Quick Sarkari

RSSB (RAJASTHAN STAFF SELECTION BOARD) · PREVIOUS YEAR PAPER WITH ANSWERS

RSSB Junior Scientific Assistant – Toxicology

14 September 2019, Evening

RSSB कनिष्ठ वैज्ञानिक सहायक – विष विज्ञान – 14 सितंबर 2019, शाम की पाली का प्रश्न पत्र, उत्तर सहित

100	120 min	1 / 0	EN + HI
Questions / प्रश्न	Duration / समय	Marks per Q / अंक	Language / भाषा

Booklet code: 69

INSIDE THIS PDF / इस PDF में

Question Paper in English + Hindi, correct option marked in green — Page 2–24
प्रश्न पत्र अंग्रेज़ी + हिंदी में, सही विकल्प हरे रंग में

Official final answer key released by RSSB — Page 24
RSSB द्वारा जारी आधिकारिक अंतिम उत्तर कुंजी

HOW TO USE THIS PAPER / इस पेपर का उपयोग कैसे करें

1. Attempt the paper first as a timed online mock test (link below).
   पहले नीचे दिए लिंक से इसे टाइमर के साथ ऑनलाइन मॉक टेस्ट के रूप में हल करें।
2. Check your score, section-wise analysis and solutions online.
   ऑनलाइन अपना स्कोर, खंड-वार विश्लेषण और हल देखें।
3. Use this PDF for revision. Correct answers are shown in green.
   दोहराने के लिए इस PDF का उपयोग करें। सही उत्तर हरे रंग में दिए गए हैं।

Attempt this paper as a FREE online mock test

इस पेपर को फ्री ऑनलाइन मॉक टेस्ट के रूप में हल करें – टाइमर, स्कोर और हल के साथ

https://quicksarkari.com/rssb-junior-scientific-assistant-toxicology-14-september-2019-evening-mock-test/

All RSSB Junior Scientific Assistant papers and mock tests: **quicksarkari.com/rssb-mock-test/#junior-scientific-assistant**

Join WhatsApp Channel | Join Telegram Channel

RSSB Junior Scientific Assistant – Toxicology Question Paper (English + Hindi)

राजस्थान कर्मचारी चयन बोर्ड – कनिष्ठ वैज्ञानिक सहायक – विष विज्ञान प्रश्न पत्र (अंग्रेज़ी + हिंदी)

14 September 2019, Evening · 100 questions · correct answers marked ✔ in green
14 सितंबर 2019, शाम की पाली · 100 प्रश्न · सही उत्तर हरे रंग में ✔ से चिह्नित

> Official final answer key released by RSSB. Questions are given in English and Hindi as printed in the official paper (language questions in their own language). Questions deleted by RSSB are marked "marks to all". Option (E) "Question not attempted" of the real paper is not shown.
> RSSB द्वारा जारी आधिकारिक अंतिम उत्तर कुंजी। प्रश्न आधिकारिक प्रश्न पत्र के अनुसार अंग्रेज़ी और हिंदी में हैं (भाषा के प्रश्न उसी भाषा में)। RSSB द्वारा हटाए गए प्रश्न "सभी को अंक" से चिह्नित हैं। वास्तविक पेपर का विकल्प (E) "अनुत्तरित प्रश्न" यहाँ नहीं दिखाया गया है।

General Studies

Q.1 Who established Vardhaman Pathshala in 1905 in Jaipur ?
1905 में जयपुर में वर्धमान पाठशाला की स्थापना किसने करी ?

(1) Major Shaitan Singh / मेजर शैतान सिंह
(2) Gulab Chand Kasliwal / गुलाबचन्द कासलीवाल
(3) Master Bholenath / मास्टर भोलेनाथ
(4) **Arjunlal Sethi / अर्जुनलाल सेठी ✔**

Q.2 Which building of Jaipur has been included in the list of World Heritage of UNESCO ?
जयपुर के किस ऐतिहासिक इमारत को यूनेस्को द्वारा वर्ल्ड हेरिटेज सूची में शामिल किया गया था ?

