा, अंडा, लार्वा, वयस्क
✗ D. लार्वा, घूपा, अंडा, वयस्क

Question Type : MCQ

Question ID : 4335764519

Option 1 ID : 43357618073

Option 2 ID : 43357618074

Option 3 ID : 43357618075

Option 4 ID : 43357618076

Status : Answered

Chosen Option : B

A
Adda247