GovJobTracker.Com

RSSB/RMSSB LAB Assistant Previous Year Paper

GovJobTracker.Com

48 प्रश्न पुस्तिका
QUESTION BOOKLET

का में प्रश्नों की संख्या / Number of Questions in Booklet : 150

का में पृष्ठों की संख्या / Number of Pages in Booklet : 32

। / Time : 3.00 घंटे / Hours

क / Maximum Marks : 300

प्रश्न पुस्तिका क्रमांक
Question Booklet Number
48118249

INSTRUCTIONS

ase correctly fill your Roll Number in O.M.R. Sheet. Candidate will themself be responsible for filling wrong ll No.

the start of the examination before attempting the question paper kindly check your test booklet and OMR Answer eet and ensure that :

e serial numbers of test booklet and OMR answer sheet are same.

pages of test booklet and OMR answer sheet are properly printed. All questions from S.No. 1 to last S.No. 150 printed and pages from S.No. 1 to last S. No. 32 are there in the question booklet.

e of any discrepancy / defect the candidate should immediately report the matter to the invigilator for replacement booklet and OMR answer sheet. No claim / objection in this regard will be entertained after five minutes of start mination. Candidate will be liable for it.

swer all questions.

questions carry equal marks.

ly one answer is to be given for each question.

more than one answers are marked, it would be treated as wrong answer.

ch question has four alternative responses marked serially as (A), (B), (C), (D). You have to darken only one circle bubble indicating the correct answer on the Answer Sheet using **BLUE BALL POINT PEN.**

3 part of the mark(s) of each question will be deducted for each wrong answer. (A wrong answer means an incorrect swer or more than one answers for any question).

e of Mobile Phone/Bluetooth Devices or any other electronic gadget in the examination hall is strictly prohibited. any such prohibited material found with any candidate, strict action will be taken against him/her as per rule.

here is any sort of ambiguity/ mistake either of printing or factual nature in Hindi and English Version of the question, e English Version will be treated as standard.

ing : If a candidate is found copying or if any unauthorized material is found in his/her possession, F.I.R. would be d against him/her in the Police Station and he/she would liable to be prosecuted under Section 3 of the **Prevention of Unfair means Act, 1992** and Board Regulations. Board may also debar him/her permanently from ure examination of the Board.

निर्देश

या अपना रोल नम्बर ओ.एम.आर. पत्रक पर सावधानी पूर्वक सही भरें। गलत रोल नम्बर भरने पर परीक्षार्थी स्वयं उत्तरदायी होगा।

न-पत्र हल करने से पूर्व परीक्षा प्रारम्भ होते ही प्रश्न-पत्र पुस्तिका एवं ओ.एम.आर. उत्तरपत्रक की भली-भाँति जाँच कर यह सुनिश्चित करलें कि:

न-पत्र पुस्तिका एवं ओ.एम.आर. उत्तरपत्रक के क्रमांक एक समान हैं।

न-पत्र पुस्तिका एवं ओ.एम.आर. उत्तरपत्रक के सभी पृष्ठ सही छपे हुए हैं। प्रश्न-पत्र में प्रश्न सं. 1 से अन्तिम क्रमांक 150 तक सभी प्रश्न मवार मुद्रित हैं एवं सभी पृष्ठ क्रमवार 1 से 32 तक मौजूद हैं।

सी भी प्रकार की विसंगति होने या दोषपूर्ण होने पर प्रश्न-पत्र पुस्तिका एवं ओ.एम.आर. उत्तरपत्रक का दूसरा लिफाफा अभिजागर से प्राप्त कर लें। प्रारम्भ होने के 5 मिनट के पश्चात् ऐसी स्थिति में किसी दावे / आपत्ति पर कोई विचार नहीं किया जावेगा। उसमें समस्त जिम्मेदारी अभ्यर्थी की

भी प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

भी प्रश्नों के अंक समान हैं।

त्येक प्रश्न का केवल एक ही उत्तर दीजिए।

क से अधिक उत्तर देने की दशा में प्रश्न के उत्तर को गलत माना जावेगा।

त्येक प्रश्न के चार वैकल्पिक उत्तर दिये गये हैं, जिन्हें क्रमश: (A), (B), (C), (D) अंकित किया गया हैं। अभ्यर्थी को सही उत्तर निर्दिष्ट करते ए उनमें से केवल एक गोले अथवा बबल को उत्तर-पत्रक पर **नीले बॉल प्वाइंट पेन** से गहरा करना है।

त्येक गलत उत्तर का प्रश्न अंक का 1/3 भाग काटा जायेगा। गलत उत्तर से तात्पर्य अशुद्ध उत्तर या किसी प्रश्न के एक से अधिक उत्तर से है।

बाईल फोन / ब्लूटूथ डिवाइस अथवा इलेक्ट्रोनिक यंत्र का परीक्षा हॉल में प्रयोग पूर्णतया वर्जित हैं। यदि किसी अभ्यर्थी के पास ऐसी कोई वर्जित मग्री मिलती है तो उसके विरूद्ध बोर्ड द्वारा नियमानुसार कठोर कार्यवाही की जावेगी।

दि किसी प्रश्न के हिन्दी एवं अंग्रेजी रूपान्तरों में किसी प्रकार की कोई मुद्रण या तथ्यात्मक प्रकार की त्रुटि हो तो प्रश्न का अंग्रेजी रूपान्तरण मान्य गा।

नी :अगर कोई अभ्यर्थी नकल करते पकड़ा जाता है या उसके पास से कोई अनधिकृत सामग्री पाई जाती है, उस अभ्यर्थी के विरूद्ध पुलिस में की दर्ज कराई जायेगी और **राज्य अनुचित साधनों की रोकथाम अधिनियम, 1992** की धारा 3 एवं बोर्ड रेग्यूलेशन के तहत कार्यवाही की । साथ ही बोर्ड ऐसे अभ्यर्थी को भविष्य में होने वाली बोर्ड की समस्त परीक्षाओं से विवर्जित कर सकता है।

इस परीक्षा पुस्तिका को तब तक न खोलें जब तक कहा न जाए / Do not open this test booklet until you are asked to do so.

SEAL

SEAL

GovJobTracker.Com

1 Match the correct pair :

(a)	Jasnathji	(1)	Revasa (Sikar)
(b)	Sheetla Mata	(2)	Chaksu (Jaipur)
(c)	Jambhoji	(3)	Mukam (Nokha)
(d)	Jeen Mata	(4)	Katariasar (Bikaner)

सही युग्म सुम्मेलित कीजिए :

(a)	जसनाथजी	(1)	रेवासा (सीकर)
(b)	शीतला माता	(2)	चाकसू (जयपुर)
(c)	जाम्भोजी	(3)	मुकाम (नोखा)
(d)	जीण माता	(4)	कातरियासर (बीकानेर)

(A) a-4 b-2 c-3 d-1
(B) a-1 b-2 c-3 d-4
(C) a-2 b-1 c-4 d-3
(D) a-3 b-4 c-1 d-2

2 In which area of Rajasthan is Gulabi Gangaur celebrated on Chaitra Shukla 5 ?
(A) Nathdwara
(B) Udaipur
(C) Bundi
(D) Jodhpur

राजस्थान के कौन से क्षेत्र में चैत्र शुक्ल 5 को गुलाबी गणगौर मनायी जाती है ?
(A) नाथद्वारा
(B) उदयपुर
(C) बूंदी
(D) जोधपुर

3 Which khayal was composed by Sant Peer Shah Ali and Tukangeer in Mewar 400 years ago ?
(A) Khayal Bharmali
(B) Chand Neelgiri
(C) Turra-Kalangi Khayal
(D) Meera Mangal

संत पीर शाहअली और तुकनगीर ने 400 साल पहले मेवाड़ में किस ख्याल की रचना की ?
(A) ख्याल भारमली
(B) चांद नीलगिरि
(C) तुर्रा कलंगी ख्याल
(D) मीरा मंगल

4 Which one of the following temples of Rajasthan is rightly matched ?
(A) Eklingji Temple - Mount Abu
(B) Surya Temple - Udaipur
(C) Dilwara Temple - Osian
(D) Karni Mata Temple - Deshnoke

निम्न में से कौन–सा एक राजस्थान का मन्दिर सही सुम्मेलित है ?
(A) एकलिंगजी मन्दिर – माउण्ट आबू
(B) सूर्य मन्दिर – उदयपुर
(C) देलवाड़ा मन्दिर – ओसियां
(D) करणी माता मन्दिर – देशनोक

5 Who was the Chief Minister of Ajmer at the time of its merger in Rajasthan ?
(A) Harvilas Sharda
(B) Balkrishan Kaul
(C) Haribhau Upadhyay
(D) Heeralal Shastri

राजस्थान में अजमेर के विलय के समय वहाँ का मुख्यमंत्री कौन था ?
(A) हरविलास शारदा
(B) बालकृष्ण कौल
(C) हरिभाऊ उपाध्याय
(D) हीरालाल शास्त्री

6 Who amongst the following was one of the leaders of the Revolt of 1857 in Kota ?
(A) Ali Baig
(B) Kushal Singh
(C) Jaidayal
(D) Hiralal

निम्न में से कौन कोटा में 1857 के विद्रोह का नेता था ?
(A) अली बेग
(B) कुशाल सिंह
(C) जयदयाल
(D) हीरालाल

GovJobTracker.Com

7 Veer Satsai, Balvadvilas and Ramranjat were written by :
(A) Shyamaldas (B) Suryamal Misran
(C) Gauri Shankar Heerachand Ojha (D) Jagdish Singh Gehlot
वीर सत्सई, बलवद्विलास और रामरंजाट के लेखक हैं :
(A) श्यामलदास (B) सूर्यमल्ल मिश्रण
(C) गौरी शंकर हीराचन्द ओझा (D) जगदीश सिंह गहलोत

8 The site of Bagore is situated on the bank of river __________ in district Bhilwara.
(A) Luni (B) Banas
(C) Kothari (D) Chambal
बागोर भीलवाड़ा जिले की __________ नदी के कांठे पर स्थित है।
(A) लूणी (B) बनास
(C) कोठारी (D) चम्बल

9 Which Chauhan ruler got the Suhaveshvar Shiv Temple built in Menal ?
(A) Vigrahraj IV (B) Apargangeya
(C) Prithviraj II (D) Vigrahraj III
मेनाल में सुहवेश्वर शिव मन्दिर का निर्माण किस चौहान शासक ने करवाया था ?
(A) विग्रहराज IV (B) अपरगांगेय
(C) पृथ्वीराज II (D) विग्रहराज III

10 Which one of the following is a source of information about the history of Pratiharas of Mandor ?
(A) Sambholi inscription (B) Ghatiyala inscription
(C) Bijapur inscription (D) Arthuna inscription
निम्नलिखित में से कौन–सा मण्डोर के प्रतिहारों के इतिहास की जानकारी देता है ?
(A) सम्भोली अभिलेख (B) घटियाला अभिलेख
(C) बीजापुर अभिलेख (D) अरथुना अभिलेख

11 Which one of the following rulers did not establish matrimonial alliance with Akbar ?
(A) Bharmal of Amer (B) Rawal Har Rai of Jaisalmer
(C) Rao Surjan Hada of Ranthambore (D) Rao Kalyanmal of Bikaner
निम्न में से कौन से शासक ने अकबर से वैवाहिक संबंध स्थापित नहीं किये ?
(A) आमेर के भारमल (B) जैसलमेर के रावल हरराय
(C) रणथम्भौर के राव सुर्जन हाड़ा (D) बीकानेर के राव कल्याणमल

12 The first floor of Hawamahal is known as :
(A) Ratan mandir (B) Prakash mandir
(C) Hawa mandir (D) Pratap mandir
हवामहल की पहली मंजिल का नाम क्या है ?
(A) रत्न मंदिर (B) प्रकाश मंदिर
(C) हवा मंदिर (D) प्रताप मंदिर

GovJobTracker.Com

13 In which of the following years did the Royal Commission on Opium visit Rajasthan ?
अफीम से संबंधित रॉयल कमीशन निम्न में से किस वर्ष में राजस्थान आया था?

