

UGC NET 2019

Test Date	24/06/2019
Subject	87 Computer Science and Applications

Section : PART I General Aptitude

Q.1

निम्नलिखित शोध अध्ययनों में से किसमें सामान्यीकरण के निरूपण की अपेक्षा व्याख्या और अर्थ पर अधिक ध्यान दिया जाता है?

- (i) ऐतिहासिक अध्ययन
- (ii) सर्वेक्षण अध्ययन
- (iii) दार्शनिक अध्ययन
- (iv) नृजातीय अध्ययन
- (v) प्रावक्त्यना निगमनात्मक अध्ययन
- (vi) कार्योत्तर अध्ययन

नीचे दिए गए विकल्पों से अपना उत्तर चुनिए।

- (1) (i), (ii) और (iii)
- (2) (iv), (v) और (vi)
- (3) (ii), (iv) और (v)
- (4) (i), (iii) और (iv)

Options 1. 1

2. 2

3. 3

4. 4

Question Type : MCQ

Question ID : 64635021748

Option 1 ID : 64635085371

Option 2 ID : 64635085372

Option 3 ID : 64635085373

Option 4 ID : 64635085374

Status : Answered

Chosen Option : 3

Q.2

शोध डिजाइन शोध में निम्नलिखित किन विशेषताओं से विशेष रूप से संबंधित है?

- (i) प्रतिदर्श चयन
- (ii) योजना का निर्माण
- (iii) डेटा संग्रहण के टूल के बारे में निर्णय लेना
- (iv) परिकल्पना निर्माण
- (v) पृच्छा-अनुक्षेत्र का चयन

नीचे दिए गए विकल्पों से अपना उत्तर चुनिए।

- (1) (ii), (iii) और (iv)
- (2) (i), (ii) और (iii)
- (3) (ii), (iv) और (v)
- (4) (iii), (iv) और (v)

Options 1. 1

2. 2

3. 3

4. 4

Question Type : MCQ

Question ID : 64635021746

Option 1 ID : 64635085363

Option 2 ID : 64635085364

Option 3 ID : 64635085365

Option 4 ID : 64635085366

Status : Answered

Chosen Option : 2

Q.3

Through which research method, the manipulation of an independent variable and its effect on dependent variable is examined with reference to a hypothesis under controlled conditions?

- | | |
|----------------------------|---------------------------|
| (1) Ex-post facto research | (2) Descriptive research |
| (3) Case study research | (4) Experimental research |

Options 1. 1

2. 2

3. 3

4. 4

Question Type : MCQ

Question ID : 64635021747

Option 1 ID : 64635085367

Option 2 ID : 64635085368

Option 3 ID : 64635085369

Option 4 ID : 64635085370

Status : Answered

Chosen Option : 2

Q.4

प्रभावशाली शिक्षण व्यवहारों की सूची में से उन्हें चुनिए जिन्हें मुख्य व्यवहार कहा जाता है।

- (i) सभी विद्यार्थियों को प्रत्यक्ष, श्रव्य और मौखिक प्रदायगी
- (ii) विद्यार्थियों को उत्तर विस्तारित करने के लिए प्रोत्साहित करना
- (iii) अधिगमकर्ताओं के साथ उत्साहपूर्ण और शिक्षाप्रदायी संबंध
- (iv) प्रस्तुतीकरण के विविध तरीके
- (v) कक्षा को कम से कम अस्त व्यस्त करते हुए दुर्व्यवहार को रोकना
- (vi) आगामी को संगठित करना तथा व्यतीत का सार प्रस्तुत करना

अपना उत्तर नीचे दिए गए विकल्पों से चुनिए :

- | | |
|-------------------------|------------------------|
| (1) (i), (iv) और (v) | (2) (i), (ii) और (iii) |
| (3) (ii), (iii) और (iv) | (4) (iv), (v) और (vi) |

Options 1. 1

2. 2

3. 3

4. 4

Question Type : MCQ

Question ID : 64635021742

Option 1 ID : 64635085347

Option 2 ID : 64635085348

Option 3 ID : 64635085349

Option 4 ID : 64635085350

Status : Answered

Chosen Option : 3

Q.5

शिक्षण में चर्चा पद्धति को प्रभावशाली रूप से आयोजित करने के लिए निम्नलिखित शर्तों को पूरा होना चाहिए :

- (a) विषय सरल हो
- (b) विषय पहले से ही घोषित हो
- (c) विषय सामान्य रुचि का हो
- (d) एक से अधिक शिक्षक की उपलब्धता
- (e) सहभागियों की भाषा की सहजता

नीचे दिए गए विकल्पों से उचित उत्तर चुनिए :

- | | |
|---------------------|---------------------|
| (1) (b), (c) और (e) | (2) (a), (b) और (c) |
| (3) (a), (b) और (e) | (4) (c), (d) और (e) |

Options 1. 1

2. 2

3. 3

4. 4

Question Type : MCQ

Question ID : 64635021740

Option 1 ID : 64635085339

Option 2 ID : 64635085340

Option 3 ID : 64635085341

Option 4 ID : 64635085342

Status : Answered

Chosen Option : 3

Q.6 Who developed the theory of 'Multiple Intelligence'?

- | | |
|----------------------|--------------------|
| (1) Alfred Binet | (2) L. Thurstone |
| (3) Charles Spearman | (4) Howard Gardner |

Options 1. 1

2. 2

3. 3

4. 4

Question Type : MCQ

Question ID : 64635021741

Option 1 ID : 64635085343

Option 2 ID : 64635085344

Option 3 ID : 64635085345

Option 4 ID : 64635085346

Status : Answered

Chosen Option : 4

Q.7 निम्नलिखित में से कौन सा अधिगमकर्ताओं को संवेगात्मक बुद्धि का सर्वोत्तम विवरण प्रस्तुत करता है?

- (a) दूसरे लोगों और स्वयं अपने संवेग को समझना
- (b) स्वयं को बलपूर्वक अभिव्यक्त करना
- (c) चिंतन में विवेकपूर्ण होना
- (d) स्थिति के अनुरूप अपने संवेगों का समायोजन करना
- (e) रचनात्मक और आलोचना के प्रति खुला होना
- (f) अन्य लोगों को जैसे वे हैं वैसा ही स्वीकार करना

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर चुनिए :

- | | |
|---------------------|---------------------|
| (1) (a), (d) और (f) | (2) (d), (e) और (f) |
| (3) (a), (b) और (c) | (4) (b), (c) और (d) |

Options 1. 1

2. 2

- 3. 3
- 4. 4

Question Type : MCQ
Question ID : 64635021744
Option 1 ID : 64635085355
Option 2 ID : 64635085356
Option 3 ID : 64635085357
Option 4 ID : 64635085358
Status : Answered
Chosen Option : 3

Q.8 निम्नलिखित कथनों में से कौन सा समावेशी शिक्षण की अवधारणा की व्याख्या करता है?

- (1) शिक्षक नैसर्गिक रूप से प्रतिभावान विद्यार्थियों के अधिगम को सुकर बनाता है।
- (2) शिक्षक कमजोर विद्यार्थियों के अधिगम को सुकर बनाता है।
- (3) शिक्षक विद्यार्थियों को सिखाने के लिए उनके माता पिता का सहयोग लेता है।
- (4) शिक्षक विभिन्न पृष्ठभूमियों के विद्यार्थियों को एक ही कक्षा में एक साथ सिखाता है।

- Options 1. 1
- 2. 2
 - 3. 3
 - 4. 4

Question Type : MCQ
Question ID : 64635021743
Option 1 ID : 64635085351
Option 2 ID : 64635085352
Option 3 ID : 64635085353
Option 4 ID : 64635085354
Status : Answered
Chosen Option : 3

Q.9 निम्नलिखित में से कौन-सा साहित्यिक चोरी की जांच का वेबसाइट है?

- (1) <http://go.turnitin.com>
- (2) <http://www.researchgate.com>
- (3) <http://www.editorial.elsevier.com>
- (4) <http://www.grammarly.com>

- Options 1. 1
- 2. 2
 - 3. 3
 - 4. 4

Question Type : MCQ
Question ID : 64635021749
Option 1 ID : 64635085375
Option 2 ID : 64635085376
Option 3 ID : 64635085377
Option 4 ID : 64635085378
Status : Answered
Chosen Option : 2

Q.10 Bibliography given in a research report

- (1) Helps those interested in further research
- (2) Shows the vast knowledge of the researcher
- (3) Makes the report authentic
- (4) Is an optional part of the report

- Options 1. 1
- 2. 2
 - 3. 3
 - 4. 4

Question Type : MCQ

Question ID : 64635021745

Option 1 ID : 64635085359

Option 2 ID : 64635085360

Option 3 ID : 64635085361

Option 4 ID : 64635085362

Status : Answered

Chosen Option : 3

Comprehension:

माइकल एन्जेलो मानव शरीर की सफल व्याख्या करने के लिए प्रसिद्ध हैं। उनकी महान उपलब्धि डेविड जो मानव की योग्यता और क्षमता के प्रतीक के रूप में विद्यमान हैं का चित्रांकन है। यह माना जाता है कि वे जिस युग में थे, वह ज्ञान के आदान-प्रदान, विज्ञान के विकास के लिए उपयुक्त था तथा सभी क्षेत्रों में जांच के क्षितिज के विस्तार हेतु पर्याप्त रूप से अनुकूल था। पुनर्जागरण कालीन मानववाद ने कला की प्रकृति, जो सटीक विवरणों पर केंद्रित थी, पर गंभीर पुनर्चिंतन पर बल दिया है। चित्रकला और मूर्तिकला में नैमित्तिक की बजाय सत्यापनीय तथा सूक्ष्म विवरणों पर ध्यान केंद्रित किया गया। माइकल एन्जेलो के चित्र भी इसके अपवाद नहीं हैं। रॉयल सोसाइटी ऑफ मेडिसिन के जर्नल में प्रकाशित एक अध्ययन में शल्य चिकित्सकों के एक समूह का मानना है कि यह महान सिद्धहस्त व्यक्ति अपने जोड़ों की बीमारी से ग्रस्त था। उन्होंने उनके रूपचित्र को अपने विचार के समर्थन में साक्ष्य के रूप में प्रयोग किया है। अपने जीवन के दौरान उसने जिस गठिया को महसूस किया, उसकी शिकायत की। बाद में उसने दुखते और सख्त हाथों की शिकायत की, जिसे डाक्टर हस्तनिर्मित कला में संलग्न किसी व्यक्ति के बारे में स्वाभाविक मामेंगे। चिकित्सकों को कलाकार के चित्रों में उन दावों की पुष्टि मिली जिसमें अपशयनात्मक और गैर अपशयनात्मक दोनों परिवर्तनों सहित झुलते हुए बाएं हाथ को दिखाया गया है। वे दर्द का कारण न सिर्फ गठिया को बताते हैं, अपितु हथौड़ी और छेनी के प्रयोग के दबाव को भी मानते हैं और यह पाते हैं कि यद्यपि यह सिद्धहस्त व्यक्ति वृद्धावस्था में अपनी मृत्यु से पूर्व के दिनों में हथौड़ी का प्रयोग करता हुआ देखा गया, अपनी मृत्यु से पहले उसने न तो अपने पत्र लिखे ना ही हस्ताक्षर किए। हाल ही में उनके समय की अज्ञात बीमारियों से ग्रस्त प्रसिद्ध कलाकारों का निदान करने के प्रयत्न किये गये हैं। इस प्रचलन ने, विशेषकर शोध में नैतिकता के मुद्दे पर बहुत से प्रश्न खड़े किये हैं। प्रामाणिक विश्लेषण से यह भी निष्कर्ष निकाला गया है कि माइकल एन्जेलो अपने जीवन के अंतिम दिनों तक कार्य करता रहा था। यह सिद्धान्त इस बात पर बल देगा कि उसके कला विषय ने उसकी शारीरिक निःशक्तता की अवज्ञा की।

SubQuestion No : 11

Q.11

यूरोप में पुनर्जागरण चित्रकला किसके बारे में संदेहवादी थी?

- (1) परिशुद्धता की मनोग्रसित मध्यकालीन पद्धति
- (2) श्रेण्य सहजता और नियंत्रण का अभाव
- (3) पूर्व की कला की सरलता तथा अलंकरणाय अतिशयता
- (4) अभिव्यंजनवादी तकनीक

Options 1. 1

2. 2

3. 3

4. 4

Question Type : MCQ

Question ID : 64635021752

Option 1 ID : 64635085383

Option 2 ID : 64635085384

Option 3 ID : 64635085385

Option 4 ID : 64635085386

Status : Answered

Chosen Option : 3

Comprehension:

माइकल एन्जेलो मानव शरीर की सफल व्याख्या करने के लिए प्रसिद्ध हैं। उनकी महान उपलब्धि डेविड जो मानव की योग्यता और क्षमता के प्रतीक के रूप में विद्यमान हैं का चित्रांकन है। यह माना जाता है कि वे जिस युग में थे, वह ज्ञान के आदान-प्रदान, विज्ञान के विकास के लिए उपयुक्त था तथा सभी क्षेत्रों में जांच के क्षितिज के विस्तार हेतु पर्याप्त रूप से अनुकूल था। पुनर्जागरण कालीन मानववाद ने कला की प्रकृति, जो सटीक विवरणों पर केंद्रित थी, पर गंभीर पुनर्चिंतन पर बल दिया है। चित्रकला और मूर्तिकला में नैमित्तिक की बजाय सत्यापनीय तथा सूक्ष्म विवरणों पर ध्यान केंद्रित किया गया। माइकल एन्जेलो के चित्र भी इसके अपवाद नहीं हैं। रॉयल सोसाइटी ऑफ मेडिसिन के जर्नल में प्रकाशित एक अध्ययन में शल्य चिकित्सकों के एक समूह का मानना है कि यह महान सिद्धहस्त व्यक्ति अपने जोड़ों की बीमारी से ग्रस्त था। उन्होंने उनके रूपचित्र को अपने विचार के समर्थन में साक्ष्य के रूप में प्रयोग किया है। अपने जीवन के दौरान उसने जिस गठिया को महसूस किया, उसकी शिकायत की। बाद में उसने दुखते और सख्त हाथों की शिकायत की, जिसे डाक्टर हस्तनिर्मित कला में संलग्न किसी व्यक्ति के बारे में स्वाभाविक मामेंगे। चिकित्सकों को कलाकार के चित्रों में उन दावों की पुष्टि मिली जिसमें अपक्षयनात्मक और गैर अपक्षयनात्मक दोनों परिवर्तनों सहित झूलते हुए बाएं हाथ को दिखाया गया है। वे दर्द का कारण न सिर्फ गठिया को बताते हैं, अपितु हथौड़ी और छेनी के प्रयोग के दबाव को भी मानते हैं और यह पाते हैं कि यद्यपि यह सिद्धहस्त व्यक्ति वृद्धावस्था में अपनी मृत्यु से पूर्व के दिनों में हथौड़ी का प्रयोग करता हुआ देखा गया, अपनी मृत्यु से पहले उसने न तो अपने पत्र लिखे ना ही हस्ताक्षर किए। हाल ही में उनके समय की अज्ञात बीमारियों से ग्रस्त प्रसिद्ध कलाकारों का निदान करने के प्रयत्न किये गये हैं। इस प्रचलन ने, विशेषकर शोध में नैतिकता के मुद्दे पर बहुत से प्रश्न खड़े किये हैं। प्रामाणिक विश्लेषण से यह भी निष्कर्ष निकाला गया है कि माइकल एन्जेलो अपने जीवन के अंतिम दिनों तक कार्य करता रहा था। यह सिद्धान्त इस बात पर बल देगा कि उसके कला विषय ने उसकी शारीरिक निःशक्तता की अवज्ञा की।

SubQuestion No : 12

Q.12 लोग किस प्रकार का सामान्यीकरण अपनाते हैं?

