

**Delhi Police  
Head Constable  
(AWO/TPO)**

**Previous Year Paper  
27 Oct 2022 Shift 3**



Adda247

# Test Prime

**ALL EXAMS, ONE SUBSCRIPTION**



**1,00,000+**  
Mock Tests



**Personalised  
Report Card**



**Unlimited  
Re-Attempt**



**600+**  
Exam Covered



**25,000+** Previous  
Year Papers



**500%**  
Refund



**ATTEMPT FREE MOCK NOW**

## Head Constable AWO TPO in Delhi Police Examination 2022

Roll Number	
Candidate Name	
Venue Name	
Exam Date	27/10/2022
Exam Time	4:00 PM - 5:30 PM
Subject	Head Constable AWO TPO in Delhi Police Examination 2022

## Section : Part-A-General Awareness

Q.1 पाकिस्तान में लोकतांत्रिक सरकार का नेतृत्व करने वाली पहली महिला कौन थीं?

- Ans
- 1. खालिदा ज़िया
  - 2. हलीमा याकूब
  - 3. बेनज़ीर भुट्टो
  - 4. शेख हसीना

Question ID : 26433098501  
Status : Answered  
Chosen Option : 3

Q.2 निम्नलिखित में से किस नीति में राजस्व और व्यय के पहलू शामिल होते हैं?

- Ans
- 1. व्यापार नीति
  - 2. राजकोषीय नीति
  - 3. मौद्रिक नीति
  - 4. कल्याण नीति

Question ID : 26433054562  
Status : Answered  
Chosen Option : 1

Q.3 निम्नलिखित में से किस वर्ष में राजा राम मोहन राय द्वारा ब्रह्म समाज की स्थापना की गई थी?

- Ans
- 1. 1820
  - 2. 1828
  - 3. 1818
  - 4. 1825

Question ID : 26433065573  
Status : Answered  
Chosen Option : 2

Q.4 मंदिर स्थापत्य के संबंध में निम्नलिखित में से सही युग्म का चयन करें।

- Ans
- 1. शिखर : विशाल प्रवेश द्वार
  - 2. गर्भगृह : मीनार
  - 3. मंडप : मंदिर में वह स्थान जहां लोग एकत्र हो सकते हैं
  - 4. गोपुरम : वह स्थान जहां देवता की प्रतिमा स्थापित होती है

Question ID : 26433054231  
Status : Answered  
Chosen Option : 3

Q.5 प्रमुख बंदरगाहों को अधिक स्वायत्तता और लचीलापन प्रदान करने और उनके प्रशासन को पेशेवर बनाने के उद्देश्य से प्रमुख बंदरगाह प्राधिकरण विधेयक 2020 किस विधेयक को निरस्त करता है?

- Ans
- 1. महापत्तन न्यास अधिनियम 1969
  - 2. महापत्तन न्यास अधिनियम 1947
  - 3. महापत्तन न्यास अधिनियम 1952
  - 4. महापत्तन न्यास अधिनियम 1963

Question ID : 26433072869  
Status : Answered  
Chosen Option : 1

Q.6 राष्ट्रीय सुदूर संवेदन केंद्र (NRSC) का मुख्यालय कहां स्थित है?

- Ans
- 1. कोलकाता
  - 2. हैदराबाद
  - 3. मुंबई
  - 4. बेंगलुरु

Question ID : 26433067158  
Status : Answered  
Chosen Option : 4

Q.7 भारत सरकार ने भारत में युवाओं की जरूरतों को पूरा करने के लिए राष्ट्रीय युवा नीति (NYP) कब शुरू की?

- Ans
- 1. 2016 में
  - 2. 2015 में
  - 3. 2017 में
  - 4. 2014 में

Question ID : 26433081923  
Status : Answered  
Chosen Option : 1

Q.8 सितंबर 2022 तक प्राप्त जानकारी के अनुसार, निम्नलिखित में से किस राज्य में 1 से अधिक राज्यसभा सीटें हैं?

- Ans
- 1. मेघालय
  - 2. नागालैंड
  - 3. मिज़ोरम
  - 4. उत्तराखंड

Question ID : 26433098494  
Status : Answered  
Chosen Option : 4

Q.9 न्यायिक समीक्षा की शक्ति निम्नलिखित में से किस देश के संविधान से ली गई है?

- Ans
- 1. आयरलैंड
  - 2. संयुक्त राज्य अमेरिका
  - 3. दक्षिण अफ्रीका
  - 4. यूनाइटेड किंगडम

Question ID : 26433071648  
Status : Answered  
Chosen Option : 2

Q.10 देश की सबसे बड़ी महिला सशक्तिकरण संबंधी परियोजना 'कुटुंबश्री' निम्न में से किस राज्य सरकार की एक योजना है?

- Ans
- 1. केरल
  - 2. महाराष्ट्र
  - 3. आंध्र प्रदेश
  - 4. तमिलनाडु

Question ID : 26433054572  
Status : Answered  
Chosen Option : 3

Q.11 निम्नलिखित में से किसे औद्योगिक रियायत नहीं माना जाता है?

- Ans
- 1. कर अवकाश
  - 2. कर रियायत
  - 3. सब्सिडी वाली बिजली आपूर्ति
  - 4. माल और सेवाओं की खरीद के लिए सब्सिडी

Question ID : 26433054617  
Status : Answered  
Chosen Option : 4

Q.12 निम्नलिखित में से किसने 2021 में एक छोटा इलेक्ट्रिक वाहन विकसित किया जो चलते हुए भी अपनी चौड़ाई में परिवर्तन कर सकता है?

- Ans
- 1. टेस्ला (TESLA)
  - 2. ल्यूसिड मोटर्स (LUCID Motors)
  - 3. रिवियन (RIVIAN)
  - 4. सिटी ट्रांसफार्मर (City Transformer)

Question ID : 26433098839  
Status : Answered  
Chosen Option : 1

Q.13 ईवी रामास्वामी नायकर द्वारा शुरू किया गया स्वाभिमान आंदोलन निम्नलिखित में से किस राज्य से संबंधित है?

- Ans
- 1. कर्नाटक
  - 2. तमिलनाडु
  - 3. बंगाल
  - 4. बिहार

Question ID : 26433082072  
Status : Answered  
Chosen Option : 1

Q.14 2022 की गणतंत्र दिवस परेड के दौरान निम्नलिखित में से किस राज्य की झांकी ने खेलों में अपनी उपलब्धियों को प्रदर्शित किया?