(1) City Palace / सिटी पैलेस
(2) **Jantar Mantar / जन्तर मन्तर ✔**
(3) Jal Mahal / जल महल
(4) Hawa Mahal / हवा महल

Q.3 Which one of the following is not a form of folk theatre (Lok Nritya) in Rajasthan ?
निम्नलिखित में से कौनसा राजस्थान की लोक नाट्य (नृत्य) शैली नहीं है ?

(1) Swang / स्वांग
(2) Rammat / रम्मत
(3) **Dhadi / ढ़ाडी ✔**
(4) Khayal / ख्याल

Q.4 Which one of the following is a stringed musical instrument of Rajasthan ?
निम्नलिखित में से राजस्थान का कौनसा लोकवाद्य तत् वाद्य हैं ?

(1) Algoza / अलगोज़ा
(2) **Jantar / जन्तर ✔**
(3) Poongi / पूंगी
(4) Bankia / बांकिया

Q.5 Which woman played an important role in Mewar Praja Mandal ?

मेवाड़ प्रजामंडल में किस महिला ने महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाई ?

(1) Janki Devi Bajaj / जानकी देवी बजाज

(2) **Narayani Devi / नारायणी देवी ✔**

(3) Kali Bai / काली बाई

(4) Kishori Devi / किशोरी देवी

Q.6 Sir V. T. Krishnamachari was the Diwan of which State ?

सर वी.टी. कृष्णामाचारी किस राज्य के दीवान थे ?

(1) Mewar / मेवाड़

(2) Jodhpur / जोधपुर

(3) **Jaipur / जयपुर ✔**

(4) Jaisalmer / जैसलमेर

Q.7 With which Movement is Trench Commission associated ?

ट्रेंच कमिशन किस आंदोलन से संबंधित है ?

(1) Alwar Peasant Movement / अलवर किसान आंदोलन

(2) Meo Peasant Movement / मेव किसान आंदोलन

(3) **Begu Peasant Movement / बेगू किसान आंदोलन ✔**

(4) Jat Peasant Movement / जाट किसान आंदोलन

Q.8 Who was the AGG of Rajputana at the time of the Revolt of 1857 ?

1857 की क्रान्ति के समय राजपूताना के ए.जी.जी. कौन थे ?

(1) **George Lawrence / जार्ज लॉरेंस ✔**

(2) Major Burton / मेजर बर्टन

(3) Colonel Holmes / कर्नल होम्स

(4) Saddler Cotton / सेडलर काटन

Q.9 Who among the following was sent by Akbar to conciliate Maharana Pratap before the Battle of Haldighati ?

हल्दी घाटी के युद्ध से पूर्व महाराणा प्रताप से समझौता करने के लिए अकबर ने निम्नलिखित में से किसे भेजा ?

(1) Saiyyad Hashim / सैयद हाशिम

(2) **Amir Jalal Khan / अमीर जलाल खान ✔**

(3) Shahbaz Khan / शाहबाज खान

(4) Ghazi Khan / गाज़ी खान

Q.10 Which ruler of Marwar was brought up by Gora Dhai - who is called 'Pannadhai of Marwar' ?

मारवाड़ के किस शासक का पालन पोषण गोरा धाय ने किया – जिसे मारवाड़ की पन्नाधाय भी कहा जाता है ?

(1) Jaswant Singh / जसवंतसिंह

(2) **Ajit Singh / अजीतसिंह ✔**

(3) Abhay Singh / अभयसिंह

(4) Ram Singh / रामसिंह

Q.11 In which of the following civilizations can the remains of developed and strategic fortification be found ?

निम्नलिखित में से किस सभ्यता में विकसित एवं सामरिक महत्व की किलेबंदी के अवशेष प्राप्त हुये हैं ?

(1) Bairath / बैराठ

(2) **Kalibangan / कालीबंगा ✔**

(3) Iswal / ईसवाल

(4) Ganeshwar / गणेश्वर

Q.12 Which language is spoken in Behrod and Mundawar of Alwar District ?