(A) 1816 (B) 1893
(C) 1856 (D) 1888

14 Begu Peasant Movement was led by whom ?

(A) Ram Narain Chaudhary (B) Vijay Singh Pathik
(C) Motilal Patel (D) Hari Bhau Upadhyay

बेगू किसान आंदोलन का नेतृत्व किसने किया ?

(A) राम नारायण चौधरी (B) विजय सिंह पथिक
(C) मोतीलाल पटेल (D) हरि भाऊ उपाध्याय

15 Who started the Bhagat Movement ?

(A) Rajasthan Sewa Sangh (B) Bhogilal Pandya
(C) Bhurelal Baya (D) Guru Govind Giri

भगत आंदोलन किसके द्वारा प्रारम्भ किया गया ?

(A) राजस्थान सेवा संघ (B) भोगीलाल पांड्या
(C) भूरेलाल बया (D) गुरु गोविन्द गिरी

16 Which state of the Matsya Union was ready for its merger with Uttar Pradesh based on the mandate of the Public ?

(A) Bharatpur (B) Karauli
(C) Dholpur (D) Alwar

मत्स्य संघ का कौन–सा राज्य जनता के बहुमत के आधार पर उत्तर प्रदेश के साथ विलीनीकरण के लिए तैयार था?

(A) भरतपुर (B) करौली
(C) धौलपुर (D) अलवर

17 Kali Bai, who was killed in May 1947 by the police while attempting to free her teacher, belonged to which district ?

(A) Udaipur (B) Dungarpur
(C) Banswara (D) Jaisalmer

मई 1947 को काली बाई अपने अध्यापक को मुक्त करने के दौरान पुलिस की गोलियों द्वारा भून दी गई, वह किस जिले की थी ?

(A) उदयपुर (B) डूंगरपुर
(C) बांसवाड़ा (D) जैसलमेर

18 The first woman of Rajasthan who was arrested during the freedom movement in Rajasthan was ?

(A) Nagendra Bala (B) Anjana Devi Chaudhary
(C) Ratan Shastri (D) Rama Devi Pandey

राजस्थान में स्वतंत्रता आंदोलन के दौरान गिरफ्तार होने वाली राजस्थान की पहली महिला कौन थी?

(A) नगेन्द्र बाला (B) अंजना देवी चौधरी
(C) रतन शास्त्री (D) रमादेवी पाण्डे

GovJobTracker.Com

19 Which fort in Rajasthan is also known by the name of Dharadhargarh ?
(A) Bhatner fort (B) Gagron fort
(C) Ranthambore fort (D) Choumuhagarh
राजस्थान के किस गढ़ को धाराधारगढ़ के नाम से भी जाना जाता है?
(A) भटनेर का किला (B) गागरौण का किला
(C) रणथम्भौर का किला (D) चौमुहागढ़

20 Where is Chand Bawadi situated ?
(A) Amer (B) Sikar
(C) Abhaneri (D) Tilwara
चांद बावड़ी कहाँ स्थित है?
(A) आमेर (B) सीकर
(C) आभानेरी (D) तिलवाड़ा

21 Which saint of Rajasthan and disciple of Ramanand renounced his state and joined his Guru Mandali ?
(A) Dhannaji (B) Jambhoji
(C) Peepaji (D) Raidas
राजस्थान के किस संत और रामानंद के शिष्य ने अपने राज्य को त्याग कर गुरु मंडली में सम्मिलित हुए ?
(A) धन्ना जी (B) जाम्भो जी
(C) पीपा जी (D) रैदास

22 The 'Than' of folk god Gogaji is usually found under which tree ?
(A) Khejri (B) Peepal
(C) Bargad (D) Neem
लोकदेवता गोगाजी के 'थान' सामान्यत: किस पेड़ के नीचे पाये जाते हैं?
(A) खेजड़ी (B) पीपल
(C) बरगद (D) नीम

23 For contribution to which Handicraft has Kudrat Singh been bestowed with the Padamshri award ?
(A) Textile Printing (B) Meenakari Art
(C) Moradabadi work on Brass (D) Blue Pottery
कुदरत सिंह को किस हस्तकला में महारथ के लिए पद्मश्री से अलंकृत किया गया है?
(A) कपड़े की छपाई (B) मीनाकारी कला
(C) पीतल पर मुरादाबादी काम (D) ब्लू पॉटरी

24 Muhammad Shah and Sahib Ram were famous painters of which School of Rajasthan Painting ?
(A) Jaipur (B) Bundi
(C) Alwar (D) Udaipur
मुहम्मद शाह और साहिबराम किस राजस्थानी चित्रकला शैली के प्रसिद्ध चित्रकार थे?
(A) जयपुर (B) बूंदी
(C) अलवर (D) उदयपुर

25 The compositions of Dadu and his disciples are mostly found in which dialect/language ?
(A) Mewati (B) Dhundhari
(C) Mewari (D) Marwari
दादू और उनके शिष्यों की रचनाएँ अधिकतर किस भाषा में पाई जाती है?
(A) मेवाती (B) ढूंढाड़ी
(C) मेवाडी (D) मारवाडी

GovJobTracker.Com

26 Which one of the following is the per cent share under reserved category to the total recorded forest area of Rajasthan according to State of Forest Report 2017 ?
स्टेट ऑफ फोरेस्ट रिपोर्ट 2017 के अनुसार राजस्थान राज्य के पंजीकृत वन क्षेत्र का निम्नांकित में से कौन–सा प्रतिशत अंश आरक्षित श्रेणी के अन्तर्गत आता है ?
(A) 38.11 (B) 55.64
(C) 6.25 (D) 4.84

27 Shergarh wildlife area is situated in which of the following districts ?
(A) Baran (B) Udaipur
(C) Jaipur (D) Bikaner
शेरगढ़ वन्य जीव क्षेत्र निम्नलिखित में से किस जिले में स्थित है ?
(A) बाराँ (B) उदयपुर
(C) जयपुर (D) बीकानेर

28 The plant known as the 'Green Gold' of the tribes is :
(A) Salar (B) Dhokda
(C) Bamboo (D) Gular
आदिवासियों के 'हरे सोने' के नाम से जाना जाने वाला वृक्ष है :
(A) सालर (B) धोकड़ा
(C) बाँस (D) गूलर

29 Ozone day is celebrated on :
(A) 16th September (B) 16th December
(C) 16th January (D) 16th June
ओजोन दिवस मनाया जाता है –
(A) 16 सितम्बर को (B) 16 दिसम्बर को
(C) 16 जनवरी को (D) 16 जून को

30 Which one of the following is a reason of Blue Baby syndrome ?
(A) Nitrate (B) Mercury
(C) Lead (D) Iron
निम्नलिखित में से कौन–सा एक 'ब्लू बेबी सिन्ड्रोम' से सम्बन्धित है ?
(A) नाइट्रेट (B) पारा
(C) सीसा (D) लोहा

31 What is the percentage of area and population of Rajasthan affected by Thar desert ?
(A) Area 50%, Population 50% (B) Area 61%, Population 40%
(C) Area 70%, Population 60% (D) Area 70%, Population 70%
राजस्थान में थार मरुस्थल से प्रभावित क्षेत्रफल व जनसंख्या का प्रतिशत कितना है ?
(A) क्षेत्रफल 50%, जनसंख्या 50%. (B) क्षेत्रफल 61%, जनसंख्या 40%
(C) क्षेत्रफल 70%, जनसंख्या 60% (D) क्षेत्रफल 70%, जनसंख्या 70%

GovJobTracker.Com

32 Which one of the following is biological name of Rajasthani camel ?
(A) Camelus dromederius (B) Camelus bacterius
(C) Camelus desertius (D) Camelus europa
राजस्थानी ऊँट का वैज्ञानिक नाम है –
(A) केमेलस ड्रोमेडेरियस (B) केमेलस बेक्टिरियस
(C) केमेलस डेजर्टियस (D) केमेलस यूरोपा

33 Growth with stability and self reliance was the objective of which plan ?
(A) Third Five Year Plan (B) Fourth Five Year Plan
(C) Fifth Five Year Plan (D) Sixth Five Year Plan
स्थिरता के साथ विकास और आत्मनिर्भरता किस योजना का लक्ष्य था ?
(A) तृतीय पंचवर्षीय योजना (B) चतुर्थ पंचवर्षीय योजना
(C) पांचवीं पंचवर्षीय योजना (D) छठी पंचवर्षीय योजना

34 'Som-Kamla-Amba' irrigation project is situated in :
(A) Bundi (B) Kota
(C) Dungarpur (D) Banswara
'सोम–कमला–अम्बा' सिंचाई परियोजना स्थित है –
(A) बूंदी में (B) कोटा में
(C) डूंगरपुर में (D) बांसवाड़ा में

35 Which of the following is source of water for Hanumangarh and Churu districts ?
(A) Kanwarsen lift Canal (B) Guru Jambheshwar lift Canal
(C) Choudhary Kumbharam lift Canal (D) Pokaran lift canal
निम्नलिखित में से कौन हनुमानगढ़ व चुरू जिलों के लिए जल का स्रोत है ?
(A) कँवरसेन लिफ्ट नहर (B) गुरु जम्भेश्वर लिफ्ट नहर
(C) चौधरी कुम्भाराम लिफ्ट नहर (D) पोकरण लिफ्ट नहर

