

Question Paper Preview

Notations :

- 1.Options shown in green color and with ✓ icon are correct.
- 2.Options shown in red color and with ✗ icon are incorrect.

Question Paper Name:	PGT MATHS MALE 3rd July 2018
Subject Name:	PGT MATHS MALE
Creation Date:	2018-07-03 13:33:03
Duration:	180
Total Marks:	300
Display Marks:	Yes
Share Answer Key With Delivery Engine:	Yes
Actual Answer Key:	Yes
Calculator:	None
Magnifying Glass Required?:	No
Ruler Required?:	No
Eraser Required?:	No
Scratch Pad Required?:	No
Rough Sketch/Notepad Required?:	No
Protractor Required?:	No

Group Number :	1
Group Id :	72305331
Group Maximum Duration :	0
Group Minimum Duration :	0
Revisit allowed for view? :	No
Revisit allowed for edit? :	No
Break time:	0
Group Marks:	20

Mental Ability

	Mental Ability
Section Id :	72305331
Section Number :	1
Section type :	Online
Mandatory or Optional:	Mandatory
Number of Questions:	20
Number of Questions to be attempted:	20
Section Marks:	20
Display Number Panel:	Yes
Group All Questions:	No

# Test Prime

**ALL EXAMS,  
ONE SUBSCRIPTION**



**70,000+**  
Mock Tests



**Personalised  
Report Card**



**Unlimited  
Re-Attempt**



**600+**  
Exam Covered



**Previous Year  
Papers**



**500%  
Refund**



**ATTEMPT FREE MOCK NOW**

Sub-Section Id: 72305344  
Question Shuffling Allowed : Yes

Question Number : 1 Question Id : 723053617 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical  
Correct : 1 Wrong : 0.25

दिए गए विकल्पों में से अनुपस्थित अक्षर का चयन करें।

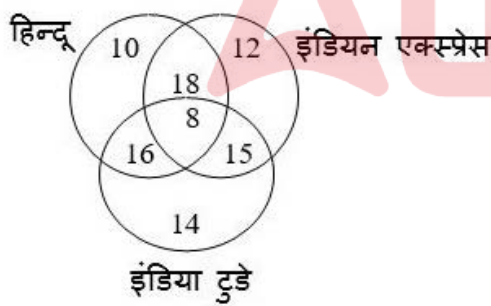
AD <sub>2.5</sub>	BE <sub>3.5</sub>	CF <sub>4.5</sub>
DG <sub>5.5</sub>	EH <sub>6.5</sub>	FI <sub>7.5</sub>
GJ <sub>8.5</sub>	?	IL <sub>10.5</sub>

Options :

- ✓ HK<sub>9.5</sub>
- ✗ HI<sub>9.5</sub>
- ✗ KH<sub>9.5</sub>
- ✗ KL<sub>9.5</sub>

Question Number : 2 Question Id : 723053618 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical  
Correct : 1 Wrong : 0.25

निम्नलिखित वेन आरेख पर विचार करें।



वेन आरेख में दिए गए अंक लोगों की संख्या को दर्शाते हैं जो अलग-अलग समाचार पत्र पढ़ते हैं। ये आरेख 100 लोगों पर सर्वेक्षण करने के बाद बनाया गया है। 5,000 की जनसंख्या में कितने लोगों से अपेक्षा की जा सकती है कि वे कम से कम दो समाचार पत्र पढ़ते होंगे?

Options :

- ✗ 2,750
- ✓ 2,850

✖ 2,875

✖ 2,900

Question Number : 3 Question Id : 723053619 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

आपको दो वाक्य और दो निष्कर्ष दिए गए हैं। उन्हें ध्यानपूर्वक पढ़ें और निर्णय लें कि कौन सा/से निष्कर्ष बयान का तर्कसंगत रूप से अनुसरण करता है/ करते हैं।

वाक्य:

सारे बल्ब फूल हैं।

कुछ फूल पत्ते हैं।

निष्कर्ष:

I. सारे बल्ब पत्ते हैं।

II. सारे पत्ते फूल हैं।

Options :

✖ केवल निष्कर्ष I तर्कसंगत है

✖ केवल निष्कर्ष II तर्कसंगत है

✖ या तो I या फिर II तर्कसंगत है

✔ ना तो I और ना ही II तर्कसंगत है

Question Number : 4 Question Id : 723053620 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

किसी कोड में, PAPER को QCSIW लिखा जाता है। उसी कोड में HOSTEL को क्या लिखा जाएगा?

Options :

✖ IQUXJQ

✖ IQVXIR

✔ IQVXJR

✖ IQUXIR

Question Number : 5 Question Id : 723053621 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

अंग्रेजी वर्णमाला की श्रृंखला में, दाएं छोर से 18वें अक्षर की दाईं तरफ 10वें क्रम पर कौनसा अक्षर आएगा?

Options :

✗ P

✗ R

✓ S

✗ T

Question Number : 6 Question Id : 723053622 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

कुमार 6 km पूर्व की ओर चलकर दक्षिण की ओर मुड़ता है और 2 km चलता है। वह फिर से पूर्व की ओर मुड़कर 2 km चलता है। फिर, वह उत्तर की ओर मुड़कर 8 km चलता है। वह अपने शुरुवाती स्थान से कितना दूर है?

Options :

✗ 8 km

✓ 10 km

✗ 10.5 km

✗ 12 km

Question Number : 7 Question Id : 723053623 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

'C \$ D' का अर्थ है 'D की माता C है';

'C # D' का अर्थ है 'D का पिता C है';

'C @ D' का अर्थ है 'D की बेटी C है';

अब, अगर P \$ Q # R @ S है, तो निम्नलिखित में से कौनसा सही नहीं है?

Options :

✗ Q की पत्नी S है

✓ S की पत्नी Q है

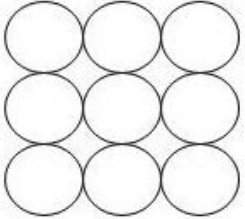
✗ Q की बेटी R है

✖ S की सास P है

Question Number : 8 Question Id : 723053624 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

नीचे दी गई आकृति में, अगर सारे वृत्त के मध्यबिंदुओं को क्षैतिज और लंबवत रेखाओं से जोड़ा जाए, तो उनसे बनने वाले वर्गों के संख्या की गणना करें।



Options :

✖ 3

✖ 4

✓ 5

✖ 8

Question Number : 9 Question Id : 723053625 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

नीचे दी गई संख्या श्रृंखला में अनुपस्थित संख्या को पहचानें।

22, 23, 27, 36, 52, 77, 113, \_\_\_\_\_, 226

Options :

✖ 161

✓ 162

✖ 167

✖ 176

Question Number : 10 Question Id : 723053626 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

पांच दोस्त – गीता, सीता, प्रीता, वनिता और रानी – एक वृत्त में बैठे हैं। गीता और वनिता के बीच में सीता बैठी है, जबकि रानी के दाईं ओर वनिता बैठी है। तो, प्रीता के बाईं ओर कौन बैठी है?

Options :

- ☒ गीता
- ☐ सीता
- ☐ रानी
- ☐ वनिता

Question Number : 11 Question Id : 723053627 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

उस विकल्प का चयन करें जो तीसरे पद से ठीक उसी तरह संबंधित है जिस तरह दूसरा पद पहले पद से सम्बंधित है।

सौंपना : बाँटना : : मिश्रण : \_\_\_\_\_

Options :

- ☐ रस
- ☐ अलग करना
- ☐ झुकना
- ☒ मिलाना

Question Number : 12 Question Id : 723053628 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

अगर BIRLA को 92513 कोडित किया जाता है और UMPIRE को 487256 कोडित किया जाता है, तो UMBRELLA का कोड क्या होगा?

Options :

- ☐ 48659113
- ☒ 48956113
- ☐ 48695113
- ☐ 48959113

Question Number : 13 Question Id : 723053629 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

दिए गए विकल्पों में से अनुपस्थित अंक का चयन करें।

3	3	216
4	3	?
5	3	512

Options :

✖ 256

✔ 343

✖ 356

✖ 396

Question Number : 14 Question Id : 723053630 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

विकल्प में से उस जोड़े का चयन करें जिनकी संख्याओं के बीच का संबंध नीचे दिए गए जोड़े की संख्याओं के संबंध की तरह है।

4 : 36 :: \_\_\_\_\_ : \_\_\_\_\_

Options :

✖ 2 : 8

✖ 3 : 81

✔ 5 : 49

✖ 6 : 50

Question Number : 15 Question Id : 723053631 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

निम्नलिखित जानकारी को ध्यानपूर्वक पढ़ें और नीचे दिए गए प्रश्न का उत्तर दें।

- $\alpha$  का अर्थ है 'से ज्यादा है';
- $\beta$  का अर्थ है 'से कम है';
- $\gamma$  का अर्थ है 'से ज्यादा नहीं है';
- $\delta$  का अर्थ है 'के बराबर है';
- $\mu$  का अर्थ है 'से कम नहीं है';

यदि  $Y \delta 2Z$  और  $3Z \gamma X$ , तो निम्नलिखित में से कौनसा सही है?

Options :

✓  $Y \beta X$

✗  $Y \delta X$

✗  $3Y \alpha 2X$

✗  $Y \mu 2X$

Question Number : 16 Question Id : 723053632 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical  
Correct : 1 Wrong : 0.25

नीचे दी गई परिस्थिती को पढ़ें और आपके द्वारा लिए जानेवाले सबसे तार्किक कदम का चयन करें।

आपके पड़ोसी का हाथ भोजन बनाते समय जल गया है। आपको:

Options :

✗ जले हुए हिस्से पर मरहम लगाना चाहिए।

✗ अपने पड़ोसी से कहना चाहिए कि उसे ज्यादा सावधान रहना चाहिए था।

✓ उसके हाथों को पानी में डुबाए रखना चाहिए जब तक जलन का एहसास कम ना हो जाए।

✗ परिस्थिती को नज़रंदाज़ करना चाहिए।

Question Number : 17 Question Id : 723053633 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical  
Correct : 1 Wrong : 0.25

नीचे दी गई श्रृंखला में अनुपस्थित शब्द को पहचानें।

ZabY, XcdW, VefU, \_\_\_\_\_, RjiQ

Options :

- ☐ SghT
- ☐ ThgS
- ☐ ShgT
- ☒ TghS

Question Number : 18 Question Id : 723053634 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

दिए गए चार विकल्पों में से, नीचे दिए गए तीन शब्दों के सबसे उपयुक्त विवरण का चयन करें।

बाइबल : गीता : कुरान

Options :

- ☐ सभी उर्दू भाषा में लिखे गए हैं।
- ☒ ये सभी पवित्र पुस्तक हैं।
- ☐ ये सिखाते हैं कि हिंदु, मुस्लिम और ईसाई अलग अलग हैं।
- ☐ ये कुछ भारतीयों की पवित्र किताबें हैं।

Question Number : 19 Question Id : 723053635 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

आपको एक वाक्य और दो निष्कर्ष दिए गए हैं। उन्हें ध्यानपूर्वक पढ़ें और निर्णय लें कि कौन सा/से निष्कर्ष बयान का तर्कसंगत रूप से अनुसरण करता है/करते हैं।

वाक्य:

‘हमारे ‘X’ ब्रांड के मोबाइल फोन, तस्वीर की स्पष्टता और कार्यों की बहुतायत में सबसे उत्तम हैं’ - टी.वी. पर एक विज्ञापन।

निष्कर्ष:

- I. टी.वी. देखनेवाले दर्शकों की विस्तृत श्रृंखला है।
- II. लोग मोबाइल फोन में तस्वीर की स्पष्टता और कार्यों की बहुतायत को खोजते हैं।

Options :

- ☐ केवल निष्कर्ष I तर्कसंगत है
- ☐ केवल निष्कर्ष II तर्कसंगत है
- ☐ या तो I या फिर II तर्कसंगत है
- ☒ दोनों निष्कर्ष I और II तर्कसंगत हैं

Question Number : 20 Question Id : 723053636 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

राजा और संजय ने किन्हीं स्थानों से एक दूसरे की तरफ चलना शुरू किया। राजा 20 km चला और संजय 30 km चला। फिर राजा अपनी बाईं ओर मुड़ा और संजय अपनी दाईं ओर मुड़ा, और फिर वे दोनों 25 km चले। अगर राजा अभी उत्तर दिशा की ओर देख रहा है, तो संजय अभी किस दिशा में देख रहा है?

Options :

- ☐ पूर्व
- ☐ पश्चिम
- ☒ उत्तर
- ☐ दक्षिण

General Awareness

Group Number : 2  
Group Id : 72305332  
Group Maximum Duration : 0  
Group Minimum Duration : 0

Revisit allowed for view? :	No
Revisit allowed for edit? :	No
Break time:	0
Group Marks:	20

General Awareness

Section Id :	72305332
Section Number :	1
Section type :	Online
Mandatory or Optional:	Mandatory
Number of Questions:	20
Number of Questions to be attempted:	20
Section Marks:	20
Display Number Panel:	Yes
Group All Questions:	No

Sub-Section Number:	1
Sub-Section Id:	72305345
Question Shuffling Allowed :	Yes

Question Number : 21 Question Id : 723053637 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical  
Correct : 1 Wrong : 0.25

मशहूर किताब “पावर्टी एंड अन-ब्रिटिश रूल इन इंडिया” के लेखक कौन थे?

Options :

✓ दादाभाई नौरोजी

✗ सुभाष चन्द्र बोस

✗ मोहम्मद अली जिन्ना

✗ मदन मोहन मालवीय

Question Number : 22 Question Id : 723053638 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical  
Correct : 1 Wrong : 0.25

किस पुलिस स्टेशन में प्रदर्शनकारी की एक भीड़ द्वारा आग लगाये जाने के उपरान्त 1922 में महात्मा गांधी द्वारा असहयोग आंदोलन बंद कर दिया गया था?

Options :

✓ चौरी चौरा

- ✖ वर्धा
- ✖ वैशाली
- ✖ साबरमती

Question Number : 23 Question Id : 723053639 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical  
Correct : 1 Wrong : 0.25

निम्नलिखित में से कौन सी विशेषता बौद्ध धर्म को जैन धर्म से अलग करती हैं?

Options :

- ✖ वेदों के प्रभुत्व की अस्वीकृति
- ✖ सजीव प्राणियों को नुकसान नहीं पहुंचाना
- ✔ आचरण और आत्मनिग्रह का चरम रूप
- ✖ अच्छे कर्मों में विश्वास

Question Number : 24 Question Id : 723053640 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical  
Correct : 1 Wrong : 0.25

कान्हा राष्ट्रीय उद्यान किस राज्य में स्थित है?

Options :

- ✖ उत्तर प्रदेश
- ✔ मध्य प्रदेश
- ✖ छत्तीसगढ़
- ✖ पश्चिम बंगाल

Question Number : 25 Question Id : 723053641 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical  
Correct : 1 Wrong : 0.25

अनंतगिरि पहाड़ियां किस राज्य में स्थित है?

Options :

- ✖ आन्ध्र प्रदेश
- ✖ कर्णाटक
- ✖ केरल
- ✔ तेलंगाना

Question Number : 26 Question Id : 723053642 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical  
Correct : 1 Wrong : 0.25

भारत के नियंत्रक और महालेखा परीक्षक की नियुक्ति कौन करता हैं?

Options :

- ✖ भारत के प्रधानमंत्री
- ✔ भारत के राष्ट्रपति
- ✖ भारत के मुख्य न्यायाधीश
- ✖ भारत के उप राष्ट्रपति

Question Number : 27 Question Id : 723053643 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical  
Correct : 1 Wrong : 0.25

निम्न में से कौन सा सही है?

Options :

- ✖ राज्यपाल एक राज्य की विधान परिषद को भंग करता है।
- ✖ एक राज्य की विधान परिषद पांच साल बाद भंग हो जाती है।
- ✔ एक राज्य की विधान परिषद का विघटन नहीं किया जा सकता है।
- ✖ एक राज्य की विधान परिषद छः साल बाद भंग हो जाती है।

Question Number : 28 Question Id : 723053644 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical  
Correct : 1 Wrong : 0.25

किसी राज्य के राज्यपाल किसके प्रसाद पर्यन्त अधिकार में रह सकते हैं?

Options :

- ✖ भारत के गृह मंत्री
- ✔ भारत के राष्ट्रपति
- ✖ संबंधित राज्य के मुख्यमंत्री
- ✖ भारत के अटॉर्नी जनरल

Question Number : 29 Question Id : 723053645 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

आरबीआई को विनिमय नियंत्रण के लिए वैधानिक शक्ति कौन से विदेशी मुद्रा विनियमन अधिनियम (एफईआरए) द्वारा प्रदान की गई थी?

Options :

- ✖ 1923
- ✖ 1981
- ✖ 1963
- ✔ 1947

Question Number : 30 Question Id : 723053646 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

2018 की पहली तिमाही में ग्रांट थॉर्नटन की अंतर्राष्ट्रीय व्यापार रिपोर्ट (आईबीआर) के हिस्से के रूप में जारी वैश्विक आशावाद सूचकांक में भारत ने किस रैंक पर कब्जा कर लिया?

Options :

- ✔ 6
- ✖ 3
- ✖ 9
- ✖ 2

Question Number : 31 Question Id : 723053647 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

चपचर कुट उत्सव किस राज्य में मनाया जाता है?

Options :

- ✘ मणिपुर
- ✘ असम
- ✔ मिजोरम
- ✘ नागालैंड

Question Number : 32 Question Id : 723053648 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

प्रसिद्ध संगीतकार अरविंद परीख निम्नलिखित संगीत वाद्ययंत्रों में से किससे जुड़े हैं?

Options :

- ✘ सरोद
- ✔ सितार
- ✘ शहनाई
- ✘ मृदंगम

Question Number : 33 Question Id : 723053649 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

अहमदाबाद में दर्पण अकादमी ऑफ परफॉर्मिंग आर्ट्स की स्थापना किसने की?

Options :

- ✘ रुक्मिणी देवी अरुंडले
- ✔ मृणालिनी साराभाई
- ✘ सोनल मानसिंह
- ✘ यामिनी कृष्णमूर्ति

Question Number : 34 Question Id : 723053650 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

भारत ने कुश्ती में अब तक कितने ओलिंपिक पदक जीते हैं?

Options :

✓ 5

✗ 7

✗ 3

✗ 2

Question Number : 35 Question Id : 723053651 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

अप्रैल 2018 तक आईपीएल के सभी सर्जों में "सबसे ज्यादा विकेट" का रिकॉर्ड किसके पास है?

Options :

✗ हरभजन सिंह

✗ रविचंद्रन अश्विन

✗ उमेश यादव

✓ लसिथ मलिंगा

Question Number : 36 Question Id : 723053652 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

कार के हेडलाइट में किस दर्पण का उपयोग किया जाता है?

Options :

✗ उत्तल दर्पण

✓ अवतल दर्पण

✗ समतल दर्पण

✗ आयताकार दर्पण

Question Number : 37 Question Id : 723053653 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

यूनिसेफ का मुख्यालय कहां स्थित है?