अलवर जिले के बहरोड़ और मुण्डावर में कौनसी बोली बोली जाती है ?

(1) Rangari / रांगडी

(2) Hadauti / हाडौती

(3) Mewari / मेवाडी

(4) **Ahirwati / अहीरवाटी ✔**

Q.13 For propagating which art in India and abroad was Kripal Singh Shekhawat honoured with 'Padamshree' ?

कृपालसिंह शेखावत को किस कला को देश-विदेश में पहचान दिलाने के लिए 'पद्मश्री' से सम्मानित किया गया ?

(1) **Blue Pottery / ब्लू पॉटरी ✔**

(2) Enamel Work / मीनाकारी

(3) Usta Art / उस्तां कला

(4) Thewa Art / थेवा कला

Q.14 Who among the following took his 'Diksha' - initiation from Guru Gorakhnath ?

निम्न में से किसने गुरु गोरखनाथ से दीक्षा ली थी ?

(1) **Jambhoji / जाम्भो जी ✔**

(2) Sant Peepa / संत पीपा

(3) Dadu Dayal / दादू दयाल

(4) Sant Charan Das / संत चरणदास

Q.15 Who got the Ekling Temple built in Mewar in the 8th century ?

आठवीं शताब्दी में मेवाड़ में एकलिंगजी मंदिर का निर्माण किसने करवाया था ?

(1) **Bappa Rawal / बप्पा रावल ✔**

(2) Maharana Mokal / महाराणा मोकल

(3) Maharana Raimal / महाराणा रायमल

(4) Maharana Kumbha / महाराणा कुम्भा

Q.16 Evergreen forests are found in Rajasthan at -

राजस्थान में सदाबहार बन पाए जाते हैं -

(1) Udaipur / उदयपुर में

(2) **Mt. Abu / माउंट आबू में ✔**

(3) Kota / कोटा में

(4) Ajmer / अजमेर में

Q.17 Thar Express runs between Manabao and _____ .

थार एक्सप्रेस मुनाबाव से _____ के मध्य चलती हैं ।

(1) Attari / अट्टारी

(2) **Khokrapar / खोखरापार ✔**

(3) Kartarpur / करतारपुर

(4) Karachi / कराची

Q.18 'Monkey Valley' is the name of -

'मंकी वैली' किसका नाम है ?

(1) Nahargarh / नाहरगढ़

(2) Amber / आमेर

(3) **Galtaji / गलताजी ✔**

(4) Jaigarh / जयगढ़

Q.19 At which place in Rajasthan Tree Festival is celebrated on 12th September every year ?

राजस्थान में किस स्थान पर प्रतिवर्ष 12 सितंबर को वृक्ष महोत्सव मनाया जाता है ?

(1) Kailadevi / कैलादेवी

(2) **Khejadli / खेजडली ✔**

(3) Mandore / मंडोर

(4) Kolayat / कोलायत

Q.20 Which of the following districts has the maximum fallow land ?

निम्नलिखित में से कौनसे जिले में सर्वाधिक परती भूमि हैं ?

(1) **Jodhpur / जोधपुर ✔**

(2) Churu / चुरू

(3) Udaipur / उदयपुर

(4) Jaisalmer / जैसलमेर

Q.21 Which of the following districts is included in Arid Western Agro climatic zone ?

निम्नलिखित में से कौनसा जिला शुष्क पश्चिमी कृषि जलवायु प्रदेश में सम्मिलित किया जाता है ?

(1) Pali / पाली

(2) Sikar / सीकर

(3) Nagaur / नागौर

(4) **Bikaner / बीकानेर ✔**

Q.22 Total land boundary of Rajasthan is -

राजस्थान की कुल स्थलीय सीमा हैं -

(1) 5620 km / 5620 किमी

(2) **5920 km / 5920 किमी ✔**

(3) 5000 km / 5000 किमी

(4) 6000 km / 6000 किमी

QuickSarkari.com | WhatsApp Channel | Telegram: t.me/quick_sarkari

Q.23 How many states touch the border of Rajasthan ?