- Ans
- 1. हरियाणा
  - 2. मेघालय
  - 3. गुजरात
  - 4. पंजाब

Question ID : 26433064673  
Status : Answered  
Chosen Option : 1

Q.15 वर्ष 2011 की जनगणना के अनुसार भारत का कौन-सा राज्य जनसंख्या प्रतिशत के आधार पर पहले स्थान पर है?

- Ans
- 1. बिहार
  - 2. उत्तर प्रदेश
  - 3. कर्नाटक
  - 4. महाराष्ट्र

Question ID : 26433067202  
Status : Answered  
Chosen Option : 2

Q.16 कुचिपुड़ी नृत्य शैली का नाम एक गाँव के नाम पर रखा गया है, जो आंध्र प्रदेश के निम्नलिखित में से किस ज़िले में मौजूद है?

- Ans
- 1. कृष्णा
  - 2. तिरुपति
  - 3. गुंटूर
  - 4. कुरनूल

Question ID : 26433072626  
Status : Answered  
Chosen Option : 4

Q.17 किस संगठन ने एचवीएसी नलिकाओं (HVAC ducts) के लिए इंडक्ट यूवी-सी (Induct UV-C) विसंक्रामक प्रणाली विकसित और डिजाइन की है, जिसमें कोविड -19 के प्रसार को रोकने के लिए यांत्रिक रूप से संवातित भीतरी स्थानों को वायरस, कवक, फफूंदी, बैक्टीरिया आदि से कीटाणुरहित करने के लिए व्यापक अनुप्रयोग है?

- Ans
- 1. सीएसआईआर-इमटेक (CSIR-IMTECH)
  - 2. सीएसआईआर-आईजीआईबी (CSIR-IGIB)
  - 3. सीएसआईआर-सीएसआईओ (CSIR-CSIO)
  - 4. सीएसआईआर-सीसीएमबी (CSIR-CCMB)

Question ID : 26433098842  
Status : Answered  
Chosen Option : 2

Q.18 1756 में अलीवर्दी खान को बंगाल के नवाब के रूप में किसने उत्तराधिकारी बनाया?

- Ans
- 1. मीर कासिम
  - 2. सिराज-उद-दौला
  - 3. शुजा-उद-दौला
  - 4. मीर जाफर

Question ID : 26433098846  
Status : Answered  
Chosen Option : 4

Q.19 निम्नलिखित में से कौन-सा सूर्य मंदिर सोलंकी वंश के राजा भीमदेव प्रथम द्वारा बनवाया गया था?

- Ans
- 1. मार्तण्ड सूर्य मंदिर
  - 2. श्री सूर्य नारायण स्वामी मंदिर
  - 3. सूर्य नारायण मंदिर
  - 4. मोढेरा सूर्य मंदिर

Question ID : 26433054170  
Status : Answered  
Chosen Option : 1

Q.20 कोपेन (Koeppen) की भारत की जलवायु योजना के अनुसार किस प्रकार की जलवायु को Aw द्वारा निरूपित किया गया है?

- Ans  1. उष्णकटिबंधीय सवाना  
 2. ग्रीष्म मरुस्थल  
 3. शुष्क गर्मी के साथ मानसून  
 4. ध्रुवीय प्रकार

Question ID : 26433067161  
 Status : Answered  
 Chosen Option : 2

Section : Part-B-General Science

Q.1 संवेग में परिमित परिवर्तन उत्पन्न करने हेतु, कुछ समयावधि के लिए कार्य करने वाला बड़ा बल (large force) क्या कहलाता है?

- Ans  1. बल  
 2. जड़त्व  
 3. दाब  
 4. आवेग

Question ID : 26433098659  
 Status : Answered  
 Chosen Option : 4

Q.2 साबुन को हटाने के बाद सोडियम हाइड्रॉक्साइड के विलयन में निम्नलिखित में से क्या बच जाता है?

- Ans  1. एस्टर  
 2. ग्लिसरॉल  
 3. फिनॉल  
 4. ऐल्कोहॉल

Question ID : 26433098586  
 Status : Answered  
 Chosen Option : 2

Q.3 ऑर्थो-सल्फोबेंजिमाइड (Ortho-sulphobenzimide) को निम्नलिखित में से किस अन्य नाम से भी जाना जाता है?

- Ans  1. सुक्रालोज़ (sucralose)  
 2. सैकरीन (saccharin)  
 3. एलिटैम (alitame)  
 4. एस्पार्टेम (aspartame)

Question ID : 26433098625  
 Status : Answered  
 Chosen Option : 1

Q.4 शून्यवां नियम (Zeroth Law) \_\_\_\_\_ की अवधारणा की ओर ले जाता है।

- Ans  1. तापमान  
 2. किए गए कार्य  
 3. आयतन  
 4. दाब

Question ID : 26433098636  
 Status : Answered  
 Chosen Option : 1

Q.5 गुरुत्व का सार्वभौमिक नियम निम्नलिखित में से किसके लिए सुसंगत होता है?

- Ans  1. बिंदु द्रव्यमान  
 2. A और B दोनों  
 3. इनमें से कोई भी नहीं  
 4. अनंत द्रव्यमान सहित विशाल पिंड

Question ID : 26433098640  
 Status : Answered  
 Chosen Option : 4

Q.6 उस मापनीय मात्रा का नाम बताइए, जो बल और समय का गुणनफल है।

- Ans  1. जड़त्व  
 2. आवेग  
 3. कोणीय संवेग  
 4. आपेक्षिक गति

Question ID : 26433098676  
 Status : Answered  
 Chosen Option : 4

Q.7 गैलियम (gallium) का गलनांक निम्नलिखित में से कितना होता है?

- Ans  1. लगभग 303K  
 2. लगभग 302K  
 3. लगभग 304K  
 4. लगभग 301K

Question ID : 26433098608  
 Status : Answered  
 Chosen Option : 1

Q.8 प्रतिरोधकता की एसआई (SI) इकाई क्या है?

- Ans  1. Ohm m  
 2. Ohm  
 3. Ohm m<sup>2</sup>  
 4. Ohm cm

Question ID : 26433098633  
 Status : Answered  
 Chosen Option : 3

Q.9 निम्नलिखित में से कौन सा कथन गलत है?