Options :

- ✓ न्यूयार्क
- ✗ पेरिस
- ✗ शंघाई
- ✗ लंदन

Question Number : 38 Question Id : 723053654 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

गोबर-धन योजना कि शुरुआत \_\_\_\_\_ राष्ट्रीय डेयरी रिसर्च इंस्टीट्यूट में की गई थी।

Options :

- ✓ करनाल
- ✗ हिसार
- ✗ अम्बाला
- ✗ रोहतक

Question Number : 39 Question Id : 723053655 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

नेशनल बायोफार्मा मिशन के तहत शुरुआती जैव-औषधीय विकास की दिशा में अनुसंधान को तेज करने के लिए भारत सरकार ने लचीले वित्तियन व्यवस्था के लिए किसके साथ समझौता किया है?

Options :

- ✗ यूनिसेफ (UNICEF)
- ✗ विश्व स्वास्थ्य संघटन (WHO)
- ✗ अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष (IMF)
- ✓ विश्व बैंक (World Bank)

Question Number : 40 Question Id : 723053656 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical  
Correct : 1 Wrong : 0.25

वर्ष 2018-19 के लिए जूट के लिए प्रति क्विंटल का अधिकतम बिक्री मूल्य क्या तय किया गया है?

Options :

✗ ₹ 3,500

✓ ₹ 3,700

✗ ₹ 4,200

✗ ₹ 3,100

Group Number :	3
Group Id :	72305333
Group Maximum Duration :	0
Group Minimum Duration :	0
Revisit allowed for view? :	No
Revisit allowed for edit? :	No
Break time:	0
Group Marks:	20

Section Id :	72305333
Section Number :	1
Section type :	Online
Mandatory or Optional:	Mandatory
Number of Questions:	17
Number of Questions to be attempted:	17
Section Marks:	20
Display Number Panel:	Yes
Group All Questions:	No

Sub-Section Number:	1
Sub-Section Id:	72305346
Question Shuffling Allowed :	Yes

Question Number : 41 Question Id : 723053657 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical  
Correct : 1 Wrong : 0.25

यदि अठारह लगातार धनात्मक पूर्णांकों का योग एक पूर्ण वर्ग है, तो योग का सबसे छोटा संभव मूल्य है:

Options :

✖ 169

✔ 225

✖ 289

✖ 324

Question Number : 42 Question Id : 723053658 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

$$\frac{(12.12)^2 - (8.12)^2}{(0.25)^2 + (0.25)(19.99)} \div \left( \frac{17.28 \div 12}{3.6 \times 0.02} \right) \text{ का मान है:}$$

Options :

✖ 0.4

✖ 0.6

✔ 0.8

✖ 1.2

Question Number : 43 Question Id : 723053659 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

$$\frac{5 + [2 + \{2 - 2(5 - 3) + 5\} - 10] \div 5}{3 + \frac{1}{6} \{29 - (20 + 3) + \frac{1}{2} \text{ of } 48\} + 4} \text{ का मान किनके बीच होगा?}$$

Options :

✖ 0.1 और 0.2

✖ 0.2 और 0.3

✔ 0.3 और 0.4

✖ 0.4 और 0.5

Question Number : 44 Question Id : 723053660 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

$$\frac{1}{2} + \frac{1}{5} + \frac{1}{8} + \frac{1}{11} + \frac{1}{20} + \frac{1}{41} + \frac{1}{110} + \frac{1}{1640} \text{ किसके बराबर है?}$$

Options :

✖ 2

✖ 1.6

✖ 1.8

✔ 1

Question Number : 45 Question Id : 723053661 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

$\frac{\frac{1}{5}}{\frac{1}{5} + \frac{7}{9} - \frac{5}{1 + \frac{2}{3}}}$  के सरलीकरण पर इसका मान होगा:

Options :

✔ 9

✖  $\frac{1}{45}$

✖  $\frac{1}{9}$

✖ 45

Question Number : 46 Question Id : 723053662 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

दो संख्याओं के लघुत्तम समापवर्त्य तथा महत्तम समापवर्तक का योग और अंतर 592 तथा 518 है। अगर दोनों संख्याओं के बीच का अंतर  $x$  है और उनका योग 296 है, तो  $x$  का मान होगा:

Options :

✖ 37

✔ 74

✖ 111

✖ 148

Question Number : 47 Question Id : 723053663 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

एक व्यक्ति के पास 1323 आम, 2457 सेब तथा 2835 संतरे हैं। वह इन्हें बॉक्स में इस तरह से पैक करना चाहता है की प्रत्येक बॉक्स में एक ही प्रकार के फल हों और उनकी संख्या बराबर हों। सबसे कम बॉक्स की संख्या होगी:

Options :

✗ 20

✗ 28

✓ 35

✗ 54

Question Number : 48 Question Id : 723053664 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

दो मिश्र धातुओं A और B में तांबा और जस्ता क्रमशः 4 : 1 तथा 3 : 5 अनुपात में मिले हैं। दोनों को 9 : 4 अनुपात में मिला कर एक नया मिश्र धातु C तैयार किया जाता है। मिश्र धातु C में तांबे और जस्ते का अनुपात क्या है?

Options :

✗ 13 : 12

✗ 16 : 17

✗ 17 : 18

✓ 87 : 43

Question Number : 49 Question Id : 723053665 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

अनिल अपने वेतन का 90% खर्च करता है। यदि उसका वेतन 32% बढ़ जाता है और उसके बचत में 50% की बढ़त होती है तो उसके खर्च में कितने प्रतिशत की बढ़ोत्तरी होती है?

Options :

✗ 25

✓ 30

✗ 32

✗ 36

Question Number : 50 Question Id : 723053666 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

अंकित मूल्य में 20% छूट के साथ एक वस्तु को बेचने पर  $x\%$  की हानि होती है। अगर यह अंकित मूल्य पर बेचा जाता है तो 15% का लाभ होता है।  $x$  का मान क्या है?

Options :

✓ 8%

✗ 9%

✗ 10%

✗ 12%

Question Number : 51 Question Id : 723053667 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

₹ 13,600 का मूलधन चक्रवृद्धि व्याज के किसी खास वार्षिक दर पर किसी खास समयावधि में बढ़ कर ₹ 16,456 हो जाता है। वह मूलधन उसी वार्षिक दर पर उससे आधे समय में कितना होगा?

Options :

✗ ₹ 14,840

✗ ₹ 14,980

✓ ₹ 14,960

✗ ₹ 15,840

Question Number : 52 Question Id : 723053668 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

तीन संकेन्द्रित वृत्तों की त्रिज्याएँ (सेमी में)  $a$ ,  $b$  और  $c$  हैं जहाँ  $a < b < c$  हैं। यदि  $a = 8$ ,  $b = 9$  और मध्य वृत्त अन्य दोनों वृत्तों के क्षेत्रफल को बराबर रूप से विभाजित करता है तो  $c$  का मान होगा:

Options :

✗ 7

✓  $7\sqrt{2}$

✗ 8

✗  $8\sqrt{2}$

Question Number : 53 Question Id : 723053669 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical  
Correct : 1 Wrong : 0.25

एक व्यक्ति 21 km की दूरी के लिए धारा के विपरीत नौका चलाता है और फिर शुरुआती बिंदु पर लौटता है। वह इस यात्रा को 10 घंटों में पूरा करता है। यदि 7 km धारा के अनुकूल जाने में उसके द्वारा लिया गया समय 3 km धारा के विपरीत जाने में लिए गए समय के बराबर है, तो धारा की गति क्या है?

Options :

✗  $3\frac{1}{2}$  km/h

✗ 3 km/h

✓ 2 km/h

✗  $1\frac{1}{2}$  km/h

Question Number : 54 Question Id : 723053670 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical  
Correct : 1 Wrong : 0.25

A, B और C एक साथ काम कर एक कार्य 18 दिनों में पूरा कर सकते हैं। B उसी काम के लिए A से दोगुना समय लेता है और C उसी काम के लिये B से दोगुना समय लेता है। वे 4 दिनों के लिए मिलकर काम करते हैं। A अकेला शेष कार्य कितने दिनों में पूरा करेगा?

Options :

✗ 20 दिन

✗  $20\frac{1}{2}$  दिन

✗ 24 दिन

✓  $24\frac{1}{2}$  दिन

Sub-Section Number: 2  
Sub-Section Id: 72305347  
Question Shuffling Allowed : Yes

Question Id : 723053671 Question Type : COMPREHENSION Sub Question Shuffling Allowed : Yes Group Comprehension Questions : No

Question Numbers : (55 to 56)

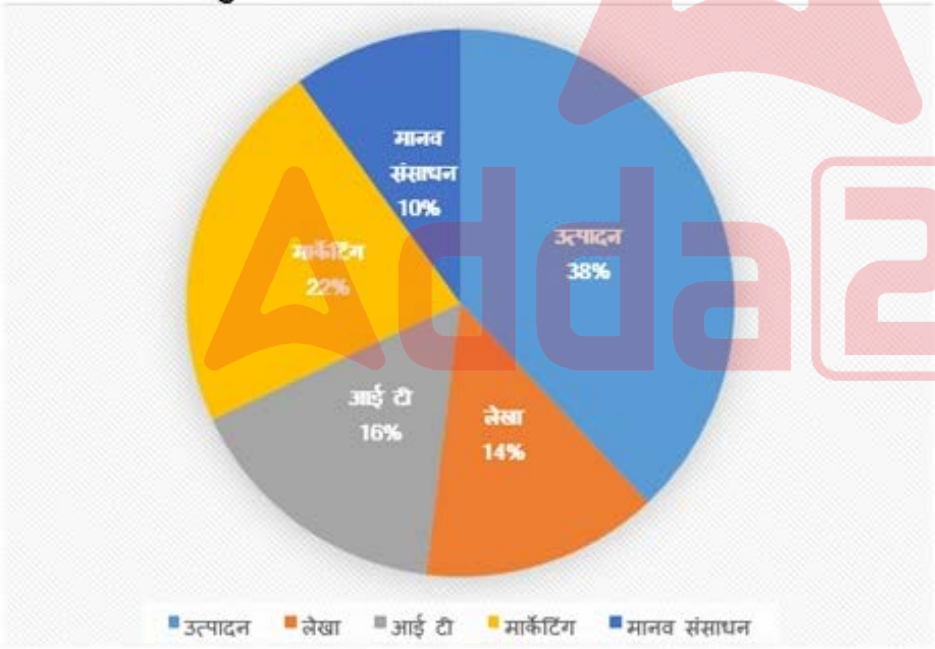
Question Label : Comprehension

निम्नलिखित पाई चार्ट और तालिका का अध्ययन करें और अनुसरण करने वाले प्रश्नों का उत्तर दें।

निम्नलिखित तालिका किसी कंपनी के प्रत्येक विभाग में पुरुषों के संबंधित अनुपात को महिलाओं के संबंधित अनुपात दिखाती है।

विभाग	पुरुष : महिला
उत्पादन	11 : 8
मानव संसाधन	8 : 7
आईटी	3 : 5
मार्केटिंग	7 : 4
लेखा	2 : 5

विभिन्न विभागों में कर्मचारियों के प्रतिशत के आधार पर विभाजन  
कुल कर्मचारियों की संख्या = 2850



Sub questions

Question Number : 55 Question Id : 723053672 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical  
Correct : 1 Wrong : 0.25

उत्पादन विभाग में काम कर रही महिलाओं की संख्या से आईटी और मार्केटिंग विभागों में काम कर रहे पुरुषों की कुल संख्या का अनुपात क्या है?

- Options :
- ✗ 2 : 1
  - ✗ 5 : 2
  - ✓ 5 : 4
  - ✗ 10 : 9

Question Number : 56 Question Id : 723053673 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical  
Correct : 1 Wrong : 0.25

मानव संसाधन विभाग में काम कर रही महिलाओं की कुल संख्या और लेखा विभाग में काम कर रहे पुरुषों की कुल संख्या कंपनी में महिला कर्मचारियों की कुल संख्या का कितना प्रतिशत है?

- Options :
- ✗ 15.8%
  - ✗ 16.2%
  - ✗ 16.4%
  - ✓ 17.8%

Sub-Section Number: 3  
Sub-Section Id: 72305348  
Question Shuffling Allowed : Yes

Question Id : 723053674 Question Type : COMPREHENSION Sub Question Shuffling Allowed : Yes Group Comprehension Questions : No  
Question Numbers : (57 to 58)  
Question Label : Comprehension

निम्नलिखित ग्राफ का अध्ययन करें जो 2011 और 2012 के दौरान छह कंपनियों द्वारा अर्जित प्रतिशत लाभ दिखाता है, और निम्न प्रश्नों का उत्तर दें।

लाभ = आय - व्यय

$$\% \text{ लाभ} = \frac{\text{आय} - \text{व्यय}}{\text{व्यय}} \times 100$$



Sub questions

Question Number : 57 Question Id : 723053675 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical  
Correct : 1 Wrong : 0.25

यदि 2011 और 2012 में कंपनी E का व्यय समान था, तो क्रमशः उसी वर्षों में कंपनी की आय का अनुपात क्या था?

Options :

✗ 8 : 11

✗ 9 : 10

✗ 29 : 31

✓ 28 : 31

Question Number : 58 Question Id : 723053676 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical  
Correct : 1 Wrong : 0.25

2011 और 2012 में कंपनी A के व्यय क्रमशः  
₹ 21 करोड़ और ₹ 25 करोड़ थे। इन दो वर्षों में  
कंपनी की कुल आय क्या थी?

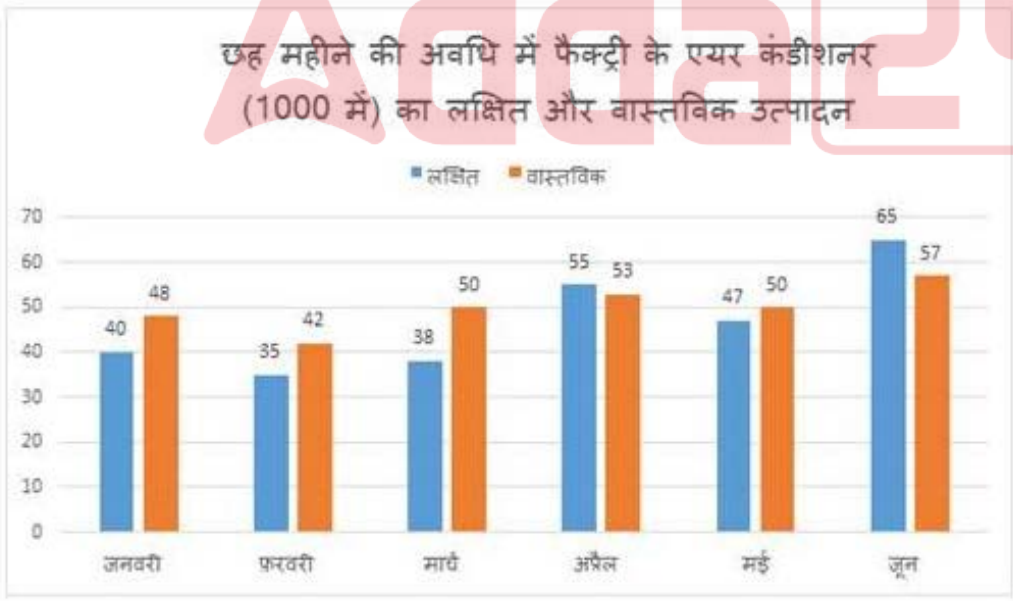
Options :

- ✗ ₹ 60.55 करोड़
- ✓ ₹ 60.85 करोड़
- ✗ ₹ 70.82 करोड़
- ✗ ₹ 70.52 करोड़

Sub-Section Number: 4  
Sub-Section Id: 72305349  
Question Shuffling Allowed : Yes

Question Id : 723053677 Question Type : COMPREHENSION Sub Question Shuffling Allowed : Yes Group Comprehension  
Questions : No  
Question Numbers : (59 to 60)  
Question Label : Comprehension

निम्नलिखित ग्राफ का अध्ययन करें और निम्न प्रश्न का उत्तर दें।



Sub questions

Question Number : 59 Question Id : 723053678 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical  
Correct : 1 Wrong : 0.25

फरवरी और जून में एयर कंडीशनर का संयुक्त वास्तविक उत्पादन जनवरी, मार्च और मई में संयुक्त लक्षित उत्पादन से कितना प्रतिशत कम है?

Options :

✗ 19.8%

✗ 20.4%

✓ 20.8%

✗ 21.2%

Question Number : 60 Question Id : 723053679 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

फरवरी, अप्रैल और मई के लिए कुल लक्षित उत्पादन और जनवरी, मार्च और जून के वास्तविक उत्पादन के बीच क्या अंतर है?

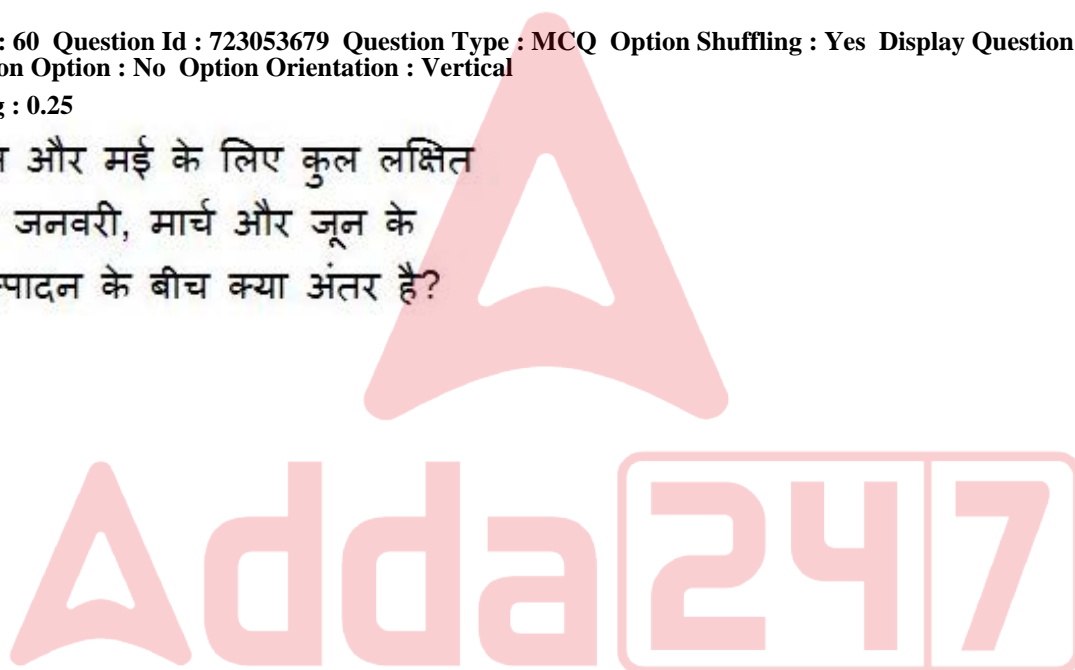
Options :

✓ 18

✗ 22

✗ 24

✗ 29



General English

Group Number :	4
Group Id :	72305334
Group Maximum Duration :	0
Group Minimum Duration :	0
Revisit allowed for view? :	No
Revisit allowed for edit? :	No
Break time:	0
Group Marks:	20

General English

Section Id :	72305334
Section Number :	1
Section type :	Online
Mandatory or Optional:	Mandatory
Number of Questions:	16
Number of Questions to be attempted:	16
Section Marks:	20
Display Number Panel:	Yes
Group All Questions:	No

Sub-Section Number:	1
Sub-Section Id:	72305350
Question Shuffling Allowed :	Yes

Question Number : 61 Question Id : 723053680 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical  
Correct : 1 Wrong : 0.25

Choose the correct synonym of:

oration

Options :

✗ attraction

✗ dialogue

✓ speech

✗ silence

Question Number : 62 Question Id : 723053681 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical  
Correct : 1 Wrong : 0.25

Choose the appropriate antonym of:

avoid

Options :

✓ seek

✗ dodge

✗ kill

✗ discover

Question Number : 63 Question Id : 723053682 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical  
Correct : 1 Wrong : 0.25

Choose the correct antonym of the underlined word to fill in the blank.