- (1) डी एन ए जांच द्वारा तथ्यों को स्थापित करना
- (2) प्रसिद्ध लोगों की हस्तलिपि से चरित्र के सार का निष्कर्ष निकालना
- (3) प्रसिद्ध व्यक्तियों की शारीरिक संरचना के बारे में निष्कर्ष निकालने के लिए उनके बाल की कार्बन डेटिंग करना
- (4) प्रसिद्ध कलाकारों और सार्वजनिक व्यक्तियों की दशाओं का पूर्व प्रभावी रूप से पता लगाना, जो उनके समय में प्रचलित नहीं थी

Options 1. 1

2. 2

3. 3

4. 4

Question Type : MCQ

Question ID : 64635021754

Option 1 ID : 64635085391

Option 2 ID : 64635085392

Option 3 ID : 64635085393

Option 4 ID : 64635085394

Status : Answered

Chosen Option : 2

Comprehension:

माइकल एन्जेलो मानव शरीर की सफल व्याख्या करने के लिए प्रसिद्ध हैं। उनकी महान उपलब्धि डेविड जो मानव की योग्यता और क्षमता के प्रतीक के रूप में विद्यमान हैं का चित्रांकन है। यह माना जाता है कि वे जिस युग में थे, वह ज्ञान के आदान-प्रदान, विज्ञान के विकास के लिए उपयुक्त था तथा सभी क्षेत्रों में जांच के क्षितिज के विस्तार हेतु पर्याप्त रूप से अनुकूल था। पुनर्जागरण कालीन मानववाद ने कला की प्रकृति, जो सटीक विवरणों पर केंद्रित थी, पर गंभीर पुनर्चिंतन पर बल दिया है। चित्रकला और मूर्तिकला में नैमित्तिक की बजाय सत्यापनीय तथा सूक्ष्म विवरणों पर ध्यान केंद्रित किया गया। माइकल एन्जेलो के चित्र भी इसके अपवाद नहीं हैं। रॉयल सोसाइटी ऑफ मेडिसिन के जर्नल में प्रकाशित एक अध्ययन में शल्य चिकित्सकों के एक समूह का मानना है कि यह महान सिद्धहस्त व्यक्ति अपने जोड़ों की बीमारी से ग्रस्त था। उन्होंने उनके रूपचित्र को अपने विचार के समर्थन में साक्ष्य के रूप में प्रयोग किया है। अपने जीवन के दौरान उसने जिस गठिया को महसूस किया, उसकी शिकायत की। बाद में उसने दुखते और सख्त हाथों की शिकायत की, जिसे डाक्टर हस्तनिर्मित कला में संलग्न किसी व्यक्ति के बारे में स्वाभाविक मामेंगे। चिकित्सकों को कलाकार के चित्रों में उन दावों की पुष्टि मिली जिसमें अपक्षयनात्मक और गैर अपक्षयनात्मक दोनों परिवर्तनों सहित झूलते हुए बाएं हाथ को दिखाया गया है। वे दर्द का कारण न सिर्फ गठिया को बताते हैं, अपितु हथौड़ी और छेनी के प्रयोग के दबाव को भी मानते हैं और यह पाते हैं कि यद्यपि यह सिद्धहस्त व्यक्ति वृद्धावस्था में अपनी मृत्यु से पूर्व के दिनों में हथौड़ी का प्रयोग करता हुआ देखा गया, अपनी मृत्यु से पहले उसने न तो अपने पत्र लिखे ना ही हस्ताक्षर किए। हाल ही में उनके समय की अज्ञात बीमारियों से ग्रस्त प्रसिद्ध कलाकारों का निदान करने के प्रयत्न किये गये हैं। इस प्रचलन ने, विशेषकर शोध में नैतिकता के मुद्दे पर बहुत से प्रश्न खड़े किये हैं। प्रामाणिक विश्लेषण से यह भी निष्कर्ष निकाला गया है कि माइकल एन्जेलो अपने जीवन के अंतिम दिनों तक कार्य करता रहा था। यह सिद्धान्त इस बात पर बल देगा कि उसके कला विषय ने उसकी शारीरिक निःशक्तता की अवज्ञा की।

SubQuestion No : 13

Q.13

माइकल एन्जेलो उस काल के दौरान था, जो हमें यह ज्ञात कराता है कि :

- (1) मानव आकांक्षाएं असीम हैं और ज्ञान के नए क्षेत्रों के लिए खुली हैं
- (2) विचारों का अंतः सांस्कृतिक आदान-प्रदान मानव प्रगति का एक मात्र रास्ता है
- (3) यह विज्ञान और शरीर रचना विज्ञान की प्रगति है, जो अनन्य रूप से सभ्यताओं को योगदान करती है
- (4) मानवजाति के पास भाषा है, जो ज्ञान की एकमात्र कुंजी है

Options 1. 1

2. 2

3. 3

4. 4

Question Type : MCQ

Question ID : 64635021751

Option 1 ID : 64635085379

Option 2 ID : 64635085380

Option 3 ID : 64635085381

Option 4 ID : 64635085382

Status : Answered

Chosen Option : 3

Comprehension:

माइकल एन्जेलो मानव शरीर की सफल व्याख्या करने के लिए प्रसिद्ध हैं। उनकी महान उपलब्धि डेविड जो मानव की योग्यता और क्षमता के प्रतीक के रूप में विद्यमान हैं का चित्रांकन है। यह माना जाता है कि वे जिस युग में थे, वह ज्ञान के आदान-प्रदान, विज्ञान के विकास के लिए उपयुक्त था तथा सभी क्षेत्रों में जांच के क्षितिज के विस्तार हेतु पर्याप्त रूप से अनुकूल था। पुनर्जागरण कालीन मानववाद ने कला की प्रकृति, जो सटीक विवरणों पर केंद्रित थी, पर गंभीर पुनर्चिंतन पर बल दिया है। चित्रकला और मूर्तिकला में नैमित्तिक की बजाय सत्यापनीय तथा सूक्ष्म विवरणों पर ध्यान केंद्रित किया गया। माइकल एन्जेलो के चित्र भी इसके अपवाद नहीं हैं। रॉयल सोसाइटी ऑफ मेडिसिन के जर्नल में प्रकाशित एक अध्ययन में शल्य चिकित्सकों के एक समूह का मानना है कि यह महान सिद्धहस्त व्यक्ति अपने जोड़ों की बीमारी से ग्रस्त था। उन्होंने उनके रूपचित्र को अपने विचार के समर्थन में साक्ष्य के रूप में प्रयोग किया है। अपने जीवन के दौरान उसने जिस गठिया को महसूस किया, उसकी शिकायत की। बाद में उसने दुखते और सख्त हाथों की शिकायत की, जिसे डाक्टर हस्तनिर्मित कला में संलग्न किसी व्यक्ति के बारे में स्वाभाविक मानेंगे। चिकित्सकों को कलाकार के चित्रों में उन दावों की पुष्टि मिली जिसमें अपक्षयनात्मक और गैर अपक्षयनात्मक दोनों परिवर्तनों सहित झूलते हुए बाएं हाथ को दिखाया गया है। वे दर्द का कारण न सिर्फ गठिया को बताते हैं, अपितु हथौड़ी और छेनी के प्रयोग के दबाव को भी मानते हैं और यह पाते हैं कि यद्यपि यह सिद्धहस्त व्यक्ति वृद्धावस्था में अपनी मृत्यु से पूर्व के दिनों में हथौड़ी का प्रयोग करता हुआ देखा गया, अपनी मृत्यु से पहले उसने न तो अपने पत्र लिखे ना ही हस्ताक्षर किए। हाल ही में उनके समय की अज्ञात बीमारियों से ग्रस्त प्रसिद्ध कलाकारों का निदान करने के प्रयत्न किये गये हैं। इस प्रचलन ने, विशेषकर शोध में नैतिकता के मुद्दे पर बहुत से प्रश्न खड़े किये हैं। प्रामाणिक विश्लेषण से यह भी निष्कर्ष निकाला गया है कि माइकल एन्जेलो अपने जीवन के अंतिम दिनों तक कार्य करता रहा था। यह सिद्धान्त इस बात पर बल देगा कि उसके कला विषय ने उसकी शारीरिक निःशक्तता की अवज्ञा की।

SubQuestion No : 14

Q.14 उपर्युक्त गद्यांश से वस्तुतः किस निष्कर्ष पर पहुंचा जा सकता है?

- (1) शारीरिक अशक्तताएं सक्षम लोगों को उत्कृष्टता की ओर बढ़ने से रोकती है
- (2) किसी भी रूप में उत्कृष्टता शारीरिक बीमारियों सहित बाहरी कारकों पर विजयी रहती है
- (3) माइकल एन्जेलो की गठियां और अन्य बीमारियों ने उसकी दक्षता को कम किया
- (4) माइकल एन्जेलो ने जिन बीमारियों का सामना किया, वे सतत रूप से हथौड़ी चलाने के कारण थीं

Options 1. 1

2. 2

3. 3

4. 4

Question Type : MCQ

Question ID : 64635021755

Option 1 ID : 64635085395

Option 2 ID : 64635085396

Option 3 ID : 64635085397

Option 4 ID : 64635085398

Status : Answered

Chosen Option : 1

Comprehension:

माइकल एन्जेलो मानव शरीर की सफल व्याख्या करने के लिए प्रसिद्ध हैं। उनकी महान उपलब्धि डेविड जो मानव की योग्यता और क्षमता के प्रतीक के रूप में विद्यमान हैं का चित्रांकन है। यह माना जाता है कि वे जिस युग में थे, वह ज्ञान के आदान-प्रदान, विज्ञान के विकास के लिए उपयुक्त था तथा सभी क्षेत्रों में जांच के शक्ति के विस्तार हेतु पर्याप्त रूप से अनुकूल था। पुनर्जागरण कालीन मानववाद ने कला की प्रकृति, जो सटीक विवरणों पर केंद्रित थी, पर गंभीर पुनर्चिंतन पर बल दिया है। चित्रकला और मूर्तिकला में नैमित्तिक की बजाय सत्यापनीय तथा सूक्ष्म विवरणों पर ध्यान केंद्रित किया गया। माइकल एन्जेलो के चित्र भी इसके अपवाद नहीं हैं। रॉयल सोसाइटी ऑफ मेडिसिन के जर्नल में प्रकाशित एक अध्ययन में शल्य चिकित्सकों के एक समूह का मानना है कि यह महान सिद्धहस्त व्यक्ति अपने जोड़ों की बीमारी से ग्रस्त था। उन्होंने उनके रूपचित्र को अपने विचार के समर्थन में साक्ष्य के रूप में प्रयोग किया है। अपने जीवन के दौरान उसने जिस गठिया को महसूस किया, उसकी शिकायत की। बाद में उसने दुखते और सख्त हाथों की शिकायत की, जिसे डाक्टर हस्तनिर्मित कला में संलग्न किसी व्यक्ति के बारे में स्वाभाविक मानेंगे। चिकित्सकों को कलाकार के चित्रों में उन दावों की पुष्टि मिली जिसमें अपक्षयनात्मक और गैर अपक्षयनात्मक दोनों परिवर्तनों सहित झूलते हुए बाएं हाथ को दिखाया गया है। वे दर्द का कारण न सिर्फ गठिया को बताते हैं, अपितु हथौड़ी और छेनी के प्रयोग के दबाव को भी मानते हैं और यह पाते हैं कि यद्यपि यह सिद्धहस्त व्यक्ति वृद्धावस्था में अपनी मृत्यु से पूर्व के दिनों में हथौड़ी का प्रयोग करता हुआ देखा गया, अपनी मृत्यु से पहले उसने न तो अपने पत्र लिखे ना ही हस्ताक्षर किए। हाल ही में उनके समय की अज्ञात बीमारियों से ग्रस्त प्रसिद्ध कलाकारों का निदान करने के प्रयत्न किये गये हैं। इस प्रचलन ने, विशेषकर शोध में नैतिकता के मुद्दे पर बहुत से प्रश्न खड़े किये हैं। प्रामाणिक विश्लेषण से यह भी निष्कर्ष निकाला गया है कि माइकल एन्जेलो अपने जीवन के अंतिम दिनों तक कार्य करता रहा था। यह सिद्धान्त इस बात पर बल देगा कि उसके कला विषय ने उसकी शारीरिक निःशक्तता की अवज्ञा की।

SubQuestion No : 15

Q.15

अपर्युक्त गद्यांश इस विवाद के बारे में है कि क्या :

- (1) माइकल एन्जेलो ने दबाव में काम किया
- (2) माइकल एन्जेलो कलात्मक उत्कृष्टता के द्वारा अपनी शारीरिक अशक्तता को कम कर सकता था
- (3) माइकल एन्जेलो अपनी बीमारी से हार गया
- (4) कला का अनुसरण करने से पूर्व माइकल एन्जेलो विभिन्न बीमारियों के बाद भी जीवित रहा

Options 1. 1

2. 2
3. 3
4. 4

Question Type : MCQ

Question ID : 64635021753

Option 1 ID : 64635085387

Option 2 ID : 64635085388

Option 3 ID : 64635085389

Option 4 ID : 64635085390

Status : Answered

Chosen Option : 4

Q.16

In a new budget, the price of petrol rose by 25%. By how much percent must a person reduce his consumption so that his expenditure on it does not increase?

- | | |
|---------|---------|
| (1) 10% | (2) 15% |
| (3) 20% | (4) 25% |

Options 1. 1

2. 2
3. 3
4. 4

Question Type : MCQ

Question ID : 64635021764

Option 1 ID : 64635085431

Option 2 ID : 64635085432

Option 3 ID : 64635085433

Option 4 ID : 64635085434

Status : Answered

Chosen Option : 4

Q.17

For all integers $y > 1$, $\langle y \rangle = 2y + (2y-1) + (2y-2) + \dots + 1$.

What is the value of $\langle 3 \rangle \times \langle 2 \rangle$? Where $\times$ is a multiplication operator?

- | | |
|---------|---------|
| (1) 116 | (2) 210 |
| (3) 263 | (4) 478 |

Options 1. 1

2. 2
3. 3
4. 4

Question Type : MCQ

Question ID : 64635021762

Option 1 ID : 64635085423

Option 2 ID : 64635085424

Option 3 ID : 64635085425

Option 4 ID : 64635085426

Status : Answered

Chosen Option : 2

Q.18

नीचे दो आधार वाक्य और उनसे निकाले गए चार निष्कर्ष दिए गए हैं। निम्नलिखित में से कौन सा निष्कर्ष आधार वाक्यों से वैध रूप में निकाला जा सकता है?

आधार वाक्य :

- (i) कोई कागज कलम नहीं हैं
(ii) कुछ कागज हस्तनिर्मित हैं

निष्कर्ष :

- (1) सभी कागज हस्तनिर्मित हैं
(2) कुछ हस्तनिर्मित कलम हैं
(3) कुछ हस्तनिर्मित कलम नहीं है
(4) सभी हस्तनिर्मित कागज हैं

Options 1. 1

2. 2
3. 3
4. 4

Question Type : MCQ

Question ID : 64635021767

Option 1 ID : 64635085443

Option 2 ID : 64635085444

Option 3 ID : 64635085445

Option 4 ID : 64635085446

Status : Answered

Chosen Option : 4

Q.19

If 152 is divided into four parts proportional to 3, 4, 5 and 7, then the smallest part is

- | | |
|--------|--------|
| (1) 29 | (2) 26 |
| (3) 25 | (4) 24 |

Options 1. 1

2. 2
3. 3
4. 4

Question Type : MCQ

Question ID : 64635021763

Option 1 ID : 64635085427

Option 2 ID : 64635085428

Option 3 ID : 64635085429

Option 4 ID : 64635085430

Status : Answered

Q.20

“सभी गणतंत्र महान हैं” और “कुछ गणतंत्र महान नहीं हैं” – ये दोनों वाक्य सही नहीं हो सकते हैं और दोनों गलत भी नहीं हो सकते हैं। यह क्या कहलाता है?

- | | |
|--------------|----------------|
| (1) विपरीत | (2) विरोधाभासी |
| (3) उपाश्रित | (4) अध्याश्रित |

Options 1. 1

2. 2
3. 3
4. 4

Question Type : MCQ

Question ID : 64635021768

Option 1 ID : 64635085447

Option 2 ID : 64635085448

Option 3 ID : 64635085449

Option 4 ID : 64635085450

Status : Answered

Chosen Option : 2

Q.21

Choose the correct sequence of communication from the options given below :

- (1) Information – exposure – persuasion – behavioural change
(2) Persuasion – information – behavioural change – exposure
(3) Exposure – information – persuasion – behavioural change
(4) Behavioural change – information – persuasion – exposure

Options 1. 1

2. 2
3. 3
4. 4

Question Type : MCQ

Question ID : 64635021757

Option 1 ID : 64635085403

Option 2 ID : 64635085404

Option 3 ID : 64635085405

Option 4 ID : 64635085406

Status : Answered

Chosen Option : 1

Q.22

निम्नलिखित में से कौन सा एक मास मीडिया का कार्य है?