36 Which one of the following National highways links Ajmer to Bikaner in Rajasthan ?
(A) N. H. 89 (B) N. H. 79
(C) N. H. 59 (D) N. H. 69
निम्नलिखित राष्ट्रीय राजमार्गों में से कौन–सा एक राजस्थान में अजमेर को बीकानेर से जोड़ता है ?
(A) एन. एच. 89 (B) एन. एच. 79
(C) एन. एच. 59 (D) एन. एच. 69

37 In which of the following mineral production, Rajasthan is number one in India ?
(A) Feldspar (B) Lignite
(C) Copper (D) Iron
निम्नलिखित में से किस खनिज के उत्पादन में राजस्थान का भारत में पहला स्थान है ?
(A) फेलस्पार (B) लिग्नाइट
(C) ताँबा (D) लोहा

GovJobTracker.Com

38 Which one of the following is not correctly matched ?
(A) Alwar – Sabi, Ruparel (B) Udaipur – Banas, Berach
(C) Karauli – Jagar, Gambhiri (D) Dungarpur – Banganga, Morel
निम्नांकित में से कौन–सा युग्म सही सुमेलित नहीं है ?
(A) अलवर – साबी, रुपारेल (B) उदयपुर – बनास, बेड़च
(C) करौली – जगर, गम्भीरी (D) डूंगरपुर – बाणगंगा, मोरेल

39 According to Koppenn's classification, which of the following stands for Dungarpur district ?
कोपेन वर्गीकरण के आधार पर निम्नलिखित में से कौन–सा डूंगरपुर जिले के लिए है ?
(A) Aw (B) BShw
(C) BWhw (D) Cwg

40 Which one of the following districts of Rajasthan has maximum annual rainfall variability ?
(A) Barmer (B) Jaipur
(C) Jaisalmer (D) Banswara
राजस्थान में निम्नलिखित में से किस जिले में वार्षिक वर्षा में अधिकतम विषमता पायी जाती है ?
(A) बाड़मेर (B) जयपुर
(C) जैसलमेर (D) बांसवाड़ा

41 Which one of the following type of soil is found in the maximum part of Rajasthan ?
(A) Aridosols and Entisols (B) Aridosols and Alfisols
(C) Inceptisols (D) Vertisols and Alfisols
राजस्थान के सर्वाधिक क्षेत्र पर निम्नलिखित में से कौन सी मृदा पायी जाती है ?
(A) एरिडोसोल्स एवं एण्टिसोल्स (B) एरिडोसोल्स एवं अल्फीसोल्स
(C) इनसेप्टिसोल्स (D) वर्टीसोल्स एवं अल्फीसोल्स

42 According to Economic Review 2017-18, the total number of districts of Rajasthan selected for National Horticulture Mission, is –
आर्थिक समीक्षा 2017-18 के अनुसार राजस्थान में राष्ट्रीय बागवानी मिशन के लिए चयनित जिलों की संख्या है –
(A) 22 (B) 23
(C) 24 (D) 25

43 Which of the following river is also known as 'Kamdhenu river' ?
(A) Banas (B) Chambal
(C) Kothari (D) Banganga
निम्नलिखित में से कौन–सी नदी 'कामधेनु नदी' भी कहलाती है ?
(A) बनास (B) चम्बल
(C) कोठारी (D) बाणगंगा

44 Which one of the following districts is the largest producer of sugarcane in Rajasthan ?
(A) Jodhpur (B) Ganganagar
(C) Bundi (D) Sirohi
निम्नलिखित जिलों में से कौन–सा एक राजस्थान में गन्ने का सबसे बड़ा उत्पादक है ?
(A) जोधपुर (B) गंगानगर
(C) बूंदी (D) सिरोही

GovJobTracker.Com

45 Extension of Radcliffe in Rajasthan is from :
(A) Hindumal Kot (Ganganagar) to Bakhasar (Barmer)
(B) Konagaon (Ganganagar) to Shahgarh (Jalore)
(C) Hindumal Kot (Ganganagar) to Shahgarh (Jalore)
(D) Konagaon (Ganganagar) to Bakhasar (Barmer)
रेडक्लिफ रेखा का राजस्थान में विस्तार है :
(A) हिन्दुमलकोट (गंगानगर) से बाखासर (बाड़मेर) तक
(B) कोणागाँव (गंगानगर) से शाहगढ़ (जालौर) तक
(C) हिन्दुमलकोट (गंगानगर) से शाहगढ़ (जालौर) तक
(D) कोणागाँव (गंगानगर) से बाखासर (बाड़मेर) तक

46 The longitudinal extension of Rajasthan is :
(A) 69°30' E to 78°17' E (B) 69°30' E to 78°17' W
(C) 69°30' W to 78°17' E (D) 69°30' W to 78°17' W
राजस्थान का देशान्तर विस्तार है :
(A) 69°30' पूर्वी से 78°17' पूर्वी (B) 69°30' पूर्वी से 78°17' पश्चिमी
(C) 69°30' पश्चिमी से 78°17' पूर्वी (D) 69°30' पश्चिमी से 78°17' पश्चिमी

47 What is height of Peak 'Ser' ?
(A) 1722 meter (B) 1597 meter
(C) 1380 meter (D) 1496 meter
'सेर' पर्वत चोटी की ऊँचाई क्या है ?
(A) 1722 मीटर (B) 1597 मीटर
(C) 1380 मीटर (D) 1496 मीटर

48 Which one of the following districts of Rajasthan is not having the extension of Arawalli hills ?
(A) Sikar (B) Jhunjhunu
(C) Jalore (D) Alwar
राजस्थान के निम्न जिलों में से कौन से एक जिले में अरावली पहाड़ी का विस्तार नहीं है ?
(A) सीकर (B) झुन्झुनूं
(C) जालौर (D) अलवर

49 'Phulwari ki Naal' is located at :
(A) Udaipur (B) Rajsamand
(C) Kota (D) Bundi
'फुलवारी की नाल' स्थित है :
(A) उदयुपर में (B) राजसमंद में
(C) कोटा में (D) बूंदी में

50 Which one of the following is not correctly matched ?
(A) Ghaggar – Dead river (B) Bhorat – Plateau
(C) Nagpani – Arawalli pass (D) Ser – Arawalli peak
निम्नांकित में से कौन–सा युग्म सही सुमेलित नहीं है ?
(A) घग्घर – मृत नदी (B) भोराट – पठार
(C) नागपानी – अरावली दर्रा (D) सेर – अरावली चोटी

GovJobTracker.Com

51 Alcohol is produced during the process of -
(A) Ascent of sap
(B) Photosynthesis
(C) Aerobic respiration
(D) Anaerobic respiration

प्रक्रिया जिसमें ऐल्कोहॉल का निर्माण होता है –
(A) रसारोहण
(B) प्रकाश संश्लेषण
(C) वायवीय श्वसन
(D) अवायवीय श्वसन

52 Canada Balsam, a mounting agent used to make permanent slides is obtained from the species of -
(A) *Abies*
(B) *Cedrus*
(C) *Pinus*
(D) *Juniperus*

कनाडा बालसम, एक माउटिंग एजेंट, को स्थायी स्लाइड्स के लिए प्रयोग किया जाता है, यह एक जाति से प्राप्त होता है –
(A) *एबीस*
(B) *सीड्रस*
(C) *पाइनस*
(D) *जूनीपेरस*

53 Stolon is a -
(A) Stem
(B) Root
(C) Underground stem
(D) Sub aerial modified stem

भूस्तरी होता है –
(A) स्तम्भ
(B) मूल
(C) भूमिगत स्तम्भ
(D) उपवायव रूपान्तरित स्तम्भ

54 What is a Rosie ?
(A) A transgenic goat
(B) A transgenic cow
(C) A transgenic sheep
(D) A transgenic flower

रोज़ी क्या है ?
(A) एक ट्रांसजेनिक बकरी
(B) एक ट्रांसजेनिक गाय
(C) एक ट्रांसजेनिक भेड़
(D) एक ट्रांसजेनिक पुष्प

55 The edible part of litchi is -
(A) Mesocarp
(B) Thalamus
(C) Seed coat
(D) Aril

लीची का खाने योग्य भाग है –
(A) मध्यफलभित्ति
(B) पुष्पासन
(C) बीजचोल
(D) एरिल

56 Minimum number of meiotic divisions required to obtain 100 pollen grains of wheat -
गेहूँ में 100 पराग कण प्राप्त करने हेतु कितने न्यूनतम अर्ध सूत्री विभाजन की आवश्यकता होगी ?
(A) 25
(B) 50
(C) 100
(D) 150

GovJobTracker.Com

57 Who coined the term totipotency ?
(A) Morgan (B) Schwann
(C) Darwin (D) Haberlandt
पूर्णशक्तता शब्द किसने प्रतिपादित किया ?
(A) मोर्गन (B) श्वॉन
(C) डार्विन (D) हेबरलैण्ड

58 Tap roots are commonly found in -
(A) Angiosperm (B) Gymnosperm
(C) Monocots (D) Dicots
साधारणतया मूसला मूल पाई जाती है –
(A) आवृतबीजी (B) अनावृतबीजी
(C) एकबीजपत्री (D) द्विबीजपत्री

59 Storage product of Rhodophyceae is -
(A) Starch (B) Glycogen
(C) Floridean starch (D) Cellulose
रोडोफाइसी का संचित उत्पाद है –
(A) स्टार्च (B) ग्लाइकोजन
(C) फ्लोरिडियन स्टार्च (D) सेल्यूलोज

60 Palmella stage is present in -
(A) Chlamydomonas (B) Spirogyra
(C) Aspergillus (D) Riccia
पॉमेला अवस्था पाई जाती है –
(A) क्लेमाइडोमोनॉज़ (B) स्पाइरोगाइरा
(C) एस्परजिलस (D) रिक्सिया

61 Edible part of apple and pear is -
(A) Thalamus (B) Epicarp
(C) Mesocarp (D) Endocarp
सेब व नाशपाती का खाने योग्य भाग है –
(A) पुष्पासन (B) बाह्यफलभित्ति
(C) मध्यफलभित्ति (D) अन्तः फलभित्ति

62 First "Earth Summit" for "Convention on Biological Diversity" was held at -
(A) Johannesburg (2002), S. Africa (B) Rio de Janeiro (1992), Brazil
(C) Dehradun (1992), India (D) New York (2000), USA
"जैविक विविधताओं पर सम्मेलन" हेतु प्रथम 'अर्थ समिट' हुआ था –
(A) जोहनसबर्ग (2002), द. अफ्रीका (B) रियोडीजिनेरियो (1992), ब्राजील
(C) देहरादून (1992), भारत (D) न्यूयार्क (2000), यू.एस.ए.