It looked as if the answer to the quiz question was obvious but it turned out to be \_\_\_\_\_.

Options :

☐ persuasion

☒ ambiguous

☐ predictable

☐ transparent

Question Number : 64 Question Id : 723053683 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical  
Correct : 1 Wrong : 0.25

Fill in the blank with the correct word.

The match was quite boring as we could easily predict who would be \_\_\_\_\_ winner.

Options :

☐ an

☐ some

☒ the

☐ a

Question Number : 65 Question Id : 723053684 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical  
Correct : 1 Wrong : 0.25

Fill in the blank with the appropriate word/s.

Did your college \_\_\_\_\_ in the university tournament?

Options :

☐ are participating

☐ participated

☐ participating

✓ participate

Question Number : 66 Question Id : 723053685 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

Fill in the blank with the appropriate word.

On Sundays I \_\_\_\_\_ have my breakfast in bed and spend the morning relaxing with a book.

Options :

✗ frequently

✓ usually

✗ gradually

✗ rapidly

Question Number : 67 Question Id : 723053686 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

In the following sentence four words or phrases have been underlined. One of them is incorrect. Choose the incorrect word or phrase from the given options.

One who desires wealth and property from God is not a devotee but a slavery of wealth and property because, to him, God is only a means to an end.

Options :

✗ One who desires

✗ not a devotee

✓ slavery of wealth

✗ means to an end

Question Number : 68 Question Id : 723053687 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

In the following sentence four words or phrases have been underlined. One of them is incorrect. Choose the incorrect word or phrase from the given options.

It was a near-impossible mission, and once more fate handed me a failure when I could see the finish line and expect to win.

Options :

- ✗ once more
- ✗ handed me
- ✗ I could see
- ✓ expect to win

Question Number : 69 Question Id : 723053688 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

Choose the passive voice form of the given sentence.

My colleague and I decided we would continue our efforts to conquer the seas.

Options :

- ✗ My colleague and I decided we would be continuing our efforts to conquer the seas.
- ✗ My colleague and I decided we will continue our efforts to conquer the seas.
- ✓ It was decided by my colleague and me that we would continue our efforts to conquer the seas.
- ✗ It is decided by my colleague and me to continue our efforts to conquer the seas.

Question Number : 70 Question Id : 723053689 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

Choose the most appropriate indirect narration for the following sentence.

Ravi said, "Do you understand how difficult this job is? I need at least four team members to complete it within five days."

Options :

- ✗ Ravi said if he understands how difficult this job is? He said he needs at least four team members to complete it within five days.
- ✓ Ravi asked if he understood how difficult that job was and further said he needed at least four team members to complete it within five days.
- ✗ Ravi asked do you understand how difficult this job is? I need at least four team members to complete it within five days.
- ✗ Ravi says, "Do you understand how difficult this job is? I needed at least four team members to complete it within five days."

Question Number : 71 Question Id : 723053690 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

Choose the best option to combine the given sentences.

Ritu felt very offended. She stopped talking to her friend.

Options :

- ☒ Ritu felt so offended that she stopped talking to her friend.
- ☐ Ritu felt very offended that she stopped talking to her friend.
- ☐ Ritu felt too offended she that stopped talking to her friend.
- ☐ Ritu felt very offended because she stopped talking to her friend.

Question Number : 72 Question Id : 723053691 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

Choose the passage that is correctly punctuated.

Options :

- ☐ It was very dark and windy. Aastha saw the dark clouds and shouted Mother! It's going to rain. Let's run indoors quickly.
- ☐ It was very dark and windy, Aastha saw the dark clouds and shouted, "mother it's going to rain. Let's run indoors quickly."
- ☒ It was very dark and windy. Aastha saw the dark clouds and shouted, "Mother! It's going to rain. Let's run indoors quickly."
- ☐ It was very dark and windy. Aastha saw the dark clouds and shouted, "Mother! Its going to rain. Let's run indoors quickly."

Question Number : 73 Question Id : 723053692 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

Choose the word that is correctly spelt.

Options :

- ☐ imediate
- ☐ grammer
- ☐ recieve
- ☒ irrelevant

Question Number : 74 Question Id : 723053693 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical  
Correct : 1 Wrong : 0.25

Fill in the blank with the appropriate idiomatic expression.

Why are you \_\_\_\_\_? You paid no heed when you were warned so many times.

Options :

- ☐ chicken- hearted
- ☐ beating about the bush
- ☒ crying over spilt milk
- ☐ giving yourself airs

Question Number : 75 Question Id : 723053694 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical  
Correct : 1 Wrong : 0.25

Fill in the blank with the appropriate idiomatic expression.

Virat Kohli is \_\_\_\_\_ most batsmen in the world.

Options :

- ☐ hard and fast
- ☒ head and shoulders above
- ☐ keeping an eye on
- ☐ leaving no stone unturned

Sub-Section Number: 2  
Sub-Section Id: 72305351  
Question Shuffling Allowed : Yes

Question Id : 723053695 Question Type : COMPREHENSION Sub Question Shuffling Allowed : Yes Group Comprehension  
Questions : No  
Question Numbers : (76 to 80)  
Question Label : Comprehension

Read the following passage and answer the questions based on it.

My only work is to give you a clear-cut idea how you can become more conscious; I call it meditation. Working, walking, sitting. . . . I don't believe what others call meditation; that for ten minutes or 20 minutes you do it and then just be your ordinary self for 24 hours and again meditate for 20 minutes. It is like asking a person to breathe every day for 20 minutes and then forget all about it, because the person has to do many other things! And then next day she/he can breathe again in the morning! To me meditation is exactly like breathing. So whatsoever you are doing and wherever you are, do it more consciously.

Just try for few minutes to walk consciously; be alert at each step and you will be surprised that the quality of your walk is totally different. It is relaxed. There is no tension and there is a subtle joy that is arising out of your relaxed walking. And the more you become aware of this joy, the more you would like to be awake.

Eat with awareness. Thirty million people in America are suffering from overeating. Strange world we are living in; men are dying every day in Ethiopia because they don't have food, and millions are dying in America because they have too much food. These people who are suffering from obesity cannot resist eating. No doctor is going to help them, unless they become aware, while they are eating. They have to be aware that a man of awareness eats only as much as his body needs. He immediately feels that now there is no need, the hunger is gone, he is content.

Sub questions

Question Number : 76 Question Id : 723053696 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

Complete the sentence by choosing a suitable option.

The writer believes that meditation \_\_\_\_\_.

Options :

- ☒ is a process that requires consciousness
- ☐ can be done only when you are walking
- ☐ needs to be done for only 20 minutes a day
- ☐ must be done many times during the day

Question Number : 77 Question Id : 723053697 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

Choose the most suitable option to complete the sentence given below.

When meditation is done with awareness, it:

Options :

- ✗ makes you a forgetful person.
- ✗ is painful and tedious.
- ✗ is quite time consuming.
- ✓ gives a great deal of satisfaction.

Question Number : 78 Question Id : 723053698 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical  
Correct : 1 Wrong : 0.25

Choose the most suitable option to answer the question given below.

What is the irony of life mentioned by the writer?

Options :

- ✗ Many Americans are dying due to overeating
- ✓ While some people die of hunger, others die of overeating
- ✗ Many people are dying in Ethiopia
- ✗ Awareness is essential but it has no effect

Question Number : 79 Question Id : 723053699 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical  
Correct : 1 Wrong : 0.25

Choose the most suitable option to answer the question given below.

What should you NOT do if you are obese?

Options :

- ✗ Consult a doctor
- ✓ Be led by your love for food

- ✗ Eat only what your body needs
- ✗ Resist eating too much

Question Number : 80 Question Id : 723053700 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical  
Correct : 1 Wrong : 0.25

One who is \_\_\_\_\_ is an aware person.

- Options :
- ✗ terribly overweight
  - ✓ always alert
  - ✗ always tense
  - ✗ eats unconsciously

Group Number :	5
Group Id :	72305335
Group Maximum Duration :	0
Group Minimum Duration :	0
Revisit allowed for view? :	No
Revisit allowed for edit? :	No
Break time:	0
Group Marks:	20

	General Hindi
Section Id :	72305335
Section Number :	1
Section type :	Online
Mandatory or Optional:	Mandatory
Number of Questions:	16
Number of Questions to be attempted:	16
Section Marks:	20
Display Number Panel:	Yes
Group All Questions:	No

Sub-Section Number:	1
Sub-Section Id:	72305352
Question Shuffling Allowed :	Yes

Question Id : 723053701 Question Type : COMPREHENSION Sub Question Shuffling Allowed : Yes Group Comprehension Questions : No  
Question Numbers : (81 to 85)  
Question Label : Comprehension

निम्नलिखित गद्यांश को ध्यानपूर्वक पढ़कर पूछे गए प्रश्नों के उत्तर दीजिये।

हम एक ऐसे युग में जी रहे हैं, जहाँ एक तरफ भौतिक समृद्धि अपनी ऊँचाई पर है, तो दूसरी तरफ चारित्रिक पतन की गहराई है। आधुनिकीकरण में उलझा मानव सफलता की नित नई परिभाषाएँ खोजता रहता है अपनी अंतहीन इच्छाओं के रेगिस्तान में भटकता रहता है। ऐसे समय में सच्ची सफलता और सुख-शांति की प्यास से व्याकुल व्यक्ति अनेक मानसिक रोगों का शिकार बनता जा रहा है। हमसे कितने लोगों को इस बात का ज्ञान है की जीवन में सफलता प्राप्त करना और सफल जीवन जीना, यह दोनों अलग-अलग बातें हैं! यह ज़रूरी नहीं कि जिसने अपने जीवन में साधारण कामनाओं को हासिल कर लिया हो, वह पूर्णतः संतुष्ट और प्रसन्न भी हो। अतः हमें गंभीरतापूर्वक इस बात को समझना चाहिए कि इच्छित फल को प्राप्त कर लेना ही सफलता नहीं है। जब तक हम अपने जीवन में नैतिक व आध्यात्मिक मूल्यों का सिंचन नहीं करेंगे, तब तक यथार्थ सफलता पाना हमारे लिए मुश्किल ही नहीं, अपितु असंभव कार्य हो जाएगा, क्योंकि बिना मूल्यों के प्राप्त सफलता केवल क्षणभंगुर सुख के समान रहती है। कुछ निराशावादी लोगों का कहना है कि हम सफल नहीं हो सकते, क्योंकि हमारी तकदीर या परिस्थितियाँ ही ऐसी हैं। परंतु यदि हम अपना ध्येय निश्चित करके उसे अपने मन में बिठा लें, तो फिर सफलता स्वयं हमारी ओर चलकर आएगी। सफल होना हर मनुष्य का जन्मसिद्ध अधिकार है, परंतु यदि हम अपनी विफलताओं के बारे में ही सोचते रहेंगे, तो सफलता को कभी हासिल नहीं कर पाएँगे। अतः विफलताओं की चिंता न करें, क्योंकि वे तो हमारे जीवन का सौंदर्य है और संघर्ष जीवन का काव्य है, कई बार प्रथम आघात में पत्थर नहीं टूट पाता, उसे तोड़ने के लिए आघात करने पड़ते हैं, इसलिए सदैव अपने लक्ष्य को सामने रख आगे बढ़ने की जरूरत है। कहा भी गया है कि जीवन में सकारात्मक कोशिश करने वालों की कभी हार नहीं होती।

Sub questions

Question Number : 81 Question Id : 723053702 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

यथार्थ सफलता मिलती है:

Options :

- ☐ इच्छाओं की पूर्ति से
- ☐ आधुनिकीकरण की प्रवृत्ति से
- ☐ भौतिक समृद्धि से
- ☒ नैतिक मूल्यों को अपनाने से

Question Number : 82 Question Id : 723053703 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

चारित्रिक पतन का कारण है:

Options :

- ☒ अंतहीन इच्छाएँ
- ☐ नैतिक मूल्यों को महत्व देना
- ☐ आध्यात्मिक चिंतन
- ☐ प्रगतिशील विचार

Question Number : 83 Question Id : 723053704 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

परस्थितियों को असफलता का कारण मानते हैं:

Options :

- ☐ श्रमशील लोग
- ☐ ध्येयनिष्ठ व्यक्ति
- ☒ निराश लोग
- ☐ कर्मरत लोग

Question Number : 84 Question Id : 723053705 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical  
Correct : 1 Wrong : 0.25

दृढनिश्चय वाले लोग पा लेते हैं:

Options :

✓ सफलता

✗ हताशा

✗ निराशा

✗ विफलता

Question Number : 85 Question Id : 723053706 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical  
Correct : 1 Wrong : 0.25

‘पत्थर तोड़ने के लिए कई आघात करने पड़ते हैं’  
का आशय है:

Options :

✗ निरंतर चोट खाते रहना।

✓ निरंतर श्रम करते रहना।

✗ निरंतर सहायतार्थ पुकारना।

✗ निरंतर पत्थर तोड़ते रहना।

Sub-Section Number: 2  
Sub-Section Id: 72305353  
Question Shuffling Allowed : Yes

Question Number : 86 Question Id : 723053707 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical  
Correct : 1 Wrong : 0.25

निम्नलिखित में से ‘तत्सम’ शब्द की पहचान करें।

Options :

✗ ब्याह

✗ साँस

✓ मनुष्य

✗ सात

Question Number : 87 Question Id : 723053708 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

निम्नलिखित में से कौन सा शब्द तद्भव है?

Options :

✗ मित्र

✗ शाक

✗ सूत्र

✓ मुँह

Question Number : 88 Question Id : 723053709 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

‘सदधर्म’ शब्द में कौन-सा समास है?

Options :

✓ कर्मधारय

✗ तत्पुरुष

✗ बहुव्रीहि

✗ द्वन्द्व

Question Number : 89 Question Id : 723053710 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

‘उज्ज्वल’ का संधि विच्छेद होगा:

Options :

✗ उज्+ज्वल

✓ उत्+ज्वल

✖ उद+ज्वल

✖ उत्+ज्वल

Question Number : 90 Question Id : 723053711 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

‘माली’ शब्द का बहुवचन (अभिभक्ति) होगा:

Options :

✔ माली

✖ मालिया

✖ मालिँ

✖ मालियों

Question Number : 91 Question Id : 723053712 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

सदा बहुवचन में प्रयुक्त होने वाला शब्द है:

Options :

✖ गीत

✖ सब्जी

✔ दर्शन

✖ वेद

Question Number : 92 Question Id : 723053713 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

निम्नलिखित में से भाववाचक संज्ञा शब्द की पहचान करें।

Options :

✖ नुकीला

✔ क्रोध

✖ शूर

✖ घर

Question Number : 93 Question Id : 723053714 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

‘मित्र’ शब्द का पर्यायवाची शब्द नहीं है:

Options :

✔ सखा

✖ गीत

✖ सहपाठी

✖ दोस्त

Note: For this question, discrepancy is found in question/answer. So, this question is ignored for all candidates.

Question Number : 94 Question Id : 723053715 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

‘दुराचार’ शब्द का विलोम है:

Options :

✖ कदाचार

✔ सदाचार

✖ अपचार

✖ अविचार

Question Number : 95 Question Id : 723053716 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

‘जिसमे संदेह न हो’ उसे कहते हैं:

Options :

✖ संदिग्ध

✔ असंदिग्ध

✖ आंत

✖ अनिर्णीत

Question Number : 96 Question Id : 723053717 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

निम्नलिखित में से कौन-सा शब्द स्त्रीलिंग है?

Options :

✖ मात

✔ बात

✖ गात

✖ दांत

Question Number : 97 Question Id : 723053718 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

निम्नलिखित में से कौन-सा शब्द पुल्लिंग है?

Options :

✔ बहाव

✖ भौंह

✖ उलझन

✖ चमक

Question Number : 98 Question Id : 723053719 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

निम्नलिखित वाक्यों में से शुद्धवाक्य को छांटिए:

Options :

✖ फलों का रस मेरे को नहीं पीना।

✔ आज हमारे घर बहुत मेहमान आएँगे।

- ✘ उसे पैसे निकालने चाहिए।
- ✘ मेरे को इसका उत्तर नहीं आता।

Question Number : 99 Question Id : 723053720 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

‘बांसों उछालना’ मुहावरे का अर्थ होता है:

Options :

- ✘ उछल कर चढ़ना
- ✘ पागल हो जाना
- ✔ प्रसन्न होना
- ✘ बांस की सहायता से ऊपर उठना

Question Number : 100 Question Id : 723053721 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

‘इस हाथ दे उस हाथ ले’ लोकोक्ति का अर्थ है:

Options :

- ✔ लेने का देना
- ✘ लाभ कमाना
- ✘ हैरान रह जाना
- ✘ चालाकी से काम निकालना

Subject Related

Group Number :	6
Group Id :	72305336
Group Maximum Duration :	0
Group Minimum Duration :	0
Revisit allowed for view? :	No
Revisit allowed for edit? :	No
Break time:	0
Group Marks:	20

Subject Related

Section Id :	72305336
Section Number :	1
Section type :	Online
Mandatory or Optional:	Mandatory
Number of Questions:	20
Number of Questions to be attempted:	20
Section Marks:	20
Display Number Panel:	Yes
Group All Questions:	No

Sub-Section Number:	1
Sub-Section Id:	72305354
Question Shuffling Allowed :	Yes

Question Number : 101 Question Id : 723053722 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

समुच्चयों  $A = \{2, 3, 4, 5\}$  और  $B = \{1, 2, 3, \dots, 9\}$  के बीच का संबंध निम्नलिखित में से कौन है?

Options :

✗  $A \cap B = B$

✗  $A \supset B$

✓  $A \subset B$

✗  $A \cup B = A$

Question Number : 102 Question Id : 723053723 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

समुच्चय  $A = \{a_1, a_2, \dots, a_n\}$  के सभी उप समुच्चयों की संख्या क्या होगी, जिसमें सदस्यों (तत्वों) की संख्या सम हो?

Options :

✗  $2^n$

✓  $2^{n-1}$

✗  $2^n - 1$

✗  $2^{n-2}$

Question Number : 103 Question Id : 723053724 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical  
Correct : 1 Wrong : 0.25

यदि A और B अरिक्त समुच्चय हों तो  $\frac{(A \cup B)}{(A \cap B)}$  का मान निम्नलिखित में से किसके बराबर होगा?