- Ans  1. संश्लिष्ट अपमार्जकों को मुख्य रूप से तीन श्रेणियों में वर्गीकृत किया जाता है।  
 2. पारदर्शी साबुन एथेनॉल में साबुन को घोलकर और फिर अतिरिक्त विलायक को वाष्पित करके बनाए जाते हैं।  
 3. सेटिलट्राइमेथिलअमोनियम ब्रोमाइड (Cetyltrimethylammonium bromide) एक लोकप्रिय धनायनी अपमार्जक है और इसका उपयोग हेयर कंडीशनर में किया जाता है।  
 4. आमतौर पर पोटेशियम साबुन की तुलना में सोडियम साबुन त्वचा के लिए मृदु (सौम्य) होते हैं।

Question ID : 26433098561  
 Status : Answered  
 Chosen Option : 2

Q.10 0°C पर कार्बन (ग्रेफाइट) की प्रतिरोधकता का मान क्या है?

- Ans  1.  $3.5 \times 10^{-5}$  ohm m  
 2.  $-3.5 \times 10^5$  ohm m  
 3.  $3.5 \times 10^2$  ohm m  
 4. 3.5 ohm m

Question ID : 26433098667

Status : Answered

Chosen Option : 3

Q.11 न्यूटन के गति के द्वितीय नियम के विषय में निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प गलत है?

- Ans  1. द्वितीय नियम में,  $F = 0$  का अर्थ है  $a = 0$   
 2. गति का द्वितीय नियम एक स्थानीय संबंध है जिसका अर्थ है कि समय के किसी निश्चित क्षण पर समष्टि में किसी बिंदु पर लगा बल 'F' उसी क्षण उसी बिंदु पर 'a' से संबंधित होता है।  
 3. गति का द्वितीय नियम, एक अदिश नियम है।  
 4. गति का द्वितीय नियम  $F = ma$ , एक एकल बिंदु कण पर लागू होता है।

Question ID : 26433098678

Status : Answered

Chosen Option : 3

Q.12 यदि सीसे (लेड) का आपेक्षिक घनत्व 11.3 है, तो  $\text{kg m}^{-3}$  में सीसे (लेड) का घनत्व कितना होगा?

- Ans  1. 1130  
 2. 113000  
 3. 11300  
 4. 113

Question ID : 26433098511

Status : Answered

Chosen Option : 3

Q.13 विद्युत चुंबकों की क्रोड का निर्माण ऐसे \_\_\_\_\_ पदार्थ से होता है, जिसकी पारगम्यता (permeability) उच्च और धारणशीलता (retentivity) निम्न होती है।

- Ans  1. कॉपर  
 2. आयरन  
 3. एल्युमीनियम  
 4. लेड

Question ID : 26433098601

Status : Answered

Chosen Option : 1

Q.14 नीचे दिए गए विकल्पों में से उपयुक्त उत्तरों द्वारा रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए।  
 'आवर्त सारणी के दीर्घ रूप में, \_\_\_\_\_ और \_\_\_\_\_ दोनों आवर्तों (क्रमशः लैंथेनाइड्स और एक्टिनॉइड्स) के \_\_\_\_\_ तत्वों को अलग-अलग पैनल में सबसे नीचे रखा गया है।'

- Ans  1. 6वें, 7वें, 14,  
 2. 5वें, 6वें, 14,  
 3. 6वें, 7वें, 15,  
 4. 5वें, 7वें, 15,

Question ID : 26433098694

Status : Answered

Chosen Option : 2

Q.15 चालकता, प्रतिरोधकता से किस प्रकार संबंधित है?

- Ans
- 1. प्रतिरोधकता, चालकता से सदैव अधिक होती है।
  - 2. प्रतिरोधकता, चालकता के समान होती है।
  - 3. चालकता और प्रतिरोधकता का गुणनफल सदैव शून्य 0 होता है।
  - 4. चालकता, प्रतिरोधकता की व्युत्क्रमानुपाती होती है।

Question ID : 26433098600

Status : Answered

Chosen Option : 4

Q.16 निम्नलिखित में से कौन सी मूल राशियां हैं?

- Ans
- 1. लंबाई और समय
  - 2. द्रव्यमान और आयतन
  - 3. लंबाई और क्षेत्रफल
  - 4. समय और चाल

Question ID : 26433098554

Status : Answered

Chosen Option : 1

Q.17 सेटिलट्राईमेथिलअमोनियम ब्रोमाइड (Cetyltrimethylammonium bromide) क्या है?

- Ans
- 1. ऋणायनिक (anionic) अपमार्जक
  - 2. अघुलनशील (Insoluble) साबुन
  - 3. घुलनशील (Soluble) साबुन
  - 4. धनायनिक (cationic) अपमार्जक

Question ID : 26433098607

Status : Answered

Chosen Option : 4

Q.18 किसी चक्रीय प्रक्रिया के लिए \_\_\_\_\_ शून्य होता है।

- Ans
- 1. W
  - 2.  $\Delta U$
  - 3. Q
  - 4.  $\Delta T$

Question ID : 26433098658

Status : Answered

Chosen Option : 2

Q.19 नीचे दिए गए विकल्पों में से गलत कथन की पहचान कीजिए।

- Ans
- 1. माइकल फैराडे प्रथम वैज्ञानिक थे जिन्होंने वैद्युतअपघटन के मात्रात्मक पक्षों (quantitative aspects) का वर्णन किया था।
  - 2. फैराडे ने अपने परिणाम को 1833-34 के दौरान फैराडे के वैद्युतअपघटन के तीन नियमों के रूप में प्रकाशित किया।
  - 3. फैराडे का प्रथम नियम कहता है कि विद्युत अपघटन के दौरान विद्युत धारा द्वारा किसी इलेक्ट्रोड पर होने वाली रासायनिक अभिक्रिया की मात्रा वैद्युतअपघट्य (विलयन या गलित) में प्रवाहित विद्युत धारा की मात्रा के समानुपाती होती है।
  - 4. फैराडे का द्वितीय नियम कहता है कि वैद्युतअपघटनी विलयन में प्रवाहित होने वाली विद्युत की समान मात्रा से मुक्त होने वाले विभिन्न पदार्थों की मात्राएं, उनके रासायनिक तुल्यांकी भार के समानुपाती होती है।

Question ID : 26433098697

Status : Answered

Chosen Option : 3

Q.20 पृथ्वी की सतह पर चुंबकीय क्षेत्र को निर्दिष्ट करने के लिए तीन राशियों की आवश्यकता होती है। निम्न में से क्या उन तीन राशियों में से एक नहीं है?