- (1) संस्कृति को प्रसारित करना
(2) राष्ट्रीय नीति का निर्माण करना
(3) न्यायपालिका को अपना निर्णय लेने में सहायता करना
(4) शेयर बाजार को स्थिर करना

Options 1. 1

2. 2
3. 3
4. 4

Question Type : MCQ

Question ID : 64635021758

Option 1 ID : 64635085407

Option 2 ID : 64635085408

Option 3 ID : 64635085409

Option 4 ID : 64635085410

Q.23

एक क्लासरूम स्थिति की दशा में, एक शिक्षक किसी समस्या के हल पर पहुंचने में समूह चर्चा का आयोजन करता है। प्रयुक्त संचार के प्रतिमान की दृष्टि से इसे कहा जाएगा :

- | | |
|------------------------------|---------------------------|
| (1) क्रियान्वितकारी प्रतिमान | (2) अन्तर्क्रिया प्रतिमान |
| (3) शैतिज प्रतिमान | (4) रैखिक प्रतिमान |

Options 1. 1

2. 2
3. 3
4. 4

Question Type : MCQ
Question ID : 64635021759
Option 1 ID : 64635085411
Option 2 ID : 64635085412
Option 3 ID : 64635085413
Option 4 ID : 64635085414
Status : Answered
Chosen Option : 2

Q.24

यदि तर्क वाक्य 'घर ईंट नहीं हैं' को गलत माना जाता है तो निम्नलिखित में से कौन सा/से तर्क वाक्य सही हो सकता/सकते हैं?

- (a) सभी घर ईंटें हैं
(b) कोई भी घर ईंट नहीं है
(c) कुछ घर ईंटें हैं
(d) कुछ घर ईंट नहीं हैं

नीचे दिए गए विकल्पों से सही उत्तर का चयन करें :

- | | |
|----------------|----------------|
| (1) (b) और (c) | (2) (a) और (d) |
| (3) केवल (b) | (4) केवल (c) |

Options 1. 1

2. 2
3. 3
4. 4

Question Type : MCQ
Question ID : 64635021766
Option 1 ID : 64635085439
Option 2 ID : 64635085440
Option 3 ID : 64635085441
Option 4 ID : 64635085442
Status : Answered
Chosen Option : 3

Q.25

Today's media-society equation is largely

- | | |
|------------------------|-----------------------|
| (1) Mystical | (2) Morally bound |
| (3) Consumer conscious | (4) Tradition centric |

Options 1. 1

2. 2
3. 3
4. 4

Question Type : MCQ
Question ID : 64635021760
Option 1 ID : 64635085415
Option 2 ID : 64635085416
Option 3 ID : 64635085417
Option 4 ID : 64635085418
Status : Answered

Q.26 The proposition 'No historians are non-mathematician' is equivalent to which of the following proposition?

- (1) All historians are mathematicians
- (2) No historians are mathematicians
- (3) Some historians are mathematicians
- (4) Some historians are not mathematicians

Options 1. 1

- 2. 2
- 3. 3
- 4. 4

Question Type : **MCQ**

Question ID : **64635021770**

Option 1 ID : **64635085455**

Option 2 ID : **64635085456**

Option 3 ID : **64635085457**

Option 4 ID : **64635085458**

Status : **Answered**

Chosen Option : 1

Q.27 चप्पू का नाव खेने से वही संबंध है जो पाँव का :

- (1) दौड़ने से है
- (2) स्कीर से है
- (3) स्केटबोर्ड से है
- (4) कूदने से है

Options 1. 1

- 2. 2
- 3. 3
- 4. 4

Question Type : **MCQ**

Question ID : **64635021761**

Option 1 ID : **64635085419**

Option 2 ID : **64635085420**

Option 3 ID : **64635085421**

Option 4 ID : **64635085422**

Status : **Answered**

Chosen Option : 4

Q.28 A sum of money doubles at compound interest in 6 years. In how many years will it become 16 times?

- (1) 16 years
- (2) 24 years
- (3) 48 years
- (4) 96 years

Options 1. 1

- 2. 2
- 3. 3
- 4. 4

Question Type : **MCQ**

Question ID : **64635021765**

Option 1 ID : **64635085435**

Option 2 ID : **64635085436**

Option 3 ID : **64635085437**

Option 4 ID : **64635085438**

Status : **Answered**

Chosen Option : 2

Q.29 मधुमक्खियों का नृत्य जो दूसरी मधुमक्खियों को यह बताता है कि मधुरस कहाँ मिलेगा किसका उदाहरण है ?

- (1) जन संचार (2) समूह संचार
(3) अन्तर्वैयक्तिक संचार (4) अंतःवैयक्तिक संचार

Options 1. 1

2. 2
3. 3
4. 4

Question Type : MCQ

Question ID : 64635021756

Option 1 ID : 64635085399

Option 2 ID : 64635085400

Option 3 ID : 64635085401

Option 4 ID : 64635085402

Status : Answered

Chosen Option : 2

Q.30 Identify the reasoning in the following argument :

'Use of teaching aids in the classroom to enhance learning is important in a similar way as that of the use of ICT for production of knowledge'.

- (1) Hypothetical (2) Analogical
(3) Inductive (4) Deductive

Options 1. 1

2. 2
3. 3
4. 4

Question Type : MCQ

Question ID : 64635021769

Option 1 ID : 64635085451

Option 2 ID : 64635085452

Option 3 ID : 64635085453

Option 4 ID : 64635085454

Status : Answered

Chosen Option : 2

Comprehension:

निम्नलिखित तालिका में वर्ष 2012 से 2018 तक पिछले सात वर्षों के दौरान किसी कंपनी द्वारा बेचे गए विभिन्न आकार के एल ई डी टेलीविजन सेट की संख्या (लाख में) दर्शाई गई है। तालिका में दिए गए आँकड़ों के आधार पर प्रश्न के उत्तर दें :

विभिन्न आकार (इंच में) के एल ई डी टेलीविजन सेटों की बिक्री (लाख में)

वर्ष	एल ई डी टेलीविजन सेट का आकार (इंच में)				
	22"	24"	32"	40"	49"
2012	85	154	124	112	118
2013	100	136	112	94	136
2014	106	124	85	115	145
2015	115	100	160	100	85
2016	100	85	145	85	100
2017	115	70	175	55	130
2018	125	95	170	110	155

SubQuestion No : 31

Q.31 सभी सात वर्षों में 49-इंच आकार के टेलीविजन सेट की कुल बिक्री (लाख में) कितनी है?

- (1) 912 (2) 896
(3) 879 (4) 869

Options 1. 1

2. 2
3. 3
4. 4

Question Type : MCQ
 Question ID : 64635021775
 Option 1 ID : 64635085471
 Option 2 ID : 64635085472
 Option 3 ID : 64635085473
 Option 4 ID : 64635085474
 Status : Answered
 Chosen Option : 4

Comprehension:

निम्नलिखित तालिका में वर्ष 2012 से 2018 तक पिछले सात वर्षों के दौरान किसी कंपनी द्वारा बेचे गए विभिन्न आकार के एल ई डी टेलीविजन सेट की संख्या (लाख में) दर्शाई गई है। तालिका में दिए गए आँकड़ों के आधार पर प्रश्न के उत्तर दें :

विभिन्न आकार (इंच में) के एल ई डी टेलीविजन सेटों की बिक्री (लाख में)

वर्ष	एल ई डी टेलीविजन सेट का आकार (इंच में)				
	22"	24"	32"	40"	49"
2012	85	154	124	112	118
2013	100	136	112	94	136
2014	106	124	85	115	145
2015	115	100	160	100	85
2016	100	85	145	85	100
2017	115	70	175	55	130
2018	125	95	170	110	155

SubQuestion No : 32

Q.32 सभी सात वर्षों की कुल बिक्री किस आकार के एल ई डी टेलीविजन सेट की सर्वाधिक हुई?

- (1) 22-इंच टेलीविजन
- (2) 24-इंच टेलीविजन
- (3) 32-इंच टेलीविजन
- (4) 49-इंच टेलीविजन

- Options 1. 1
2. 2
 3. 3
 4. 4

Question Type : MCQ
 Question ID : 64635021773
 Option 1 ID : 64635085463
 Option 2 ID : 64635085464
 Option 3 ID : 64635085465
 Option 4 ID : 64635085466
 Status : Answered
 Chosen Option : 3

Comprehension:

निम्नलिखित तालिका में वर्ष 2012 से 2018 तक पिछले सात वर्षों के दौरान किसी कंपनी द्वारा बेचे गए विभिन्न आकार के एल ई डी टेलीविजन सेट की संख्या (लाख में) दर्शाई गई है। तालिका में दिए गए आँकड़ों के आधार पर प्रश्न के उत्तर दें :

विभिन्न आकार (इंच में) के एल ई डी टेलीविजन सेटों की बिक्री (लाख में)

वर्ष	एल ई डी टेलीविजन सेट का आकार (इंच में)				
	22"	24"	32"	40"	49"
2012	85	154	124	112	118
2013	100	136	112	94	136
2014	106	124	85	115	145
2015	115	100	160	100	85
2016	100	85	145	85	100
2017	115	70	175	55	130
2018	125	95	170	110	155

SubQuestion No : 33

Q.33

वर्ष 2013 की तुलना में वर्ष 2017 के दौरान 32 इंच के एल ई डी टेलीविजन सेट की बिक्री में लगभग कितने प्रतिशत वृद्धि/कमी हुई?

- (1) 36% (2) 56%
(3) 57% (4) 64%

Options 1. 1

2. 2

3. 3

4. 4

Question Type : MCQ

Question ID : 64635021772

Option 1 ID : 64635085459

Option 2 ID : 64635085460

Option 3 ID : 64635085461

Option 4 ID : 64635085462

Status : Answered

Chosen Option : 1

Comprehension:

निम्नलिखित तालिका में वर्ष 2012 से 2018 तक पिछले सात वर्षों के दौरान किसी कंपनी द्वारा बेचे गए विभिन्न आकार के एल ई डी टेलीविजन सेट की संख्या (लाख में) दर्शाई गई है। तालिका में दिए गए आँकड़ों के आधार पर प्रश्न के उत्तर दें :

विभिन्न आकार (इंच में) के एल ई डी टेलीविजन सेटों की बिक्री (लाख में)

वर्ष	एल ई डी टेलीविजन सेट का आकार (इंच में)				
	22"	24"	32"	40"	49"
2012	85	154	124	112	118
2013	100	136	112	94	136
2014	106	124	85	115	145
2015	115	100	160	100	85
2016	100	85	145	85	100
2017	115	70	175	55	130
2018	125	95	170	110	155

SubQuestion No : 34

Q.34

वर्ष 2013 और 2018 में बेचे गए 40-इंच के टेलीविजन सेट की संख्या में कितना अंतर है?

- (1) 1,600,000 (2) 1,500,000
(3) 15,000,000 (4) 16,000,000

Options 1. 1

2. 2

3. 3

4. 4

Question Type : MCQ

Question ID : 64635021774

Option 1 ID : 64635085467

Option 2 ID : 64635085468

Option 3 ID : 64635085469

Option 4 ID : 64635085470

Status : Answered

Chosen Option : 4

Comprehension:

Consider the following table that shows the number (in lakhs) of different sizes of LED television sets sold by a company over the last seven years from 2012 to 2018. Answer the questions based on the data contained in the table :

Sale of LED Television sets (in lakhs) of different sizes (in inches)

Year	Size of LED Television sets (in inches)				
	22"	24"	32"	40"	49"
2012	85	154	124	112	118
2013	100	136	112	94	136
2014	106	124	85	115	145
2015	115	100	160	100	85
2016	100	85	145	85	100
2017	115	70	175	55	130
2018	125	95	170	110	155

SubQuestion No : 35

Q.35 For which LED Television set is the total sales of all the seven years the minimum?

- | | |
|------------------------|------------------------|
| (1) 22-inch Television | (2) 24-inch Television |
| (3) 49-inch Television | (4) 40-inch Television |

Options 1. 1

2. 2

3. 3

4. 4

Question Type : **MCQ**

Question ID : **64635021776**

Option 1 ID : **64635085475**

Option 2 ID : **64635085476**

Option 3 ID : **64635085477**

Option 4 ID : **64635085478**

Status : **Answered**

Chosen Option : **4**

Q.36 In post independence India, which one of the following Committee/Commission's report deals with all levels of education in India?

- | |
|------------------------------|
| (1) Sargeant Commission |
| (2) Hartog Committee |
| (3) Kothari Commission |
| (4) Radhakrishnan Commission |

Options 1. 1

2. 2

3. 3

4. 4

Question Type : **MCQ**

Question ID : **64635021787**

Option 1 ID : **64635085519**

Option 2 ID : **64635085520**

Option 3 ID : **64635085521**

Option 4 ID : **64635085522**

Status : **Answered**

Chosen Option : **4**

Q.37 The present form of Inter University Board that was previously established for promoting cooperation and coordination among Universities is

- | | |
|-----------|-----------|
| (1) UGC | (2) AIU |
| (3) NUEPA | (4) ICSSR |

Options 1. 1

2. 2

3. 3

4. 4

Question Type : **MCQ**

Question ID : 64635021789

Option 1 ID : 64635085527

Option 2 ID : 64635085528

Option 3 ID : 64635085529

Option 4 ID : 64635085530

Status : Answered

Chosen Option : 1

Q.38

In the last few years, India has been affected by which of the following tropical cyclones?

- | | |
|-------------------------|--------------------------|
| (1) Gaja, Hudhud, Bhima | (2) Hudhud, Bhima, Ockhi |
| (3) Gaja, Hudhud, Ockhi | (4) Gaja, Bhima, Ockhi |

Options 1. 1

2. 2

3. 3

4. 4

Question Type : MCQ

Question ID : 64635021782

Option 1 ID : 64635085499

Option 2 ID : 64635085500

Option 3 ID : 64635085501

Option 4 ID : 64635085502

Status : Answered

Chosen Option : 3

Q.39

अभिकथन (A) : निम्न क्षोभ मंडल में ओजोन का उच्च सांद्रण वांछनीय है।

तर्क (R) : वायुमंडल में उपस्थित ओजोन सूर्य के हानिकारक परा बैंगनी विकिरण से पृथ्वी तल पर जीव जंतुओं की रक्षा करती है।

नीचे दिए गए विकल्पों से सही उत्तर का चयन करें :

- | | |
|-----|---|
| (1) | (A) और (R) दोनों सही हैं तथा (R), (A) की सही व्याख्या है |
| (2) | (A) और (R) दोनों सही हैं, किन्तु (R), (A) की सही व्याख्या नहीं है |
| (3) | (A) सही है, किन्तु (R) गलत है |
| (4) | (A) गलत है, किन्तु (R) सही है |

Options 1. 1

2. 2

3. 3

4. 4

Question Type : MCQ

Question ID : 64635021785

Option 1 ID : 64635085511

Option 2 ID : 64635085512

Option 3 ID : 64635085513

Option 4 ID : 64635085514

Status : Answered

Chosen Option : 1

Q.40

Which one of the following pairs LEAST matches in respect of computers?

- | | | | |
|-----|-------------|---|--|
| (1) | 1 Giga Byte | : | $(1024) \times (1024) \times (1024) \times 8$ bits |
| (2) | CRT | : | Cathode Ray Tube |
| (3) | ROM | : | Rapid Online Memory |
| (4) | CPU | : | Central Processing Unit |

Options 1. 1

2. 2

3. 3

4. 4

Question Type : MCQ

Question ID : 64635021781

Option 1 ID : 64635085495

Option 2 ID : 64635085496

Option 3 ID : 64635085497

Option 4 ID : 64635085498

Status : Answered

Chosen Option : 2

Q.41 Select the true statement about an Operating System (OS)?

- (1) An OS controls peripherals, allocates memory and organises data into fields and records
- (2) An OS provides protection against viruses and controls peripherals
- (3) An OS controls peripheral, and allocates memory and processor time
- (4) An OS controls the processor and peripherals and allows the user to connect to the Internet

Options 1. 1

2. 2

3. 3

4. 4

Question Type : MCQ

Question ID : 64635021778

Option 1 ID : 64635085483

Option 2 ID : 64635085484

Option 3 ID : 64635085485

Option 4 ID : 64635085486

Status : Answered

Chosen Option : 1

Q.42 कौन से भारतीय शिक्षा आयोग ने सबसे पहले प्रतिभा पलायन की समस्या पर ध्यान दिया?

- (1) भारतीय शिक्षा आयोग
- (2) विश्वविद्यालय शिक्षा आयोग
- (3) कलकत्ता विश्वविद्यालय आयोग
- (4) सार्जेंट आयोग

Options 1. 1

2. 2

3. 3

4. 4

Question Type : MCQ

Question ID : 64635021788

Option 1 ID : 64635085523

Option 2 ID : 64635085524

Option 3 ID : 64635085525

Option 4 ID : 64635085526

Status : Answered

Chosen Option : 2

Q.43 Which one of the following instructional designs is not a part of SWAYAM launched by Government of India?

- (1) E-tutorial
- (2) E-Content
- (3) Physical interaction
- (4) Discussion Forum

Options 1. 1

2. 2

3. 3

Question Type : MCQ

Question ID : 64635021790

Option 1 ID : 64635085531

Option 2 ID : 64635085532

Option 3 ID : 64635085533

Option 4 ID : 64635085534

Status : Answered

Chosen Option : 3

Q.44 Which of the following NOT correctly matched?