कितने राज्यों की सीमाएं राजस्थान से लगती हैं ?

(1) 6

(2) 4

(3) **5 ✔**

(4) 3

Q.24 Which of the following rivers is perennial in Rajasthan ?

राजस्थान में निम्न में से कौनसी नदी सदावाहिनी है ?

(1) Kantli / कान्तली

(2) Banganga / बाणगंगा

(3) Ghaggar / घग्घर

(4) **Chambal / चम्बल ✔**

Q.25 Central Sheep and Wool Research Institute (CSWRI) is located at -

केन्द्रीय भेड़ एवं ऊन अनुसंधान केन्द्र अवस्थित है -

(1) Phalodi / फलॉदी

(2) Raniwada / रानीवाड़ा

(3) **Avikanagar / अविकानगर ✔**

(4) Jodbeed / जोड़बीड़

Q.26 Garnet deposits in Rajasthan are found at :

राजस्थान में गरनेट के भण्डार पाये जाते हैं :

(1) Sawaimadhopur / सवाईमाधोपुर में

(2) Bundi / बूँदी में

(3) **Tonk / टोंक में ✔**

(4) Jaipur / जयपुर में

Q.27 Which one of the following is NOT an inland river of Rajasthan ?

निम्नलिखित में से कौनसी एक राजस्थान की अंतःप्रवाही नदी नहीं हैं ?

(1) Kantli / काँतली

(2) Sabi / साबी

(3) Kakani / काकनी

(4) **Sagi / सागी ✔**

Q.28 Parvati irrigation project is beneficial for which of the following districts ?

पार्वती सिंचाई परियोजना निम्नलिखित जिलों में से किस के लिए लाभप्रद है ?

(1) Ganganagar / गंगानगर

(2) **Dhaulpur / धौलपुर ✔**

(3) Alwar / अलवर

(4) Pali / पाली

QuickSarkari.com | WhatsApp Channel | Telegram: t.me/quick_sarkari

Q.29 Which is the driest district in Rajasthan ?

राजस्थान में शुष्कतम जिला कौनसा है ?

(1) Jodhpur / जोधपुर

(2) **Jaisalmer / जैसलमेर ✔**

(3) Barmer / बाड़मेर

(4) Bikaner / बीकानेर

Q.30 Which one of the following is correctly matched ?

Types of Soil | Districts

निम्नलिखित में से कौनसा सही सुमेलित हैं ?

मृदा के प्रकार | जिले

(1) Aridisols - Ajmer, Udaipur / एरिडीसोल्स - अजमेर, उदयपुर

(2) Alfisols - Bikaner, Ganganagar / अल्फीसोल्स - बीकानेर, गंगानगर

(3) **Inceptisols - Bhilwara, Pali / इनसेप्टीसोल्स - भीलवाड़ा, पाली ✔**

(4) Vertisols - Jodhpur, Barmer / वर्टीसोल्स - जोधपुर, बाड़मेर

Q.31 The total number of tetrahedral voids in the face centred unit cell is -

फलक केन्द्रित एकक कोष्ठिका में चतुष्फलकीय रिक्तियों की कुल संख्या होती है -

(1) 6

(2) **8 ✔**

(3) 10

(4) 12

Q.32 The interionic distance for caesium chloride crystal will be -

सीजियम क्लोराइड क्रिस्टल के लिये अंतर आयनिक दूरी होगी -

(1) a

(2) a/2

(3) $2a/\sqrt{3}$

(4) **$(\sqrt{3}/2)$ a ✔**

Q.33 Sodium metal crystallizes as a body centred cubic lattice with the cell edge 4.29 Å. What is the radius of sodium atom ?

सोडियम धातु का क्रिस्टलीकरण अंतःकेन्द्रित घनीय जालक के रूप में होता है जिसकी कोष्ठिका कोर 4.29 Å है । सोडियम परमाणु की त्रिज्या क्या होगी ?