- Ans
- 1. क्षैतिज घटक
  - 2. ऊर्ध्वाधर घटक
  - 3. चुंबकीय दिक्पात
  - 4. चुंबकीय नति

Question ID : 26433098711

Status : Answered

Chosen Option : 4

Q.21 ऑक्सीजन परिवार के तत्वों के बारे में नीचे चार कथन दिए गए हैं। सही कथन/कथनों की पहचान कीजिए।

- (I) ऑक्सीजन परिवार के तत्वों के वाह्यतम कोश में पांच इलेक्ट्रॉन होते हैं और इनका सामान्य इलेक्ट्रॉनिक विन्यास  $ns^2 np^3$  होता है।  
 (II) कौशों की संख्या में कमी होने के कारण, समूह में ऊपर से नीचे जाने पर परमाणु तथा आयनिक त्रिज्याएं घटती हैं।  
 (III) सेलेनियम और टेलूरियम भी सल्फाइड अयस्कों में धातु सेलेनाइड और टेल्यूराइड के रूप में पाए जाते हैं।  
 (IV) थोरियम और यूरेनियम खनिजों के क्षय उत्पाद के रूप प्रकृति में पोलोनियम निर्मित होता है।

- Ans
- 1. II, III और IV
  - 2. III और IV
  - 3. I और II
  - 4. I, II और IV

Question ID : 26433098719

Status : Answered

Chosen Option : 2

Q.22 निम्नलिखित में से कौन-से पदार्थ प्रतिचुम्बकीय हैं?

- (a) बिस्मथ  
 (b) लीथियम  
 (c) हीरा (डायमंड)  
 (d) कैल्शियम  
 (e) पारा (मर्करी)

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

Question ID : 26433098583

Status : Answered

Chosen Option : 2

Q.23 न्यूटन की उत्कृष्ट कृति, फिलॉसफी नेचुरालिस प्रिंसिपिया मैथेमैटिका (Philosophiae Naturalis Principia Mathematica), जिसे अक्सर प्रिंसिपिया कहा जाता है, को पहली बार किस वर्ष में प्रकाशित किया गया था?

- Ans
- 1. 1687
  - 2. 1680
  - 3. 1689
  - 4. 1685

Question ID : 26433098551

Status : Answered

Chosen Option : 4

Q.24 298.15 K पर  $S\ m^{-1}$  में कॉपर की चालकता (conductivity) क्या होती है?

- Ans  1.  $4.5 \times 10^3$   
 2.  $5.9 \times 10^3$   
 3.  $2.1 \times 10^3$   
 4.  $6.2 \times 10^3$

Question ID : 26433098567  
 Status : Answered  
 Chosen Option : 2

Q.25 यदि  $V = (100 \pm 3)V$  और  $I = (10 \pm 0.2)A$  है, तो R में प्रतिशत त्रुटि ज्ञात कीजिए।  
 $(R = V / I)$

- Ans  1. 5 %  
 2. 3.2 %  
 3. 3 %  
 4. 10.2 %

Question ID : 26433098555  
 Status : Answered  
 Chosen Option : 3

Section : Part-C-Mathematics

Q.1 एक बेलनाकार टैंक की धारिता 495 लीटर है। यदि इसकी ऊंचाई 7 m है, तो इसके आधार का व्यास का माप क्या होगा?

- Ans  1. 30 cm  
 2. 33 cm  
 3. 35 cm  
 4. 40 cm

Question ID : 26433061289  
 Status : Answered  
 Chosen Option : 3

Q.2 8, 9, 15 के चतुर्थ समानुपाती और 12, 18, 20 के चतुर्थ समानुपाती के बीच अनुपात ज्ञात कीजिए।

- Ans  1. 3 : 4  
 2. 9 : 16  
 3. 4 : 3  
 4. 5 : 7

Question ID : 26433061735  
 Status : Answered  
 Chosen Option : 4

Q.3 लकड़ी का एक ठोस खिलौना अर्धगोले पर बने लंबवृत्तीय शंकु के आकार का है। यदि अर्धगोले की त्रिज्या 5.6 cm है और खिलौने की कुल ऊंचाई 11.6 cm है, तो लकड़ी के खिलौने का आयतन ( $cm^3$  में) क्या है? (निकटतम पूर्णांक में)

- Ans  1. 368  
 2. 197  
 3. 461  
 4. 565

Question ID : 26433073144  
 Status : Answered  
 Chosen Option : 2

Q.4 मनीषा ने छह अंकों की एक संख्या टाइप की लेकिन उसके द्वारा टाइप किए गए दो 4 नहीं दिख रहे। दिखाई देने वाली संख्या 5005 है। छह अंकों की कितनी भिन्न संख्याएँ हो सकती हैं?

- Ans
- 1. 12
  - 2. 15
  - 3. 9
  - 4. 10

Question ID : 26433098432  
Status : Answered  
Chosen Option : 3

Q.5 रोहन 25% के लाभ पर भीम को एक छाता बेचता है। भीम उसे 20% के लाभ पर शंभु को बेचता है। शंभु इसे धर्मेश को ₹ 5,400 में बेचता है, जिससे 20% का लाभ होता है। रोहन के लिए छाते का क्रय मूल्य ज्ञात कीजिए।

- Ans
- 1. ₹3,500
  - 2. ₹3,000
  - 3. ₹3,100
  - 4. ₹3,600

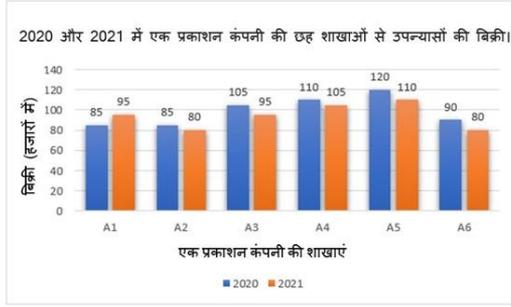
Question ID : 26433061729  
Status : Answered  
Chosen Option : 3

Q.6 A एक कार्य को 15 दिनों में पूरा कर सकता है और B उसी कार्य को 25 दिनों में पूरा कर सकता है। A और B मिलकर इस कार्य को कितने दिनों में पूरा करेंगे?