Options :

✓  $\left(\frac{A}{B}\right) \cup \left(\frac{B}{A}\right)$

✗  $\left(\frac{A}{B}\right) \cap \left(\frac{B}{A}\right)$

✗  $((A \cup B) \cap A)$

✗  $((A \cap B) \cup B)$

Question Number : 104 Question Id : 723053725 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical  
Correct : 1 Wrong : 0.25

मान लीजिए कि  $n(U) = 80$ ,  $n(A) = 40$ ,  $n(B) = 55$  और  $n(A \cap B) = 20$  हो तो  $n(A \oplus B)$  का मान क्या होगा?

Options :

✓ 55

✗ 25

✗ 35

✗ 45

Question Number : 105 Question Id : 723053726 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical  
Correct : 1 Wrong : 0.25

यदि A और B परिमित समुच्चय हों तो  $(A \cup B)$  और  $(A \cap B)$  भी परिमित हैं तो  $n(A \cup B)$  निम्नलिखित में से किसके बराबर होगा?

Options :

✗  $n(A) + n(B)$

✗  $n(A) - n(B)$

✓  $n(A) + n(B) - n(A \cap B)$

✖  $n(A \cap B) - n(A) + n(B)$

Question Number : 106 Question Id : 723053727 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

चार नियत सदस्यों वाले समुच्चय A का पावर सेट में कितने सदस्य होंगे?

Options :

✖ 8

✓ 16

✖ 14

✖ 32

Question Number : 107 Question Id : 723053728 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

मान लीजिए कि  $U = \{1, 2, \dots, 9\}$  सर्वनिष्ठ समुच्चय हैं और यह भी मान लीजिए कि  $A = \{1, 2, 5, 6\}$   $B = \{2, 5, 7\}$

और  $C = \{1, 3, 5, 7, 9\}$  है, तो  $\left(\frac{B \oplus C}{A}\right) = ?$

Options :

✓  $\{3, 9\}$

✖  $\{1, 6, 7\}$

✖  $\{2, 3, 6, 7, 9\}$

✖  $\{1, 6\}$

Question Number : 108 Question Id : 723053729 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

सूत्र  $\left(\frac{A}{B}\right) = A \cap B^C$  पूरक और सर्वनिष्ठ के संदर्भ में अलग ऑपरेशन को दर्शाता है तो  $A \cup B$  का सूत्र पूरक और सर्वनिष्ठ ऑपरेशन के संदर्भ में क्या होगा?

Options :

✖  $A^C \cap B$

✗  $(A \cap B^c)^c$

✗  $A^c \cap B^c$

✓  $(A^c \cap B^c)^c$

Question Number : 109 Question Id : 723053730 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

मान लीजिए कि  $\wp(A)$  किसी समुच्चय  $A = \{1, 2, \dots, 5\}$  का पावर सेट है।  $\wp(A)$  के उपसमूह में विशिष्ट सदस्यों की संख्या क्या होगी, जहाँ उस उपसमूह के प्रत्येक अवयव में 1 हो और 2 अन्य में A हो?

Options :

✗ 4

✓ 6

✗ 8

✗ 5

Question Number : 110 Question Id : 723053731 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

मान लीजिए  $n(U) = 20$ ,  $n(A) = 12$ ,  $n(B) = 9$  और  $n(A \cap B) = 4$  हो तो  $n\left(\frac{A}{B}\right)$  का मान क्या होगा?

Options :

✓ 8

✗ 11

✗ 17

✗ 3

Question Number : 111 Question Id : 723053732 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

मान लीजिए R एक समुच्चय  $A = \{2, 3, 4, 6\}$  है जो " $x \sim y$  को विभाजित करता है" के रूप में परिभाषित है तो आदेशित युग्मों का एक समुच्चय किस रूप में होगा?

Options :

✓  $\{(2,2), (2,4), (2,6), (3,3), (3,6), (4,4), (6,6)\}$

✗  $\{(2,4), (2,6), (3,6), (4,6)\}$

✗  $\{(2,4), (2,6), (3,3), (3,6), (4,6)\}$

✗  $\{(2,4), (2,6), (3,6), (4,2), (4,6), (6,2), (6,3)\}$

Question Number : 112 Question Id : 723053733 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

किसी समुच्चय  $A = \{u, v, w\}$  का समुच्चय  $B = \{x, y\}$  में संबंधों की संभव संख्या कितनी होगी?

Options :

✗ 6

✗ 16

✗ 32

✓ 64

Question Number : 113 Question Id : 723053734 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

मान लीजिए  $A = \mathbb{Z} \setminus \{0\}$  सभी अशून्य पूर्णाकों के समुच्चय को दर्शाता है। मान लीजिए  $\approx$   $A \times A$  पर एक संबंध है जो  $(a, b) \approx (c, d)$  द्वारा परिभाषित है। यदि  $ad = bc$  तो  $\approx$  कैसा होगा?

Options :

✗ स्वतुल्य, सममित लेकिन संक्रामक नहीं

✗ स्वतुल्य, संक्रामक लेकिन सममित नहीं

✓ समतुल्य संबंध

✗ स्वतुल्य, असममित और संक्रामक

Question Number : 114 Question Id : 723053735 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

मान लीजिए  $R = \{(1,u), (1,v), (3,v), (3,x), (4,v)\}$  द्वारा परिभाषित  $R$  किसी समुच्चय  $A = \{1,2,3,4\}$  से समुच्चय  $B = \{u,v,w,x\}$  में एक संबंध हो तो  $R$  के डोमेन और रेंज क्रमशः क्या होंगे?

Options :

- ✓  $\{1,3,4\}; \{u,v,x\}$
- ✗  $\{1,2,3,4\}; \{u,v,w,x\}$
- ✗  $\{1,3,4\}; \{u,w,x\}$
- ✗  $\{1,2,4\}; \{u,v,x\}$

Question Number : 115 Question Id : 723053736 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

मान लीजिए  $R = \{(1,1), (1,2), (1,3), (2,4), (3,2)\}$  और  $S = \{(1,3), (1,4), (2,3), (3,1), (4,1)\}$  किसी समुच्चय  $A = \{1,2,3,4\}$  पर संबंध हों तो  $R$  तथा  $S$  के संघटन  $SoR$  का मान क्या होगा?

Options :

- ✗  $\{(1,1), (1,3), (1,2), (2,1), (3,3)\}$
- ✗  $\{(1,2), (1,3), (1,4), (2,1), (3,3)\}$
- ✓  $\{(1,1), (1,3), (1,4), (2,1), (3,3)\}$
- ✗  $\{(1,1), (1,2), (1,4), (2,1), (3,3)\}$

Question Number : 116 Question Id : 723053737 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

यदि समुच्चय  $A$  में  $m$  और समुच्चय  $B$  में  $n$  अवयव हों तो  $A$  का  $B$  में कुल फलों की संख्या कितनी होगी?

Options :

- ✗  $m^n$
- ✗  $mn$
- ✗  $2^{mn}$
- ✓  $n^m$

Question Number : 117 Question Id : 723053738 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

मान लीजिए  $A = \{1, 2, 3\}$  हो और  $A$  का  $A$  में फलन  $f$  को  $(1) = 2, f(2) = 1$  और  $f(3) = 3$  से परिभाषित हो तो फलन  $f$  का व्युत्क्रम क्या होगा?

Options :

✗  $\{(1, 2), (2, 1), (2, 3)\}$

✓  $\{(1, 2), (2, 1), (3, 3)\}$

✗  $\{(1, 1), (2, 1), (3, 3)\}$

✗  $\{(1, 2), (2, 2), (3, 3)\}$

Question Number : 118 Question Id : 723053739 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

जब  $n(A) = 3$  और  $n(B) = 5$ , तो  $A$  से  $B$  को परिभाषित कर सकने वाले एकैक (इनजेक्शन) फलनों की संख्या क्या होगी?

Options :

✗ 120

✗ 40

✓ 60

✗ 30

Question Number : 119 Question Id : 723053740 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

यदि  $x$  के सभी अशून्य मानों के लिए फलन  $f$ ,  $2f(x) - 3f\left(\frac{1}{x}\right) = x^2$  को संतुष्ट करता है तो  $f(2)$  का मान क्या होगा?

Options :

✗  $-\frac{7}{4}$

✓ 4

✗ 4

✗ -2

✖  $\frac{-7}{8}$

Question Number : 120 Question Id : 723053741 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

गणितीय आगमन का प्रयोग करते हुए  $2 + 5 + 8 + \dots + (3n-1)$  का मान कितना आता है?

Options :

✖  $\frac{n(n+2)}{2}$

✔  $\frac{n(3n+1)}{2}$

✖  $\frac{n(3n-1)}{2}$

✖  $\frac{n(2n+1)}{3}$

Group Number :	7
Group Id :	72305337
Group Maximum Duration :	0
Group Minimum Duration :	0
Revisit allowed for view? :	No
Revisit allowed for edit? :	No
Break time:	0
Group Marks:	20

Subject Related

Section Id :	72305337
Section Number :	1
Section type :	Online
Mandatory or Optional:	Mandatory
Number of Questions:	20
Number of Questions to be attempted:	20
Section Marks:	20
Display Number Panel:	Yes
Group All Questions:	No

Sub-Section Number: 1  
Sub-Section Id: 72305355  
Question Shuffling Allowed : Yes

Question Number : 121 Question Id : 723053742 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

गणितीय आगमन का प्रयोग करते हुए  $1^3 + 2^3 + \dots n^3$  का मान क्या होगा?

Options :

✖  $\frac{n^2(n^2 + 1)}{4}$

✖  $\frac{n(n + 1)(2n + 1)}{6}$

✔  $\frac{n^2(n + 1)^2}{4}$

✖  $\frac{n(n + 2)}{4}$

Question Number : 122 Question Id : 723053743 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

समीकरण  $x + y + z = 15$ , जहाँ  $x \geq 0, y \geq 0, z \geq 0$  के लिए पूर्णांक हलों की संख्या कितनी होगी?

Options :

✖ 6

✖ 1

✖ 15

✔ 136

Question Number : 123 Question Id : 723053744 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

“MATHEMATICS” शब्द के अक्षरों को प्रयुक्त करते हुए ऐसे कुल कितने शब्द बनाये जा सकते हैं जो T से प्रारंभ और T पर ही समाप्त भी होते हैं?

Options :

- ✗ 37,528
- ✗ 80,720
- ✓ 90,720
- ✗ 20,860

Question Number : 124 Question Id : 723053745 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

किसी  $(3m + 1)$  वस्तुओं में से  $m$  वस्तुओं के चयन के तरीकों की संख्या कितनी होगी जिनमें से  $m$  समरूप हैं और  $(2m + 1)$  विशिष्ट हैं?

Options :

- ✗  $2^{m+2}$
- ✗  $2^{2(m+1)}$
- ✗  $2^{2m} - 1$
- ✓  $2^{2m}$

Question Number : 125 Question Id : 723053746 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

1000 से छोटे 7 या 11 से विभाजित होने वाले धनात्मक पूर्णाकों की संख्या कितनी होगी?

Options :

- ✗ 120
- ✗ 210
- ✓ 220
- ✗ 240

Question Number : 126 Question Id : 723053747 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

10 बच्चों के जन्मदिन पार्टी में 12 गुब्बारों को वितरित करने के कितने तरीके हो सकते हैं?

Options :

- ✖ 48 तरीके
- ✔ 55 तरीके
- ✖ 56 तरीके
- ✖ 45 तरीके

Question Number : 127 Question Id : 723053748 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

विषम अंकों से बने तीन-अंकों वाले कितनी संख्याएं बन सकती हैं, जिसमें किसी भी अंकों की पुनरावृत्ति नहीं हो?

Options :

- ✖ 240
- ✖ 160
- ✖ 128
- ✔ 320

Question Number : 128 Question Id : 723053749 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

"COMPUTER" शब्द के अक्षरों की संख्या के आधार पर क्रमचयों की संख्या बनाई जा सकती है।

Options :

- ✔ 40,320
- ✖ 5,040
- ✖ 10,080
- ✖ 720

Question Number : 129 Question Id : 723053750 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

4 अलग-अलग गोलक (बॉक्स) में 20 समान गेंदों को वितरित करने के तरीकों की संख्या क्या होगी यदि कोई भी बॉक्स खाली नहीं रहे?

Options :

✗ 696

✓ 969

✗ 52

✗ 323

Question Number : 130 Question Id : 723053751 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

एक गोल मेज पर 7 पुरुष और 7 महिलाएं कितनी तरीके से बैठ सकते हैं यदि कोई भी 2 महिलाएं एक साथ न बैठें?

Options :

✗  $7! \times 7!$  तरीके

✗  $6! \times 6!$  तरीके

✗  $6!$  तरीके

✓  $6! \times 7!$  तरीके

Question Number : 131 Question Id : 723053752 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

$\frac{(1+2i)^3}{(1+i)(2-i)}$  को हम समिश्र संख्या के रूप  $a + ib$  में किस प्रकार से व्यक्त करेंगे?

Options :

✓  $\left(\frac{-7}{2}\right) + i\left(\frac{1}{2}\right)$

✗  $\left(\frac{7}{2}\right) + i\left(\frac{1}{2}\right)$

✗  $\left(\frac{7}{2}\right) - i\left(\frac{1}{2}\right)$

✗  $\left(\frac{-7}{2}\right) - i\left(\frac{1}{2}\right)$

Question Number : 132 Question Id : 723053753 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical  
Correct : 1 Wrong : 0.25

समिश्र संख्या  $\frac{(1+2i)}{[1-(1-i)^2]}$  का मुख्य आयाम क्या होगा?

Options :

✗  $\infty$

✗ 1

✓ 0

✗  $-\infty$

Question Number : 133 Question Id : 723053754 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical  
Correct : 1 Wrong : 0.25

समिश्र संख्या  $\left(\frac{2+i}{3-i}\right)^2$  का ध्रुवीय स्वरूप क्या होगा?

Options :

✗  $\frac{1}{2} \left( \cos \frac{\pi}{2} - i \sin \frac{\pi}{2} \right)$

✗  $\frac{1}{2} \left( \cos \frac{\pi}{4} + i \sin \frac{\pi}{4} \right)$

✗  $\frac{1}{2} \left( \cos \frac{\pi}{4} - i \sin \frac{\pi}{4} \right)$

✓  $\frac{1}{2} \left( \cos \frac{\pi}{2} + i \sin \frac{\pi}{2} \right)$

Question Number : 134 Question Id : 723053755 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical  
Correct : 1 Wrong : 0.25

समिश्र संख्या  $(1 - \cos \alpha) + i \sin \alpha$  का मापांक क्या होगा?

Options :

✗  $2 \sin \alpha$

✓  $2 \sin \left( \frac{\alpha}{2} \right)$

✖  $\sin\left(\frac{\alpha}{2}\right)$

✖  $\cos\left(\frac{\alpha}{2}\right)$

Question Number : 135 Question Id : 723053756 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

$10\angle -30^\circ$  का आयताकार स्वरूप किसके द्वारा निकाला जाएगा?

Options :

✔  $5\sqrt{3} - 5i$

✖  $5\sqrt{3} + 5i$

✖  $-5\sqrt{3} - 5i$

✖  $-5\sqrt{3} + 5i$

Question Number : 136 Question Id : 723053757 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

यदि  $\left(\frac{1-i}{1+i}\right)^n = 1$  हो तो न्यूनतम धनात्मक पूर्णांक  $n$  क्या होगा?

Options :

✖ 2

✖ 1

✔ 4

✖ 3

Question Number : 137 Question Id : 723053758 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

किसी अर्गैड आरेख में किसी समत्रिभुज का एक शीर्ष  $(1 + i\sqrt{3})$  है और यह मान लें कि इसकी उत्पत्ति इस त्रिभुज के परिवृत्त के केंद्र पर है। त्रिभुज के अन्य शीर्षों का समिश्र संख्या में निरूपण किस प्रकार से होगा?

Options :

✓  $-2 + 0i; 1 - i\sqrt{3}$

✗  $0 + 2i; 1 - i\sqrt{3}$

✗  $2 + i0; \sqrt{3} - i$

✗  $\sqrt{3} + i0; 1 - i\sqrt{3}$

Question Number : 138 Question Id : 723053759 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

दो नियत समिश्र संख्याओं का योग और गुणनफल क्रमशः 4 और 8 है तो संख्याएं क्या होंगी?

Options :

✗  $1 + 2i; 3 - 2i$

✗  $2 + 3i; 2 - 3i$

✗  $3 + 2i; 1 - 2i$

✓  $2 + 2i; 2 - 2i$

Question Number : 139 Question Id : 723053760 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

यदि  $\arg(z + 2i) = \frac{\pi}{4}$ ,  $\arg(z - 2i) = \frac{3\pi}{4}$  हो तो  $z$  का मान क्या होगा?

Options :

✗ 0

✗ 1

✓ 2

✗ -1

Question Number : 140 Question Id : 723053761 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

यदि  $\omega$  किसी इकाई का समिश्र घनमूल हो तो  $(1 - \omega)^6$  का मान क्या होगा?

Options :

✖ 0

✔ -27

✖ -9

✖ 6

Subject Related	
Group Number :	8
Group Id :	72305338
Group Maximum Duration :	0
Group Minimum Duration :	0
Revisit allowed for view? :	No
Revisit allowed for edit? :	No
Break time:	0
Group Marks:	20

Subject Related	
Section Id :	72305338
Section Number :	1
Section type :	Online
Mandatory or Optional:	Mandatory
Number of Questions:	20
Number of Questions to be attempted:	20
Section Marks:	20
Display Number Panel:	Yes
Group All Questions:	No

Sub-Section Number:	1
Sub-Section Id:	72305356
Question Shuffling Allowed :	Yes

Question Number : 141 Question Id : 723053762 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical  
Correct : 1 Wrong : 0.25

निरपेक्ष मान वाले असमिका  $3|2x + 6| < 42$  को हल करें।

Options :

✖  $x \in (5, 2)$

✖  $x \in (-10, 2)$

✖  $x \in (-5, 4)$

✔  $x \in (-10, 4)$

Question Number : 142 Question Id : 723053763 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

असमिका  $|x + 1| + |x| > 3$  के संभावित मान क्या होंगे?

Options :

✔  $x \in (-\infty, -2) \cup (1, \infty)$

✖  $x \notin (-\infty, -2)$

✖  $x \notin (1, \infty)$

✖  $x \in (-\infty, -1) \cup (1, \infty)$

Question Number : 143 Question Id : 723053764 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

असमिकाओं के निकाय  $\frac{x}{2x+1} \geq 0.25; \frac{6x}{4x-1} < 0.5$  के संदर्भ में क्या सत्य है?

Options :

✖  $x < -0.5$  या  $x \geq 0.5$

✖  $x \in (-0.125, 0.25)$

✔ कोई भी हल नहीं

✖  $x \in (-0.5, 0.5)$

Question Number : 144 Question Id : 723053765 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

कौशी-श्वार्ज़ असमिका का उपयोग करते हुए  $a^3 + b^3 + c^3$ , का मान बताएं, जहाँ  $a, b, c > 0$  और  $a + b + c = 3$ ?