- (i) Gyan darshan – Satellite based educational T.V. Channel
- (ii) Gyan vani – Educational FM Radio network
- (iii) MOOCs – Massive Open Online Credits

Choose the correct answer from the options given below :

- (1) Only (i) and (ii)
- (2) Only (ii) and (iii)
- (3) Only (iii)
- (4) Only (i) and (iii)

Options 1. 1

2. 2

3. 3

4. 4

Question Type : MCQ

Question ID : 64635021791

Option 1 ID : 64635085535

Option 2 ID : 64635085536

Option 3 ID : 64635085537

Option 4 ID : 64635085538

Status : Answered

Chosen Option : 2

Q.45 Which of the following statements(s) is/are True in respect of Wireless Technology?

- P : Bluetooth is a wireless technology which can be used to connect a headset to a mobile phone.
- Q : Bluetooth is a long range wireless technology and is a low cost means of data transfer.

- (1) P only
- (2) Q only
- (3) Both P and Q
- (4) Neither P nor Q

Options 1. 1

2. 2

3. 3

4. 4

Question Type : MCQ

Question ID : 64635021780

Option 1 ID : 64635085491

Option 2 ID : 64635085492

Option 3 ID : 64635085493

Option 4 ID : 64635085494

Status : Answered

Chosen Option : 1

Q.46

अभिकथन (A) : मेथेमोग्लोबिनीमिया एक ऐसी स्थिति है जिसमें रक्त शरीर के विभिन्न भागों तक पर्याप्त ऑक्सीजन की आपूर्ति नहीं कर पाता है।

तर्क (R) : नाइट्रेट की उच्च मात्रा वाले पेयजल का उपयोग करने से मेथेमोग्लोबिनीमिया होता है

नीचे दिए गए विकल्पों से सही उत्तर का चयन करें :

- (1) (A) और (R) दोनों सही हैं तथा (R), (A) की सही व्याख्या है
- (2) (A) और (R) दोनों सही हैं, किन्तु (R), (A) की सही व्याख्या नहीं है
- (3) (A) सही है, किन्तु (R) गलत है
- (4) (A) गलत है, किन्तु (R) सही है

Options 1. 1

- 2. 2
- 3. 3
- 4. 4

Question Type : MCQ
Question ID : 64635021784
Option 1 ID : 64635085507
Option 2 ID : 64635085508
Option 3 ID : 64635085509
Option 4 ID : 64635085510
Status : Answered
Chosen Option : 2

Q.47 Select the option that shows the storage devices in order of capacity from lowest to highest

- (1) CD-ROM, DVD-ROM, Blu-ray
- (2) Blu-ray, CD-ROM, DVD-ROM
- (3) DVD-ROM, Blu-ray, CD-ROM
- (4) DVD-ROM, CD-ROM, Blu-ray

Options 1. 1

- 2. 2
- 3. 3
- 4. 4

Question Type : MCQ
Question ID : 64635021779
Option 1 ID : 64635085487
Option 2 ID : 64635085488
Option 3 ID : 64635085489
Option 4 ID : 64635085490
Status : Answered
Chosen Option : 1

Q.48 निम्नलिखित में से कौन सा एक प्रकार का मालवेयर है जिसे सॉफ्टवेयर सिस्टम में जानबूझ कर डाल दिया जाता है जो पूर्वनिर्धारित स्थितियां उत्पन्न होने पर दुराग्रहपूर्ण प्रकाश शुरू कर देता है?

- (1) वॉर्म
- (2) ट्रोजन
- (3) स्पाईवेयर
- (4) लॉजिक बम

Options 1. 1

- 2. 2
- 3. 3
- 4. 4

Question Type : MCQ
Question ID : 64635021777
Option 1 ID : 64635085479
Option 2 ID : 64635085480
Option 3 ID : 64635085481

Q.49 Which of the following are priority areas in relation to the Sustainable Development Goals?

- (a) No poverty
- (b) Zero hunger
- (c) Reducing urbanization
- (d) Peace, justice and strong institutions

Choose the correct answer from the options given below :

- | | |
|-------------------|-------------------|
| (1) (a), (b), (c) | (2) (a), (c), (d) |
| (3) (b), (c), (d) | (4) (a), (b), (d) |

Options 1. 1

- 2. 2
- 3. 3
- 4. 4

Question Type : MCQ
Question ID : 64635021783
Option 1 ID : 64635085503
Option 2 ID : 64635085504
Option 3 ID : 64635085505
Option 4 ID : 64635085506
Status : Answered
Chosen Option : 4

Q.50 ऑलिगोट्रोफिक झीलों में शैवाल फुल्लिकाये होती हैं :

- | | |
|------------------|-------------------|
| (1) अति बारम्बार | (2) बारम्बार |
| (3) बहुत कम बार | (4) व्यापक तौर पर |

Options 1. 1

- 2. 2
- 3. 3
- 4. 4

Question Type : MCQ
Question ID : 64635021786
Option 1 ID : 64635085515
Option 2 ID : 64635085516
Option 3 ID : 64635085517
Option 4 ID : 64635085518
Status : Answered
Chosen Option : 1

Section : PART II Computer Science and Applications

Q.1

Match List-I with List-II :

where L_1 : Regular language

L_2 : Context-free language

L_3 : Recursive language

L_4 : Recursively enumerable language

List-I

List-II

- | | |
|--------------------------|--------------------------------------|
| (a) $\bar{L}_3 \cup L_4$ | (i) Context-free language |
| (b) $\bar{L}_2 \cup L_3$ | (ii) Recursively enumerable language |
| (c) $L_1^* \cap L_2$ | (iii) Recursive language |

Choose the correct option from those given below :

1. (a)–(ii); (b)–(i); (c)–(iii)
2. (a)–(ii); (b)–(iii); (c)–(i)
3. (a)–(iii); (b)–(i); (c)–(ii)
4. (a)–(i); (b)–(ii); (c)–(iii)

Options 1. 1

2. 2

3. 3

4. 4

Question Type : MCQ

Question ID : 64635021867

Option 1 ID : 64635085839

Option 2 ID : 64635085840

Option 3 ID : 64635085841

Option 4 ID : 64635085842

Status : Answered

Chosen Option : 1

Q.2

Consider double hashing of the form

$$h(k, i) = (h_1(k) + ih_2(k)) \bmod m$$

where $h_1(k) = k \bmod m$

$$h_2(k) = 1 + (k \bmod n)$$

where $n = m - 1$ and $m = 701$

For $k = 123456$, what is the difference between first and second probes in terms of slots?

1. 255
2. 256
3. 257
4. 258

Options 1. 1

2. 2
3. 3
4. 4

Question Type : MCQ

Question ID : 64635021857

Option 1 ID : 64635085799

Option 2 ID : 64635085800

Option 3 ID : 64635085801

Option 4 ID : 64635085802

Status : Answered

Chosen Option : 2

Q.3 How many address lines and data lines are required to provide a memory capacity of $16K \times 16$?

1. 10, 4
2. 16, 16
3. 14, 16
4. 4, 16

Options 1. 1

2. 2
3. 3
4. 4

Question Type : MCQ

Question ID : 64635021810

Option 1 ID : 64635085611

Option 2 ID : 64635085612

Option 3 ID : 64635085613

Option 4 ID : 64635085614

Status : Answered

Chosen Option : 2

Q.4

Which of the following statements is/are true?

- P : In a scripting language like JavaScript, types are typically associated with values, not variables.
- Q : It is not possible to show images on a web page without the tag of HTML.

Select the correct answer from the options given below :

1. P only
2. Q only
3. Both P and Q
4. Neither P nor Q

Options 1. 1

2. 2
3. 3
4. 4

Question Type : MCQ

Question ID : 64635021816

Option 1 ID : 64635085635

Option 2 ID : 64635085636

Option 3 ID : 64635085637

Option 4 ID : 64635085638

Status : Answered

Chosen Option : 3

Q.5

Consider three CPU intensive processes, which require 10, 20 and 30 units of time and arrive at times 0, 2 and 6 respectively. How many context switches are needed if the operating system implements a shortest remaining time first scheduling algorithm? Do not count the context switches at time zero and at the end.

1. 4
2. 2
3. 3
4. 1

Options 1. 1

2. 2
3. 3
4. 4

Question Type : MCQ

Question ID : 64635021836

Option 1 ID : 64635085715

Option 2 ID : 64635085716

Option 3 ID : 64635085717

Option 4 ID : 64635085718

Status : Answered

Chosen Option : 4

Q.6

The RSA encryption algorithm also works in reverse, that is, you can encrypt a message with the private key and decrypt it using the public key. This property is used in

1. intrusion detection systems
2. digital signatures
3. data compression
4. certification

Options 1. 1

2. 2
3. 3
4. 4

Question Type : MCQ

Question ID : 64635021881

Option 1 ID : 64635085895

Option 2 ID : 64635085896

Option 3 ID : 64635085897

Option 4 ID : 64635085898

Status : Answered

Chosen Option : 3

Q.7 The M components in MVC are responsible for

1. user interface
2. security of the system
3. business logic and domain objects
4. translating between user interface actions/events and operations on the domain objects

Options 1. 1

2. 2
3. 3
4. 4

Question Type : MCQ

Question ID : 64635021843

Option 1 ID : 64635085743

Option 2 ID : 64635085744

Option 3 ID : 64635085745

Option 4 ID : 64635085746

Status : Answered

Chosen Option : 4

Q.8 Let A_{α_0} denotes the α -cut of a fuzzy set A at α_0 . If $\alpha_1 < \alpha_2$, then

1. $A_{\alpha_1} \supseteq A_{\alpha_2}$
2. $A_{\alpha_1} \supset A_{\alpha_2}$
3. $A_{\alpha_1} \subseteq A_{\alpha_2}$
4. $A_{\alpha_1} \subset A_{\alpha_2}$

Options 1. 1

2. 2
3. 3

Question Type : MCQ

Question ID : 64635021886

Option 1 ID : 64635085915

Option 2 ID : 64635085916

Option 3 ID : 64635085917

Option 4 ID : 64635085918

Status : Answered

Chosen Option : 2

Q.9 Which of the following are the primary objectives of risk monitoring in software project tracking?

- P : To assess whether predicted risks do, in fact, occur
- Q : To ensure that risk aversion steps defined for the risk are being properly applied
- R : To collect information that can be used for future risk analysis
1. Only P and Q
 2. Only P and R
 3. Only Q and R
 4. All of P, Q, R

Options 1. 1

2. 2

3. 3

4. 4

Question Type : MCQ

Question ID : 64635021850

Option 1 ID : 64635085771

Option 2 ID : 64635085772

Option 3 ID : 64635085773

Option 4 ID : 64635085774

Status : Answered

Chosen Option : 4

Q.10 The minimum number of page frames that must be allocated to a running process in a virtual memory environment is determined by

1. page size
2. physical size of memory
3. the instruction set architecture
4. number of processes in memory

Options 1. 1

2. 2

3. 3

4. 4

Question Type : MCQ

Question ID : 64635021838

Option 1 ID : 64635085723

Option 2 ID : 64635085724

Option 3 ID : 64635085725
Option 4 ID : 64635085726
Status : Answered
Chosen Option : 1

Q.11 In the context of 3D computer graphics, which of the following statements is/are true?

P : Orthographic transformations keep parallel lines parallel.

Q : Orthographic transformations are affine transformations.

Select the correct answer from the options given below :

1. Both P and Q
2. Neither P nor Q
3. Only P
4. Only Q

Options

1. 1
2. 2
3. 3
4. 4

Question Type : MCQ
Question ID : 64635021820
Option 1 ID : 64635085651
Option 2 ID : 64635085652
Option 3 ID : 64635085653
Option 4 ID : 64635085654
Status : Answered
Chosen Option : 1

Q.12 In relational database management, which of the following is/are property/properties of candidate key?

P : Uniqueness

Q : Irreducibility

1. P only
2. Q only
3. Both P and Q
4. Neither P nor Q

Options

1. 1
2. 2
3. 3
4. 4

Question Type : MCQ
Question ID : 64635021827
Option 1 ID : 64635085679
Option 2 ID : 64635085680
Option 3 ID : 64635085681
Option 4 ID : 64635085682
Status : Answered
Chosen Option : 2

Q.13 A fully connected network topology is a topology in which there is a direct link between all pairs of nodes. Given a fully connected network with n nodes, the number of direct links as a function of n can be expressed as

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

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

3. $\frac{n}{2}$

4. $\frac{n(n-1)}{2}$

Options

1. 1
2. 2
3. 3
4. 4

Question Type : MCQ

Question ID : 64635021872

Option 1 ID : 64635085859

Option 2 ID : 64635085860

Option 3 ID : 64635085861

Option 4 ID : 64635085862

Status : Answered

Chosen Option : 2

Q.14 Consider that a process has been allocated 3 frames and has a sequence of page referencing as 1, 2, 1, 3, 7, 4, 5, 6, 3, 1.

What shall be the difference in page faults for the above string using the algorithms of LRU and optimal page replacement for referencing the string?

1. 2

2. 0

3. 1

4. 3

Options

1. 1
2. 2
3. 3
4. 4

Question Type : MCQ

Question ID : 64635021834

Option 1 ID : 64635085707

Option 2 ID : 64635085708

Option 3 ID : 64635085709

Option 4 ID : 64635085710

Status : Answered

Chosen Option : 1

Q.15

How many ways are there to place 8 indistinguishable balls into four distinguishable bins?

1. 70
2. 165
3. ${}^8C_4$
4. ${}^8P_4$

Options 1. 1

2. 2
3. 3
4. 4

Question Type : MCQ

Question ID : 64635021793

Option 1 ID : 64635085543

Option 2 ID : 64635085544

Option 3 ID : 64635085545

Option 4 ID : 64635085546

Status : Answered

Chosen Option : 3

Q.16 Consider the poset $(\{3, 5, 9, 15, 24, 45\}, |)$.

Which of the following is correct for the given poset?

1. There exists a greatest element and a least element
2. There exists a greatest element but not a least element
3. There exists a least element but not a greatest element
4. There does not exist a greatest element and a least element

Options 1. 1

2. 2
3. 3
4. 4

Question Type : MCQ

Question ID : 64635021792

Option 1 ID : 64635085539

Option 2 ID : 64635085540

Option 3 ID : 64635085541

Option 4 ID : 64635085542

Status : Answered

Chosen Option : 3

Q.17

The value of the derivative of Sigmoid function given by

$$f(x) = \frac{1}{1 + e^{-2x}}$$

at $x = 0$ is

1. 0
2. $\frac{1}{2}$
3. $\frac{1}{4}$
4. ∞

Options 1. 1

2. 2

3. 3

4. 4

Question Type : MCQ

Question ID : 64635021890

Option 1 ID : 64635085931

Option 2 ID : 64635085932

Option 3 ID : 64635085933

Option 4 ID : 64635085934

Status : Answered

Chosen Option : 1

Q.18 Consider the following statements regarding 2D transforms in computer graphics :

S1 : $\begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 0 & -1 \end{bmatrix}$ is a 2×2 matrix that reflects (mirrors) only 2D point about the X-axis.

S2 : A 2×2 matrix which mirrors any 2D point about the X-axis, is a rotation matrix.

What can you say about the statements S1 and S2?

1. Both S1 and S2 are true
2. Only S1 is true
3. Only S2 is true
4. Both S1 and S2 are false

Options 1. 1

2. 2

3. 3

4. 4

Question Type : MCQ

Question ID : 64635021819

Option 1 ID : 64635085647

Option 2 ID : 64635085648

Option 3 ID : 64635085649

Option 4 ID : 64635085650

Status : Answered

Chosen Option : 4

Q.19 A fuzzy conjunction operator denoted as $t(x, y)$ and a fuzzy disjunction operator denoted as $s(x, y)$ form a dual pair if they satisfy the condition :

1. $t(x, y) = 1 - s(x, y)$
2. $t(x, y) = s(1 - x, 1 - y)$
3. $t(x, y) = 1 - s(1 - x, 1 - y)$
4. $t(x, y) = s(1 + x, 1 + y)$

Options 1. 1

2. 2

3. 3

4. 4

Question Type : MCQ

Question ID : 64635021885

Option 1 ID : 64635085911

Option 2 ID : 64635085912

Option 3 ID : 64635085913

Option 4 ID : 64635085914

Status : Answered

Chosen Option : 3

Q.20 At a particular time of computation, the value of a counting semaphore is 7. Then 20 P (wait) operations and 15 V (signal) operations are completed on this semaphore. What is the resulting value of the semaphore?