- Ans
- 1.  $9\frac{3}{8}$
  - 2.  $3\frac{3}{8}$
  - 3.  $7\frac{3}{8}$
  - 4.  $6\frac{3}{8}$

Question ID : 26433064926  
Status : Answered  
Chosen Option : 1

Q.7 निम्नांकित बार ग्राफ 2020 और 2021 में किसी प्रकाशन कंपनी की छह भिन्न-भिन्न शाखाओं से हुई उपन्यासों की बिक्री (संख्या हजार में) को दर्शाता है।



बार ग्राफ पर आधारित निम्नलिखित प्रश्न का उत्तर दीजिए।

दोनों वर्षों के दौरान शाखा A3 की कुल बिक्री और दोनों वर्षों के दौरान शाखा A4 की कुल बिक्री का अनुपात ज्ञात कीजिए।

- Ans
- 1. 23 : 20
  - 2. 43 : 40
  - 3. 40 : 43
  - 4. 20 : 23

Question ID : 26433074469  
Status : Answered  
Chosen Option : 3

Q.8 दो वृत्त एक-दूसरे को बाह्य रूप से P पर स्पर्श करते हैं। AB दोनों वृत्तों की उभयनिष्ठ अनुस्पर्श रेखा है, जहाँ A और B संबंधित (क्रमशः) संपर्क बिंदु हैं, और  $\angle PAB = 55^\circ$  है।  $\angle ABP$  का माप ज्ञात कीजिए।

- Ans
- 1.  $75^\circ$
  - 2.  $110^\circ$
  - 3.  $35^\circ$
  - 4.  $55^\circ$

Question ID : 26433075025  
Status : Answered  
Chosen Option : 3

Q.9 300-m-लंबी रेलगाड़ी 108 km/h की चाल से गतिमान है। इसे 600-m-लंबे प्लेटफॉर्म को पार करने में कितना समय लगेगा?

- Ans
- 1. 18 सेकंड
  - 2. 30 सेकंड
  - 3. 20 सेकंड
  - 4. 10 सेकंड

Question ID : 26433062647  
Status : Answered  
Chosen Option : 2

Q.10 यदि  $x + \frac{1}{x} = \sqrt{7}$  है, तो  $x^3 + \frac{1}{x^3}$  का मान ज्ञात करें।

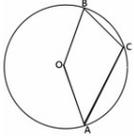
- Ans
- 1.  $5\sqrt{7}$
  - 2.  $4\sqrt{7}$
  - 3.  $3\sqrt{7}$
  - 4.  $2\sqrt{7}$

Question ID : 26433098476

Status : Answered

Chosen Option : 3

Q.11 दी गई आकृति में, O वृत्त का केंद्र है। यदि कोण  $\angle AOB, \angle OAC$  क्रमशः  $140^\circ$  और  $50^\circ$  हैं, तो कोण  $\angle BAC$  का मान \_\_\_\_\_ है।



- Ans
- 1.  $30^\circ$
  - 2.  $60^\circ$
  - 3.  $80^\circ$
  - 4.  $50^\circ$

Question ID : 26433061327

Status : Answered

Chosen Option : 1

Q.12 यदि  $S = \frac{3}{2} + \frac{5}{4} + \frac{7}{8} + \dots + \frac{2n+1}{2^n} + \dots$  है, जहाँ  $n = 1, 2, 3, \dots$  है, तो S का मान क्या है?

- Ans
- 1. 8
  - 2. 6
  - 3. 5
  - 4. 4

Question ID : 26433098439

Status : Answered

Chosen Option : 2

Q.13 एक कार्यालय में महिलाओं की संख्या का 76% पुरुषों की संख्या के एक तिहाई के बराबर है। कार्यालय में पुरुषों की संख्या का महिलाओं की संख्या से अनुपात कितना है?

- Ans
- 1. 19 : 43
  - 2. 57 : 25
  - 3. 43 : 19
  - 4. 25 : 57

Question ID : 26433063687

Status : Answered

Chosen Option : 4

Q.14 400 रुपये के अंकित मूल्य वाली एक सिलाई मशीन को नकद भुगतान के लिए 10% छूट पर बेची जा रही थी, और स्टॉक निकासी के दौरान, एक और छूट की पेशकश की गई थी कि मशीन 342 रुपये में बेची गई थी। दूसरी छूट क्या थी?

- Ans
- 1. 7.5%
  - 2. 8%
  - 3. 2.5%
  - 4. 5%

Question ID : 26433063871  
Status : Answered  
Chosen Option : 4

Q.15 P और Q एक कार्य को क्रमशः 20 दिन और 30 दिन में पूरा कर सकते हैं। P ने कार्य शुरू किया और Q, 5 दिनों के बाद उसके साथ कार्य में शामिल हो गया। पूरा कार्य कितने दिनों में समाप्त होगा?

- Ans
- 1. 11
  - 2. 13
  - 3. 9
  - 4. 14

Question ID : 26433064925  
Status : Answered  
Chosen Option : 4

Q.16 एक शहर की वर्तमान जनसंख्या 17,500 है। पहले वर्ष में जनसंख्या में 12% की कमी होती है और दूसरे वर्ष में 8% की वृद्धि होती है। 2 वर्ष बाद जनसंख्या ज्ञात कीजिए।

- Ans
- 1. 28,500
  - 2. 21,320
  - 3. 15,350
  - 4. 16,632

Question ID : 26433063722  
Status : Answered  
Chosen Option : 3

Q.17 ₹105/लीटर कीमत वाले 10 लीटर पेट्रोल में ₹25/लीटर कीमत वाला 15 लीटर केरोसिन मिलाया जाता है। मिश्रण की कीमत ज्ञात करें।

- Ans
- 1. ₹43/लीटर
  - 2. ₹55/लीटर
  - 3. ₹35/लीटर
  - 4. ₹57/लीटर

Question ID : 26433081546  
Status : Answered  
Chosen Option : 2

Q.18  $(0.\overline{39} + 0.\overline{53} - 0.\overline{27})$  का मान ज्ञात करें।

- Ans
- 1.  $0.\overline{62}$
  - 2.  $0.\overline{63}$
  - 3.  $0.\overline{65}$
  - 4.  $0.\overline{64}$

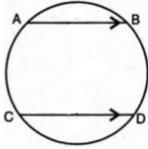
Question ID : 26433080089  
Status : Answered  
Chosen Option : 3

Q.19 एक बैंक में साधारण ब्याज पर निवेश की गई एक राशि 3 वर्ष की अवधि में Rs.944 हो जाती है, जबकि यह 7 वर्षों की अवधि में Rs.1,136 हो जाती है। ब्याज की दर ज्ञात करें।

- Ans
- 1. 8%
  - 2. 9%
  - 3. 7%
  - 4. 6%

Question ID : 26433075071  
Status : Answered  
Chosen Option : 4

Q.20 दी गई आकृति में, जीवाएँ AB और CD समानांतर हैं और क्रमशः 36 cm और 48 cm की हैं। उनके बीच की दूरी 42 cm है। वृत्त का व्यास \_\_\_\_\_ है।



- Ans
- 1. 60 cm
  - 2. 90 cm
  - 3. 72 cm
  - 4. 82 cm

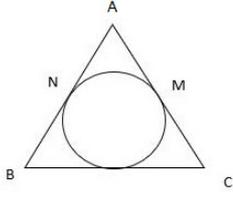
Question ID : 26433061326  
Status : Answered  
Chosen Option : 1

Q.21 संख्याओं {1, 2, 3, ..., 43} का उपयोग करके कितने विभिन्न युग्म (x, y) बनाए जा सकते हैं, ऐसे कि  $x < y$  हो तथा x और y का योगफल सम हो?