Options :

✔ 3 के बराबर या बड़ा

- ✖ 4 के बराबर या कम
- ✖ 4 से बड़ा
- ✖ 2 से कम

Question Number : 145 Question Id : 723053766 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

बहुपद असमिका  $f(x) = (x + 1)(x - 2)^2(x + 3) \leq 0$  का हल क्या है?

Options :

- ✖  $x \in (-\infty, -3)$
- ✖  $x \in (3, \infty)$
- ✔  $x \in [-3, -1]$
- ✖  $x \in (0, 2)$

Question Number : 146 Question Id : 723053767 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

यदि  $\left(\frac{1}{x^{\frac{8}{3}}} + x^2 \log_{10} x\right)^8$  के का द्विपदीय विस्तार में छठा पद 5,600 हो तो  $x$  का मान क्या होगा?

Options :

- ✖  $\sqrt{2}$
- ✖  $\sqrt{5}$
- ✖ 5
- ✔ 10

Question Number : 147 Question Id : 723053768 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

द्विपद  $\left(5^{\frac{1}{6}} + 2^{\frac{1}{9}}\right) 100$  के विस्तार में परिमेय (वास्तविक) और अपरिमेय (अवास्तविक) पदों की संख्या क्रमशः क्या होगी?

Options :

✓ 4, 97

✗ 6, 95

✗ 8, 93

✗ 15, 86

Question Number : 148 Question Id : 723053769 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

$(1+x)^{39}$ , के द्विपदीय विस्तार में अंतिम 20 गुणांकों का योग क्या होगा यदि विस्तार में  $x$  के घात आरोही क्रम में हों?

Options :

✗  $2^{17}$

✗  $2^{39}$

✓  $2^{38}$

✗  $2^{18}$

Question Number : 149 Question Id : 723053770 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

जब  $2^{2000}$  को 17 से विभाजित किया जाता है तो शेष का मान क्या होगा?

Options :

✗ 9

✓ 1

✗ 5

✗ 2

Question Number : 150 Question Id : 723053771 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

$(3+2x)^{50}$  के द्विपदीय विस्तार में सबसे बड़ा पद क्या होगा, जहां  $x = \frac{1}{5}$  है?

Options :

✖ आठवां पद

✖ पांचवां पद

✔ छठा पद

✖ तीसरा पद

Question Number : 151 Question Id : 723053772 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

यदि  $a$  समुचित रूप से  $b$  से बड़ा हो और  $\sqrt{\left(\frac{a}{a-b}\right)} + \sqrt{\left(\frac{a}{a+b}\right)} = 2 + k\left(\frac{b}{a}\right)^2$  हो तो 'k' का मान क्या होगा?

Options :

✖  $\frac{2}{3}$

✔  $\frac{3}{4}$

✖  $\frac{4}{5}$

✖  $\frac{5}{6}$

Question Number : 152 Question Id : 723053773 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

मान लीजिए  $a, b, c$  समांतर श्रेणी में हैं और  $a^2, b^2, c^2$  गुणोत्तर श्रेणी में। यदि  $a < b < c$  और  $a + b + c = \frac{3}{2}$  हो तो  $a$  का मान क्या होगा?

Options :

✖  $\frac{1}{2\sqrt{3}}$

✖  $\frac{1}{2} - \frac{1}{\sqrt{3}}$

✔  $\frac{1}{2}(1 - \sqrt{2})$

✖  $\frac{1}{2\sqrt{2}}$

Question Number : 153 Question Id : 723053774 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

श्रेणी  $\sqrt{2} + \sqrt{8} + \sqrt{18} + \sqrt{32} + \dots$  के 24 पदों का योग क्या होगा?

Options :

✖  $200\sqrt{2}$

✖  $500\sqrt{2}$

✔  $300\sqrt{2}$

✖  $100\sqrt{2}$

Question Number : 154 Question Id : 723053775 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

कोई श्रेणी, जिसका  $n$ वां पद  $\sqrt{(n^3 + 1)} - \sqrt{n^3}$  के रूप में है, कैसी होगी?

Options :

✖ आवर्ती

✔ अभिसारी

✖ अपसारी

✖ सप्रतिबंध अभिसारी

Question Number : 155 Question Id : 723053776 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

यदि  $\log_{\sqrt{5}}(x) + \log_{3\sqrt{5}}(x) + \log_{4\sqrt{5}}(x) + \dots$  7 पदों तक  $= 35$ , हो तो  $x$  का मान क्या होगा?

Options :

✔ 75

✖ 125

✖ 25

✖ 5

Note: For this question, discrepancy is found in question/answer. So, this question is ignored for all candidates.

Question Number : 156 Question Id : 723053777 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

दो धनात्मक संख्याओं  $a$  और  $b$  के मध्य  $A_1$  और  $A_2$  दो समत्र माध्य हैं और  $G_1$  और  $G_2$  दो गुणोत्तर माध्य हैं तो

$\frac{A_1 + A_2}{G_1 G_2}$  निम्नलिखित में से किसके बराबर होगा?

Options :

✖  $\frac{ab}{a+b}$

✓  $\frac{a+b}{ab}$

✖  $\frac{2ab}{a+b}$

✖  $\frac{a+b}{2ab}$

Question Number : 157 Question Id : 723053778 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

श्रेणी  $1 + \frac{3}{1!} + \frac{5}{2!} + \frac{7}{3!} + \dots \infty$  का योग क्या होगा?

Options :

✓  $3e$

✖  $2e$

✖  $e-1$

✖  $\frac{e}{2}$

Question Number : 158 Question Id : 723053779 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

श्रेणी  $\cos x + \frac{1}{3}\cos^3 x + \frac{1}{5}\cos^5 x + \dots \infty$  का योग किसके बराबर होगा जहां  $x$  वास्तविक है?

Options :

☐  $\ln(1 + \cos x)$

☐  $\ln(1 - \cos x)$

☒  $\ln\left(\cot\left(\frac{x}{2}\right)\right)$

☐  $\ln\left(\tan\left(\frac{x}{2}\right)\right)$

Question Number : 159 Question Id : 723053780 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

श्रेणी  $\frac{1}{2} - \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2^2} + \frac{1}{3} \cdot \frac{1}{2^3} - \frac{1}{4} \cdot \frac{1}{2^4} + \dots$  का योग क्या होगा?

Options :

☐  $\ln\left(\frac{1}{2}\right)$

☐  $\ln(2)$

☐  $\ln\left(\frac{2}{3}\right)$

☒  $\ln\left(\frac{3}{2}\right)$

Question Number : 160 Question Id : 723053781 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

श्रेणी  $x - \frac{x^2}{2} + \frac{x^3}{3} - \frac{x^4}{4} + \frac{x^5}{5} + \dots$  किसमें अभिसरित होगी?

Options :

☐  $x < -1$

✖  $|x| > 1$

✔  $-1 < x \leq 1$

✖  $2 < x < \infty$

Subject Related

Group Number :	9
Group Id :	72305339
Group Maximum Duration :	0
Group Minimum Duration :	0
Revisit allowed for view? :	No
Revisit allowed for edit? :	No
Break time:	0
Group Marks:	20

Subject Related

Section Id :	72305339
Section Number :	1
Section type :	Online
Mandatory or Optional:	Mandatory
Number of Questions:	20
Number of Questions to be attempted:	20
Section Marks:	20
Display Number Panel:	Yes
Group All Questions:	No

Sub-Section Number:	1
Sub-Section Id:	72305357
Question Shuffling Allowed :	Yes

Question Number : 161 Question Id : 723053782 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

यदि  $c$  और  $d$  पूर्णांक हों और  $c = dq + r$  तो निम्नलिखित में से कौन सा विकल्प सही है?

Options :

✖  $(c, d) = (d, r)$

✔  $(c, r) = (d, r)$

✖  $(c, d) = (d, q)$

✖ (c, q) = (d, r)

Question Number : 162 Question Id : 723053783 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

तीन पूर्णांकों 105, 140 और 350 का महत्तम समापवर्तक क्या होगा?

Options :

✖ 70

✔ 35

✖ 5

✖ 15

Question Number : 163 Question Id : 723053784 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

दो धनात्मक संख्याओं 252 और 198 का यूक्लिडियन एल्गोरिदम का प्रयोग करके महत्तम समापवर्तक ज्ञात करने के लिए विभाजनो की अधिकतम संख्या क्या होगी?

Options :

✖ 16

✖ 12

✔ 4

✖ 36

Question Number : 164 Question Id : 723053785 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

संख्या 42833 के अभाज्य गुणनखंड क्या होगा?

Options :

✖ 7. 21. 219

✖ 7. 21. 299

✖ 7. 21. 291

✓ 7. 29. 211

Question Number : 165 Question Id : 723053786 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical  
Correct : 1 Wrong : 0.25

फ़रमैट संख्या  $F_n = 2^{2^n} + 1$  के प्रत्येक मुख्य भाजक को किस प्रकार से व्यक्त किया जा सकता है?

Options :

✓  $2^{n+2}k + 1$

✗  $2^{n+1}k + 1$

✗  $2^{2n}k + 1$

✗  $2^{2n+1}k + 1$

Question Number : 166 Question Id : 723053787 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical  
Correct : 1 Wrong : 0.25

रेखीय समतुल्य  $7x \equiv 22 \pmod{31}$  का हल क्या होगा?

Options :

✗  $x \equiv 21 \pmod{31}$

✗  $x \equiv 12 \pmod{21}$

✓  $x \equiv 12 \pmod{31}$

✗  $x \equiv 196$

Question Number : 167 Question Id : 723053788 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical  
Correct : 1 Wrong : 0.25

संख्या 200 के धनात्मक पूर्णांक विभाजकों का योग और 200 के विभाजकों की संख्या क्रमशः क्या होगी?

Options :

✓ 465, 12

✗ 435, 21

✗ 456, 12

✖ 455, 21

Question Number : 168 Question Id : 723053789 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

समीकरण  $2\left(x^2 + \frac{1}{x^2}\right) - 9\left(x + \frac{1}{x}\right) + 14 = 0$  को संतुष्ट करने के लिए  $x$  के वास्तविक मानों की संख्या कितनी होगी?

Options :

✖ 4

✔ 3

✖ 2

✖ 1

Question Number : 169 Question Id : 723053790 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

समीकरण  $\frac{1}{x+1} - \frac{1}{x+2} = \frac{1}{x+4} - \frac{1}{x+5}$  के वास्तविक हलों की संख्या कितनी होगी?

Options :

✖ 2

✖ 4

✖ 3

✔ 1

Question Number : 170 Question Id : 723053791 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

समीकरण  $\sqrt{x+9} + \sqrt{4+x} = 5$  के वास्तविक हलों की संख्या कितनी होगी?

Options :

✖ 2

✖ 0

✔ 1

✖ 3

Question Number : 171 Question Id : 723053792 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

मान लीजिए कि  $a$  और  $b$  समीकरण  $x^2 + px + 1 = 0$  के मूल हैं और यह भी मान लीजिए कि  $c$  और  $d$  समीकरण  $x^2 + qx + 1 = 0$  मूल हैं, तो  $(a - c)(b - c)(a + d)(b + d)$  का मान क्या होगा?

Options :

✖  $p^2 + q^2$

✖  $p^2 - q^2$

✔  $-p^2 + q^2$

✖  $-p^2 - q^2$

Question Number : 172 Question Id : 723053793 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

मान लीजिए  $a$ ,  $b$  और  $c$  वास्तविक संख्याएं इस प्रकार से हों कि  $a$  और  $b$  पृथक हैं, तो समीकरण  $2(a - b)x^2 - 11(a + b + c)x - 3(a - b) = 0$  के मूलों की प्रकृति क्या होगी?

Options :

✖ वास्तविक तथा काल्पनिक दोनों

✖ वास्तविक और समान

✖ विशुद्ध रूप से काल्पनिक

✔ वास्तविक और असमान

Question Number : 173 Question Id : 723053794 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

यदि  $a$ ,  $b$  और  $c$  वास्तविक संख्याएं हैं तो समीकरण

$(x - a)(x - b) + (x - b)(x - c) + (x - c)(x - a) = 0$  के दोनों मूलों की प्रकृति क्या होगी?

Options :

✔ वास्तविक

- ✖ धनात्मक
- ✖ ऋणात्मक
- ✖ अस्तित्व में नहीं है

Question Number : 174 Question Id : 723053795 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical  
Correct : 1 Wrong : 0.25

समीकरण  $x^2 - 3kx + 2e^{4\ln(k)} = 1$  के मूलों का गुणनफल 31 है तो मूलों का योग क्या होगा?

Options :

- ✖ 2
- ✖ 5
- ✖ 4
- ✓ 6

Question Number : 175 Question Id : 723053796 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical  
Correct : 1 Wrong : 0.25

समीकरण  $(7 + 4\sqrt{3})^{|x|-6} + (7 - 4\sqrt{3})^{|x|-6} = 14$  के वास्तविक मूलों की संख्या क्या होगी?

Options :

- ✖ 2
- ✖ 1
- ✓ 4
- ✖ 3

Question Number : 176 Question Id : 723053797 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical  
Correct : 1 Wrong : 0.25

समीकरण  $x = \sqrt{12 + \sqrt{12 + \sqrt{12 + \dots upto \infty}}}$  का धनात्मक मान क्या होगा?

Options :

- ✖ 2

✓ 4

✗ 1

✗ 3

Question Number : 177 Question Id : 723053798 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

यदि द्विघात समीकरण  $x^2 - 7x + k = 0$  और  $x^2 - 11x + 2k = 0$  के एकसमान मूल हो तो  $k$  का मान क्या होगा?

Options :

✗ 12, -1

✗ 1, -12

✓ 0, 12

✗ 0, 14

Question Number : 178 Question Id : 723053799 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

जब  $a + b + c = 0$  हो तो द्विघात समीकरण  $3ax^2 + 2bx + c = 0$  का

Options :

✗ एक मूल  $[-2, -1]$  में तथा दूसरा मूल  $[1, 2]$  में होगा

✗ एक मूल  $[-2, -1]$  में तथा दूसरा मूल  $[2, 3]$  में होगा

✗ काल्पनिक मूल होंगे

✓ कम से कम एक मूल  $[0, 1]$  होगा

Question Number : 179 Question Id : 723053800 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

यदि  $a, b$  और  $c$  तीन समिश्र संख्याएं इस प्रकार हों कि  $a^2 + b^2 + c^2 = 0$  और

$$\begin{vmatrix} b^2 + c^2 & ab & ca \\ ab & c^2 + a^2 & bc \\ ca & bc & a^2 + b^2 \end{vmatrix} = k(abc)^2, \text{ तो } k \text{ का मान क्या होगा?}$$

Options :

✓ 4

✗ 1

✗ -2

✗ 3

Question Number : 180 Question Id : 723053801 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical  
Correct : 1 Wrong : 0.25

यदि  $\alpha, \beta$  और  $\gamma$  समीकरण  $x^3 + px^2 + q = 0$ , जहाँ  $q \neq 0$  के मूल हों तो  $\begin{vmatrix} \frac{1}{\alpha} & \frac{1}{\beta} & \frac{1}{\gamma} \\ \frac{1}{\beta} & \frac{1}{\gamma} & \frac{1}{\alpha} \\ \frac{1}{\gamma} & \frac{1}{\alpha} & \frac{1}{\beta} \end{vmatrix}$  का मान क्या होगा?

Options :

✗  $\frac{p}{q}$

✗  $\frac{1}{p}$

✗  $\frac{1}{q}$

✓ 0

Subject Related

Group Number : 10  
Group Id : 72305340  
Group Maximum Duration : 0  
Group Minimum Duration : 0  
Revisit allowed for view? : No  
Revisit allowed for edit? : No

Break time: 0  
Group Marks: 20

Subject Related

Section Id : 72305340  
Section Number : 1  
Section type : Online  
Mandatory or Optional: Mandatory  
Number of Questions: 20  
Number of Questions to be attempted: 20  
Section Marks: 20  
Display Number Panel: Yes  
Group All Questions: No

Sub-Section Number: 1  
Sub-Section Id: 72305358  
Question Shuffling Allowed : Yes

Question Number : 181 Question Id : 723053802 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical  
Correct : 1 Wrong : 0.25

यदि A, B और C किसी त्रिभुज ABC के कोण हों तो  $\begin{vmatrix} \sin^2 A & \cot A & 1 \\ \sin^2 B & \cot B & 1 \\ \sin^2 C & \cot C & 1 \end{vmatrix}$  का मान क्या होगा?

Options :

✗  $-4 \sin A \sin B \sin C$

✓ 0

✗  $1 + 4 \cos A \cos B \cos C$

✗  $8 \sin A \sin B \sin C$

Question Number : 182 Question Id : 723053803 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical  
Correct : 1 Wrong : 0.25

किसी  $2 \times 2$  मैट्रिक्स  $A = \begin{pmatrix} a_{11} & a_{12} \\ a_{21} & a_{22} \end{pmatrix}$  के सभी चार अवयवों में से कोई भी शून्य नहीं है, और इनमें से किसी एक का एड्जेन मान शून्य है, तो निम्नलिखित में से कौन सा कथन सत्य है?

Options :

✗  $a_{11}a_{22} + a_{12}a_{21} = 0$

✓  $a_{11}a_{22} - a_{12}a_{21} = 0$

✖  $a_{11}a_{22} - a_{12}a_{21} = 1$

✖  $a_{11}a_{22} - a_{12}a_{21} = -1$

Question Number : 183 Question Id : 723053804 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

यदि  $A = \begin{pmatrix} i & -i \\ -i & i \end{pmatrix}$  और  $B = \begin{pmatrix} 1 & -1 \\ -1 & 1 \end{pmatrix}$ , तो  $A^8$  का मान क्या होगा?

Options :

✖ 32B

✖ 64B

✓ 128B

✖ 16B

Question Number : 184 Question Id : 723053805 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

निम्नलिखित में से कौन सा कथन गलत है?

Options :

✓  $\text{adj}(AB) = \text{adj}(A) \text{adj}(B)$

✖ यदि  $\det(A) = 0$ , तो  $\text{adj}(\det(A)) = 0$

✖ किसी  $3 \times 3$  आर्डर वाले विकर्ण मैट्रिक्स का सहखंडज विकर्ण मैट्रिक्स ही होगा

✖ ऊपरी त्रिकोणीय मैट्रिक्स का गुणनफल एक त्रिकोणीय मैट्रिक्स ही होगा

Question Number : 185 Question Id : 723053806 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

यदि समीकरण निकाय  $x + y = 3$ ,  $(1 + k)x + (2 + k)y = 8$  और  $x - (1 + k)y + (2 + k) = 0$  सांगत हों तो  $k$  का मान क्या होगा?

Options :

✖ 0, 1

✓  $1, \frac{-5}{3}$

✗  $-1, \frac{1}{3}$

✗  $\frac{2}{3}, -1$

Question Number : 186 Question Id : 723053807 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

यदि समीकरण निकाय  $\lambda x + y + z = 1$ ,  $x + \lambda y + z = 1$  और  $x + y + \lambda z = 1$  संगत हों तो  $\lambda$  का मान क्या होगा?