1. 28
2. 12
3. 2
4. 42

Options 1. 1

2. 2

3. 3

4. 4

Question Type : MCQ

Question ID : 64635021837

Option 1 ID : 64635085719

Option 2 ID : 64635085720

Option 3 ID : 64635085721

Option 4 ID : 64635085722

Status : Answered

Chosen Option : 4

Q.21

Which of the following is principal conjunctive normal form for $[(p \vee q) \wedge \neg p \rightarrow \neg q]$?

1. $p \vee \neg q$
2. $p \vee q$
3. $\neg p \vee q$
4. $\neg p \vee \neg q$

Options 1. 1

2. 2

3. 3

4. 4

Question Type : MCQ

Question ID : 64635021797

Option 1 ID : 64635085559

Option 2 ID : 64635085560

Option 3 ID : 64635085561

Option 4 ID : 64635085562

Status : Answered

Chosen Option : 2

Q.22 The parallel bus arbitration technique uses an external priority encoder and a decoder. Suppose, a parallel arbiter has 5 bus arbiters. What will be the size of priority encoder and decoder respectively?

1. $4 \times 2, 2 \times 4$
2. $2 \times 4, 4 \times 2$
3. $3 \times 8, 8 \times 3$
4. $8 \times 3, 3 \times 8$

Options 1. 1

2. 2

3. 3

4. 4

Question Type : MCQ

Question ID : 64635021808

Option 1 ID : 64635085603

Option 2 ID : 64635085604

Option 3 ID : 64635085605

Option 4 ID : 64635085606

Status : Answered

Chosen Option : 1

Q.23

Which of the following statements is/are true?

- P : In software engineering, defects that are discovered earlier are more expensive to fix.
- Q : A software design is said to be a good design, if the components are strongly cohesive and weakly coupled.

Select the correct answer from the options given below :

1. P only
2. Q only
3. P and Q
4. Neither P nor Q

Options 1. 1

2. 2
3. 3
4. 4

Question Type : MCQ

Question ID : 64635021842

Option 1 ID : 64635085739

Option 2 ID : 64635085740

Option 3 ID : 64635085741

Option 4 ID : 64635085742

Status : Answered

Chosen Option : 3

Q.24

There are many sorting algorithms based on comparison. The running time of heapsort algorithm is $O(n \lg n)$. Like P, but unlike Q, heapsort sorts in place where (P, Q) is equal to

1. Merge sort, Quick sort
2. Quick sort, insertion sort
3. Insertion sort, Quick sort
4. Insertion sort, Merge sort

Options 1. 1

2. 2
3. 3
4. 4

Question Type : MCQ

Question ID : 64635021853

Option 1 ID : 64635085783

Option 2 ID : 64635085784

Option 3 ID : 64635085785

Option 4 ID : 64635085786

Status : Answered

Chosen Option : 4

Q.25

Replacing the expression $4 * 2 \cdot 14$ by $8 \cdot 56$ is known as

1. constant folding
2. induction variable
3. strength reduction
4. code reduction

Options 1. 1
2. 2
3. 3
4. 4

Question Type : MCQ
Question ID : 64635021864
Option 1 ID : 64635085827
Option 2 ID : 64635085828
Option 3 ID : 64635085829
Option 4 ID : 64635085830
Status : Answered
Chosen Option : 4

Q.26 Software products need adaptive maintenance for which of the following reasons?

1. To rectify bugs observed while the system is in use
2. When the customers need the product to run on new platforms
3. To support the new features that users want it to support
4. To overcome wear and tear caused by the repeated use of the software

Options 1. 1
2. 2
3. 3
4. 4

Question Type : MCQ
Question ID : 64635021849
Option 1 ID : 64635085767
Option 2 ID : 64635085768
Option 3 ID : 64635085769
Option 4 ID : 64635085770
Status : Answered
Chosen Option : 3

Q.27

In the context of software testing, which of the following statements is/are NOT correct?

- P : A minimal test set that achieves 100% path coverage will also achieve 100% statement coverage.
- Q : A minimal test set that achieves 100% path coverage will generally detect more faults than one that achieves 100% statement coverage.
- R : A minimal test set that achieves 100% statement coverage will generally detect more faults than one that achieves 100% branch coverage.
1. R only
 2. Q only
 3. P and Q only
 4. Q and R only

Options 1. 1

2. 2
3. 3
4. 4

Question Type : MCQ

Question ID : 64635021844

Option 1 ID : 64635085747

Option 2 ID : 64635085748

Option 3 ID : 64635085749

Option 4 ID : 64635085750

Status : Answered

Chosen Option : 2

Q.28 You are designing a link layer protocol for a link with bandwidth of 1 Gbps (10^9 bits/second) over a fiber link with length of 800 km. Assume the speed of light in this medium is 200000 km/second. What is the propagation delay in this link?

1. 1 millisecond
2. 2 milliseconds
3. 3 milliseconds
4. 4 milliseconds

Options 1. 1

2. 2
3. 3
4. 4

Question Type : MCQ

Question ID : 64635021874

Option 1 ID : 64635085867

Option 2 ID : 64635085868

Option 3 ID : 64635085869

Option 4 ID : 64635085870

Status : Answered

Chosen Option : 1

Q.29

A processor can support a maximum memory of 4 GB where memory is word addressable and a word is 2 bytes. What will be the size of the address bus of the processor?

1. At least 28 bits
2. At least 2 bytes
3. At least 31 bits
4. Minimum 4 bytes

Options 1. 1

2. 2
3. 3
4. 4

Question Type : MCQ

Question ID : 64635021840

Option 1 ID : 64635085731

Option 2 ID : 64635085732

Option 3 ID : 64635085733

Option 4 ID : 64635085734

Status : Answered

Chosen Option : 3

Q.30 Consider an LPP given as

$$\text{Max } Z = 2x_1 - x_2 + 2x_3$$

subject to the constraints

$$2x_1 + x_2 \leq 10$$

$$x_1 + 2x_2 - 2x_3 \leq 20$$

$$x_1 + 2x_3 \leq 5$$

$$x_1, x_2, x_3 \geq 0$$

What shall be the solution of the LPP after applying first iteration of the Simplex Method?

1. $x_1 = \frac{5}{2}, x_2 = 0, x_3 = 0, Z = 5$
2. $x_1 = 0, x_2 = 0, x_3 = \frac{5}{2}, Z = 5$
3. $x_1 = 0, x_2 = \frac{5}{2}, x_3 = 0, Z = -\frac{5}{2}$
4. $x_1 = 0, x_2 = 0, x_3 = 10, Z = 20$

Options 1. 1

2. 2
3. 3
4. 4

Question Type : MCQ

Question ID : 64635021801

Option 1 ID : 64635085575

Option 2 ID : 64635085576

Option 3 ID : 64635085577

Option 4 ID : 64635085578

Status : Answered

Chosen Option : 3

Q.31

Software reuse is

1. the process of analysing software with the objective of recovering its design and specification
2. the process of using existing software artifacts and knowledge to build new software
3. concerned with reimplementing legacy system to make them more maintainable
4. the process of analysing software to create a representation of a higher level of abstraction and breaking software down into its parts to see how it works

Options

1. 1
2. 2
3. 3
4. 4

Question Type : MCQ

Question ID : 64635021845

Option 1 ID : 64635085751

Option 2 ID : 64635085752

Option 3 ID : 64635085753

Option 4 ID : 64635085754

Status : Answered

Chosen Option : 1

Q.32

Consider the following steps :

S_1 : Characterize the structure of an optimal solution

S_2 : Compute the value of an optimal solution in bottom-up fashion

Which of the step(s) is/are common to both dynamic programming and greedy algorithms?

1. Only S_1
2. Only S_2
3. Both S_1 and S_2
4. Neither S_1 nor S_2

Options

1. 1
2. 2
3. 3
4. 4

Question Type : MCQ

Question ID : 64635021859

Option 1 ID : 64635085807

Option 2 ID : 64635085808

Option 3 ID : 64635085809

Option 4 ID : 64635085810

Status : Answered

Chosen Option : 3

Q.33

How many cards must be selected from a standard deck of 52 cards to guarantee that at least three hearts are present among them?

1. 9
2. 13
3. 17
4. 42

Options 1. 1

2. 2
3. 3
4. 4

Question Type : MCQ

Question ID : 64635021798

Option 1 ID : 64635085563

Option 2 ID : 64635085564

Option 3 ID : 64635085565

Option 4 ID : 64635085566

Status : Answered

Chosen Option : 4

Q.34 The ability to inject packets into the Internet with a false source address is known as

1. Man-in-the-middle attack
2. IP phishing
3. IP sniffing
4. IP spoofing

Options 1. 1

2. 2
3. 3
4. 4

Question Type : MCQ

Question ID : 64635021880

Option 1 ID : 64635085891

Option 2 ID : 64635085892

Option 3 ID : 64635085893

Option 4 ID : 64635085894

Status : Answered

Chosen Option : 4

Q.35 Which of the following UNIX/Linux pipes will count the number of lines in all the files having .c and .h as their extension in the current working directory?

1. `cat *.ch|wc-l`
2. `cat *.[c-h]|wc-l`
3. `cat *.[ch]|ls-l`
4. `cat *.[ch]|wc-l`

Options 1. 1

2. 2
3. 3

Question Type : MCQ

Question ID : 64635021841

Option 1 ID : 64635085735

Option 2 ID : 64635085736

Option 3 ID : 64635085737

Option 4 ID : 64635085738

Status : Answered

Chosen Option : 4

Q.36

Software validation mainly checks for inconsistencies between

1. use cases and user requirements
2. implementation and system design blueprints
3. detailed specifications and user requirements
4. functional specifications and use cases

Options 1. 1

2. 2

3. 3

4. 4

Question Type : MCQ

Question ID : 64635021851

Option 1 ID : 64635085775

Option 2 ID : 64635085776

Option 3 ID : 64635085777

Option 4 ID : 64635085778

Status : Answered

Chosen Option : 1

Q.37

Which of the following statements is/are true?

P : An XML document with correct syntax as specified by W3C is called "Well Formed".

Q : An XML document validated against a DTD is both "Well formed" and "Valid".

R : `<xml version="1.0" encoding="UTF-8">`

is syntactically correct declaration for the version of an XML document.

Select the correct answer from the options given below :

1. P and Q only
2. P and R only
3. Q and R only
4. All of P, Q and R

Options 1. 1

2. 2

3. 3

4. 4

Question Type : MCQ

Question ID : 64635021817

Option 1 ID : 64635085639
Option 2 ID : 64635085640
Option 3 ID : 64635085641
Option 4 ID : 64635085642
Status : Answered
Chosen Option : 4

Q.38 The STRIPS representation is

1. a feature-centric representation
2. an action-centric representation
3. a combination of feature-centric and action-centric representations
4. a hierarchical feature-centric representation

Options

1. 1
2. 2
3. 3
4. 4

Question Type : MCQ
Question ID : 64635021884
Option 1 ID : 64635085907
Option 2 ID : 64635085908
Option 3 ID : 64635085909
Option 4 ID : 64635085910
Status : Answered
Chosen Option : 3

Q.39 Consider a raster system with resolution 640 by 480. What size is frame buffer (in bytes) for this system to store 12 bits per pixel?

1. 450 kilobytes
2. 500 kilobytes
3. 350 kilobytes
4. 400 kilobytes

Options

1. 1
2. 2
3. 3
4. 4

Question Type : MCQ
Question ID : 64635021818
Option 1 ID : 64635085643
Option 2 ID : 64635085644
Option 3 ID : 64635085645
Option 4 ID : 64635085646
Status : Answered
Chosen Option : 2

Q.40 Suppose that a connected planar graph has six vertices, each of degree four. Into how many regions is the plane divided by a planar representation of this graph?

1. 6
2. 8
3. 12
4. 20

Options 1. 1

2. 2

3. 3

4. 4

Question Type : MCQ

Question ID : 64635021795

Option 1 ID : 64635085551

Option 2 ID : 64635085552

Option 3 ID : 64635085553

Option 4 ID : 64635085554

Status : Answered

Chosen Option : 4

Q.41 Consider a disk system with 100 cylinders. The requests to access the cylinders occur in the following sequence :

4, 34, 10, 7, 19, 73, 2, 15, 6, 20

Assuming that the head is currently at cylinder 50, what is the time taken to satisfy all requests if it takes 1ms to move from the cylinder to adjacent one and the shortest seek time first policy is used?

1. 357 ms

2. 238 ms

3. 276 ms

4. 119 ms

Options 1. 1

2. 2

3. 3

4. 4

Question Type : MCQ

Question ID : 64635021832

Option 1 ID : 64635085699

Option 2 ID : 64635085700

Option 3 ID : 64635085701

Option 4 ID : 64635085702

Status : Answered

Chosen Option : 3

Q.42

Match List-I with List-II :

List-I (Software Process Models)	List-II (Software Systems)
(a) Waterfall model	(i) e-business software that starts with only the basic functionalities and then moves on to more advanced features
(b) Incremental development	(ii) An inventory control system for a super-market to be developed within three months
(c) Prototyping	(iii) A virtual reality system for simulating vehicle navigation in a highway
(d) RAD	(iv) Automate the manual system for student record maintenance in a school

Choose the correct option from those given below :

1. (a)–(ii); (b)–(iv); (c)–(i); (d)–(iii)
2. (a)–(i); (b)–(iii); (c)–(iv); (d)–(ii)
3. (a)–(iii); (b)–(ii); (c)–(iv); (d)–(i)
4. (a)–(iv); (b)–(i); (c)–(iii); (d)–(ii)

Options 1. 1

2. 2

3. 3

4. 4

Question Type : MCQ

Question ID : 64635021848

Option 1 ID : 64635085763

Option 2 ID : 64635085764

Option 3 ID : 64635085765

Option 4 ID : 64635085766

Status : Answered

Chosen Option : 1

Q.43

Match List-I with List-II :

List-I	List-II
(a) $p \rightarrow q$	(i) $\neg(q \rightarrow \neg p)$
(b) $p \vee q$	(ii) $p \wedge \neg q$
(c) $p \wedge q$	(iii) $\neg p \rightarrow q$
(d) $\neg(p \rightarrow q)$	(iv) $\neg p \vee q$

Choose the correct option from those given below :

1. (a)–(ii); (b)–(iii); (c)–(i); (d)–(iv)
2. (a)–(ii); (b)–(i); (c)–(iii); (d)–(iv)
3. (a)–(iv); (b)–(i); (c)–(iii); (d)–(ii)
4. (a)–(iv); (b)–(iii); (c)–(i); (d)–(ii)

Options 1. 1

- 2. 2
- 3. 3
- 4. 4

Question Type : MCQ
Question ID : 64635021799
Option 1 ID : 64635085567
Option 2 ID : 64635085568
Option 3 ID : 64635085569
Option 4 ID : 64635085570
Status : Answered
Chosen Option : 4

Q.44 On translating the expression given below into quadruple representation, how many operations are required?

$$(i * j) + (e + f) * (a * b + c)$$

- 1. 5
- 2. 6
- 3. 3
- 4. 7

Options 1. 1

- 2. 2
- 3. 3
- 4. 4

Question Type : MCQ
Question ID : 64635021863
Option 1 ID : 64635085823
Option 2 ID : 64635085824
Option 3 ID : 64635085825
Option 4 ID : 64635085826
Status : Answered
Chosen Option : 3

Q.45 A computer has six tape drives with n processes competing for them. Each process may need two drives. What is the maximum value of n for the system to be deadlock free?

- 1. 5
- 2. 4
- 3. 3
- 4. 6

Options 1. 1

- 2. 2
- 3. 3
- 4. 4

Question Type : MCQ
Question ID : 64635021839
Option 1 ID : 64635085727
Option 2 ID : 64635085728

Option 3 ID : 64635085729
Option 4 ID : 64635085730
Status : Answered
Chosen Option : 3

Q.46 Using the phong reflectance model, the strength of the specular highlight is determined by the angle between

1. the view vector and the normal vector
2. the light vector and the normal vector
3. the light vector and the reflected vector
4. the reflected vector and the view vector

Options 1. 1

2. 2
3. 3
4. 4

Question Type : MCQ
Question ID : 64635021821
Option 1 ID : 64635085655
Option 2 ID : 64635085656
Option 3 ID : 64635085657
Option 4 ID : 64635085658
Status : Answered
Chosen Option : 3

Q.47 For which values of m and n does the complete bipartite graph $K_{m,n}$ have a Hamilton circuit?

1. $m \neq n, m, n \geq 2$
2. $m \neq n, m, n \geq 3$
3. $m = n, m, n \geq 2$
4. $m = n, m, n \geq 3$

Options 1. 1

2. 2
3. 3
4. 4

Question Type : MCQ
Question ID : 64635021796
Option 1 ID : 64635085555
Option 2 ID : 64635085556
Option 3 ID : 64635085557
Option 4 ID : 64635085558
Status : Answered
Chosen Option : 3

Q.48

Consider the following methods :

M_1 : Mean of maximum

M_2 : Centre of area

M_3 : Height method

Which of the following is/are defuzzification method(s)?