63 Red rust of tea is caused by -

(A) Green Algae (B) Red Algae

(C) Fungi (D) Brown Algae

चाय का लाल किट्ट रोग किसके द्वारा होता है ?

(A) हरे शैवाल (B) लाल शैवाल

(C) कवक (D) भूरे शैवाल

64 The fruit of *Sorghum* is known as -

(A) Cypsela (B) Caryopsis

(C) Achene (D) Legume

ज्वार के फल को कहते हैं –

(A) सिप्सेला (B) केरियोप्सिस

(C) एकीन (D) लेग्यूम

65 The term biocoenosis was coined by -

(A) Tansley (B) Carl Mobius

(C) Warming (D) R. Mishra

शब्द बॉयोसिनोसिस किसने प्रतिपादित किया ?

(A) टेन्सले (B) कार्ल मोबियस

(C) वार्मिंग (D) आर. मिश्रा

66 Gibberellin was isolated from -

(A) Algae (B) Fungus

(C) Bacteria (D) Bryophyte

जिब्बेरेलीन को पृथक किया गया –

(A) शैवाल से (B) कवक से

(C) जीवाणु से (D) ब्रायोफाइट से

67 The instrument used to measure diameter of a tree trunk is called as -

(A) Alburnum (B) Duramen

(C) Tyloses (D) Dendrogram

उपकरण जिसके द्वारा पेड़ के तने का व्यास मापा जाता है, कहते हैं –

(A) रसकाष्ठ (B) अन्त:काष्ठ

(C) टाइलोसिस (D) डेन्ड्रोग्राम

GovJobTracker.Com

68 Which of the following is correct in relation with hormones released by human placenta ?
(A) Estrogen and Androgen
(B) Placental Gonadotropin, Estrogen and Androgen
(C) HCG, HPL, Progesterone and Estrogen
(D) HCG, Progesterone and Androgen
मानव अपरा द्वारा निष्कासित हार्मोन के सम्बन्ध में निम्न में क्या सही है ?
(A) एस्ट्रोजन एवं एण्ड्रोजन
(B) प्लेसेन्टल गोनाडोट्रोपिन, एस्ट्रोजन एवं एण्ड्रोजन
(C) एच.सी.जी., एच.पी.एल., प्रोजेस्टेरोन एवं एस्ट्रोजन
(D) एच.सी.जी., प्रोजेस्टेरोन एवं एण्ड्रोजन

69 At the time of conduction of nerve impulse, the repolarization occurs with the -
(A) Influx of K^+ ions
(B) Efflux of Na^+ ions
(C) Efflux of K^+ ions
(D) Efflux of both Na^+ and K^+ ions
तंत्रिका आवेग के प्रेषण के समय पुनः ध्रुवण की क्रिया में होता है –
(A) K^+ आयनों का अन्तर्प्रवाह
(B) Na^+ आयनों का बहिर्प्रवाह
(C) K^+ आयनों का बहिर्प्रवाह
(D) Na^+ एवं K^+ आयनों का बहिर्प्रवाह

70 Select the statement for human brain which is not correct :
(A) Mid-brain has two optic lobes.
(B) Corpus callosum connects two cerebral hemispheres.
(C) Hypothalamus has hunger centre.
(D) Medulla oblongata controls involuntary activities.
मानव मस्तिष्क के लिए कथन का चयन कीजिए, जो सही नहीं है :
(A) मध्य मस्तिष्क में दो दृक् पालियाँ उपस्थित
(B) कार्पस केलोसम दो प्रमस्तिष्क गोलार्द्धों को जोड़ता है ।
(C) हाइपोथेलेमस में भूख के केन्द्र होते हैं ।
(D) मेडूला ओब्लोंगेटा अनैच्छिक क्रियाओं का नियंत्रण करता है ।

71 The discrimination in the sound of varying intensities is done by which part of human ear ?
(A) Sacculus
(B) Utriculus
(C) Basilar membrane
(D) Ressiner's membrane
विभिन्न तीव्रता की ध्वनि को विभेदीकृत कर्ण के किस भाग द्वारा किया जाता है ?
(A) सैकुलस
(B) यूट्रीकुलस
(C) आधारीय कला
(D) रेसिनर की कला

72 Which of the following statements is not correct for a striated muscle when it contracts ?
(A) No change in the length of I band.
(B) No change in the length of myosin band.
(C) A band retains its length.
(D) Sarcomere becomes shorter.
रेखित पेशी के लिए, जब वह संकुचित होती है, निम्नलिखित कथनों में से कौन सही नहीं है ?
(A) I पट्टी की लम्बाई में कोई परिवर्तन नहीं होता ।
(B) मायोसिन पट्टी की लम्बाई में कोई परिवर्तन नहीं होता ।
(C) A पट्टी की लम्बाई बनी रहती है ।
(D) सार्कोमियर छोटा हो जाता है ।

GovJobTracker.Com

73 The most abundant RNA in animal cell is -

प्राणी कोशिका में कौन से RNA की प्रचुरता है ?

(A) t-RNA (B) r-RNA

(C) mi-RNA (D) m-RNA

74 In Mendel's experiments, the dihybrid phenotypic ratio was -

(A) 9 (Round, Green) : 3 (Round, Yellow) : 3 (Wrinkled, Yellow) : 1 (Wrinkled, Green)

(B) 9 (Round, Yellow) : 3 (Round, Green) : 3 (Wrinkled, Yellow) : 1 (Wrinkled, Green)

(C) 9 (Wrinkled, Yellow) : 3 (Round, Green) : 3 (Round, Yellow) : 1 (Wrinkled, Green)

(D) 9 (Wrinkled, Green) : 3 (Round, Yellow) : 3 (Wrinkled, Yellow) : 1 (Round, Green)

मैंडल के प्रयोगों में द्विसंकर लक्षणप्रारूप अनुपात था –

(A) 9 (गोल, हरे) : 3 (गोल, पीले) : 3 (झुर्रीदार, पीले) : 1 (झुर्रीदार, हरे)

(B) 9 (गोल, पीले) : 3 (गोल, हरे) : 3 (झुर्रीदार, पीले) : 1 (झुर्रीदार, हरे)

(C) 9 (झुर्रीदार, पीले) : 3 (गोल, हरे) : 3 (गोल, पीले) : 1 (झुर्रीदार, हरे)

(D) 9 (झुर्रीदार, हरे) : 3 (गोल, पीले) : 3 (झुर्रीदार, पीले) : 1 (गोल, हरे)

75 Match the Syndrome in column - I with Karyotype in column - II and select the answer which is not correct :

	Column - I		Column - II
(A)	Edward's Syndrome	-	Trisomy 18
(B)	Patau's Syndrome	-	Trisomy 13
(C)	Turner's Syndrome	-	Trisomy 21
(D)	Klinefelter's Syndrome	-	XXY

स्तम्भ–I में दिये सिन्ड्रोम को स्तम्भ–II में दिये केरिओटाइप से मेल करते हुए उत्तर का चयन कीजिये जो सही नहीं है :

	स्तम्भ - I		स्तम्भ - II
(A)	एडवर्ड्स सिन्ड्रोम	–	ट्राइसोमी 18
(B)	पटाऊ सिन्ड्रोम	–	ट्राइसोमी 13
(C)	टर्नर सिन्ड्रोम	–	ट्राइसोमी 21
(D)	क्लाइनफेल्टर सिन्ड्रोम	–	XXY

76 The animals of which group are homeothermic ?

(A) Whale, Pigeon, Bat (B) Crocodile, Alligator, Bat

(C) Whale, Alligator, Pigeon (D) Hippocampus, Bat, Alligator

निम्न में कौन सा समूह समतापी प्राणियों का है ?

(A) व्हेल, कबूतर, चमगादड़ (B) क्रोकोडाइल, ऐलीगेटर, चमगादड़

(C) व्हेल, ऐलीगेटर, कबूतर (D) हिपोकेम्पस, चमगादड़, ऐलीगेटर

GovJobTracker.Com

77 Match List-I with names of Phylum with List-II with structures and select the correct answer :

List-I		List-II	
(a)	Porifera	(i)	Flame cells
(b)	Platyhelminthes	(ii)	Choanocytes
(c)	Nemathelminthes	(iii)	Phasmids
(d)	Chordata	(iv)	Cnidocytes
		(v)	Malpighian tubules
		(vi)	Post anal tail

संघों के नामयुक्त सूची-I को संरचनाओंयुक्त सूची-II से मेल करें तथा सही उत्तर का चयन करें :

सूची-I		सूची-II	
(a)	पोरीफेरा	(i)	ज्वाला कोशिकाएँ
(b)	प्लेटीहेल्मिंथीज	(ii)	कीपाणु
(c)	निमैटहेल्मिंथीज	(iii)	फास्मिड्स
(d)	कॉर्डेटा	(iv)	दंशकोशिकाएँ
		(v)	मैलपीगी नलिकाएँ
		(vi)	पश्चगुद पुच्छ

(A) (a) (iv), (ii); (b) (i); (c) (v); (d) (vi)
(B) (a) (iii); (b) (i), (iv); (c) (ii); (d) (v)
(C) (a) (ii); (b) (i); (c) (iii); (d) (vi)
(D) (a) (i), (ii); (b) (iv); (c) (iii); (d) (vi)

78 Which enzyme does not digest proteins present in food ?
(A) Trypsin
(B) Chymotrypsin
(C) Pepsin
(D) Lipase

कौन सा एन्जाइम भोजन में उपस्थित प्रोटीन्स का पाचन नहीं करता ?
(A) ट्रिप्सिन
(B) काइमोट्रिप्सिन
(C) पेप्सिन
(D) लाइपेस

79 Which of the following is not the matching set ?
(A) Spleen - Billroth chords
(B) Sinu Atral Node - Pacemaker
(C) Tricuspid valve - Mitral valve
(D) Thebesian valve - In right atrium of human heart

निम्नलिखित में से कौन सुमेलित नहीं है ?
(A) प्लीहा – बिलरोथ रज्जु
(B) शिरो आलिन्द गांठ – गतिनिर्धारक
(C) त्रिकपर्दी कपाट – मिट्रल कपाट
(D) थेबेसियन कपाट – मानव हृदय के दायें आलिन्द में