- Ans
- 1. 460
  - 2. 451
  - 3. 420
  - 4. 441

Question ID : 26433098440  
Status : Answered  
Chosen Option : 2

Q.22 निम्नलिखित आकृति में, AN = 7 cm, BN = 8 cm और AC = 18 cm है। BC की लंबाई क्या है?



- Ans
- 1. 23 cm
  - 2. 17 cm
  - 3. 19 cm
  - 4. 21 cm

Question ID : 26433064947  
Status : Answered  
Chosen Option : 3

Q.23 यदि  $\sin\theta = \frac{3}{5}$ ,  $\cos\theta = \frac{4}{5}$  है, तो  $\sqrt{\frac{1-\tan^2\theta}{\cot^2\theta-1}}$  का मान ज्ञात कीजिए।

- Ans
- 1.  $\frac{5}{7}$
  - 2.  $\frac{3}{4}$
  - 3.  $\frac{1}{4}$
  - 4.  $\frac{2}{3}$

Question ID : 26433075263  
Status : Answered  
Chosen Option : 2

Q.24 निम्न को सरल कीजिए:

$$\frac{2.31 \times 2.31 + 2 \times 2.31 \times 1.69 + 1.69 \times 1.69}{2.31 + 1.69}$$

- Ans
- 1. 3.00
  - 2. 2.00
  - 3. 5.00
  - 4. 4.00

Question ID : 26433061181  
Status : Answered  
Chosen Option : 4

Q.25 निम्नलिखित व्यंजक का मान ज्ञात कीजिए।

$$8 \left( \frac{0.2 \times 0.2 \times 0.2 + 0.04 \times 0.04 \times 0.04}{0.4 \times 0.4 \times 0.4 + 0.08 \times 0.08 \times 0.08} \right) + 9$$

Ans  1. 10

2. 1

3. 17

4. 8

Question ID : 26433080276

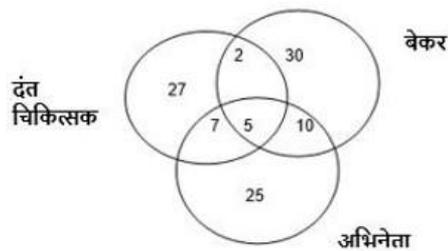
Status : Answered

Chosen Option : 3

Section : Part-D-Reasoning

Q.1 दिए गए आरेख का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें और दिए गए प्रश्न का उत्तर दें।

विभिन्न खंडों में दी गई संख्याएँ व्यक्तियों की संख्या दर्शाती हैं।



कितने अभिनेता बेकर हैं लेकिन दंत चिकित्सक नहीं हैं?

Ans  1. 2

2. 10

3. 5

4. 7

Question ID : 26433074652

Status : Answered

Chosen Option : 2

Q.2 विकल्पों में दिया गया कौन सा अक्षर-समूह नीचे दी गई श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर आकर उसे पूर्ण करेगा?

BMAO, FOBR, ?, NSDX, RUEA

Ans  1. JQCU

2. JQCV

3. JRCV

4. JRCU

Question ID : 26433067954

Status : Answered

Chosen Option : 1

Q.3 निम्नलिखित में से कौन-सी संख्या दी गई श्रेणी में प्रश्न चिह्न (?) को प्रतिस्थापित करेगी?  
16, 19, 24, 27, 32, ?

- Ans
- 1. 32
  - 2. 35
  - 3. 44
  - 4. 22

Question ID : 26433056431  
Status : Answered  
Chosen Option : 2

Q.4 एक निश्चित कूट भाषा में, 'COW' को '123' लिखा जाता है और 'BEAR' को '104' लिखा जाता है। उसी भाषा में 'TIGER' को कैसे लिखा जाएगा?

- Ans
- 1. 118
  - 2. 295
  - 3. 236
  - 4. 177

Question ID : 26433098348  
Status : Answered  
Chosen Option : 2

Q.5 A & B का आशय है 'A, B की पत्नी है'।  
A # B का आशय है 'A, B का पिता है'।  
A @ B का आशय है 'A, B का पुत्र है'।  
A % B का आशय है 'A, B का पति है'।  
A+B का आशय है 'A, B की माता है'।  
यदि A & B # C & D @ E % F + G है, तो C का G से क्या संबंध है?

- Ans
- 1. दादी
  - 2. बहन
  - 3. भाभी
  - 4. माता

Question ID : 26433098335  
Status : Answered  
Chosen Option : 3

Q.6 एक पासे के विभिन्न फलकों पर 1, 2, 3, 4, 5 और 6 लिखे गए हैं। उसी पासे की तीन अलग-अलग स्थितियाँ नीचे दर्शाई गई हैं। '1' दर्शाने वाले फलक के विपरीत फलक पर कौन-सी संख्या है?

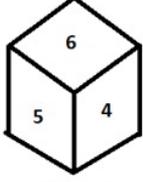


figure 1

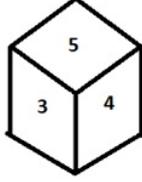


figure 2

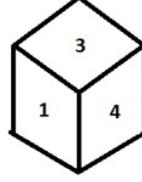


figure 3

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

Question ID : 26433080724

Status : Answered

Chosen Option : 3

Q.7 एक निश्चित कूट भाषा में, 'SOIL' को '220' लिखा जाता है, और 'AIR' को '84' लिखा जाता है। उसी भाषा में 'WATER' को कैसे लिखा जाएगा?

- Ans
- 1. 335
  - 2. 345
  - 3. 340
  - 4. 330

Question ID : 26433055711

Status : Answered

Chosen Option : 1

Q.8 छह विद्यार्थी एक वृत्ताकार मेज के परितः केंद्र की ओर मुख करके बैठे हैं। अजय, निखिल के बायें दूसरे स्थान पर बैठा है। निखिल, साहिल और महेश दोनों का निकटतम पड़ोसी है। दक्ष, महेश के दायें दूसरे स्थान पर बैठा है। महेश, इंदु और निखिल दोनों का निकटतम पड़ोसी है। इंदु और अजय के बीच में कौन बैठा/बैठी है?