1. Only M_2
2. Only M_1 and M_2
3. Only M_2 and M_3
4. M_1 , M_2 and M_3

Options 1. 1

2. 2

3. 3

4. 4

Question Type : MCQ

Question ID : 64635021887

Option 1 ID : 64635085919

Option 2 ID : 64635085920

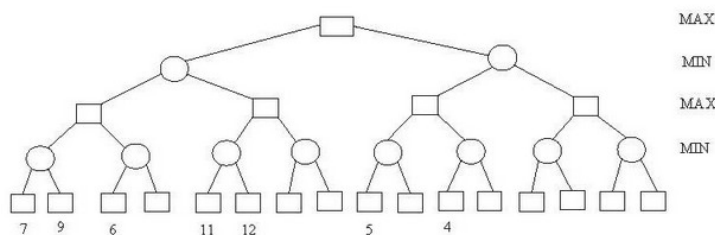
Option 3 ID : 64635085921

Option 4 ID : 64635085922

Status : Answered

Chosen Option : 4

Q.49 Consider the game tree given below :



Here ○ and □ represents MIN and MAX nodes respectively.
The value of the root node of the game tree is

1. 4
2. 7
3. 11
4. 12

Options 1. 1

2. 2

3. 3

4. 4

Question Type : MCQ

Question ID : 64635021882

Option 1 ID : 64635085899

Option 2 ID : 64635085900
Option 3 ID : 64635085901
Option 4 ID : 64635085902
Status : Answered
Chosen Option : 4

Q.50 Which of the following statements is/are true with regard to various layers in the Internet stack?

- P : At the link layer, a packet of transmitted information is called a frame.
- Q : At the network layer, a packet of transmitted information is called a segment.
1. P only
 2. Q only
 3. P and Q
 4. Neither P nor Q

Options 1. 1
2. 2
3. 3
4. 4

Question Type : MCQ
Question ID : 64635021878
Option 1 ID : 64635085883
Option 2 ID : 64635085884
Option 3 ID : 64635085885
Option 4 ID : 64635085886
Status : Answered
Chosen Option : 3

Q.51 Which of the following is an example of unsupervised neural network?

1. Back-propagation network
2. Hebb network
3. Associative memory network
4. Self-organizing feature map

Options 1. 1
2. 2
3. 3
4. 4

Question Type : MCQ
Question ID : 64635021889
Option 1 ID : 64635085927
Option 2 ID : 64635085928
Option 3 ID : 64635085929
Option 4 ID : 64635085930
Status : Answered
Chosen Option : 4

Q.52

Which of the following features is supported in the relational database model?

1. Complex data-types
2. Multivalued attributes
3. Associations with multiplicities
4. Generalization relationships

Options 1. 1

2. 2

3. 3

4. 4

Question Type : MCQ

Question ID : 64635021823

Option 1 ID : 64635085663

Option 2 ID : 64635085664

Option 3 ID : 64635085665

Option 4 ID : 64635085666

Status : Answered

Chosen Option : 4

Q.53

The fault can be easily diagnosed in the micro-program control unit using diagnostic tools by maintaining the contents of

1. flags and counters
2. registers and counters
3. flags and registers
4. flags, registers and counters

Options 1. 1

2. 2

3. 3

4. 4

Question Type : MCQ

Question ID : 64635021805

Option 1 ID : 64635085591

Option 2 ID : 64635085592

Option 3 ID : 64635085593

Option 4 ID : 64635085594

Status : Answered

Chosen Option : 4

Q.54

Which of the following problems is/are decidable problem(s) (recursively enumerable) on turing machine M ?

- (a) G is a CFG with $L(G) = \phi$
 - (b) There exist two TMs M_1 and M_2 such that $L(M) \subseteq \{L(M_1) \cup L(M_2)\}$
= language of all TMs
 - (c) M is a TM that accepts ω using at most $2^{|w|}$ cells of tape
1. (a) and (b) only
 2. (a) only
 3. (a), (b) and (c)
 4. (c) only

Options 1. 1

2. 2
3. 3
4. 4

Question Type : MCQ

Question ID : 64635021870

Option 1 ID : 64635085851

Option 2 ID : 64635085852

Option 3 ID : 64635085853

Option 4 ID : 64635085854

Status : Answered

Chosen Option : 2

Q.55 K-mean clustering algorithm has clustered the given 8 observations into 3 clusters after 1st iteration as follows :

C1 : {(3, 3), (5, 5), (7, 7)}

C2 : {(0, 6), (6, 0), (3, 0)}

C3 : {(8, 8), (4, 4)}

What will be the Manhattan distance for observation (4, 4) from cluster centroid C1 in second iteration?

1. 2
2. $\sqrt{2}$
3. 0
4. 18

Options 1. 1

2. 2
3. 3
4. 4

Question Type : MCQ

Question ID : 64635021831

Option 1 ID : 64635085695

Option 2 ID : 64635085696

Option 3 ID : 64635085697

Option 4 ID : 64635085698

Status : Answered

Chosen Option : 2

Q.56 How many states are there in a minimum state automata equivalent to regular expression given below?

Regular expression is $a*b(a+b)$

1. 1
2. 2
3. 3
4. 4

Options 1. 1

2. 2
3. 3
4. 4

Question Type : MCQ

Question ID : 64635021866

Option 1 ID : 64635085835

Option 2 ID : 64635085836

Option 3 ID : 64635085837

Option 4 ID : 64635085838

Status : Answered

Chosen Option : 3

Q.57 Match List-I with List-II :

List-I

- (a) Greedy best-first
- (b) Lowest cost-first
- (c) A^* algorithm

List-II

- (i) Minimal cost $(p) + h(p)$
- (ii) Minimal $h(p)$
- (iii) Minimal cost (p)

Choose the correct option from those given below :

1. (a)–(i); (b)–(ii); (c)–(iii)
2. (a)–(iii); (b)–(ii); (c)–(i)
3. (a)–(i); (b)–(iii); (c)–(ii)
4. (a)–(ii); (b)–(iii); (c)–(i)

Options 1. 1

2. 2
3. 3
4. 4

Question Type : MCQ

Question ID : 64635021883

Option 1 ID : 64635085903

Option 2 ID : 64635085904

Option 3 ID : 64635085905

Option 4 ID : 64635085906

Status : Answered

Q.58 What will be the number of states when a MOD-2 counter is followed by a MOD-5 counter?

1. 5
2. 10
3. 15
4. 20

Options 1. 1

2. 2
3. 3
4. 4

Question Type : **MCQ**

Question ID : **64635021806**

Option 1 ID : **64635085595**

Option 2 ID : **64635085596**

Option 3 ID : **64635085597**

Option 4 ID : **64635085598**

Status : **Answered**

Chosen Option : **2**

Q.59 Suppose that the register A and the register K have the bit configuration. Only the three leftmost bits of A are compared with memory words because K has 1's in these positions. Because of its organization, this type of memory is uniquely suited to parallel searches by data association. This type of memory is known as

1. RAM
2. ROM
3. content addressable memory
4. secondary memory

Options 1. 1

2. 2
3. 3
4. 4

Question Type : **MCQ**

Question ID : **64635021803**

Option 1 ID : **64635085583**

Option 2 ID : **64635085584**

Option 3 ID : **64635085585**

Option 4 ID : **64635085586**

Status : **Answered**

Chosen Option : **1**

Q.60

Following table has two attributes Employee_id and Manager_id, where Employee_id is a primary key and manager_id is a foreign key referencing Employee_id with on-delete cascade :

Employee_id	Manager_id
20	40
25	40
30	35
35	20
40	45
45	25

On deleting the tuple (20, 40), the set of other tuples that must be deleted to maintain the referential integrity of table is

1. (30, 35) only
2. (30, 35) and (35, 20) only
3. (35, 20) only
4. (40, 45) and (25, 40) only

Options 1. 1

2. 2
3. 3
4. 4

Question Type : MCQ

Question ID : 64635021830

Option 1 ID : 64635085691

Option 2 ID : 64635085692

Option 3 ID : 64635085693

Option 4 ID : 64635085694

Status : Answered

Chosen Option : 3

Q.61 A Web application and its support environment has not been fully fortified against attack. Web engineers estimate that the likelihood of repelling an attack is only 30 percent. The application does not contain sensitive or controversial information, so the threat probability is 25 percent. What is the integrity of the web application?

1. 0.625
2. 0.725
3. 0.775
4. 0.825

Options 1. 1

2. 2
3. 3
4. 4

Question Type : MCQ

Question ID : 64635021847

Option 1 ID : 64635085759

Option 2 ID : 64635085760

Option 3 ID : 64635085761

Option 4 ID : 64635085762

Status : Answered

Chosen Option : 1

Q.62

How many bit strings of length ten either start with a 1 bit or end with two bits 00?

1. 320
2. 480
3. 640
4. 768

Options 1. 1

2. 2
3. 3
4. 4

Question Type : MCQ

Question ID : 64635021794

Option 1 ID : 64635085547

Option 2 ID : 64635085548

Option 3 ID : 64635085549

Option 4 ID : 64635085550

Status : Answered

Chosen Option : 2

Q.63 Which of the following has same expressive power with regard to relational query language?

- (a) Relational algebra and domain relational calculus
- (b) Relational algebra and tuples relational calculus
- (c) Relational algebra and domain relational calculus restricted to safe expression
- (d) Relational algebra and tuples relational calculus restricted to safe expression

1. (a) and (b) only
2. (c) and (d) only
3. (a) and (c) only
4. (b) and (d) only

Options 1. 1

2. 2
3. 3
4. 4

Question Type : MCQ

Question ID : 64635021822

Option 1 ID : 64635085659

Option 2 ID : 64635085660

Option 3 ID : 64635085661

Option 4 ID : 64635085662

Status : Answered

Chosen Option : 1

Q.64

In relational databases, if relation R is in BCNF, then which of the following is true about relation R?

1. R is in 4NF
2. R is not in 1NF
3. R is in 2NF and not in 3NF
4. R is in 2NF and 3NF

Options 1. 1
2. 2
3. 3
4. 4

Question Type : MCQ
Question ID : 64635021825
Option 1 ID : 64635085671
Option 2 ID : 64635085672
Option 3 ID : 64635085673
Option 4 ID : 64635085674
Status : Answered
Chosen Option : 3

Q.65 Consider the Euler's phi function given by

$$\phi(n) = n \prod_{p|n} \left(1 - \frac{1}{p}\right)$$

where p runs over all the primes dividing n . What is the value of $\phi(45)$?

1. 3
2. 12
3. 6
4. 24

Options 1. 1
2. 2
3. 3
4. 4

Question Type : MCQ
Question ID : 64635021854
Option 1 ID : 64635085787
Option 2 ID : 64635085788
Option 3 ID : 64635085789
Option 4 ID : 64635085790
Status : Answered
Chosen Option : 1

Q.66

What is the name of the protocol that allows a client to send a broadcast message with its MAC address and receive an IP address in reply?

1. ARP
2. DNS
3. RARP
4. ICMP

Options 1. 1

2. 2

3. 3

4. 4

Question Type : MCQ

Question ID : 64635021873

Option 1 ID : 64635085863

Option 2 ID : 64635085864

Option 3 ID : 64635085865

Option 4 ID : 64635085866

Status : Answered

Chosen Option : 4

Q.67

You need 500 subnets, each with about 100 usable host addresses per subnet. What network mask will you assign using a class B network address?

1. 255.255.255.252
2. 255.255.255.128
3. 255.255.255.0
4. 255.255.254.0

Options 1. 1

2. 2

3. 3

4. 4

Question Type : MCQ

Question ID : 64635021875

Option 1 ID : 64635085871

Option 2 ID : 64635085872

Option 3 ID : 64635085873

Option 4 ID : 64635085874

Status : Answered

Chosen Option : 4

Q.68

Which of the following are NOT shared by the threads of the same process?

- (a) Stack
- (b) Registers
- (c) Address space
- (d) Message queue

- 1. (a) and (d)
- 2. (b) and (c)
- 3. (a) and (b)
- 4. (a), (b) and (c)

Options 1. 1

- 2. 2
- 3. 3
- 4. 4

Question Type : MCQ

Question ID : 64635021835

Option 1 ID : 64635085711

Option 2 ID : 64635085712

Option 3 ID : 64635085713

Option 4 ID : 64635085714

Status : Answered

Chosen Option : 1

Q.69 Find the zero-one matrix of the transitive closure of the relation given by the matrix A :

$$A = \begin{bmatrix} 1 & 0 & 1 \\ 0 & 1 & 0 \\ 1 & 1 & 0 \end{bmatrix}$$

1. $\begin{bmatrix} 1 & 1 & 1 \\ 0 & 1 & 0 \\ 1 & 1 & 1 \end{bmatrix}$

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

3. $\begin{bmatrix} 1 & 0 & 1 \\ 0 & 1 & 0 \\ 1 & 0 & 1 \end{bmatrix}$

4. $\begin{bmatrix} 1 & 1 & 1 \\ 0 & 1 & 0 \\ 1 & 0 & 1 \end{bmatrix}$

Options 1. 1

- 2. 2
- 3. 3
- 4. 4

Question Type : MCQ

Question ID : 64635021800

Option 1 ID : 64635085571

Option 2 ID : 64635085572

Option 3 ID : 64635085573
Option 4 ID : 64635085574
Status : Answered
Chosen Option : 1

Q.70 Consider the following two statements with respect to IPv4 in computer networking :

P : The loopback (IP) address is a member of class B network.

Q : The loopback (IP) address is used to send a packet from host to itself.

What can you say about the statements P and Q?

1. P-True; Q-False
2. P-False; Q-True
3. P-True; Q-True
4. P-False; Q-False

Options 1. 1

2. 2

3. 3

4. 4

Question Type : MCQ
Question ID : 64635021876
Option 1 ID : 64635085875
Option 2 ID : 64635085876
Option 3 ID : 64635085877
Option 4 ID : 64635085878
Status : Answered
Chosen Option : 3

Q.71 Which of the following is best running time to sort n integers in the range 0 to $n^2 - 1$?

1. $O(\lg n)$
2. $O(n)$
3. $O(n \lg n)$
4. $O(n^2)$

Options 1. 1

2. 2

3. 3

4. 4

Question Type : MCQ
Question ID : 64635021855
Option 1 ID : 64635085791
Option 2 ID : 64635085792
Option 3 ID : 64635085793
Option 4 ID : 64635085794
Status : Answered
Chosen Option : 3

Q.72

Consider the following statements :

S_1 : For any integer $n > 1$, $a^{\phi(n)} \equiv 1 \pmod{n}$ for all $a \in Z_n^*$, where $\phi(n)$ is Euler's phi function.

S_2 : If p is prime, then $a^p \equiv 1 \pmod{p}$ for all $a \in Z_p^*$.

Which one of the following is/are correct?

1. Only S_1
2. Only S_2
3. Both S_1 and S_2
4. Neither S_1 nor S_2

Options 1. 1

2. 2

3. 3

4. 4

Question Type : MCQ

Question ID : 64635021861

Option 1 ID : 64635085815

Option 2 ID : 64635085816

Option 3 ID : 64635085817

Option 4 ID : 64635085818

Status : Answered

Chosen Option : 1

Q.73 For a magnetic disk with concentric circular tracks, the seek latency is not linearly proportional to the seek distance due to

1. non-uniform distribution of requests
2. arm starting or stopping inertia
3. higher capacity of tracks on the periphery of the platter
4. use of unfair arm scheduling policies

Options 1. 1

2. 2

3. 3

4. 4

Question Type : MCQ

Question ID : 64635021807

Option 1 ID : 64635085599

Option 2 ID : 64635085600

Option 3 ID : 64635085601

Option 4 ID : 64635085602

Status : Answered

Chosen Option : 3

Q.74

Consider the following grammar :

$$S \rightarrow XY$$

$$X \rightarrow YaY \mid a \text{ and } Y \rightarrow bbX$$

Which of the following statements is/are true about the above grammar?

- (a) Strings produced by the grammar can have consecutive three a 's.
- (b) Every string produced by the grammar have alternate a and b .
- (c) Every string produced by the grammar have at least two a 's.
- (d) Every string produced by the grammar have b 's in multiple of 2.