GovJobTracker.Com

80 Androgens are secreted by -
(A) Sertoli cells (B) Leydig cells
(C) Tunica propria (D) Spermatogonial cells
एन्ड्रोजन का स्रावण करती है –
(A) सर्टोली कोशिकाएँ (B) लैडिग कोशिकाएँ
(C) ट्यूनिका प्रोप्रिया (D) शुक्राणुजनीय कोशिकाएँ

81 Bacterial diseases in man are -
(A) Typhoid, plague, malaria (B) Typhoid, plague, typhus
(C) Diphtheria, pneumonia, influenza (D) Plague, malaria, typhoid
मनुष्य में जीवाण्वीय रोग है –
(A) टाइफॉइड, प्लेग, मलेरिया (B) टाइफॉइड, प्लेग, टाइफस
(C) डिफ्थीरिया, न्युमोनिया, एन्फ्लूएंजा (D) प्लेग, मलेरिया, टाइफॉइड

82 Select the correct set of homologous organs -
(A) Forelimb of man, wings of birds and flippers of whale
(B) Forelimb of man, wings of insects and wings of birds
(C) Forelimb of man, hind legs of horse, wings of birds
(D) Forelimb of man, tail of horse, wings of bat
समजात अंगों के सही सेट का चयन कीजिये –
(A) मानव के अग्रपाद, पक्षी के पंख तथा व्हेल के मीनपक्ष
(B) मानव के अग्रपाद, कीट के पंख तथा पक्षी के पंख
(C) मानव के अग्रपाद, घोड़े के पश्चपाद, पक्षी के पंख
(D) मानव के अग्रपाद, घोड़े की पुच्छ, चमगादड़ के पंख

83 Connecting link between phylum Annelida and Mollusca is -
(A) *Peripatus* (B) *Neopilina*
(C) *Chiton* (D) *Nautilus*
संघ एनीलिडा एवं मोलस्का की योजक कड़ी है –
(A) *पेरीपेटस* (B) *निओपिलाइना*
(C) *काइटन* (D) *नॉटिलस*

84 Munga silk is obtained from which insect ?
(A) *Philosamia ricini* (B) *Antheraea assama*
(C) *Antheraea paphia* (D) *Bombyx mori*
मूंगा सिल्क किस कीट से प्राप्त होता है ?
(A) *फिलोसामिया रीसीनी* (B) *ऐन्थेरीया असामा*
(C) *ऐन्थेरीया पैफिया* (D) *बॉम्बिक्स मोराई*

GovJobTracker.Com

85 In a Young's double slit experiment the slit separation is 1 mm and the screen is 1 m from the slit. For a monochromatic light of wavelength 500 nm, the distance of 3rd minima from the central maxima is -
यंग के एक द्वि झिर्री (double slit) प्रयोग में झिर्रियों के मध्य दूरी 1 mm और पर्दे की झिर्रियों से दूरी 1 m है । एक 500 nm तरंग दैर्ध्य के एकवर्णी प्रकाश के लिए तीसरे निम्निष्ठ की मध्य उच्चिष्ठ से दूरी है –

(A) 0.50 mm
(B) 1.25 mm
(C) 1.50 mm
(D) 1.75 mm

86 Brewster's law is -
ब्रूस्टर का नियम है –

(A) $i_p = 90°$
(B) $\mu = \tan i_p$
(C) $i_p - r = \tan \mu$
(D) $i_p = \tan \mu$

(where μ = refractive index and i_p = polarising angle)

(जहाँ μ = अपवर्तनांक तथा i_p = ध्रुवण कोण)

87 In Fraunhofer diffraction at single slit, if slit width is decreased, the adjacent minima will -

(A) come closer
(B) move apart
(C) remain at the initial positions
(D) come closer initially and then move apart

एकल छिद्र फ्रानहॉफर विवर्तन में यदि छिद्र की चौड़ाई घटा दी जाए, तो निकटवर्ती निम्निष्ठ –

(A) पास आयेंगे
(B) दूर होंगे
(C) अपनी स्थिति पर टिके रहेंगे
(D) पहले पास आयेंगे फिर दूर होंगे

88 The longest wavelength in Balmer series of hydrogen spectrum will be -
हाइड्रोजन स्पैक्ट्रम में बामर श्रेणी की अधिकतम तरंग दैर्ध्य होगी –

(A) 6557 $\AA$
(B) 1216 $\AA$
(C) 4800 $\AA$
(D) 5600 $\AA$

89 When hydrogen atom is in its first excited state, its radius compared to that of ground state is -

(A) same
(B) half
(C) twice
(D) four times

जब हाइड्रोजन परमाणु प्रथम उत्तेजित स्तर में होता है, तो इसकी त्रिज्या मूल अवस्था की त्रिज्या की तुलना में है –

(A) बराबर
(B) आधी
(C) दुगनी
(D) चार गुणा

90 The energy required by a hydrogen atom in ground state, to move to its first excited state is -
हाइड्रोजन परमाणु को अपनी निम्नतम अवस्था से पहली उत्तेजित अवस्था में जाने के लिए आवश्यक ऊर्जा है –

(A) 13.6 eV
(B) 3.4 eV
(C) 10.2 eV
(D) 12.2 eV

GovJobTracker.Com

91 The binding energy per nucleon for a deuterium nucleus is 1.115 MeV. Mass defect for this nucleus is about -
ड्यूटीरियम नाभिक की बन्धन ऊर्जा प्रति न्यूक्लिऑन 1.115 MeV है । इस नाभिक के लिये द्रव्यमान क्षति का मान होगा –
(A) 2.23 u
(B) 0.0024 u
(C) 0.027 u
(D) 0.0012 u

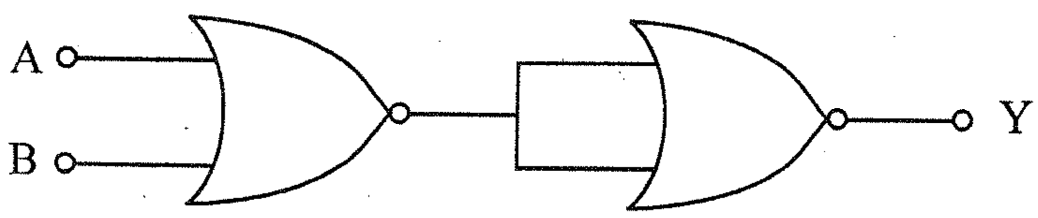
92 The electron emitted in beta radiation originates from -
(A) inner orbits of atoms.
(B) free electrons existing in nuclei.
(C) decay of a neutron in a nuclei.
(D) photon escaping from the nucleus.
बीटा रेडियेशन में इलैक्ट्रान उत्पन्न होता है –
(A) परमाणु के आन्तरिक कक्षों से ।
(B) नाभिक में विद्यमान मुक्त इलैक्ट्रान से ।
(C) नाभिक में न्यूट्रान के क्षय से ।
(D) नाभिक से निकलने वाले फोटान से ।

93 When ^7_3Li is bombarded with a certain particle, two alpha particle are produced. The bombarding particle is -
(A) neutron
(B) proton
(C) alpha particle
(D) deuteron
जब ^7_3Li को किसी कण से टक्कर दी जाती है तो, दो अल्फा कण उत्पन्न होते हैं, टकराने वाला कण है –
(A) न्यूट्रॉन
(B) प्रोटॉन
(C) अल्फा कण
(D) ड्यूट्रॉन

94 In the half wave rectifier circuit operating from 50 Hz main frequency, the fundamental frequency in the ripple would be -
एक अर्द्ध तरंग दिष्टकारी 50 Hz मुख्य आवृत्ति पर कार्य कर रहा है, इसके रिपल की मूल आवृत्ति होगी –
(A) 25 Hz
(B) 70.7 Hz
(C) 100 Hz
(D) 50 Hz

95 At absolute zero temperature, intrinsic germanium and intrinsic silicon are -
(A) Ideal Conductor
(B) Good Semiconductor
(C) Ideal Insulator
(D) Conductors
परम शून्य ताप पर शुद्ध जरमेनियम और शुद्ध सिलिकॉन हैं –
(A) आदर्श चालक
(B) अच्छे अर्द्धचालक
(C) आदर्श अचालक
(D) चालक

96 The logic gate represented in the following figure is -
दिये हुए चित्र में लाजिक गेट दर्शाता है –



(A) OR Gate (गेट)
(B) NOT Gate (गेट)
(C) NAND Gate (गेट)
(D) XOR Gate (गेट)

GovJobTracker.Com

97 The doors are provided with handles near the outer edges far away from the hinges :
(A) to exert maximum torque on the door to open it easily.
(B) to exert minimum torque on the door to open it easily.
(C) because position of handle does not matter and is convenient to fix at the outer edge.
(D) because while opening the door fingers are not hurt by hinges.
दरवाजों में हैंडल दरवाजे के कब्जों से अधिक दूरी पर बाहरी किनारे पर लगाए जाते हैं –
(A) दरवाजों को आसानी से खोलने के लिए अधिकतम बल आघूर्ण लगाने के लिए ।
(B) दरवाजों को आसानी से खोलने के लिए न्यूनतम बल आघूर्ण लगाने के लिए ।
(C) क्योंकि हैंडल की स्थिति से कोई फर्क नहीं पड़ता है । बाहरी किनारों पर हैंडल लगाना आसान होता है ।
(D) क्योंकि दरवाजा खोलते समय अंगुलियों पर कब्जों के कारण चोट न पहुँचे ।

98 Consider a two particle system with particles having masses m_1 and m_2. If the first particle is pushed towards the centre of mass through a distance d, by what distance should the second particle be moved, to keep the centre of mass at the same position ?
दो कणों के निकाय की अवधारणा कीजिए जिसमें एक कण का द्रव्यमान m_1 व दूसरे का m_2 है । यदि प्रथम कण को द्रव्यमान केन्द्र की तरफ d दूरी से खिसकाया जाए तो दूसरे कण को कितनी दूरी से खिसकाना पड़ेगा जिससे निकाय का द्रव्यमान केन्द्र अपरिवर्तित रहे ?