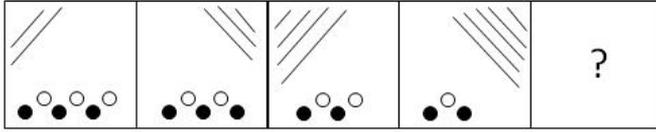
- Ans
- 1. महेश
  - 2. निखिल
  - 3. साहिल
  - 4. दक्ष

Question ID : 26433055676

Status : Answered

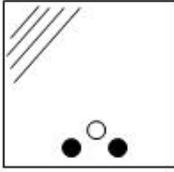
Chosen Option : 4

Q.9 नीचे दी गई आकृति शृंखला में प्रश्न-चिह्न (?) के स्थान पर आने वाली आकृति का चयन कीजिए।

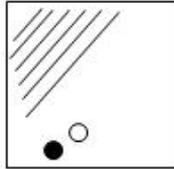


Ans

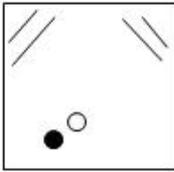
✗ 1.



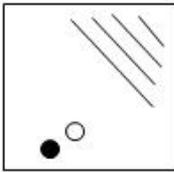
✓ 2.



✗ 3.



✗ 4.



Question ID : 26433056958

Status : Answered

Chosen Option : 2

Q.10 दिए गए कथनों और निष्कर्षों को ध्यानपूर्वक पढ़ें। यह मानते हुए कि कथनों में दी गई जानकारी सत्य है भले ही वह सामान्य रूप से ज्ञात तथ्यों से भिन्न प्रतीत होती हो, निर्णय करें कि दिए गए निष्कर्षों में से कौन सा/से निष्कर्ष कथनों का तार्किक रूप से अनुसरण करता/करते है/हैं।

कथन:

सभी बोतल, कुर्सियां हैं।

कुछ कुर्सियां, गिलास हैं।

कुछ कप, गिलास हैं।

निष्कर्ष:

I. कुछ कप, कुर्सियां हैं।

II. कुछ गिलास, बोतल हैं।

III. कुछ बोतल, कप हैं।

Ans

✗ 1. केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है

✗ 2. केवल निष्कर्ष III अनुसरण करता है

✗ 3. केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है

✓ 4. कोई भी निष्कर्ष अनुसरण नहीं करता है

Question ID : 26433068547

Status : Answered

Chosen Option : 4

Q.11 एक आदमी की ओर इशारा करते हुए गौरव ने कहा, "वह मेरी माँ के पिता की बेटी का भाई है।" वह व्यक्ति गौरव से किस प्रकार संबंधित है?

- Ans  1. मामा  
 2. बेटा  
 3. बहन  
 4. दामाद

Question ID : 26433068455

Status : Answered

Chosen Option : 1

Q.12 छह विद्यार्थी एक वृत्ताकार मेज के परितः केंद्र की ओर मुख करके बैठे हैं। ज्ञान, तेज के बायें दूसरे स्थान पर बैठा है। सीता, प्रेम के बायें दूसरे स्थान पर बैठी है। अक्षय, राधा और तेज दोनों का निकटतम पड़ोसी है। ज्ञान, प्रेम और सीता दोनों का निकटतम पड़ोसी है। अक्षय और सीता के बीच कौन बैठा/बैठी है?

- Ans  1. तेज  
 2. राधा  
 3. ज्ञान  
 4. प्रेम

Question ID : 26433055687

Status : Answered

Chosen Option : 3

Q.13 एक पासे के विभिन्न फलकों पर 1, 2, 3, 4, 5 और 6 लिखे गए हैं। उसी पासे की तीन

अलग-अलग स्थितियाँ नीचे दर्शाई गई हैं। '2' दर्शाने वाले फलक के विपरीत फलक पर कौन-सी संख्या है?

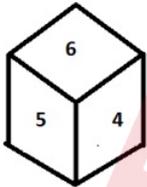


figure 1

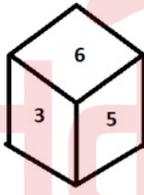


figure 2

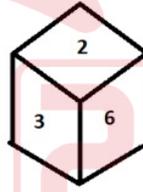


figure 3

- Ans  1. 4  
 2. 5  
 3. 3  
 4. 1

Question ID : 26433080729

Status : Answered

Chosen Option : 3

Q.14 विकल्पों में दिया गया कौन सा अक्षर-समूह नीचे दी गई श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर आकर उसे पूर्ण करेगा?  
AFRW, EJUZ, ?, MRAF, QVDI

- Ans
- 1. IMYD
  - 2. IMXD
  - 3. INXC
  - 4. IMXC

Question ID : 26433067953

Status : Answered

Chosen Option : 3

Q.15 उस विकल्प का चयन कीजिए जो नीचे दिए गए शब्दों के उस सही क्रम को दर्शाता है, जिस क्रम में वे अंग्रेजी शब्दकोश में आएंगे।

1. Cerebral
2. Certificate
3. Certainty
4. Ceramicists
5. Cervicitis
6. Ceremonial

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

Question ID : 26433098351

Status : Answered

Chosen Option : 3

Q.16 यदि A, B, C, D और E क्रमशः +, -, ×, ÷ और = को निरूपित करते हैं, तो निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प सही है?

- Ans
- 1. 4A8C6D12E12B4
  - 2. 4A8E6D12C12B4
  - 3. 4A8C6D12E12A4
  - 4. 4A8C6D12E12C4

Question ID : 26433057360

Status : Answered

Chosen Option : 2

Q.17 विकल्पों में से उस समुच्चय का चयन करें जिसमें दी गई संख्याओं के बीच वही संबंध है जो संबंध निम्न समुच्चयों की संख्याओं के बीच है।

(नोट: आपको कोई भी गणितीय संक्रिया जैसे जोड़ना / घटाना / गुणा करना आदि संख्याओं को उसके घटक अंकों में विभाजित किए बिना, पूर्ण संख्याओं पर करनी है। उदाहरण के लिए 13 को 1 और 3 में विभाजित करके 1 और 3 पर गणितीय संक्रिया करने की अनुमति नहीं है।)

(18, 235, 29)  
(7, 185, 30)

- Ans
- 1. (19, 576, 31)
  - 2. (23, 420, 10)
  - 3. (15, 210, 27)
  - 4. (32, 96, 16)

Question ID : 26433056503

Status : Answered

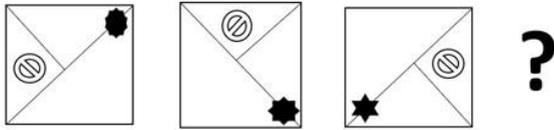
Chosen Option : 3

Q.18 गणितीय चिह्नों के उस संयोजन का चयन कीजिए जिसे दिए गए समीकरण में \* चिह्नों के स्थान पर क्रमिक रूप से रखने पर समीकरण संतुलित हो जाएगा।  
 $31*6*19*81*24*3*52$