Options :

✗ 1

✗ 2

✓ -2

✗ -1

Question Number : 187 Question Id : 723053808 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

किस त्रिभुज के दो शीर्ष क्रमशः  $(0, 5)$  and  $(6, 3)$  हैं जबकि इसकी केंद्रिका  $(1, -2)$  है तो तीसरा शीर्ष क्या होगा?

Options :

✓  $(-3, -14)$

✗  $(3, -14)$

✗  $(-3, 14)$

✗  $(3, 14)$

Question Number : 188 Question Id : 723053809 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

यदि  $(1.5, 0)$ ,  $(1.5, 6)$  और  $(-1, 6)$  किस त्रिभुज के तीन भुजाओं के मध्य बिंदु हों तो इसके अंतःकेंद्र का निर्देशांक क्या होगा?

Options :

✖ (3, 1)

✖ (2, 4)

✔ (1, 2)

✖ (2, 3)

Question Number : 189 Question Id : 723053810 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

उस बिंदु के बिंदुपथ का समीकरण क्या होगा, जो इस तरह बढ़ता है कि बिंदुओं (3, 0) तथा (-3, 0) से दूरी का अंतर 4 इकाई है?

Options :

✔  $\frac{x^2}{4} - \frac{y^2}{5} = 1$

✖  $\frac{x^2}{4} + \frac{y^2}{5} = 1$

✖  $\frac{x^2}{5} + \frac{y^2}{6} = 1$

✖  $\frac{x^2}{5} - \frac{y^2}{6} = 1$

Question Number : 190 Question Id : 723053811 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

$k$  के किस मान के लिए बिंदु  $(k, 2 - 2k)$ ,  $(-k + 1, 2k)$  और  $(-4 - k, 6 - 2k)$  संरेखीय होंगे?

Options :

✖ 1

✖ 0.5

✖ 2

✔ -1

Question Number : 191 Question Id : 723053812 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

उस सरल रेखा का समीकरण क्या होगा जो रेखाएं  $x = -3.5$  और  $x = 7.5$  से समान दूरी पर स्थित है?

Options :

☐  $x = 1$

☒  $x = 2$

☐  $x = -2$

☐  $x = -1$

Question Number : 192 Question Id : 723053813 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

उस सरल रेखा का समीकरण क्या होगा जो बिंदु  $(3, 4)$  से होकर गुजरती है और इसके अक्षों पर इस तरह काटती है कि परिमाण मात्र में सामान है परंतु चिह्न में विपरीत हैं?

Options :

☒  $x - y = -1$

☐  $x + y = 2$

☐  $x + y = 1$

☐  $x - y = 1$

Question Number : 193 Question Id : 723053814 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

दो समांतर रेखाओं  $5x - 12y + 2 = 0$  और  $5x - 12y - 3 = 0$  के मध्य की दूरी क्या होगी?

Options :

☐  $\frac{1}{17}$

☒  $\frac{5}{13}$

☐  $\frac{5}{14}$

✖  $\frac{1}{13}$

Question Number : 194 Question Id : 723053815 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical  
Correct : 1 Wrong : 0.25

उस सरल रेखा का समीकरण क्या होगा जो रेखाओं  $x + 5y + 7 = 0, 3x + 2y - 5 = 0$  के प्रतिच्छेद बिंदु से जाती है और रेखा  $7x + 2y - 5 = 0$  के समांतर है?

Options :

✖  $7x + 2y - 20 = 0$

✖  $2x + 7y + 20 = 0$

✖  $2x - 7y + 17 = 0$

✔  $7x + 2y - 17 = 0$

Question Number : 195 Question Id : 723053816 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical  
Correct : 1 Wrong : 0.25

किसी त्रिभुज ABC का लंबकोणीय केंद्र का निर्देशांक क्या होगा, जिसके कोणीय बिंदु क्रमशः A(1, 2), B(2, 3) और C(4, 3) हैं?

Options :

✖ (2, 1)

✖ (1, 4)

✔ (1, 6)

✖ (2, 5)

Question Number : 196 Question Id : 723053817 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical  
Correct : 1 Wrong : 0.25

यदि  $m$  एक चर हो तो उन रेखाओं के समूह का समीकरण क्या होगा जो  $y$ -अक्ष पर एक नियत इंटरसेप्ट (प्रतिच्छेद)  $c$  का निर्माण करते हैं?

Options :

✖  $x = my \pm c$

✓  $y = mx \pm c$

✗  $m(x + y) = c$

✗  $y = \left(\frac{x}{2}\right) - c$

Question Number : 197 Question Id : 723053818 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

$k$  के किस मान के लिए सरल रेखा  $y = x + k$  दीर्घवृत्त  $\left(\frac{x}{4}\right)^2 + \left(\frac{y}{3}\right)^2 = 1$  को स्पर्श करेगी?

Options :

✗ 7

✗ 2

✗  $\pm 6$

✓  $\pm 5$

Question Number : 198 Question Id : 723053819 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

$\tan \theta \tan(60^\circ + \theta) \tan(60^\circ - \theta)$  का मान क्या होगा?

Options :

✓  $\tan 3\theta$

✗  $3 \tan \theta$

✗  $\left(\frac{1}{4}\right) \sin 3\theta$

✗  $\left(\frac{1}{4}\right) \cos 3\theta$

Question Number : 199 Question Id : 723053820 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

एक रेडियन किसके बराबर होता है?

Options :

✖  $180^\circ$

✖  $360^\circ$

✖  $\frac{3\pi}{2}$

✔  $57^\circ 17' 45''$

Question Number : 200 Question Id : 723053821 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

यदि  $x = \sin^2\theta + \cos^4\theta$ , तो  $\theta$  के सभी मानों के लिए:

Options :

✖  $1 \leq x \leq 3$

✖  $1 \leq x \leq 2x$

✔  $0.75 \leq x \leq 1$

✖  $0.5 \leq x \leq 1.5$

Group Number :	11
Group Id :	72305341
Group Maximum Duration :	0
Group Minimum Duration :	0
Revisit allowed for view? :	No
Revisit allowed for edit? :	No
Break time:	0
Group Marks:	20

Subject Related

Subject Related

Section Id :	72305341
Section Number :	1
Section type :	Online
Mandatory or Optional:	Mandatory
Number of Questions:	20
Number of Questions to be attempted:	20
Section Marks:	20
Display Number Panel:	Yes
Group All Questions:	No

Sub-Section Number: 1  
Sub-Section Id: 72305359  
Question Shuffling Allowed : Yes

Question Number : 201 Question Id : 723053822 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical  
Correct : 1 Wrong : 0.25

समीकरण  $\tan x + \frac{1}{\cos x} = 2 \cos x$ , जो अंतराल  $0 \leq x \leq 2\pi$  में स्थित है के संभावित मान क्या होंगे?

Options :

✓ 2

✗ 3

✗ 4

✗ 1

Question Number : 202 Question Id : 723053823 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical  
Correct : 1 Wrong : 0.25

किसी त्रिभुज ABC में यदि  $a + b - 3c = 0$ , तो  $\cos A + \cos B$  किसके बराबर होगा?

Options :

✗  $3 \sin C$

✗  $3 \cos C$

✓  $3(1 - \cos C)$

✗  $3 \cos (A - B)$

Question Number : 203 Question Id : 723053824 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical  
Correct : 1 Wrong : 0.25

यदि किसी त्रिभुज ABC के शीर्ष A से खिंची गई मध्यिका AB, पर लंबवत हो तो  $\tan A + 2 \tan B$  का मान क्या होगा?

Options :

✗  $\sin C$

✗  $\cos C$

✗  $\tan C$

✓ 0

Question Number : 204 Question Id : 723053825 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical  
Correct : 1 Wrong : 0.25

यदि किसी त्रिभुज की दो भुजाएं द्विघात समीकरण  $4x^2 - (2\sqrt{6})x + 1 = 0$  के का मूल हों और जो  $60^\circ$  के कोण पर हों तो त्रिभुज की तीसरी भुजा क्या होगी?

Options :

✓  $\frac{\sqrt{3}}{2}$

✗  $\frac{1}{2}$

✗  $\frac{2}{\sqrt{3}}$

✗  $\sqrt{3}$

Question Number : 205 Question Id : 723053826 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical  
Correct : 1 Wrong : 0.25

जमीन से 3,000 m की ऊंचाई पर उड़ने वाला एक विमान उसी समय एक अन्य विमान के ऊपर लंबवत रूप से गुजरता है, जब जमीन पर एक ही बिंदु से दो विमानों के उन्नयन कोण क्रमशः  $60^\circ$  और  $45^\circ$  हैं। जमीन से निचले विमान की ऊंचाई क्या है?

Options :

✗  $100\sqrt{30}$  m

✓  $100\sqrt{300}$  m

✗  $\frac{100}{\sqrt{30}}$  m

✗  $300\sqrt{10}$  m

Question Number : 206 Question Id : 723053827 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical  
Correct : 1 Wrong : 0.25

एक पेड़ हवा से टूट जाता है, इसका ऊपरी हिस्सा पेड़ के पाद से 16 m की दूरी पर जमीन को स्पर्श करता है और जमीन के साथ  $45^\circ$  का कोण बनाता है। पेड़ की पूरी लंबाई क्या है?

Options :

- ☐  $(4\sqrt{2} + 1) \text{ m}$
- ☐  $16\sqrt{2} \text{ m}$
- ☒  $4^2(1 + \sqrt{2}) \text{ m}$
- ☐  $4(1 + \sqrt{2}) \text{ m}$

Question Number : 207 Question Id : 723053828 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

यदि  $A = \tan^{-1}\left(\frac{1}{7}\right)$  और  $B = \tan^{-1}\left(\frac{1}{3}\right)$ , हो तो

Options :

- ☐  $\sin 2A = \cos 2B$
- ☐  $\sin 2B = \cos 2A$
- ☐  $\sin 4A = \cos 2B$
- ☒  $\cos 2A = \sin 4B$

Question Number : 208 Question Id : 723053829 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

जब  $\tan^{-1}(x) = \cos^{-1}(x)$ , तो  $\sin(\cos^{-1}(x))$  का मान क्या होगा?

Options :

- ☐  $x^{-1}$
- ☐  $2x$
- ☒  $x^2$
- ☐  $x^{-2}$

Question Number : 209 Question Id : 723053830 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical  
Correct : 1 Wrong : 0.25

यदि  $\sin^{-1}(x) + \sin^{-1}(-x) + \cos^{-1}(1-x) = 0$ , हो तो  $x$  किस समीकरण को संतुष्ट करेगा?

Options :

☒  $2x^2 - 5x = 0$

☐  $2x^2 - x + 1 = 0$

☐  $2x^2 + x - 2 = 0$

☐  $2x^2 - 5x + 2 = 0$

Question Number : 210 Question Id : 723053831 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical  
Correct : 1 Wrong : 0.25

यदि  $\sin^{-1}(x) + \sin^{-1}(y) + \sin^{-1}(z) = \frac{3\pi}{2}$ , तो  $((x)^{100} + (y)^{100} + (z)^{100}) - \left(\frac{9}{(x)^{101} + (y)^{101} + (z)^{101}}\right)$  का मान क्या होगा?

Options :

☐ 2

☐ 3

☒ 0

☐ -1

Question Number : 211 Question Id : 723053832 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical  
Correct : 1 Wrong : 0.25

क्या  $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\tan x - x}{x^2 \tan x}$  का अस्तित्व है? यदि हाँ तो इस सीमा का मान क्या होगा?

Options :

☐ कोई अस्तित्व नहीं है

☐  $\frac{1}{2}$

☒  $\frac{1}{3}$

✖ 1

Question Number : 212 Question Id : 723053833 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

यदि  $f(x) = \begin{cases} \frac{1}{x^3}[x(1+a \cos x) - b \sin x] & \text{if } x \neq 0 \\ 1 & \text{if } x = 0 \end{cases}$  एक सतत फलन हो तो  $a$  और  $b$ , के क्रमशः मान क्या होंगे?

Options :

✖  $\frac{5}{2}, \frac{-3}{2}$

✔  $\frac{-5}{2}, \frac{-3}{2}$

✖  $\frac{-5}{2}, \frac{3}{2}$

✖  $\frac{1}{3}, \frac{1}{5}$

Question Number : 213 Question Id : 723053834 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

फलन  $f(x) = (x^2 - 1)|x^2 - 3x + 2| + \cos|x|$  का अवकलन किस बिंदु पर संभव नहीं है?

Options :

✖  $x = 0$

✖  $x = 1$

✔  $x = 2$

✖  $x = -1$

Question Number : 214 Question Id : 723053835 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

$x$  के सापेक्ष  $y = \frac{(x-1)(x^2-2x)}{x^4}$  का पहला व्युत्पन्न क्या होगा?

Options :

✖  $x^{-2} - 6x^{-3} + 6x^{-4}$

✓  $-x^{-2} + 6x^{-3} - 6x^{-4}$

✗  $2x^{-2} + 5x^{-3} - 6x^{-4}$

✗  $x^{-2} + 6x^{-3} - 2x^{-4}$

Question Number : 215 Question Id : 723053836 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

जब हम रोल्ले का प्रमेय फलन  $f(x) = x^{2m-1}(a-x)^{2n}$  के लिए प्रयोग करते हैं तो शून्य और  $a$  के मध्य  $x$  का मान क्या होगा?

Options :

✓  $\frac{(2m-1)a}{2m+2n-1}$

✗  $\frac{(m-1)a}{m+n-1}$

✗  $\frac{(2m+1)a}{2m-2n+1}$

✗  $\frac{(m+1)a}{m+n+1}$

Question Number : 216 Question Id : 723053837 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

जब हम  $f(x) = x(x-1)(x-2)$  के लिए औसत मान (मीन वैल्यू) प्रमेय प्रयोग करते हैं तो 0 और  $\frac{1}{2}$  के मध्य  $c$  का मान क्या होगा?

Options :

✗ 1.764

✓ 0.236

✗ 0.138

✗ 0.317

Question Number : 217 Question Id : 723053838 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical  
Correct : 1 Wrong : 0.25

किसी वृत्त  $x^2 + y^2 = 25$  के लिए बिंदु  $(3, -4)$  पर ढलान क्या होगा?

Options :

✗ 0.25

✗ 0.5

✓ 0.75

✗ 1

Question Number : 218 Question Id : 723053839 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical  
Correct : 1 Wrong : 0.25

किसी वक्र  $y = x(x^3 + 3x + 2)$  के एक बिंदु जो रेखा  $y = 2x - 1$  के निकटतम है, की दूरी क्या होगी?

Options :

✗  $\frac{2}{\sqrt{5}}$

✓  $\frac{1}{\sqrt{5}}$

✗  $\frac{4}{\sqrt{5}}$

✗  $\frac{3}{\sqrt{5}}$

Question Number : 219 Question Id : 723053840 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical  
Correct : 1 Wrong : 0.25

यदि  $f$  किसी बिंदु  $[1, 3]$  पर सतत फलन हो और  $f$  यदि  $x$  के सिर्फ वास्तविक मानों को ही लेता है तथा  $f(2) = 10$  हो तो  $f(1.5)$  का मान क्या होगा?

Options :

✗ 8

✖  $\left(\frac{1}{3}\right)[f(1) + f(3)]$

✔ 10

✖ 20

Question Number : 220 Question Id : 723053841 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical  
Correct : 1 Wrong : 0.25

फलन  $f(x, y) = x^2 + y^2 + \left(\frac{2}{x}\right) + \left(\frac{2}{y}\right)$  के चरम बिंदु का मान क्या होगा?

Options :

✖  $(-1, -1)$

✔  $(1, 1)$

✖  $\left(\frac{1}{3}, \frac{1}{3}\right)$

✖  $(0, 0)$

Group Number :	12
Group Id :	72305342
Group Maximum Duration :	0
Group Minimum Duration :	0
Revisit allowed for view? :	No
Revisit allowed for edit? :	No
Break time:	0
Group Marks:	20

Section Id :	72305342
Section Number :	1
Section type :	Online
Mandatory or Optional:	Mandatory
Number of Questions:	20
Number of Questions to be attempted:	20
Section Marks:	20
Display Number Panel:	Yes
Group All Questions:	No

Sub-Section Number: 1  
Sub-Section Id: 72305360  
Question Shuffling Allowed : Yes

Question Number : 221 Question Id : 723053842 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

पैराबोला  $y^2 = 8x$  पर बिंदु के निर्देशांक, जो किसी वृत्त  $[x - 0]^2 + [y - (-6)]^2 = 1$  से न्यूनतम दूरी पर हैं, का मान क्या होगा?

Options :

✗  $(-2, 4)$

✗  $(1, -2)$

✓  $(2, -4)$

✗  $(-1, 2)$

Question Number : 222 Question Id : 723053843 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

समीकरण  $k^{f(x)} + g(x) = 0$ , जहाँ  $k > 0, g(x) \neq 0$  और  $g(x)$  का न्यूनतम मान 0.5 हो तो इसके संभावित हलों की संख्या कितनी होगी?

Options :

✗ एक

✓ शून्य

✗ असंख्य

✗ दो

Question Number : 223 Question Id : 723053844 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

यदि  $f(x) = 2x + 3^x \log_e(3)$ , और  $F(x)$  इसका प्रतिअवकलन इस प्रकार से हो कि  $F(2) = 7$ , तो  $x$  के किस मान के लिए  $F(x)$  अब्सिसा (भुज) अक्ष को प्रतिच्छेदित करेगा?

Options :

✗  $x = 3$

✓  $x = 1$

✗  $x = 0$

✗  $x = 2$

Question Number : 224 Question Id : 723053845 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

यदि  $f(x) = \frac{\sqrt{\tan x}}{(\sin x \cos x)}$ , और  $F(x)$  प्रतिअवकलन हो ताकि  $F\left(\frac{\pi}{4}\right) = 6$ , हो जाये तो  $F(x)$  का मान क्या होगा?

Options :

✗  $2\sqrt{\tan x} + 2$

✗  $2\sqrt{\tan x} + 1$

✗  $2\sqrt{\tan x} + 3$

✓  $2\sqrt{\tan x} + 4$

Question Number : 225 Question Id : 723053846 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

$\int \frac{\cos 4x - 1}{\cot x - \tan x} dx$  का समाकलन मान क्या होगा?

Options :

✓  $\frac{1}{2} \ln |\cos(2x)| - \frac{1}{4} \cos^2(2x) + C$

✗  $\frac{1}{4} \cos(4x) + C$

✗  $\frac{1}{2} \cos(4x) + C$

✗  $\frac{1}{2} \ln |\cos(2x)| + C$

Question Number : 226 Question Id : 723053847 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

$\int \frac{\sin x}{\sqrt{1+\cos x}} dx$  का समाकलन मान क्या होगा?

Options :

✗  $\sqrt{8} \cos\left(\frac{x}{2}\right) + C$

✗  $\sqrt{2} \cos\left(\frac{x}{2}\right) + C$

✓  $-\sqrt{8} \cos\left(\frac{x}{2}\right) + C$

✗  $-\sqrt{2} \cos\left(\frac{x}{2}\right) + C$

Question Number : 227 Question Id : 723053848 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

मान लीजिए कि  $f(x) = \int_0^{\sin^2 x} \sin^{-1} \sqrt{u} du$  और  $g(x) = \int_0^{\cos^2 x} \cos^{-1} \sqrt{u} du$  है तो  $f(x) + g(x)$  का मान किसके बराबर होगा?