(A) d
(B) $\frac{m_2}{m_1}d$
(C) $\frac{m_1}{m_1+m_2}d$
(D) $\frac{m_1}{m_2}d$

99 A circular disc of radius 0.5 m and mass 25 kg is rotating about its own axis with a speed of 120 revolution/min. The moment of inertia of the disc is -
(A) 1.550 kg m^2
(B) 3.125 kg m^2
(C) 4.125 kg m^2
(D) 6.250 kg m^2
एक वृत्ताकार चकती जिसकी त्रिज्या 0.5 मीटर एवं द्रव्यमान 25 किग्रा है अपनी धुरी पर 120 चक्कर/मिनट की रफ्तार से घूर्णन करती है । चकती का जड़त्व आघूर्ण होगा –
(A) 1.550 किग्रा मी^{2}
(B) 3.125 किग्रा मी^{2}
(C) 4.125 किग्रा मी^{2}
(D) 6.250 किग्रा मी^{2}

100 Two samples A and B of a certain gas, which are initially at the same temperature and pressure, are compressed from volume V to $V/2$. A is compressed isothermally, while B is compressed adiabatically. The final pressure of A is -
(A) more than that of B
(B) equal to that of B
(C) less than that of B
(D) twice that of B
किसी गैस के दो नमूने A व B प्रारम्भ में एक ही तापक्रम व दाब पर हैं । उन्हें संपीड़ित कर उनका आयतन V से $V/2$ किया जाता है । A को समतापी तरीके से व B को रुद्धोष्म तरीके से संपीड़ित किया गया है। A का अंतिम दाब है –
(A) B से अधिक
(B) B के बराबर
(C) B से कम
(D) B का दुगना

GovJobTracker.Com

101 When 20 J of work is done on a gas, 40 J of heat energy is released. If the initial internal energy of the gas was 70 J, what is the final internal energy ?
जब किसी गैस पर 20 J कार्य किया जाता है, तो 40 J ऊष्मा ऊर्जा उत्सर्जित होती है । यदि गैस की प्रारम्भिक आन्तरिक ऊर्जा 70 J थी, तो इसकी अंतिम आन्तरिक ऊर्जा है –
(A) –150 J
(B) 50 J
(C) 90 J
(D) 110 J

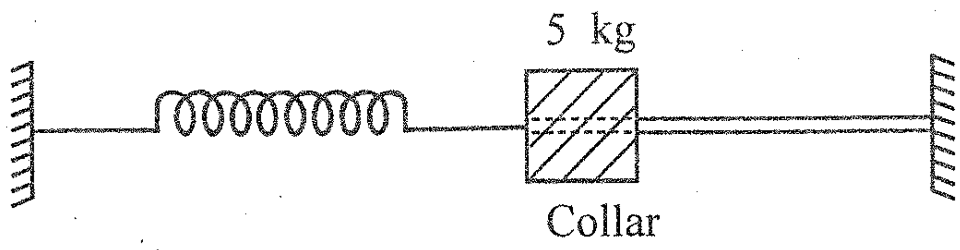
102 An ideal heat engine operates in a Carnot cycle between 227°C and 127°C. It absorbs 10^4 Joule of heat at higher temperature. The amount of heat converted to work is -
(A) 2000 J
(B) 4000 J
(C) 8000 J
(D) 5600 J
एक आदर्श ऊष्मा इंजन में कार्नोट प्रक्रम 227°C और 127°C के बीच निष्पादित होता है । उच्च ताप पर यह 10^4 जूल ऊष्मा अवशोषित करता है । ऊष्मा की मात्रा जो कार्य में परिवर्तित होगी –
(A) 2000 जूल
(B) 4000 जूल
(C) 8000 जूल
(D) 5600 जूल

103 The efficiencies of all reversible heat engines working between the same temperature -
(A) are same.
(B) depend on fuel used.
(C) depend on pressure.
(D) depend on volume.
दो समान ताप के बीच कार्य करने वाले सभी उत्क्रमणीय ऊष्मा इंजन की दक्षताएं –
(A) बराबर होती हैं।
(B) प्रयुक्त ईंधन पर निर्भर करती हैं।
(C) दाब पर निर्भर करती हैं।
(D) आयतन पर निर्भर करती हैं।

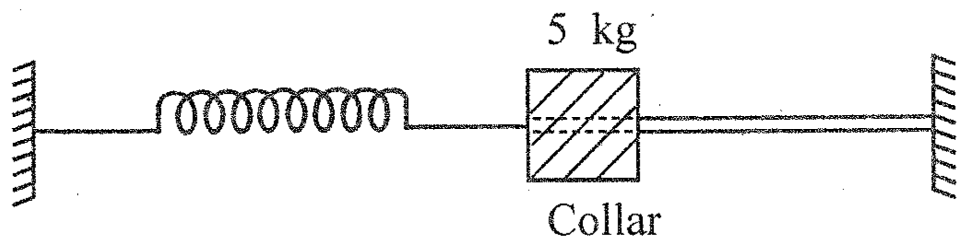
104 In simple harmonic motion, at which value of displacement, kinetic energy is equal to potential energy (a is the amplitude) ?
सरल आवर्त गति में किस विस्थापन पर गतिज ऊर्जा तथा स्थितिज ऊर्जा समान होती है (a आयाम है) ?
(A) $x = \pm \frac{a}{\sqrt{2}}$
(B) $x = \pm \frac{a}{2}$
(C) $x = \pm \frac{a}{4}$
(D) $x = \pm a$

105 A child is sitting on a swing. Its minimum and maximum heights from the ground are 0.75 m and 2 m respectively. Its maximum speed will be -
(A) 10 m/s
(B) 5 m/s
(C) 8 m/s
(D) 15 m/s
एक बच्चा झूले पर झूल रहा है । उसकी जमीन से निम्नतम व अधिकतम ऊँचाई क्रमशः 0.75 मीटर व 2 मीटर है । उसकी अधिकतम चाल होगी –
(A) 10 मी./से.
(B) 5 मी./से.
(C) 8 मी./से.
(D) 15 मी./से.

GovJobTracker.Com

106 

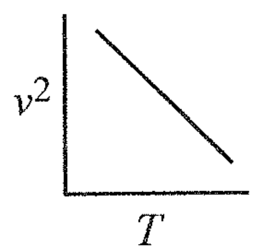
A 5 kg collar is attached to a spring of force constant 500 Nm^{-1}. It slides without friction on a horizontal rod as shown in the figure. The collar is displaced from its equilibrium position by 10.0 cm and released. The period of oscillation of the collar is -

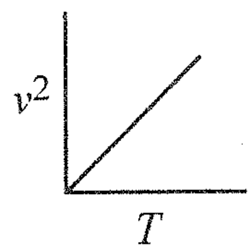


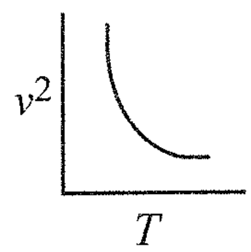
एक 5 किग्रा का गट्टा (collar) एक स्प्रिंग जिसका स्प्रिंग नियतांक 500 Nm^{-1} है, से जोड़ा गया है । यह एक समतल क्षैतिज सतह पर बिना घर्षण के गति करता है, जैसा चित्र में दर्शाया गया है । गट्टे को संतुलित अवस्था से 10.0 सेमी विस्थापित कर छोड़ा जाता है । गट्टे का दोलन काल है :

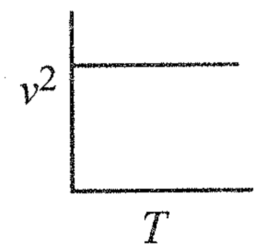
(A) 6.28 *s*
(B) 62.8 *s*
(C) 0.0628 *s*
(D) 0.628 *s*

107 The right relationship between the square of speed of sound (v^2) and absolute temperature (T) of any gas in gaseous medium -
गैसीय माध्यम में ध्वनि की चाल के वर्ग (v^2) तथा गैस के परमताप (T) के मध्य सही सम्बन्ध दर्शाता है –

(A) 

(B) 

(C) 

(D) 

108 Velocity of source of sound, when to a stationary observer the frequency appears to be double the original frequency (velocity of sound = 330 ms^{-1}) is -
एक ध्वनि स्रोत का वेग जब एक स्थिर प्रेक्षक को ध्वनि की आवृत्ति दुगनी महसूस हों, (ध्वनि का वेग = 330 ms^{-1}) है –

(A) 330 ms^{-1}
(B) 165 ms^{-1}
(C) –330 ms^{-1}
(D) –165 ms^{-1}

109 In two identical tubes *A* and *B*, tube *A* has both ends open, while tube *B* has one end closed. The ratio of fundamental frequency of tubes *A* and *B* is (*A* : *B*) -
दो एकसमान नलियों *A* व *B* में, नली *A* के दोनों सिरे खुले हैं व नली *B* का एक सिरा बंद है । नलियों A व B की मूल आवृत्तियों का अनुपात (*A* : *B*) होगा –

(A) 1 : 2
(B) 1 : 4
(C) 2 : 1
(D) 4 : 1

GovJobTracker.Com

110 A charge q is enclosed in a cube. The electric flux associated with one of the faces of cube is -

एक आवेश q एक घन में परिबद्ध है । उसके एक फलक से गुजरने वाला वैद्युत फ्लक्स होता है –

(A) $\frac{q}{\epsilon_0}$ (B) $\frac{q}{6\epsilon_0}$

(C) $\frac{6q}{\epsilon_0}$ (D) $\frac{\epsilon_0}{q}$

111 Three charges $+4q$, Q and q are placed on a straight line of length ℓ at points at distances $0, \frac{\ell}{2}$ and ℓ respectively. What should be Q in order to make the net force on q to be zero ?

तीन आवेश $+4q$, Q और q एक ℓ लंबाई की सीधी रेखा पर क्रमशः $0, \frac{\ell}{2}$ और ℓ दूरी पर स्थित हैं । Q का मान क्या होना चाहिये कि q पर लगने वाला परिणामी बल शून्य हो जाये ?