- Ans
- 1. +, =, x, -, +, -
  - 2. =, -, x, +, -, +
  - 3. +, +, =, x, -, +
  - 4. x, +, -, =, x, +

Question ID : 26433057957  
 Status : Answered  
 Chosen Option : 4

Q.19 उस आकृति का चयन करें जो आकृतियों की निम्नांकित शृंखला में अगले स्थान पर आएगी।



Ans

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

Question ID : 26433056542  
 Status : Answered  
 Chosen Option : 4

Q.20 पांच मित्रों L, M, N, O, P में से प्रत्येक की लंबाई अलग-अलग है। L, M से छोटा है, लेकिन N से लंबा है। O, N से छोटा है। P, O से लंबा है। M, P से लंबा है। इनमें से सबसे लंबा कौन है?

- Ans
- 1. N
  - 2. M
  - 3. P
  - 4. L

Question ID : 26433056546  
Status : Answered  
Chosen Option : 2

Section : Part-E- Computer Fundamentals

Q.1 एमएस-एक्सेल 2010 (MS-Excel 2010) में, निम्नलिखित में से कौन सा आइकन अनडू (undo) ऑपरेशन को संदर्भित करता है?

- Ans
- 1. 
  - 2. 
  - 3. 
  - 4. 

Question ID : 26433098410  
Status : Answered  
Chosen Option : 2

Q.2 एमएस-एक्सेल 2010 (MS-Excel 2010) के निम्नलिखित में से कौन से फंक्शन का उपयोग किसी रेंज (range) या ऐरे (array) के कंटेंट को सॉर्ट करने के लिए किया जाता है?

- Ans
- 1. ऐड (Add)
  - 2. फाइंड (Find)
  - 3. फिल्टर (Filter)
  - 4. सॉर्ट (Sort)

Question ID : 26433098395  
Status : Answered  
Chosen Option : 3

Q.3 निम्नलिखित में से कौन सा वर्कशीट विंडो के ऊपरी बाएं कोने पर स्थित, एक छोटा अनुकूलन योग्य एक टूलबार है, जिसमें एमएस-एक्सेल 2010 (MS-Excel 2010) में अक्सर उपयोग किए जाने वाले कमांड्स का एक सेट मौजूद होता है?

- Ans
- 1. स्क्रॉल बार (Scroll bar)
  - 2. क्विक एक्सेस टूलबार (Quick Access toolbar)
  - 3. टास्क बार (Taskbar)
  - 4. स्टेटस बार (Status bar)

Question ID : 26433098409  
Status : Answered  
Chosen Option : 1

Q.4 निम्नलिखित में से क्या एमएस-एक्सेल 2010 (MS-Excel 2010) के डेटा टैब के अंतर्गत मौजूद होता है?

- Ans
- 1. फिल्टर (Filter)
  - 2. पेस्ट (Paste)
  - 3. सेव (Save)
  - 4. टेबल (Table)

Question ID : 26433098374

Status : Answered

Chosen Option : 2

Q.5 नियमित तौर पर अद्यतन (अपडेट) होने वाली एक ऐसी वेबसाइट या वेबपेज, जो किसी एक व्यक्ति या छोटे समूहों द्वारा संचालित की जाती है, और जिसपर अनौपचारिक अथवा संवादात्मक शैली में लेखन किया जाता है, \_\_\_\_\_ कहलाती है।

- Ans
- 1. ब्लॉग (Blog)
  - 2. वेबसाइट (Website)
  - 3. डब्ल्यू.डब्ल्यू.डब्ल्यू. (WWW)
  - 4. मैगजीन (Magazine)

Question ID : 26433098368

Status : Answered

Chosen Option : 1

Q.6 \_\_\_\_\_, विश्व भर में उपयोग किया जाने वाला एक सामान्य डोमेन है।

- Ans
- 1. .co.in
  - 2. .in
  - 3. .ac.in
  - 4. .com

Question ID : 26433098397

Status : Answered

Chosen Option : 2

Q.7 एमएस-एक्सेल 2010 (MS-Excel 2010) में, कई टेक्स्ट आइटम्स को एक टेक्स्ट

आइटम सेल में जोड़ने के लिए \_\_\_\_\_ फंक्शन का उपयोग किया जाता है।

- Ans
- 1. CON
  - 2. CONCATENATE
  - 3. ADD
  - 4. STRING

Question ID : 26433098401

Status : Answered

Chosen Option : 2

Q.8 एमएस-एक्सेल 2010 (MS-Excel 2010) में, प्रिंट करने से पहले बर्कशोट के प्रिव्यू (preview) के लिए की-बोर्ड शॉर्टकट क्या है?

- Ans
- ✗ 1. Alt + F2
  - ✗ 2. Alt + F3
  - ✓ 3. Ctrl + F2
  - ✗ 4. Shift + F3

Question ID : 26433098363  
Status : Answered  
Chosen Option : 3

Q.9 एक मान्य ईमेल ऐड्रेस के विषय में गलत कथन का चयन कीजिए।

- Ans
- ✗ 1. डोमेन @ प्रतीक के दाईं ओर होता है।
  - ✗ 2. एक मान्य ईमेल ऐड्रेस में एक ईमेल प्रीफिक्स और एक ईमेल डोमेन, दोनों स्वीकार्य फॉर्मेट में होते हैं।
  - ✓ 3. डोमेन @ प्रतीक के बाईं ओर होता है।
  - ✗ 4. प्रीफिक्स @ प्रतीक के बाईं ओर होता है।

Question ID : 26433098386  
Status : Answered  
Chosen Option : 3

Q.10 एमएस-वर्ड 2010 (MS-Word 2010) में, निम्नलिखित में से कौन सा विकल्प केवल बिना फॉर्मेट वाले टेक्स्ट को छोड़कर सेलेक्शन (selection) से सभी फॉर्मेटिंग को हटाने के लिए उपयोग किया जाता है?

- Ans
- ✗ 1. रिमूव सेलेक्शन (Remove Selection)
  - ✗ 2. डिलीट ऑल फॉर्मेटिंग (Delete All Formatting)
  - ✓ 3. क्लीयर ऑल फॉर्मेटिंग (Clear All Formatting)
  - ✗ 4. क्लीयर सेलेक्शन (Clear Selection)

Question ID : 26433098414  
Status : Answered  
Chosen Option : 1