- 1. (a) only
- 2. (b) and (c) only
- 3. (d) only
- 4. (c) and (d) only

Options 1. 1

2. 2

3. 3

4. 4

Question Type : MCQ

Question ID : 64635021869

Option 1 ID : 64635085847

Option 2 ID : 64635085848

Option 3 ID : 64635085849

Option 4 ID : 64635085850

Status : Answered

Chosen Option : 1

Q.75

Consider the following pseudo-code fragment in which an invariant for the loop is " $m \cdot x^k = p^n$ and $k \geq 0$ " (here, p and n are integer variables that have been initialized):

```
/* Pre-conditions :  $p \geq 1 \wedge n \geq 0$  */  
/* Assume that overflow never occurs */  
int x=p; int k=n; int m=1;  
while (k > 0){  
    if (k is odd) then  $m=m \cdot x$ ;  
     $x=x \cdot x$ ;  
     $k = \lfloor k / 2 \rfloor$ ; /*floor(k/2)*/  
}
```

Which of the following must be true at the end of the while loop?

1. $x = p^n$
2. $m = p^n$
3. $p = x^n$
4. $p = m^n$

Options 1. 1

2. 2

3. 3

4. 4

Question Type : MCQ

Question ID : 64635021812

Option 1 ID : 64635085619

Option 2 ID : 64635085620

Option 3 ID : 64635085621

Option 4 ID : 64635085622

Status : Answered

Chosen Option : 4

Q.76

Which type of addressing mode, less number of memory references are required?

1. Immediate
2. Implied
3. Register
4. Indexed

Options 1. 1

2. 2

3. 3

4. 4

Question Type : MCQ

Question ID : 64635021802

Option 1 ID : 64635085579

Option 2 ID : 64635085580

Option 3 ID : 64635085581

Option 4 ID : 64635085582

Status : Answered

Chosen Option : 2

Q.77

Consider the complexity class $CO - NP$ as the set of languages L such that $\bar{L} \in NP$, and the following two statements :

$$S_1 : P \subseteq CO - NP$$

$$S_2 : \text{ If } NP \neq CO - NP, \text{ then } P \neq NP$$

Which of the following is/are correct?

1. Only S_1
2. Only S_2
3. Both S_1 and S_2
4. Neither S_1 nor S_2

Options 1. 1

2. 2

3. 3

4. 4

Question Type : MCQ

Question ID : 64635021858

Option 1 ID : 64635085803

Option 2 ID : 64635085804

Option 3 ID : 64635085805

Option 4 ID : 64635085806

Status : Answered

Chosen Option : 3

Q.78 Consider the equation $(146)_b + (313)_{b-2} = (246)_8$. Which of the following is the value of b ?

1. 8
2. 7
3. 10
4. 16

Options 1. 1

2. 2

3. 3

4. 4

Question Type : MCQ

Question ID : 64635021809

Option 1 ID : 64635085607

Option 2 ID : 64635085608

Option 3 ID : 64635085609

Option 4 ID : 64635085610

Status : Answered

Chosen Option : 3

Q.79

How can the decision algorithm be constructed for deciding whether context-free language L is finite?

- (a) By constructing redundant CFG G in CNF generating language $\underline{L}$
- (b) By constructing non-redundant CFG G in CNF generating language L
- (c) By constructing non-redundant CFG G in CNF generating language $L - \{\wedge\}$ ($\wedge$ stands for null)

Which of the following is correct?

- 1. (a) only
- 2. (b) only
- 3. (c) only
- 4. None of (a), (b) and (c)

Options 1. 1

2. 2

3. 3

4. 4

Question Type : MCQ

Question ID : 64635021868

Option 1 ID : 64635085843

Option 2 ID : 64635085844

Option 3 ID : 64635085845

Option 4 ID : 64635085846

Status : Answered

Chosen Option : 2

Q.80 Consider the following C-code fragment running on a 32-bit x86 machine :

<pre>typedef struct { union { unsigned char a; unsigned short b; }U; unsigned char c; }S;</pre>	<pre>S B[10]; S*p=&B[4]; S*q=&B[5]; p → U · b = 0x1234; /* structure S takes 32-bits */</pre>
---	---

If M is the value of $q - p$ and N is the value of $((\text{int}) \& (p \rightarrow c)) - ((\text{int})p)$, then (M, N) is

- 1. (1, 1)
- 2. (3, 2)
- 3. (1, 2)
- 4. (4, 4)

Options 1. 1

2. 2

3. 3

4. 4

Question Type : MCQ

Question ID : 64635021813

Option 1 ID : 64635085623

Option 2 ID : 64635085624

Option 3 ID : 64635085625

Option 4 ID : 64635085626

Status : Answered

Chosen Option : 3

Q.81 In the TCP/IP model, encryption and decryption are functions of _____ layer.

1. data link
2. network
3. transport
4. application

Options 1. 1

2. 2
3. 3
4. 4

Question Type : MCQ

Question ID : 64635021877

Option 1 ID : 64635085879

Option 2 ID : 64635085880

Option 3 ID : 64635085881

Option 4 ID : 64635085882

Status : Answered

Chosen Option : 2

Q.82 Shift-reduce parser consists of

- (a) input buffer
- (b) stack
- (c) parse table

Choose the correct option from those give below :

1. (a) and (b) only
2. (a) and (c) only
3. (c) only
4. (a), (b) and (c)

Options 1. 1

2. 2
3. 3
4. 4

Question Type : MCQ

Question ID : 64635021865

Option 1 ID : 64635085831

Option 2 ID : 64635085832

Option 3 ID : 64635085833

Option 4 ID : 64635085834

Status : Answered

Chosen Option : 3

Q.83 Which of the following key constraints is required for functioning of foreign key in the context of relational databases?

1. Unique key
2. Primary key
3. Candidate key
4. Check key

Options 1. 1

2. 2

3. 3

4. 4

Question Type : MCQ

Question ID : 64635021826

Option 1 ID : 64635085675

Option 2 ID : 64635085676

Option 3 ID : 64635085677

Option 4 ID : 64635085678

Status : Answered

Chosen Option : 1

Q.84 Which of the following terms best describes Git?

1. Issue Tracking System
2. Integrated Development Environment
3. Distributed Version Control System
4. Web-based Repository Hosting Service

Options 1. 1

2. 2

3. 3

4. 4

Question Type : MCQ

Question ID : 64635021846

Option 1 ID : 64635085755

Option 2 ID : 64635085756

Option 3 ID : 64635085757

Option 4 ID : 64635085758

Status : Answered

Chosen Option : 1

Q.85

Hadoop (a big data tool) works with number of related tools. Choose from the following, the common tools included into Hadoop :

1. MySQL, Google API and Map reduce
2. Map reduce, Scala and Hummer
3. Map reduce, H Base and Hive
4. Map reduce, Hummer and Heron

Options 1. 1

2. 2

3. 3

4. 4

Question Type : MCQ

Question ID : 64635021829

Option 1 ID : 64635085687

Option 2 ID : 64635085688

Option 3 ID : 64635085689

Option 4 ID : 64635085690

Status : Answered

Chosen Option : 1

Q.86

What is the output of the following JAVA program?

```
public class Good {  
    private int m;  
    public Good (int m){this.m=m;}  
    public Boolean equals (Good n){return n.m==m;}  
    public static void main (string args []){  
        Good m1 = new Good (22);  
        Good m2 = new Good (22);  
        Object s1 = new Good (22);  
        Object s2 = new Good (22);  
        System.out.println (m1.equals (m2));  
        System.out.println (s1.equals (s2));  
        System.out.println (m1.equals (s2));  
        System.out.println (s1.equals (m2));  
    }  
}
```

1. True, True, False, False
2. True, False, True, False
3. True, True, False, True
4. True, False, False, False

Options 1. 1

2. 2

3. 3

4. 4

Question Type : MCQ
Question ID : 64635021814
Option 1 ID : 64635085627
Option 2 ID : 64635085628
Option 3 ID : 64635085629
Option 4 ID : 64635085630
Status : Answered
Chosen Option : 3

Q.87

Match List-I with List-II :

List-I	List-II
(a) Prim's algorithm	(i) $O(V^3 \log V)$
(b) Dijkstra's algorithm	(ii) $O(VE^2)$
(c) Faster all-pairs shortest path	(iii) $O(E \lg V)$
(d) Edmonds-Karp algorithm	(iv) $O(V^2)$

Choose the correct option from those given below :

1. (a)–(ii); (b)–(iv); (c)–(i); (d)–(iii)
2. (a)–(iii); (b)–(iv); (c)–(i); (d)–(ii)
3. (a)–(ii); (b)–(i); (c)–(iv); (d)–(iii)
4. (a)–(iii); (b)–(i); (c)–(iv); (d)–(ii)

Options 1. 1

2. 2

3. 3

4. 4

Question Type : MCQ
Question ID : 64635021852
Option 1 ID : 64635085779
Option 2 ID : 64635085780
Option 3 ID : 64635085781
Option 4 ID : 64635085782
Status : Answered
Chosen Option : 4

Q.88

Which data structure is used by the compiler for managing variables and their attributes?

1. Binary tree
2. Link list
3. Symbol table
4. Parse table

Options 1. 1

2. 2
3. 3
4. 4

Question Type : MCQ

Question ID : 64635021862

Option 1 ID : 64635085819

Option 2 ID : 64635085820

Option 3 ID : 64635085821

Option 4 ID : 64635085822

Status : Answered

Chosen Option : 4

Q.89 For a statement

A language $L \subseteq \Sigma^*$ is recursive if there exists some turing machine M .

Which of the following conditions is satisfied for any string ω ?

1. If $\omega \in L$, then M accepts ω and M will not halt
2. If $\omega \notin L$, then M accepts ω and M will halt by reaching at final state
3. If $\omega \notin L$, then M halts without reaching to acceptable state
4. If $\omega \in L$, then M halts without reaching to an acceptable state

Options 1. 1

2. 2
3. 3
4. 4

Question Type : MCQ

Question ID : 64635021871

Option 1 ID : 64635085855

Option 2 ID : 64635085856

Option 3 ID : 64635085857

Option 4 ID : 64635085858

Status : Answered

Chosen Option : 2

Q.90

With respect to relational algebra, which of the following operations are included from mathematical set theory?

- (a) Join
- (b) Intersection
- (c) Cartesian product
- (d) Project

- 1. (a) and (d)
- 2. (b) and (c)
- 3. (c) and (d)
- 4. (b) and (d)

Options 1. 1

- 2. 2
- 3. 3
- 4. 4

Question Type : MCQ

Question ID : 64635021824

Option 1 ID : 64635085667

Option 2 ID : 64635085668

Option 3 ID : 64635085669

Option 4 ID : 64635085670

Status : Answered

Chosen Option : 2

Q.91 Consider the following C++ function f() :

```
unsigned int f(unsigned int n){
    unsigned int b=0;
    while (n){
        b += n & 1;
        n>>=1;
    }
    return b;
}
```

The function f() returns the int that represents the ___P___ in the binary representation of positive integer n, where P is

- 1. number of 0's
- 2. number of bits
- 3. number of consecutive 1's
- 4. number of 1's

Options 1. 1

- 2. 2
- 3. 3
- 4. 4

Question Type : MCQ

Question ID : 64635021815

Option 1 ID : 64635085631

Option 2 ID : 64635085632

Option 3 ID : 64635085633

Option 4 ID : 64635085634

Status : Answered

Chosen Option : 1

Q.92 Which of the following is application of depth-first search?

1. Only topological sort
2. Only strongly connected components
3. Both topological sort and strongly connected components
4. Neither topological sort nor strongly connected components

Options 1. 1

2. 2

3. 3

4. 4

Question Type : MCQ

Question ID : 64635021856

Option 1 ID : 64635085795

Option 2 ID : 64635085796

Option 3 ID : 64635085797

Option 4 ID : 64635085798

Status : Answered

Chosen Option : 2

Q.93 Consider the following :

- (a) Evolution
- (b) Selection
- (c) Reproduction
- (d) Mutation

Which of the following are found in genetic algorithms?

1. (b), (c) and (d) only
2. (b) and (d) only
3. (a), (b), (c) and (d)
4. (a), (b) and (d) only

Options 1. 1

2. 2

3. 3

4. 4

Question Type : MCQ

Question ID : 64635021888

Option 1 ID : 64635085923

Option 2 ID : 64635085924

Option 3 ID : 64635085925

Option 4 ID : 64635085926

Status : Answered

Chosen Option : 1

Q.94

Match List-I with List-II :

List-I	List-II
(a) Disk	(i) Thread
(b) CPU	(ii) Signal
(c) Memory	(iii) File system
(d) Interrupt	(iv) Virtual address space

Choose the correct option from those given below :

1. (a)–(i); (b)–(ii); (c)–(iii); (d)–(iv)
2. (a)–(iii); (b)–(i); (c)–(iv); (d)–(ii)
3. (a)–(ii); (b)–(i); (c)–(iv); (d)–(iii)
4. (a)–(ii); (b)–(iv); (c)–(iii); (d)–(i)

Options 1. 1

2. 2

3. 3

4. 4

Question Type : MCQ

Question ID : 64635021833

Option 1 ID : 64635085703

Option 2 ID : 64635085704

Option 3 ID : 64635085705

Option 4 ID : 64635085706

Status : Answered

Chosen Option : 2

Q.95 Consider the following properties with respect to a flow network $G=(V,E)$ in which a flow is a real-valued function $f:V \times V \rightarrow R$:

P_1 : For all $u, v \in V$, $f(u, v) = -f(v, u)$

P_2 : $\sum_{v \in V} f(u, v) = 0$ for all $u \in V$

Which one of the following is/are correct?

1. Only P_1
2. Only P_2
3. Both P_1 and P_2
4. Neither P_1 nor P_2

Options 1. 1

2. 2

3. 3
4. 4

Question Type : **MCQ**
Question ID : **64635021860**
Option 1 ID : **64635085811**
Option 2 ID : **64635085812**
Option 3 ID : **64635085813**
Option 4 ID : **64635085814**
Status : **Answered**
Chosen Option : **4**

Q.96

Which of the following statements are DML statements?

- (a) Update [tablename]
Set [columnname] = VALUE
- (b) Delete [tablename]
- (c) Select * from [tablename]

- 1. (a) and (b)
- 2. (a) and (d)
- 3. (a), (b) and (c)
- 4. (b) and (c)

Options 1. 1

2. 2
3. 3
4. 4

Question Type : **MCQ**
Question ID : **64635021828**
Option 1 ID : **64635085683**
Option 2 ID : **64635085684**
Option 3 ID : **64635085685**
Option 4 ID : **64635085686**
Status : **Answered**
Chosen Option : **3**

Q.97

Reinforcement learning can be formalized in terms of ____ in which the agent initially only knows the set of possible ____ and the set of possible actions.

- 1. Markov decision processes, objects
- 2. Hidden states, objects
- 3. Markov decision processes, states
- 4. objects, states

Options 1. 1

2. 2

3. 3
4. 4

Question Type : MCQ
Question ID : 64635021891
Option 1 ID : 64635085935
Option 2 ID : 64635085936
Option 3 ID : 64635085937
Option 4 ID : 64635085938
Status : Answered
Chosen Option : 4

Q.98 What percentage (%) of the IPv4, IP address space do all class C addresses consume?

1. 12.5%
2. 25%
3. 37.5%
4. 50%

Options 1. 1
2. 2
3. 3
4. 4

Question Type : MCQ
Question ID : 64635021879
Option 1 ID : 64635085887
Option 2 ID : 64635085888
Option 3 ID : 64635085889
Option 4 ID : 64635085890
Status : Answered
Chosen Option : 2

Q.99 How many different Boolean functions of degree n are there?

1. 2^{2^n}
2. $(2^2)^n$
3. $2^{2^n} - 1$
4. 2^n

Options 1. 1
2. 2
3. 3
4. 4

Question Type : MCQ
Question ID : 64635021804
Option 1 ID : 64635085587
Option 2 ID : 64635085588
Option 3 ID : 64635085589
Option 4 ID : 64635085590
Status : Answered

Q.100 Suppose that a computer program takes 100 seconds of execution time on a computer with multiplication operation responsible for 80 seconds of this time. How much do you have to improve the speed of multiplication operation if you are asked to execute this program four times faster?