(A) $-q$ (B) $-2q$

(C) $-\frac{q}{2}$ (D) $4q$

112 A charged oil drop is suspended in uniform field of $3 \times 10^4\ Vm^{-1}$ so that it neither falls nor rises. The charge on the drop (take mass of the drop 9.9×10^{-15} kg and g $\simeq$ 10 ms^{-2}) is :

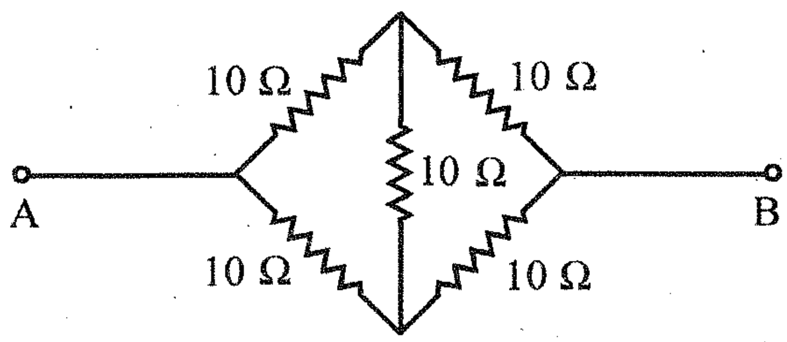
एक आवेशित तेल की बूँद $3 \times 10^4\ Vm^{-1}$ के समान क्षेत्र में लटकी हुई है, वह न तो नीचे गिरती है, ना ही ऊपर उठती है । तेल की बूँद पर आवेश है (बूँद का द्रव्यमान 9.9×10^{-15} kg व g $\simeq$ 10 ms^{-2}) :

(A) 3.3×10^{-18} C (B) 3.2×10^{-18} C

(C) 1.6×10^{-18} C (D) 4.8×10^{-18} C

113 The effective resistance between points A and B in given circuit is –

दिये गए परिपथ में बिन्दु A व B के बीच प्रभावी प्रतिरोध है –



(A) 5Ω (B) 10Ω

(C) 40Ω (D) 50Ω

GovJobTracker.Com

114 A potentiometer wire is supplied a constant voltage of 3 V. A cell of emf 1.08 V is balanced by the voltage drop across 216 cm of the wire. The total length of the potentiometer wire is -

(A) 200 cm (B) 400 cm
(C) 600 cm (D) 800 cm

एक विभवमापी तार को एक सतत वोल्टेज 3 V लगाया जाता है । 1.08 V वि.वा.ब. वाला सैल 216 सेमी की लम्बाई पर विभवांतर से संतुलित होता है । विभवमापी तार की कुल लंबाई होगी –

(A) 200 सेमी (B) 400 सेमी
(C) 600 सेमी (D) 800 सेमी

115 Can we use copper wire as a potentiometer wire ? Choose the correct option.

(A) No, because its resistivity is very high.
(B) Yes, because it has small resistivity.
(C) No, because it has small resistivity and also its temperature coefficient of resistance is very large.
(D) Yes, because it has very large temperature coefficient of resistance.

क्या हम ताँबे के तार का उपयोग विभवमापी (potentiometer) तार के रूप में कर सकते हैं ? सही विकल्प चुनो।

(A) नहीं, क्योंकि इसकी प्रतिरोधकता बहुत अधिक होती है ।
(B) हाँ, क्योंकि इसकी प्रतिरोधकता कम होती है ।
(C) नहीं, क्योंकि इसकी प्रतिरोधकता कम होती है एवं प्रतिरोध का तापगुणांक बहुत अधिक होता है ।
(D) हाँ, क्योंकि इसके प्रतिरोध का तापगुणांक बहुत अधिक होता है ।

116 Potentiometer measures the potential difference more accurately than a voltmeter, because :

(A) It has a wire of low resistance.
(B) It has a wire of high resistance.
(C) It draws a heavy current from external circuit.
(D) It does not draw current from external circuit.

विभवमापी, वोल्टमीटर की तुलना में विभवान्तर अधिक शुद्धता से नापता है, क्योंकि :

(A) इसका तार कम प्रतिरोध का है ।
(B) इसका तार उच्च प्रतिरोध का है ।
(C) यह बाहरी परिपथ से उच्च धारा लेता है ।
(D) यह बाहरी परिपथ से धारा नहीं लेता है ।

117 In Young's double slit experiment, the monochromatic source of yellow light is replaced by that of a red one light then fringe width will __________.

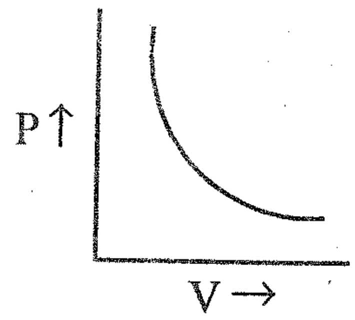
(A) increase (B) decrease
(C) remain unchanged (D) disappear

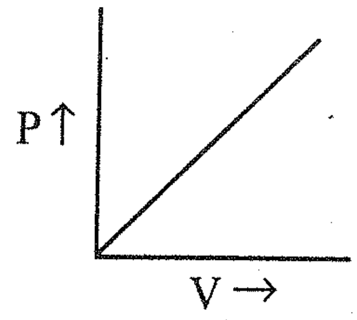
यंग के द्वि–स्लिट प्रयोग में यदि पीले प्रकाश के एकवर्णी स्रोत को एक लाल प्रकाश वाले से बदल दिया जाए तो फ्रिंज चौड़ाई –

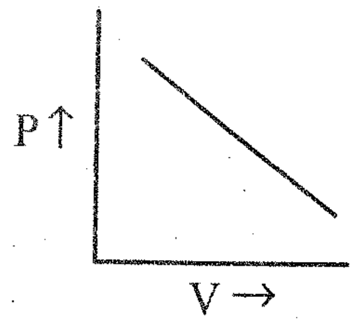
(A) बढ़ जायेगी। (B) घट जायेगी।
(C) अपरिवर्तित रहेगी। (D) गायब हो जायेगी।

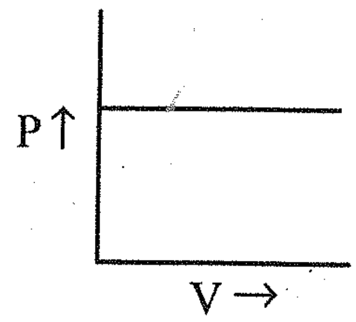
GovJobTracker.Com

118 Correct representation of Boyle's law is -
बॉयल के नियम का सही निरूपण है –

(A) 

(B) 

(C) 

(D) 

119 Which is not correct statement in terms of kinetic theory of gases ?
(A) Gases are made up of small particles called molecules.
(B) The molecules are in random motion.
(C) When molecules collide, they lose energy.
(D) When the gas is heated, the molecules move faster.
गैसों के गतिज ऊर्जा सिद्धान्त के संदर्भ में इनमें से कौन सा कथन सही नहीं है ?
(A) गैस सूक्ष्म कणों से मिलकर बनती है जिसे अणु कहते हैं ।
(B) अणुओं की गति सादृच्छिक होती है ।
(C) अणुओं के मध्य टक्कर होने पर ऊर्जा की हानि होती है ।
(D) गैस को गर्म करने पर अणुओं की गति बढ़ जाती है ।

120 Unit of surface tension :
पृष्ठ तनाव की इकाई है –
(A) dynes cm^{-2}
(B) ergs/cm
(C) J m^{-1}
(D) N m^{-1}

121 The internal resistance to flow in liquid is called -
(A) Fluidity
(B) Specific resistance
(C) Viscosity
(D) Surface tension
द्रव के प्रवाह के आंतरिक प्रतिरोध को कहते हैं –
(A) द्रवता
(B) विशिष्ट प्रतिरोध
(C) श्यानता
(D) पृष्ठ तनाव

GovJobTracker.Com

122 Rain drops are spherical in shape because of -

(A) Surface tension
(B) Capillary action
(C) Downward motion
(D) Acceleration due to gravitational force

वर्षा की बूँदे गोलाकार आकृति की होती है, इसका कारण है –

(A) पृष्ठ तनाव
(B) केशिकाकर्षण
(C) नीचे की ओर गति
(D) गुरूत्वाकर्षण बल के कारण लगने वाला त्वरण

123 At room temperature, sodium crystallizes in a body centered cubic lattice with edge length $a = 4.24\ \text{Å}$. The theoretical density of sodium (At. wt. of Na = 23) is -

कमरे के ताप पर सोडियम काय केन्द्रित घनीय जालक में क्रिस्टलीकृत होता है । जिसके किनारे की लंबाई $a = 4.24\ \text{Å}$ है। सोडियम (Na का परमाणु भार = 23) का सैद्धान्तिक घनत्व है –

(A) $1.002\ g\ cm^{-3}$
(B) $2.002\ g\ cm^{-3}$
(C) $3.002\ g\ cm^{-3}$
(D) $4.002\ g\ cm^{-3}$

124 Which type of 'defect' has the presence of cations in the interstitial sites ?

(A) Frenkel defect
(B) Metal deficiency defect
(C) Schottky defect
(D) Vacancy defect

किस तरह की 'त्रुटि' में अंतरकाशी स्थान में धनायन की उपस्थिति होती है ?

(A) फ्रेंकल त्रुटि/दोष
(B) धातु न्यूनता त्रुटि/दोष
(C) शॉटकी त्रुटि/दोष
(D) रिक्तिका त्रुटि/दोष

125 Coordination number of sodium ion in sodium chloride crystal is -

सोडियम क्लोराइड क्रिस्टल में सोडियम आयन की समन्वय संख्या है –

(A) 3
(B) 4
(C) 6
(D) 8

126 Which of the following conditions is not correct for ideal solution ?

(A) No change in volume on mixing.
(B) No change in enthalpy on mixing.
(C) It obeys Raoult's law.
(D) Ionisation of solute should occurs to a small extent.

निम्न में से कौन सी स्थिति आदर्श विलयन के लिये सही नहीं है ?

(A) मिश्रित करने पर आयतन में कोई परिवर्तन नहीं होता।
(B) मिश्रित करने पर एन्थेल्पी में कोई परिवर्तन नहीं होता।
(C) यह राउल्ट के नियम का पालन करते हैं।
(D) विलेय का आयनीकरण कम होना चाहिए ।

GovJobTracker.Com

127 The mole fraction of NaCl in a solution containing 1 mole of NaCl in 1000 g of water is -
1 मोल NaCl के 1000 g जल युक्त विलयन में NaCl की मोल भिन्न है –

(A) 0.0177 (B) 0.001
(C) 0.5 (D) 0.244

128 According to Raoult's law the relative lowering of vapour pressure for a solution is equal to -

(A) Moles of solute (B) Mole fraction of solvent
(C) Moles of solvent (D) Mole fraction of solute

राउल्ट के नियमानुसार एक विलयन के वाष्पदाब में आपेक्षिक अवनमन बराबर होता है –

(A) विलेय के मोल के (B) विलायक के मोल भिन्न के
(C) विलायक के मोल के (D) विलेय के मोल भिन्न के

129 How many grams of NaOH will be needed to prepare 250 ml. of 0.1 M solution ?
250 ml 0.1 M विलयन बनाने के लिए NaOH के कितने ग्राम की आवश्यकता होगी ?