Options :

✗  $\frac{\pi}{2}$

✓  $\frac{\pi}{4}$

✗  $\frac{\pi}{3}$

✗  $\frac{2\pi}{3}$

Question Number : 228 Question Id : 723053849 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

समाकलन  $\int_0^\infty \frac{x \ln(x)}{(1+x^2)^2} dx$  का मान क्या होगा?

Options :

✖  $2 \ln(5)$

✖  $5 \ln(2)$

✔ 0

✖ 13

Question Number : 229 Question Id : 723053850 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

अवकलन समीकरण  $\left(\frac{d^2y}{dx^2}\right)^{\frac{3}{2}} - \left(\frac{dy}{dx}\right)^{\frac{1}{2}} - 4 = 0$  की डिग्री क्या होगी?

Options :

✖ 3

✖ 4

✖ 2

✔ 6

Question Number : 230 Question Id : 723053851 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

अवकलन समीकरण  $\frac{dy}{dx} + \sin\left(\frac{x+y}{2}\right) = \sin\frac{(x-y)}{2} =$  का व्यापक हल क्या होगा?

Options :

✖  $\ln\left|\tan\left(\frac{y}{2}\right)\right| = C + 2\sin\left(\frac{x}{2}\right)$

✖  $\ln\left|\tan\left(\frac{y}{2}\right)\right| = C - 2\sin(x)$

✔  $\ln\left|\tan\left(\frac{y}{4}\right)\right| = C - 2\sin\left(\frac{x}{2}\right)$

✖  $\ln\left|\tan\left(\frac{y}{2}\right)\right| = C - 2\sin\left(\frac{x}{4}\right)$

Question Number : 231 Question Id : 723053852 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical  
Correct : 1 Wrong : 0.25

रेखीय अवकलन समीकरण  $\frac{dy}{dx} = 1 \left( \frac{2x}{y^2} \right)$  का हल क्या होगा?

Options :

✓  $x = Ce^{2y} + \left( \frac{1}{4} \right) [2y^2 + 2y + 1]$

✗  $x = Ce^{2y} + \left( \frac{1}{2} \right) [y^2 + y + 1]$

✗  $x = Ce^{2y} + \left( \frac{1}{4} \right) [y^2 + 2y + 1]$

✗  $y = Ce^{-2x} + \left( \frac{1}{4} \right) [x^2 + 2x + 1]$

Question Number : 232 Question Id : 723053853 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical  
Correct : 1 Wrong : 0.25

रेखीय अवकलन समीकरण  $\frac{dy}{dx} = e^{(3x+4y)}$ ,  $y(0) = 0$  का विशिष्ट हल क्या होगा?

Options :

✗  $4e^{3x} - e^{-4y} = 3$

✗  $e^{3x} + 3e^{-4y} = 4$

✓  $4e^{3x} + 3e^{-4y} = 7$

✗  $4e^{3x} + 3e^{4y} = 7$

Question Number : 233 Question Id : 723053854 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical  
Correct : 1 Wrong : 0.25

एक परवलय को दर्शाने वाले अवकलन समीकरण  $\frac{dy}{dx} = \frac{(ax+b)}{(cx+d)}$  के हल क्या है?

Options :

✗ दोनों  $a$  और  $c$  शून्य

✓  $c$  शून्य और  $a$  शून्य नहीं

✗ दोनों  $a$  और  $c$ , 1

✗  $a = 1$  और  $b = 2$

Question Number : 234 Question Id : 723053855 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

अवकलन समीकरण  $2y \sin x \left( \frac{dy}{dx} \right) = \sin 2x - y^2 \cos x$  जिसमें  $y \left( \frac{\pi}{2} \right) = 1$  का हल क्या होगा?

Options :

✗  $x^2 = \sin y$

✗  $y^2 = 1 + \cos x$

✗  $y = \sin^2 x$

✓  $y^2 = \sin x$

Question Number : 235 Question Id : 723053856 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

यदि समीकरण  $\frac{dy}{dx} = \left( \frac{y}{x} \right) + \phi \left( \frac{x}{y} \right)$  का व्यापक हल  $y \ln |Cx| = x$  के द्वारा दिया जाये तो  $\phi \left( \frac{x}{y} \right)$  किसके बराबर होगा?

Options :

✓  $\left( -\frac{y}{x} \right)^2$

✗  $\left( -\frac{x}{y} \right)^2$

✗  $\left( \frac{x}{y} \right)^2$

✗  $\left( \frac{y}{x} \right)^2$

Question Number : 236 Question Id : 723053857 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

यदि  $(\vec{a} \times \vec{b}) \times \vec{c} = \vec{a} \times (\vec{b} \times \vec{c})$ , जहाँ,  $\vec{a} = 2\hat{i} + \hat{j} + \lambda\hat{k}$ ,  $\vec{b} = \hat{i} - \hat{j}$ ,  $\vec{c} = 4\hat{i} + \mu\hat{j} + 2\hat{k}$  तो  $\lambda$  और  $\mu$  का मान क्रमशः क्या होंगे?

Options :

✓ 1, 2

✗ 4, 2

✗ 2, 3

✗ 1, 4

Question Number : 237 Question Id : 723053858 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

यदि  $\vec{a}$ ,  $\vec{b}$  और  $\vec{c}$  तीन सदिश इस प्रकार हैं कि  $|\vec{a}| = 1, |\vec{b}| = 4, |\vec{c}| = 8$  और  $\vec{a} \cdot (\vec{b} + \vec{c}) = \vec{b} \cdot (\vec{c} + \vec{a}) = \vec{c} \cdot (\vec{a} + \vec{b}) = 0$ , तो  $|\vec{a} + \vec{b} + \vec{c}|$  का मान क्या होगा?

Options :

✓ 9

✗ 7

✗ 12

✗ 8

Question Number : 238 Question Id : 723053859 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

सदिश  $2\hat{i} - \hat{j} - 2\hat{k}$  की दिशा में इकाई सदिश क्या होगी?

Options :

✗  $\left(\frac{1}{9}\right)(2\hat{i} + \hat{j} - 2\hat{k})$

✗  $3(2\hat{i} + \hat{j} - 2\hat{k})$

✗  $9(2\hat{i} + \hat{j} - 2\hat{k})$

✓  $\left(\frac{1}{3}\right)(2\hat{i} - \hat{j} - 2\hat{k})$

Question Number : 239 Question Id : 723053860 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

किसी बिंदु जिसका स्थिति सदिश  $5\hat{i} + \hat{j} + 3\hat{k}$  है और एक रेखा  $\vec{r} = (3\hat{i} + 7\hat{j} + \hat{k}) + t(\hat{j} + \hat{k})$  के बीच की दूरी क्या होगी?

Options :

✗ 4

✗ 3

✓ 6

✗ 5

Question Number : 240 Question Id : 723053861 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

मान लीजिए  $\vec{a}$  एक अरिक्त सदिश नहीं है और  $\vec{b}$  तथा  $\vec{c}$  इकाई सदिश हैं तो  $\{[(\vec{a} + \vec{b}) \times (\vec{a} + \vec{c})] \times (\vec{b} \times \vec{c})\} \cdot (\vec{b} + \vec{c})$  का मान क्या होगा?

Options :

✗  $3|\vec{a}|^2$

✓ 0

✗  $|\vec{a}|^2$

✗  $2|\vec{a}|^2$

Subject Related

Group Number :	13
Group Id :	72305343
Group Maximum Duration :	0
Group Minimum Duration :	0
Revisit allowed for view? :	No
Revisit allowed for edit? :	No
Break time:	0
Group Marks:	20

	Subject Related
Section Id :	72305343
Section Number :	1
Section type :	Online
Mandatory or Optional:	Mandatory
Number of Questions:	20
Number of Questions to be attempted:	20
Section Marks:	20
Display Number Panel:	Yes
Group All Questions:	No

Sub-Section Number:	1
Sub-Section Id:	72305361
Question Shuffling Allowed :	Yes

Question Number : 241 Question Id : 723053862 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

निम्नलिखित त्रिक में से कौन किसी सरल रेखा का कोसाइन/कोज्या दिशा बताता है?

Options :

✗ 1, 1, 1

✓  $\frac{1}{\sqrt{3}}, \frac{1}{\sqrt{3}}, \frac{1}{\sqrt{3}}$

✗ 1, -1, 1

✗ 1, 1, -1

Question Number : 242 Question Id : 723053863 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

यदि कोई सरल रेखा निर्देशांक आकाशों के साथ  $\alpha, \beta, \gamma$  कोण बनाती है तो  $\cos 2\alpha + \cos 2\beta + \cos 2\gamma$  किसके बराबर होगा?

Options :

✗ -2

✓ -1

✗ 1

✖ 2

Question Number : 243 Question Id : 723053864 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

रेखा  $\frac{x-2}{3} = \frac{y+1}{4} = \frac{z-2}{12}$  और सतह  $x - y + z = 5$  के प्रतिच्छेद बिंदु की किसी बिंदु  $(-1, -5, -10)$  से दूरी क्या होगी?

Options :

✖ 2

✖ 9

✖ 10

✔ 13

Question Number : 244 Question Id : 723053865 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

बिंदुओं  $P(2, 3, 1)$  और  $Q(5, 0, 4)$  को मिलाने वाली रेखा को 1 : 2 में विभाजित करने वाले बिंदु का निर्देशांक क्या होगा?

Options :

✖ (4, 1, 3)

✔ (3, 2, 2)

✖ (3, 1, 1)

✖  $(\frac{7}{3}, 1, \frac{5}{3})$

Question Number : 245 Question Id : 723053866 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

सरल रेखाएं समतलीय होती हैं यदि

Options :

✖ वे संगामी हों

✖ एक रेखा अन्य सभी पर लंबवत हो

✓ वे संगामी हों और एक रेखा अन्य सभी पर लंबवत हो

✗ रेखायें एक दूसरे के समांतर हो

Question Number : 246 Question Id : 723053867 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

रेखाओं  $\frac{x-1}{2} = \frac{y-2}{3} = \frac{z-3}{4}$  और  $\frac{x-2}{3} = \frac{y-4}{4} = \frac{z-5}{5}$  के बीच की न्यूनतम दूरी क्या होगी?

Options :

✓  $\frac{1}{\sqrt{6}}$

✗  $\frac{2}{3\sqrt{6}}$

✗  $3\sqrt{30}$

✗  $13\sqrt{66}$

Question Number : 247 Question Id : 723053868 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

रेखा  $\frac{x+1}{2} = \frac{y-0}{3} = \frac{z-3}{6}$  और किसी तल  $3x + y + z = 7$  के मध्य का कोण  $\theta$  क्या होगा?

Options :

✗  $\cos^{-1}\left(\frac{5}{7\sqrt{11}}\right)$

✗  $\sin^{-1}\left(\frac{5}{7\sqrt{11}}\right)$

✗  $\cos^{-1}\left(\frac{2}{\sqrt{13}}\right)$

✓  $\sin^{-1}\left(\frac{15}{7\sqrt{11}}\right)$

Question Number : 248 Question Id : 723053869 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

किसी सतह  $2x - 2y + z + 12 = 0$  का एक बिंदु जो किसी गोले  $x^2 + y^2 + z^2 - 2x - 4y + 2z - 3 = 0$  को स्पर्श करता है, निम्नलिखित में से कौन है?

Options :

✓  $(-1, 4, -2)$

✗  $(4, 1, 2)$

✗  $(2, 1, 4)$

✗  $(1, 4, 2)$

Question Number : 249 Question Id : 723053870 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

जब गोले  $x^2 + y^2 + z^2 = 25$  और  $x^2 + y^2 + z^2 - 18x - 24y - 40z + 225 = 0$  आपस में बाह्य रूप से स्पर्श करते हैं तो स्पर्श बिंदु क्या है?

Options :

✗  $(9, 12, 20)$

✓  $\left(\frac{9}{5}, \frac{12}{5}, \frac{20}{5}\right)$

✗  $\left(\frac{2}{5}, \frac{3}{5}, \frac{-1}{5}\right)$

✗  $\left(\frac{3}{7}, \frac{5}{7}, \frac{-2}{7}\right)$

Question Number : 250 Question Id : 723053871 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

किसी गोले का समीकरण क्या होगा जो जिसका व्यास  $(2, -3, 1)$  और  $(1, -2, -1)$  बिंदुओं द्वारा व्यक्त किया जाता है।

Options :

✗  $x^2 + y^2 + z^2 + 3x - 5y + 7 = 0$

✗  $x^2 + y^2 + z^2 + 3x - 5y - 7 = 0$

✓  $x^2 + y^2 + z^2 - 3x + 5y + 7 = 0$

✗  $x^2 + y^2 + z^2 + 3x + 5y + 7 = 0$

Question Number : 251 Question Id : 723053872 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

डेटा  $(x, f) : (8, 5), (10, 8), (15, 8), (20, 4)$  का औसत (अंकगणितीय) माध्य क्या है?

Options :

✗ 25

✗ 12.5

✓ 12.8

✗ 12.4

Question Number : 252 Question Id : 723053873 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

जब बहुलक को सही परिभाषित नहीं किया गया हो तो बहुलक का प्रयोग सिद्ध सूत्र क्या होगा?

Options :

✓ माध्य - बहुलक =  $2[\text{माध्य} - \text{माध्यिका}]$

✗ माध्य - माध्यिका =  $3[\text{माध्य} - \text{बहुलक}]$

✗ माध्य - बहुलक =  $3[\text{माध्यिका} - \text{माध्य}]$

✗  $3 \text{ माध्यिका} - \text{बहुलक} = 2 \text{ माध्य}$

Note: For this question, discrepancy is found in question/answer. So, this question is ignored for all candidates.

Question Number : 253 Question Id : 723053874 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

संख्याओं 20, 18, 22, 27, 25, 12, 15 की माध्यिका क्या होगी?

Options :

✖ 22

✔ 20

✖ 19.8

✖ 19.9

Question Number : 254 Question Id : 723053875 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

संख्याओं 25, 15, 23, 40, 27, 25, 23, 25, 20 का बहुलक क्या है?

Options :

✖ 13

✖ 24.8

✔ 25

✖ 24.7

Question Number : 255 Question Id : 723053876 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

औसत विचलन (M.D.) और मानक विचलन (S.D.) के मध्य क्या संबंध है?

Options :

✖ 4 M.D. = 3 S.D.

✖ 4 M.D. = 5 S.D.

✔ 5 M.D. = 4 S.D.

✖ 3 M.D. = 4 S.D.

Question Number : 256 Question Id : 723053877 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

20 संख्याओं का औसत और मानक विचलन क्रमशः 10 और 2 है। जांच के समय, यह पाया गया कि एक मान गलत तरीके से 8 के रूप में लिया गया था, जो आदर्श रूप में 12 होना चाहिए था यदि गलत मान सही से बदल दिया गया है, तो सही माध्य और मानक विचलन क्रमशः क्या होंगे?

Options :

✗ 10.11, 1.997

✗ 10.01, 1.917

✗ 10.01, 1.097

✓ 10.2, 1.99

Question Number : 257 Question Id : 723053878 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

100 अवलोकनों का औसत और प्रसारण क्रमशः 6.5 और 3 है। इनमें से 55 अवलोकनों का औसत 6.6 और मानक विचलन 1.5 है। फिर क्रमशः शेष 45 अवलोकनों का औसत और मानक विचलन निम्नलिखित में से क्या होगा?

Options :

✗ 6.83, 1.78

✓ 6.38, 1.97

✗ 6.26, 1.89

✗ 8.36, 1.91

Question Number : 258 Question Id : 723053879 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

संख्याओं 3, 5, 6, 7, 10, 12, 15, 18 के समूह का माध्य से औसत विचलन और मानक विचलन क्रमशः क्या हैं?

Options :

✗ 4.1, 4.5

✗ 4.15, 4.825

✓ 4.25, 4.875

✗ 3.75, 2.575

Question Number : 259 Question Id : 723053880 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

यदि A और B पारस्परिक रूप से अनन्य घटनाएं हैं जैसे  $P(A) = 0.29$  और  $P(B) = 0.43$  हो तो  $P(A \cap \bar{B})$  किसके बराबर है?

Options :

✔ 0.29

✘ 0.50

✘ 0.85

✘ 0.37

Question Number : 260 Question Id : 723053881 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

यदि किसी 2 बच्चों वाले परिवार में कम से कम एक बच्चा एक लड़का हो तो दोनों बच्चों के लड़के होने की संभावना क्या है?

Options :

3

✘ 4

1

✔ 3

1

✘ 4

2

✘ 3



Subject Related

Group Number :	14
Group Id :	72305344
Group Maximum Duration :	0
Group Minimum Duration :	0
Revisit allowed for view? :	No
Revisit allowed for edit? :	No
Break time:	0
Group Marks:	20

Subject Related

Section Id :	72305344
Section Number :	1
Section type :	Online

Mandatory or Optional:	Mandatory
Number of Questions:	20
Number of Questions to be attempted:	20
Section Marks:	20
Display Number Panel:	Yes
Group All Questions:	No

Sub-Section Number:	1
Sub-Section Id:	72305362
Question Shuffling Allowed :	Yes

Question Number : 261 Question Id : 723053882 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

एक बैग में 4 सफेद, 5 लाल और 6 नीली गेंदें हैं। बैग से यादृच्छिक रूप से तीन गेंदें निकाली जाती हैं। वे सभी लाल हैं इसकी प्रायिकता क्या होगी?

Options :

☒  $\frac{2}{91}$

☐  $\frac{1}{22}$

☐  $\frac{2}{77}$

☐  $\frac{3}{22}$

Question Number : 262 Question Id : 723053883 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

एक बॉक्स में 20 इलेक्ट्रिक बल्ब हैं, जिनमें से 4 खराब हैं। इस बॉक्स से यादृच्छिक रूप से दो बल्ब चुने जाते हैं। इनमें से कम से कम एक दोषपूर्ण है, इसकी प्रायिकता क्या है?

Options :

☐  $\frac{12}{19}$

☒  $\frac{7}{19}$

$\frac{4}{19}$

$\frac{21}{95}$

Question Number : 263 Question Id : 723053884 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

किसी यादृच्छ चर  $X$  का प्रायिकता घनत्व फलन  $f(x) = \begin{cases} k(x)^{-3} & \text{यदि } 5 \leq x \leq 10 \\ 0 & \text{अन्य रूप से} \end{cases}$  के रूप में दिया गया है, तो  $k$  का मान क्या होगा?

Options :

$\frac{200}{3}$

$40$

$200$

$\frac{3}{200}$

Question Number : 264 Question Id : 723053885 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

यदि पॉइसॉन वितरण का औसत 0.5 हो तो  $P(x = 3)$  का  $P(x = 2)$  से अनुपात क्या होगा?

Options :

$1 : 8$

$1 : 2$

$1 : 6$

$1 : 4$

Question Number : 265 Question Id : 723053886 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

यदि किसी यादृच्छ चर  $X$  का प्रायिकता घनत्व फलन  $f(x) = kx(2 - x)$ ,  $0 < x < 2$ , द्वारा परिभाषित होता है तो ' $k$ ' का मान क्या होगा?