1. 14 times faster
2. 15 times faster
3. 16 times faster
4. 17 times faster

Options 1. 1

2. 2
3. 3
4. 4

Question Type : **MCQ**

Question ID : **64635021811**

Option 1 ID : **64635085615**

Option 2 ID : **64635085616**

Option 3 ID : **64635085617**

Option 4 ID : **64635085618**

Status : **Answered**

Chosen Option : **1**



Candidate Details



Challenge/s regarding Answer Key

Remark	QuestionID	Correct Option(s)	ID Options claimed			
	64635021740	64635085339	☐ 64635085339	☐ 64635085340	☐ 64635085341	☐ 64635085342
	64635021741	64635085346	☐ 64635085343	☐ 64635085344	☐ 64635085345	☐ 64635085346
	64635021742	64635085347	☐ 64635085347	☐ 64635085348	☐ 64635085349	☐ 64635085350
	64635021743	64635085354	☐ 64635085351	☐ 64635085352	☐ 64635085353	☐ 64635085354
	64635021744	64635085355	☐ 64635085355	☐ 64635085356	☐ 64635085357	☐ 64635085358
	64635021745	64635085359	☐ 64635085359	☐ 64635085360	☐ 64635085361	☐ 64635085362
	64635021746	64635085364	☐ 64635085363	☐ 64635085364	☐ 64635085365	☐ 64635085366
	64635021747	64635085370	☐ 64635085367	☐ 64635085368	☐ 64635085369	☐ 64635085370
	64635021748	64635085374	☐ 64635085371	☐ 64635085372	☐ 64635085373	☐ 64635085374
	64635021749	64635085378	☐ 64635085375	☐ 64635085376	☐ 64635085377	☐ 64635085378
	64635021751	64635085379	☐ 64635085379	☐ 64635085380	☐ 64635085381	☐ 64635085382
	64635021752	64635085385	☐ 64635085383	☐ 64635085384	☐ 64635085385	☐ 64635085386
	64635021753	64635085388	☐ 64635085387	☐ 64635085388	☐ 64635085389	☐ 64635085390
	64635021754	64635085394	☐ 64635085391	☐ 64635085392	☐ 64635085393	☐ 64635085394
	64635021755	64635085396	☐ 64635085395	☐ 64635085396	☐ 64635085397	☐ 64635085398
	64635021756	64635085400	☐ 64635085399	☐ 64635085400	☐ 64635085401	☐ 64635085402
	64635021757	64635085405	☐ 64635085403	☐ 64635085404	☐ 64635085405	☐ 64635085406
	64635021758	64635085407	☐ 64635085407	☐ 64635085408	☐ 64635085409	☐ 64635085410
	64635021759	64635085411	☐ 64635085411	☐ 64635085412	☐ 64635085413	☐ 64635085414

	64635021760	64635085417	☐ 64635085415	☐ 64635085416	☐ 64635085417	☐ 64635085418
	64635021761	64635085421	☐ 64635085419	☐ 64635085420	☐ 64635085421	☐ 64635085422
	64635021762	64635085424	☐ 64635085423	☐ 64635085424	☐ 64635085425	☐ 64635085426
	64635021763	64635085430	☐ 64635085427	☐ 64635085428	☐ 64635085429	☐ 64635085430
	64635021764	64635085433	☐ 64635085431	☐ 64635085432	☐ 64635085433	☐ 64635085434
	64635021765	64635085436	☐ 64635085435	☐ 64635085436	☐ 64635085437	☐ 64635085438
	64635021766	64635085442	☐ 64635085439	☐ 64635085440	☐ 64635085441	☐ 64635085442
	64635021767	64635085445	☐ 64635085443	☐ 64635085444	☐ 64635085445	☐ 64635085446
	64635021768	64635085448	☐ 64635085447	☐ 64635085448	☐ 64635085449	☐ 64635085450
	64635021769	64635085452	☐ 64635085451	☐ 64635085452	☐ 64635085453	☐ 64635085454
	64635021770	64635085455	☐ 64635085455	☐ 64635085456	☐ 64635085457	☐ 64635085458
	64635021772	64635085460	☐ 64635085459	☐ 64635085460	☐ 64635085461	☐ 64635085462
	64635021773	64635085465	☐ 64635085463	☐ 64635085464	☐ 64635085465	☐ 64635085466
	64635021774	64635085467	☐ 64635085467	☐ 64635085468	☐ 64635085469	☐ 64635085470
	64635021775	64635085474	☐ 64635085471	☐ 64635085472	☐ 64635085473	☐ 64635085474
	64635021776	64635085478	☐ 64635085475	☐ 64635085476	☐ 64635085477	☐ 64635085478
	64635021777	64635085482	☐ 64635085479	☐ 64635085480	☐ 64635085481	☐ 64635085482
	64635021778	64635085485	☐ 64635085483	☐ 64635085484	☐ 64635085485	☐ 64635085486
	64635021779	64635085487	☐ 64635085487	☐ 64635085488	☐ 64635085489	☐ 64635085490
	64635021780	64635085491	☐ 64635085491	☐ 64635085492	☐ 64635085493	☐ 64635085494
	64635021781	64635085497	☐ 64635085495	☐ 64635085496	☐ 64635085497	☐ 64635085498
	64635021782	64635085501	☐ 64635085499	☐ 64635085500	☐ 64635085501	☐ 64635085502
	64635021783	64635085506	☐ 64635085503	☐ 64635085504	☐ 64635085505	☐ 64635085506
	64635021784	64635085507	☐ 64635085507	☐ 64635085508	☐ 64635085509	☐ 64635085510
	64635021785	64635085514	☐ 64635085511	☐ 64635085512	☐ 64635085513	☐ 64635085514
	64635021786	64635085517	☐ 64635085515	☐ 64635085516	☐ 64635085517	☐ 64635085518
	64635021787	64635085519	☐ 64635085519	☐ 64635085520	☐ 64635085521	☐ 64635085522

	64635021788	64635085523	☐ 64635085523	☐ 64635085524	☐ 64635085525	☐ 64635085526
	64635021789	64635085528	☐ 64635085527	☐ 64635085528	☐ 64635085529	☐ 64635085530
	64635021790	64635085533	☐ 64635085531	☐ 64635085532	☐ 64635085533	☐ 64635085534
	64635021791	64635085535	☐ 64635085535	☐ 64635085536	☐ 64635085537	☐ 64635085538
	64635021792	64635085542	☐ 64635085539	☐ 64635085540	☐ 64635085541	☐ 64635085542
	64635021793	64635085544	☐ 64635085543	☐ 64635085544	☐ 64635085545	☐ 64635085546
	64635021794	64635085549	☐ 64635085547	☐ 64635085548	☐ 64635085549	☐ 64635085550
	64635021795	64635085552	☐ 64635085551	☐ 64635085552	☐ 64635085553	☐ 64635085554
	64635021796	64635085557	☐ 64635085555	☐ 64635085556	☐ 64635085557	☐ 64635085558
	64635021797	64635085559	☐ 64635085559	☐ 64635085560	☐ 64635085561	☐ 64635085562
	64635021798	64635085566	☐ 64635085563	☐ 64635085564	☐ 64635085565	☐ 64635085566
	64635021799	64635085570	☐ 64635085567	☐ 64635085568	☐ 64635085569	☐ 64635085570
	64635021800	64635085571	☐ 64635085571	☐ 64635085572	☐ 64635085573	☐ 64635085574
	64635021801	64635085576	☐ 64635085575	☐ 64635085576	☐ 64635085577	☐ 64635085578
	64635021802	64635085581	☐ 64635085579	☐ 64635085580	☐ 64635085581	☐ 64635085582
	64635021803	64635085585	☐ 64635085583	☐ 64635085584	☐ 64635085585	☐ 64635085586
	64635021804	64635085587	☐ 64635085587	☐ 64635085588	☐ 64635085589	☐ 64635085590
	64635021805	64635085594	☐ 64635085591	☐ 64635085592	☐ 64635085593	☐ 64635085594
	64635021806	64635085596	☐ 64635085595	☐ 64635085596	☐ 64635085597	☐ 64635085598
	64635021807	64635085600	☐ 64635085599	☐ 64635085600	☐ 64635085601	☐ 64635085602
	64635021808	64635085606	☐ 64635085603	☐ 64635085604	☐ 64635085605	☐ 64635085606
	64635021809	64635085608	☐ 64635085607	☐ 64635085608	☐ 64635085609	☐ 64635085610
	64635021810	64635085613	☐ 64635085611	☐ 64635085612	☐ 64635085613	☐ 64635085614
	64635021811	64635085617	☐ 64635085615	☐ 64635085616	☐ 64635085617	☐ 64635085618
	64635021812	64635085620	☐ 64635085619	☐ 64635085620	☐ 64635085621	☐ 64635085622
	64635021813	64635085625	☐ 64635085623	☐ 64635085624	☐ 64635085625	☐ 64635085626
	64635021814	Dropped				

64635021815	64635085634	☐ 64635085631	☐ 64635085632	☐ 64635085633	☐ 64635085634
64635021816	64635085635	☐ 64635085635	☐ 64635085636	☐ 64635085637	☐ 64635085638
64635021817	64635085639	☐ 64635085639	☐ 64635085640	☐ 64635085641	☐ 64635085642
64635021818	64635085643	☐ 64635085643	☐ 64635085644	☐ 64635085645	☐ 64635085646
64635021819	64635085648	☐ 64635085647	☐ 64635085648	☐ 64635085649	☐ 64635085650
64635021820	64635085651	☐ 64635085651	☐ 64635085652	☐ 64635085653	☐ 64635085654
64635021821	64635085658	☐ 64635085655	☐ 64635085656	☐ 64635085657	☐ 64635085658
64635021822	64635085660	☐ 64635085659	☐ 64635085660	☐ 64635085661	☐ 64635085662
64635021823	64635085665	☐ 64635085663	☐ 64635085664	☐ 64635085665	☐ 64635085666
64635021824	64635085668	☐ 64635085667	☐ 64635085668	☐ 64635085669	☐ 64635085670
64635021825	64635085674	☐ 64635085671	☐ 64635085672	☐ 64635085673	☐ 64635085674
64635021826	64635085676	☐ 64635085675	☐ 64635085676	☐ 64635085677	☐ 64635085678
64635021827	64635085681	☐ 64635085679	☐ 64635085680	☐ 64635085681	☐ 64635085682
64635021828	64635085685	☐ 64635085683	☐ 64635085684	☐ 64635085685	☐ 64635085686
64635021829	64635085689	☐ 64635085687	☐ 64635085688	☐ 64635085689	☐ 64635085690
64635021830	64635085692	☐ 64635085691	☐ 64635085692	☐ 64635085693	☐ 64635085694
64635021831	64635085695	☐ 64635085695	☐ 64635085696	☐ 64635085697	☐ 64635085698
64635021832	64635085702	☐ 64635085699	☐ 64635085700	☐ 64635085701	☐ 64635085702
64635021833	64635085704	☐ 64635085703	☐ 64635085704	☐ 64635085705	☐ 64635085706
64635021834	64635085707	☐ 64635085707	☐ 64635085708	☐ 64635085709	☐ 64635085710
64635021835	64635085713	☐ 64635085711	☐ 64635085712	☐ 64635085713	☐ 64635085714
64635021836	64635085716	☐ 64635085715	☐ 64635085716	☐ 64635085717	☐ 64635085718
64635021837	64635085721	☐ 64635085719	☐ 64635085720	☐ 64635085721	☐ 64635085722
64635021838	64635085725	☐ 64635085723	☐ 64635085724	☐ 64635085725	☐ 64635085726
64635021839	64635085727	☐ 64635085727	☐ 64635085728	☐ 64635085729	☐ 64635085730
64635021840	64635085733	☐ 64635085731	☐ 64635085732	☐ 64635085733	☐ 64635085734
64635021841	64635085738	☐ 64635085735	☐ 64635085736	☐ 64635085737	☐ 64635085738

64635021842	64635085740	☐ 64635085739	☐ 64635085740	☐ 64635085741	☐ 64635085742
64635021843	64635085745	☐ 64635085743	☐ 64635085744	☐ 64635085745	☐ 64635085746
64635021844	64635085747	☐ 64635085747	☐ 64635085748	☐ 64635085749	☐ 64635085750
64635021845	64635085752	☐ 64635085751	☐ 64635085752	☐ 64635085753	☐ 64635085754
64635021846	64635085757	☐ 64635085755	☐ 64635085756	☐ 64635085757	☐ 64635085758
64635021847	64635085762	☐ 64635085759	☐ 64635085760	☐ 64635085761	☐ 64635085762
64635021848	64635085766	☐ 64635085763	☐ 64635085764	☐ 64635085765	☐ 64635085766
64635021849	64635085768	☐ 64635085767	☐ 64635085768	☐ 64635085769	☐ 64635085770
64635021850	64635085774	☐ 64635085771	☐ 64635085772	☐ 64635085773	☐ 64635085774
64635021851	64635085777	☐ 64635085775	☐ 64635085776	☐ 64635085777	☐ 64635085778
64635021852	64635085780	☐ 64635085779	☐ 64635085780	☐ 64635085781	☐ 64635085782
64635021853	64635085786	☐ 64635085783	☐ 64635085784	☐ 64635085785	☐ 64635085786
64635021854	64635085790	☐ 64635085787	☐ 64635085788	☐ 64635085789	☐ 64635085790
64635021855	64635085792	☐ 64635085791	☐ 64635085792	☐ 64635085793	☐ 64635085794
64635021856	64635085797	☐ 64635085795	☐ 64635085796	☐ 64635085797	☐ 64635085798
64635021857	64635085801	☐ 64635085799	☐ 64635085800	☐ 64635085801	☐ 64635085802
64635021858	64635085805	☐ 64635085803	☐ 64635085804	☐ 64635085805	☐ 64635085806
64635021859	64635085807	☐ 64635085807	☐ 64635085808	☐ 64635085809	☐ 64635085810
64635021860	64635085811	☐ 64635085811	☐ 64635085812	☐ 64635085813	☐ 64635085814
64635021861	64635085815	☐ 64635085815	☐ 64635085816	☐ 64635085817	☐ 64635085818
64635021862	64635085821	☐ 64635085819	☐ 64635085820	☐ 64635085821	☐ 64635085822
64635021863	64635085824	☐ 64635085823	☐ 64635085824	☐ 64635085825	☐ 64635085826
64635021864	64635085827	☐ 64635085827	☐ 64635085828	☐ 64635085829	☐ 64635085830
64635021865	64635085834	☐ 64635085831	☐ 64635085832	☐ 64635085833	☐ 64635085834
64635021866	64635085837	☐ 64635085835	☐ 64635085836	☐ 64635085837	☐ 64635085838
64635021867	64635085840	☐ 64635085839	☐ 64635085840	☐ 64635085841	☐ 64635085842
64635021868	64635085845	☐ 64635085843	☐ 64635085844	☐ 64635085845	☐ 64635085846

64635021869	64635085850	☐ 64635085847	☐ 64635085848	☐ 64635085849	☐ 64635085850
64635021870	64635085853	☐ 64635085851	☐ 64635085852	☐ 64635085853	☐ 64635085854
64635021871	64635085857	☐ 64635085855	☐ 64635085856	☐ 64635085857	☐ 64635085858
64635021872	64635085862	☐ 64635085859	☐ 64635085860	☐ 64635085861	☐ 64635085862
64635021873	64635085865	☐ 64635085863	☐ 64635085864	☐ 64635085865	☐ 64635085866
64635021874	64635085870	☐ 64635085867	☐ 64635085868	☐ 64635085869	☐ 64635085870
64635021875	64635085872	☐ 64635085871	☐ 64635085872	☐ 64635085873	☐ 64635085874
64635021876	64635085876	☐ 64635085875	☐ 64635085876	☐ 64635085877	☐ 64635085878
64635021877	64635085882	☐ 64635085879	☐ 64635085880	☐ 64635085881	☐ 64635085882
64635021878	64635085883	☐ 64635085883	☐ 64635085884	☐ 64635085885	☐ 64635085886
64635021879	64635085887	☐ 64635085887	☐ 64635085888	☐ 64635085889	☐ 64635085890
64635021880	64635085894	☐ 64635085891	☐ 64635085892	☐ 64635085893	☐ 64635085894
64635021881	64635085896	☐ 64635085895	☐ 64635085896	☐ 64635085897	☐ 64635085898
64635021882	64635085900	☐ 64635085899	☐ 64635085900	☐ 64635085901	☐ 64635085902
64635021883	64635085906	☐ 64635085903	☐ 64635085904	☐ 64635085905	☐ 64635085906
64635021884	64635085908	☐ 64635085907	☐ 64635085908	☐ 64635085909	☐ 64635085910
64635021885	64635085913	☐ 64635085911	☐ 64635085912	☐ 64635085913	☐ 64635085914
64635021886	64635085915	☐ 64635085915	☐ 64635085916	☐ 64635085917	☐ 64635085918
64635021887	64635085922	☐ 64635085919	☐ 64635085920	☐ 64635085921	☐ 64635085922
64635021888	64635085925	☐ 64635085923	☐ 64635085924	☐ 64635085925	☐ 64635085926
64635021889	64635085930	☐ 64635085927	☐ 64635085928	☐ 64635085929	☐ 64635085930
64635021890	64635085932	☐ 64635085931	☐ 64635085932	☐ 64635085933	☐ 64635085934
64635021891	64635085937	☐ 64635085935	☐ 64635085936	☐ 64635085937	☐ 64635085938

SAVE YOUR CLAIMS

Disclaimer: This site is designed and hosted by NIC and the contents are provided by NTA. For any further information, please conta