(A) 1 g (B) 10 g
(C) 4 g (D) 6 g

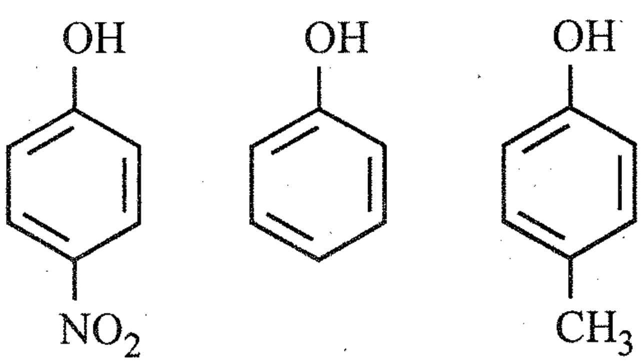
130 Addition reaction of hypochlorous acid with propyne gives the product -

(A) 2, 2-Dichloropropanal (B) 1, 1-Dichloropropanone
(C) 1-Chloropropanone (D) 1-Chloropropanal

हाइपोक्लोरस अम्ल तथा प्रोपाइन की योगात्मक अभिक्रिया से बनने वाला उत्पाद है–

(A) 2, 2-डाइक्लोरोप्रोपेनल (B) 1, 1-डाइक्लोरोप्रोपेनोन
(C) 1-क्लोरोप्रोपेनोन (D) 1-क्लोरोप्रोपेनल

131 Arrange the following compounds in decreasing order of acidic strength -
नीचे दिए गए यौगिकों को उनके घटते हुए अम्लीय सामर्थ्य के क्रम में व्यवस्थित कीजिए –



(I) (II) (III)

(A) III > II > I (B) I > II > III
(C) II > III > I (D) II > I > III

GovJobTracker.Com

132 Which of the following statements is NOT CORRECT regarding resonance structures of molecules ?

(A) They have identical arrangement of atoms.

(B) They have nearly the same energy.

(C) They have same no. of electrons.

(D) They have identical bonding.

निम्नलिखित कथनों में से अणुओं की अनुनाद संरचनाओं के संदर्भ में कौन सा कथन सही नहीं है ?

(A) इनके अणुओं की व्यवस्था समान होती है ।

(B) इन सभी की ऊर्जा लगभग समान होती है ।

(C) इनमें इलेक्ट्रान की संख्या समान होती है ।

(D) इनमें समान आबंधन होते हैं ।

133 Staggered conformation of ethane is -

(A) equally stable as eclipsed conformation.

(B) more stable than eclipsed conformation.

(C) less stable than eclipsed conformation.

(D) impossible to exist.

एथेन के संतरित संरूपण के विषय में सही कथन चुने –

(A) ये ग्रस्त संरूपण के बराबर स्थायी होते हैं ।

(B) ग्रस्त संरूपण से ज्यादा स्थायी होते हैं ।

(C) ग्रस्त संरूपण से कम स्थायी होते हैं ।

(D) अस्तित्व में नहीं हैं ।

134 Identify the lowest molecular weight alkane containing a quarternary carbon -

(A) 2, 2-dimethylpropane (B) 2, 3-dimethylbutane

(C) 2-methylbutane (D) propane

निम्नलिखित में से सबसे कम अणुभार वाले एल्केन को खोजे जिसमें एक चतुष्क कार्बन है ?

(A) 2, 2-डाइमेथिलप्रोपेन (B) 2, 3-डाइमेथिलब्यूटेन

(C) 2-मेथिलब्यूटेन (D) प्रोपेन

135 Reason for less reactivity of benzene than ethene and ethyne towards addition reaction is -

(A) presence of 3π bonds (B) cyclic nature

(C) sp^2 hybridization of C atoms (D) delocalization of e_s^-

योगात्मक अभिक्रियाओं के प्रति एथीन और इथाइन की तुलना में बेन्जीन की कम क्रियाशीलता का कारण है :

(A) 3π बंधों की उपस्थिति (B) चक्रीय प्रकृति

(C) कार्बन अणुओं का sp^2 संकरण (D) इलेक्ट्रोन का विस्थानीकरण

GovJobTracker.Com

136 The correct order of atomic size of C, N, P, S follows the order -

तत्त्वों C, N, P, S के परमाणु आकार का सही क्रम है –

(A) N < C < S < P (B) N < C < P < S

(C) C < N < S < P (D) C < N < P < S

137 In the modern periodic table, the period indicates the value of -

(A) atomic number (B) atomic mass

(C) principal quantum number (D) azimuthal quantum number

आधुनिक आवर्त सारणी में आवर्त निम्नलिखित में से किसको व्यक्त करता है ?

(A) परमाणु संख्या (B) परमाणु द्रव्यमान

(C) मुख्य क्वांटम संख्या (D) दिगंशी क्वांटम संख्या

138 The element that has highest electron gain enthalpy is -

उच्चतम इलेक्ट्रॉन लब्धि ऊर्जा वाला तत्त्व है –

(A) F (B) Cl

(C) O (D) N

139 The electronegativities of the following elements :

H, O, F, S and Cl increase in the order

निम्न तत्त्वों H, O, F, S और Cl के लिए विद्युत ऋणात्मकता का बढ़ता क्रम है –

(A) H < O < F < S < Cl (B) Cl < H < O < F < S

(C) H < S < O < Cl < F (D) H < S < Cl < O < F

140 The percentage of π character in the orbitals forming P–P bonds in P_4 is -

P_4 में P–P बन्धों द्वारा निर्मित कक्षकों में π–गुण का प्रतिशत है –

(A) 25 (B) 33

(C) 50 (D) 75

141 The interhalogen compound that has a dimeric structure is -

अंतरहैलोजन यौगिक जो द्विलक संरचना में पाया जाता है, वह है –

(A) ClF_3 (B) ICl_3

(C) BrF_3 (D) IF_3

GovJobTracker.Com

142. Which pump is important in biological reaction in human body ?
(A) Ca-Mg pump (B) K-Fe pump
(C) Na-K pump (D) Fe-Ca pump
मानव शरीर में जैविक क्रिया हेतु कौन–सा पंप महत्वपूर्ण है ?
(A) Ca-Mg पंप (B) K-Fe पंप
(C) Na-K पंप (D) Fe-Ca पंप

143 The vapour density of completely dissociated NH_4Cl is -
(A) double than that of NH_4Cl
(B) half than that of NH_4Cl
(C) same as that of NH_4Cl
(D) determined by the amount of solid NH_4Cl taken
पूर्णतः वियोजित NH_4Cl का वाष्प घनत्व होगा –
(A) NH_4Cl का दुगुना
(B) NH_4Cl का आधा
(C) NH_4Cl के समान
(D) दिए गए ठोस NH_4Cl की मात्रा से निर्धारित होगा

144 Acidity of BF_3 can be explained on the basis of which of the following concepts ?
(A) Arrhenius concept
(B) Lewis concept
(C) Bronsted-Lowry concept
(D) Bronsted-Lowry as well as Lewis concept
BF_3 की अम्लीयता निम्न में से किस सिद्धान्त के आधार पर समझायी जा सकती है ?
(A) ऑरहेनियस अवधारणा पर
(B) लुइस अवधारणा पर
(C) ब्रॉन्स्टेड–लॉरी अवधारणा पर
(D) लुइस तथा ब्रॉन्स्टेड–लॉरी अवधारणा दोनों के आधार पर

145 When some acid is added to water, the ionic product of water -
(A) changes with an increase in pH.
(B) changes with a decrease in pH.
(C) remains unchanged.
(D) becomes zero.
जल में अम्ल की कुछ मात्रा मिलाए जाने पर जल का आयनिक गुणनफल –
(A) pH में वृद्धि के साथ परिवर्तित होता है।
(B) pH में कमी के साथ परिवर्तित होता है।
(C) कोई परिवर्तन नहीं।
(D) शून्य हो जाता है।

146 One litre of a buffer solution containing 0.01 M NH_4Cl and 0.1M NH_4OH having pK_b of 5 has pH of -

एक लीटर बफर विलयन में 0.01 M NH_4Cl तथा 0.1M NH_4OH है । इसके लिए pK_b का मान 5 है तो इसकी pH होगी –

(A) 9
(B) 10
(C) 4
(D) 6

147 If pH of solution is 5.2, then its pOH will be -

यदि किसी विलयन का pH 5.2 है तो इसका pOH होगा –

(A) 4.8
(B) 5.8
(C) 6.8
(D) 8.8

148 Which of the following solution acts as a buffer ?

निम्न में से कौन–सा विलयन बफर के रूप में कार्य करता है?

(A) HCl + NaCl
(B) NaOH + HCl
(C) $CH_3COOH + CH_3COONa$
(D) $HCOOH + HCOONH_4$

149 The total pressure of a mixture of two gases is -

(A) The sum of partial pressure of each gas
(B) The difference in partial pressure of both the gases
(C) The product of partial pressure of both the gases
(D) The ratio of partial pressure of both the gases

किन्हीं दो गैसों के मिश्रण का कुल दाब है –

(A) प्रत्येक गैस के आंशिक दाब का योग
(B) दोनों गैसों के आंशिक दाब का अन्तर
(C) दोनों गैसों के आंशिक दाब का गुणनफल
(D) दोनों गैसों के आंशिक दाब का अनुपात

150 In ideal gas equation PV = nRT, which one cannot be the numerical value of R ?

(A) 8.314×10^7 erg mol^{-1} K^{-1}
(B) 8.314 J mol^{-1} K^{-1}
(C) 8.314 Pa m^3 mol^{-1} K^{-1}
(D) 8.314 atm mol^{-1} K^{-1}

आदर्श गैस के समीकरण PV = nRT में, निम्न में से कौन सा R का गणितीय मान नहीं हो सकता ?

(A) 8.314×10^7 अर्ग मोल$^{-1}$ K^{-1}
(B) 8.314 जूल मोल$^{-1}$ K^{-1}
(C) 8.314 पास्कल मीटर^3 मोल$^{-1}$ K^{-1}
(D) 8.314 वायुमण्डल मोल$^{-1}$ K^{-1}

उत्तर पत्रक में दो प्रतियाँ हैं – मूल प्रति और द्वितीय प्रति, परीक्षा समाप्ति पर परीक्षा कक्ष छोड़ने से पूर्व परीक्षार्थी उत्तर पत्रक के दोनों प्रतियाँ वीक्षक को सौपेंगे, परीक्षार्थी स्वयं द्वितीय प्रति को अलग नहीं करें। वीक्षक द्वारा उत्तर पत्रक की मूल प्रति को अपने पास जमा कर, द्वितीय प्रति को मूल प्रति से कट लाईन से मोड कर सावधानी पूर्वक अलग कर परीक्षार्थी को सौपेंगे । परीक्षार्थी द्वितीय प्रति को अपने साथ ले जायेंगे।