Options :

☐  $\frac{3}{8}$

☐  $\frac{1}{4}$

☐  $\frac{1}{2}$

☒  $\frac{3}{4}$

Question Number : 266 Question Id : 723053887 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

मान लीजिए  $U$  और  $W$  किसी वेक्टर स्पेस  $V$  के विशिष्ट 4-आयामी उप-स्थान हैं जिसका आयाम 6 है।  $U \cap W$  का संभावित आयाम क्या होगा?

Options :

☐ 5 तथा 6

☐ 4 तथा 6

☒ 2 तथा 3

☐ 1 तथा 4

Question Number : 267 Question Id : 723053888 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

किसी वास्तविक सममित मैट्रिक्स के विशिष्ट एइजेन मानों के अनुरूप एइजेन सदिश क्या हैं?

Options :

☐ अलग

☐ समरूपता

☐ उलटी

☒ ओर्थोगोनल (आयतीय)

Question Number : 268 Question Id : 723053889 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

सामान्य आंतरिक गुणनफल के संबंध में नॉर्म  $v = (3, 4) \in \mathbb{R}^2$  कितना है?

Options :

✗ 9

✓ 5

✗ 25

✗ 16

Question Number : 269 Question Id : 723053890 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

मान लीजिए कि  $w = \{(a, b, 0) : a, b \in \mathbb{R}\}$  किसी समुच्चय  $\mathbb{R}^3$  के उपसमुच्चय हैं, तो निम्नलिखित में से कौन सा कथन सत्य होगा?

Options :

✗  $W = \emptyset$

✗  $W$  सदिश के योग या गुणनफल के पास नहीं है

✓  $W$   $\mathbb{R}^3$  का सब-स्पेस है

✗  $W$   $\mathbb{R}^3$  का सबस्पेस नहीं है

Question Number : 270 Question Id : 723053891 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

मान लीजिए  $M = \begin{pmatrix} A_1 & B \\ 0 & A_2 \end{pmatrix}$ , जहाँ  $A_1$  और  $A_2$  वर्ग मैट्रिक्स हैं। एक विशिष्ट बहुपद  $M$ , विशिष्ट बहुपद  $A_1$  और  $A_2$  के बीच क्या संबंध होगा?

Options :

✗ बराबर

✗ भागफल

✗ योगफल

✓ गुणनफल

Question Number : 271 Question Id : 723053892 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

निम्नलिखित सदिशों में से कौन वेक्टर (सदिश) स्पेस  $R^3$  का आधार बनाता है?

Options :

✗ (1, 2, -1) और (1, -1, 5)

✓ (2, 4, -3), (0, 1, 1) और (0, 1, -1)

✗ (1, 2, 3), (1, 0, -1), (3, -1, 4) और (2, 1, 1)

✗ (1, 3, -4), (1, 4, -3) और (2, 3, -11)

Question Number : 272 Question Id : 723053893 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

मान लीजिए कि  $T: R^3 \rightarrow R^2$  का  $R^2$  में एक रेखीय रूपांतर है, जो  $(x, y, z) \in R^3$  के लिए

$T(x, y, z) = (2x + y - z, 3x - 2y + 4z)$  द्वारा परिभाषित होता है। तो बेस

$\beta = \{\varepsilon_1 = (1, 1, 1), \varepsilon_2 = (1, 1, 0), \varepsilon_3 = (1, 0, 0)\}$  और  $\delta = \{\eta_1 = (1, 3), \eta_2 = (1, 4)\}$  के सापेक्ष

$T$  का मैट्रिक्स क्या होगा?

Options :

✓  $\begin{bmatrix} 3 & 11 & 5 \\ -1 & -8 & -3 \end{bmatrix}$

✗  $\begin{bmatrix} 3 & -11 & 5 \\ -1 & 8 & 3 \end{bmatrix}$

✗  $\begin{bmatrix} 3 & 11 & -5 \\ 1 & -8 & 3 \end{bmatrix}$

✗  $\begin{bmatrix} -3 & 11 & 5 \\ 1 & 8 & 3 \end{bmatrix}$

Question Number : 273 Question Id : 723053894 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

निम्नलिखित में से कौन सा मैट्रिक्स किस विकर्ण मैट्रिक्स के समान है?

Options :

✖  $\begin{bmatrix} 2 & 1 & 0 \\ 0 & 2 & 1 \\ 0 & 0 & 2 \end{bmatrix}$

✖  $\begin{bmatrix} 2 & 3 & 4 \\ 0 & 2 & -1 \\ 0 & 0 & 1 \end{bmatrix}$

✔  $\begin{bmatrix} 3 & 1 & 1 \\ 2 & 4 & 2 \\ 1 & 1 & 3 \end{bmatrix}$

✖  $\begin{bmatrix} 3 & 10 & 5 \\ -2 & -3 & -4 \\ 3 & 5 & 7 \end{bmatrix}$

Question Number : 274 Question Id : 723053895 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

मान लीजिए  $f$  एक फलन है ताकि सभी  $x \in \mathbb{R}$  के लिए  $f(x) = f(1-x)$  हो। यदि  $f$  सभी बिंदुओं पर अवकलनीय हो तो  $f'(0)$  किसके बराबर होगा?

Options :

✖  $f(0)$

✖  $f(1)$

✖  $-f(0)$

✔  $-f'(1)$

Question Number : 275 Question Id : 723053896 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

श्रेणी  $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{(z+2)^{n-1}}{(n+1)34^n}$  के अभिसरण की बिज्या क्या होगी?

Options :

✔ 4

✖ -2

✖ 2

✖ 1

Question Number : 276 Question Id : 723053897 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

किसी समतल त्रिभुज ABC के लिए  $\cos A \cos B \cos C$  का अधिकतम मान क्या होगा?

Options :

$\frac{3}{4}$

✖ 4

$\frac{1}{4}$

✖ 4

$\frac{1}{8}$

✓ 8

$\frac{1}{2}$

✖ 2

Question Number : 277 Question Id : 723053898 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

फलन (फंक्शन)  $f(x, y) = x^3 + y^3 - 63(x + y) + 12xy$  किस बिंदु पर न्यूनतम मान प्राप्त करेगा?

Options :

✓ (3, 3)

✖ (-1, 5)

✖ (5, -1)

✖ (-7, -7)

Question Number : 278 Question Id : 723053899 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

यदि  $f(z) = (x^2 + axy + by^2) + i(cx^2 + dxy + y^2)$   $z$  का एक विश्लेषणात्मक फलन हो तो  $a, b, c$  और  $d$  का मान क्या होगा?

Options :

✗  $a = 2, b = -1, c = -1, d = 4$

✓  $a = 2, b = -1, c = -1, d = 2$

✗  $a = -2, b = 1, c = -1, d = 2$

✗  $a = 2, b = 1, c = -1, d = -2$

Question Number : 279 Question Id : 723053900 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

यदि किसी फलन  $f(x)$  का फोरिएर रूपांतर  $F(s)$  हो तो फलन  $f(2x)$  का फौरिएर रूपांतर क्या होगा?

Options :

✗  $F(s - 2)$

✗  $e^{2is} F(s)$

✓  $\frac{1}{2} F\left(\frac{s}{2}\right)$

✗  $\frac{1}{2} F\left(\frac{2}{s}\right)$

Question Number : 280 Question Id : 723053901 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

यदि फलन  $f(t)$  का लाप्लास रूपांतर  $\frac{1}{s(s+a)}$  हो तो  $f(t)$  का मान किसके बराबर होगा?

Options :

✗  $ae^{-at}$

✓  $\frac{1}{a}(1 - e^{-at})$

✗  $(1 - e^{-at})$

$\frac{1}{a} e^{-at}$

Subject Related

Group Number :	15
Group Id :	72305345
Group Maximum Duration :	0
Group Minimum Duration :	180
Revisit allowed for view? :	No
Revisit allowed for edit? :	No
Break time:	0
Group Marks:	20

Subject Related

Section Id :	72305345
Section Number :	1
Section type :	Online
Mandatory or Optional:	Mandatory
Number of Questions:	20
Number of Questions to be attempted:	20
Section Marks:	20
Display Number Panel:	Yes
Group All Questions:	No

Sub-Section Number:	1
Sub-Section Id:	72305363
Question Shuffling Allowed :	Yes

Question Number : 281 Question Id : 723053902 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

निम्नलिखित में से कौन सा कारक किसी व्यक्ति की भावनात्मकता को प्रभावित नहीं करता है?

Options :

- ☒ बच्चा A आइसक्रीम के बारे में विचार कर के बहुत उत्साहित है
- ☒ बच्चा B कार द्वारा 4 घंटे की यात्रा के बाद थक गया है
- ☒ बच्चा C रात में 8 घंटे तक बिना किसी परेशानी के प्रसन्नता से सो रहा है
- ☒ बच्चा D कुपोषण के कारण रोग पीड़ित है

Question Number : 282 Question Id : 723053903 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

\_\_\_\_\_ सामग्री और प्रशिक्षण मॉड्यूल के विकास और उत्पादन के माध्यम से वयस्क और निरंतर शिक्षा के लिए अकादमिक और तकनीकी संसाधन सहायता प्रदान करने के लिए अनिवार्य है। इसके अतिरिक्त, उसे/उन्हें प्रेरक और पर्यावरण निर्माण, क्रियात्मक अनुसंधान संचालन करने और मूल्यांकन और निगरानी रखने की भी आवश्यकता है।

Options :

- ✓ राज्य संसाधन केंद्र
- ✗ जन शिक्षण संस्थान
- ✗ सर्व शिक्षा अभियान
- ✗ राष्ट्रीय माध्यमिक शिक्षा अभियान

Question Number : 283 Question Id : 723053904 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

जब एक शिक्षार्थी अवलोकन के बजाय निर्देश के अनुसार एक कौशल का प्रदर्शन करता है, तो वह मनोप्रेरणा अनुक्षेत्र (साइकोमोटर डोमेन) के \_\_\_\_\_ स्तर पर माना जाता है।

Options :

- ✓ 'अनुकरण'
- ✗ 'दक्ष प्रयोग'
- ✗ 'अभिव्यक्ति'
- ✗ 'प्रकृतिकरण'

Question Number : 284 Question Id : 723053905 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

दिये गए विवरण से सीखने की शैली की पहचान करें:

सोमू जो कुछ भी सीखता है, उसका व्यावहारिक अनुभव करना उसे पसंद है। वह लक्षित ज्ञान की भौतिक निकटता का अनुभव करने के लिए अध्ययन यात्राओं का आनंद लेता है। वह जो कुछ भी सीखता है, उससे संबंधित टिप्पणियाँ स्वयं लिखता है।

Options :

- ✗ दृश्य/अशाब्दिक (सांकेतिक) सीखने की शैली

- ✖ दृश्य/मौखिक (शाब्दिक) सीखने की शैली
- ✔ स्पर्शनीय सीखने की शैली
- ✖ श्रवण संबंधी सीखने की शैली

Question Number : 285 Question Id : 723053906 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

निम्नलिखित में से कौन सा कौशल एक ग्रहणशील कौशल है?

Options :

✔ सुनना

✖ बोलना

✖ लिखना

✖ भाषा

Question Number : 286 Question Id : 723053907 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

उच्च माध्यमिक विद्यालय स्तर पर विज्ञान पढ़ाने का उद्देश्य क्या होना चाहिए?

Options :

✔ आजीविका के लिए आर्थिक दक्षता और क्षमता विकसित करना

✖ समाज और प्राकृतिक पर्यावरण के बारे में ज्ञान प्राप्त करना

✖ समस्याओं को हल करने के लिए परिमाणात्मक समझ का विकास करना

✖ अवलोकन कौशल विकसित करना

Question Number : 287 Question Id : 723053908 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

वर्तमान लिंग अंतरों और मुद्दों को समझने और रणनीतियों और कार्यों में इन्हें सम्मिलित करने की क्षमता को क्या कहा जाता है?

Options :

- ✖ लिंग समानता (जेंडर इक्वलिटी)
- ✖ लिंग साम्यता (जेंडर इक्विटी)
- ✖ लिंग समता (जेंडर पैरिटी)
- ✔ लिंग संवेदनशीलता (जेंडर सेंसिटिविटी)

Question Number : 288 Question Id : 723053909 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical  
Correct : 1 Wrong : 0.25

निम्नलिखित में से क्या सामाजिक विज्ञान का भाग नहीं है?

Options :

- ✖ सांख्यिकी
- ✖ मानव-शास्त्र
- ✔ जीवविज्ञान
- ✖ नागरिक शास्त्र

Question Number : 289 Question Id : 723053910 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical  
Correct : 1 Wrong : 0.25

एक विशेष गणित कक्षा में, एक छात्र ज्यामितीय चित्र और आरेख बना सकता है। छात्र संज्ञानात्मक अनुक्षेत्र (डोमेन) के किस चरण को प्रदर्शित कर रहा है?

Options :

- ✖ ज्ञान
- ✖ समझ
- ✖ अनुप्रयोग
- ✔ कौशल

Question Number : 290 Question Id : 723053911 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical  
Correct : 1 Wrong : 0.25

निम्नलिखित में से क्या समाचार पत्र पढ़ने से संबंधित अच्छा पक्ष नहीं है?

Options :

- ✖ वृहत् शब्दावली
- ✖ वर्तमान घटनाओं पर नवीनतम अद्यतन (अपडेट)
- ✖ समाज में असामाजिक तत्वों के बारे में जानकारी
- ✔ वास्तविक स्थिति की अतिरंजित या कम कर के आँके गए समाचार

Question Number : 291 Question Id : 723053912 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

निम्नलिखित में से क्या एक द्वि-आयामी (2D) कला, विधि या तकनीक नहीं है, जो एक विषय को पढ़ाने के दौरान प्रयोग में लाई जाती है?

Options :

- ✖ समुचित चित्र (कोलाज) बनाना
- ✖ रंगोली
- ✖ मंडन
- ✔ संस्थापना (इंस्टालेशन)

Question Number : 292 Question Id : 723053913 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

दिये गए विकल्पों में से वार्तालाप गतिविधि पर सही कथन की पहचान करें?

Options :

- ✔ प्रभावशाली अनुक्षेत्र (डोमेन) में मुद्दों के संबंध में संबोधित करते समय प्रभावी
- ✖ शिक्षार्थी की भागीदारी का न्यून स्तर
- ✖ सभी प्रकार के शिक्षार्थी वार्तालाप गतिविधियों के लिए सक्रिय रहते हैं
- ✖ अंतर्मुखी वार्तालाप गतिविधियों का आनंद लेते हैं

Question Number : 293 Question Id : 723053914 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

निम्नलिखित में से क्या एक ब्लॉग साधन (टूल) नहीं है?

Options :

- ☐ एडुब्लॉग
- ☐ ब्लॉगर
- ☐ वर्डप्रेस
- ☒ ट्रैकबैक

Question Number : 294 Question Id : 723053915 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

निम्नलिखित में से कौन सा कथन सी.ए.आई. के संबंध में सही कथन नहीं है?

Options :

- ☐ यह पुनर्शिक्षण और सशक्तिकरण को सुगम बनाता है।
- ☐ यह शिक्षार्थी में अनुकरण (सिमुलेशन) का निर्माण कर सकता है।
- ☐ यह शिक्षा प्रक्रिया में शिक्षकों को अपनी भूमिका सुधारने में सहायता प्रदान कर सकता है।
- ☒ सी.ए.आई. पारंपरिक शिक्षण से अधिक उत्तम मानवीय अनुभूति दे सकता है।

Question Number : 295 Question Id : 723053916 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

जब ज्ञान धार्मिक ग्रंथों के माध्यम से प्राप्त किया जाता है, तो इसे \_\_\_\_\_ के रूप में जाना जाता है।

Options :

- ☒ रहस्योद्घाटन
- ☐ परिसाक्ष्य
- ☐ अधिकार
- ☐ कारण

Question Number : 296 Question Id : 723053917 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical  
Correct : 1 Wrong : 0.25

निम्नलिखित में से कौनसी एक मूल्यांकन विधि नहीं है?

Options :

- ✖ प्रस्तुतियाँ
- ✖ अनुकरण (सिमुलेशन)
- ✖ गृहकार्य अभ्यास
- ✔ छात्रों द्वारा दृश्य-श्रव्य (a.v.) देखना

Question Number : 297 Question Id : 723053918 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical  
Correct : 1 Wrong : 0.25

निम्नलिखित में से कौन सा कथन रचनात्मकता के मार्गदर्शक सिद्धांतों के संबंध में सही नहीं है?

Options :

- ✔ सीखने की प्रक्रिया अलग-अलग तथ्यों पर केंद्रित है, न कि प्राथमिक अवधारणाओं पर
- ✖ सीखने के दौरान पूर्णता के साथ साथ अंशों को समझने की आवश्यकता होती है और अंशों को पूर्णता के संदर्भ में ही समझा जाना चाहिए
- ✖ सीखने का उद्देश्य एक व्यक्ति स्वयं का/की अर्थ का निर्माण करना है, न कि केवल "सही" उत्तरों को कंठस्थ करना।
- ✖ सीखना उन मुद्दों के साथ आरंभ होना चाहिए जिनके आसपास छात्र सक्रिय रूप से अर्थ की रचना करने का प्रयास कर रहे हैं।

Question Number : 298 Question Id : 723053919 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical  
Correct : 1 Wrong : 0.25

मूल्यांकन जो अतिरिक्त आयाम के साथ योग्यताओं और क्षमताओं के विश्लेषण सहित आकलन के निष्कर्षों को विस्तृत करता है, किस रूप में जाना जाता है?

Options :

- ✔ पूर्वाभासी मूल्यांकन
- ✖ रचनात्मक आकलन
- ✖ नैदानिक मूल्यांकन

योगात्मक मूल्यांकन

Question Number : 299 Question Id : 723053920 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

निम्नलिखित में से कौन सा कथन भारत में समावेशी शिक्षा को सम्मिलित करने के संबंध में सही कथन नहीं है?

Options :

✓ विशेष देखभाल चाहने वाले बच्चों को नियमित विद्यालय का भाग नहीं बनाया जा सकता है।

सभी सामान्य और दिव्यांग बच्चों को सीखने के लिए समान अवसर देना और दूसरों के ही समान व्यवहार प्राप्त करना।

✗ यह अन्य बच्चों के साथ मित्रता करने का अवसर है।

✗ यह सामान्य छात्रों में दिव्यांग छात्रों के प्रति सहिष्णुता और प्रशंसा विकसित करता है।

Question Number : 300 Question Id : 723053921 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes  
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0.25

\_\_\_\_\_ एक विकासात्मक विकलांगता है जो मौखिक और गैर-मौखिक संचार और सामाजिक पारस्परिक व्यवहार को प्रभावित करती है, सामान्यतः तीन वर्ष से पहले प्रकट होता है और दोहराई जाने वाली गतिविधियों और रूढ़िवादी क्रियाओं में सम्मिलित होना इसकी विशेषता होती है।

Options :

✓ स्वलीनता (ऑटिज़्म)

✗ डिस्लेक्सिया

✗ डिस्ग्राफिया

✗ ए.डी.एच.डी.