(1) **1.857×10^{-8} cm ✔**

(2) 2.371×10^{-7} cm

(3) 3.817×10^{-8} cm

(4) 9.312×10^{-7} cm

QuickSarkari.com | WhatsApp Channel | Telegram: t.me/quick_sarkari

Q.34 How much of NaOH is required to neutralise 1500 cm^3 of 0.1N HCl ?
(At. wt. of Na = 23)

0.1N HCl के 1500 cm^3 के उदासीनीकरण के लिए कितने NaOH की आवश्यकता होगी ?
(सोडियम का परमाणु भार = 23)

(1) 4 g
(2) 6 g ✔
(3) 40 g
(4) 60 g

Q.35 Which of the following does not show positive deviation from Raoult's Law ?
निम्नलिखित में से कौन रॉउल्ट नियम से धनात्मक विचलन प्रदर्शित नहीं करता है ?

(1) Benzene-Chloroform / बेंजीन-क्लोरोफार्म ✔
(2) Benzene-Acetone / बेंजीन-एसीटोन
(3) Benzene-Ethanol / बेंजीन-एथेनॉल
(4) Benzene-Carbontetrachloride / बेंजीन-कार्बनटेट्राक्लोराइड

Q.36 K_f of 1, 4-dioxane is 4.9. The depression of freezing point for a 0.001 m solution in dioxane is -
1, 4-डाईऑक्सेन के लिये K_f 4.9 है । तो 0.001 m डाईऑक्सेन विलयन के लिए हिमांक का अवनमन होगा -

(1) 0.49
(2) 0.0049 ✔
(3) 4.9
(4) 4.9 + 0.001

Q.37 A solution is separated from its solvent by means of a semipermeable membrane at 27°C. The molar volume of the pure solvent is 20 mL. The vapour pressures of the solution and solvent are 740 mm and 760 mm, respectively, at 27°C. The Osmotic pressure is -
27°C पर एक विलयन को उसके विलायक से अर्द्धपारगम्य झिल्ली के द्वारा अलग किया जाता है । शुद्ध विलायक का मोलर आयतन 20 mL है । 27°C पर विलयन और उसके विलायक के वाष्पदाब क्रमशः 740 mm और 760 mm हैं । तो परासरण दाब होगा -

(1) (4.576×300/20) log(760/740) ✔
(2) (1.987×300×740)/(760×20)
(3) (1.987×300×740)/(4.576×20)
(4) (1.987×2.303×300/20) log(740/760)

Q.38 The effective dose is best described as which of the following ?
प्रभावी खुराक को निम्नलिखित में से किसके रूप में वर्णित किया गया हैं ?

(1) the dose at which 50% of all test animals die. / वह खुराक जिस पर सभी परीक्षण किये गये जानवरों में से 50% मर जाते हैं ।
(2) the dose at which some of the animals demonstrate a response to the chemical. / वह खुराक जिस पर कुछ जानवर उस रसायन के प्रति प्रतिक्रिया करते हैं ।
(3) the dose at which all of the animals demonstrate a response to the chemical. / वह खुराक जिस पर सभी जानवर उस रसायन के प्रति प्रतिक्रिया करते हैं ।
(4) the dose at which 50% of all test animals demonstrate a response to the chemical. / वह खुराक जिस पर सभी परीक्षण किये गये जानवरों का 50%, उस रसायन के प्रति प्रतिक्रिया प्रदर्शित करते हैं । ✔

Q.39 A chemical that is toxic to the brain but which is detoxified in the liver would be expected to be -

वह रसायन जो मस्तिष्क के लिये विषाक्त है लेकिन यकृत में विषरहित हो जाता हैं, वह होगा -

(1) more toxic orally than intramuscularly / अंतःपेशीय की तुलना में मुँह से लेने पर ज्यादा विषाक्त

(2) more toxic rectally than intravenously / अंतःशिराभ की तुलना में गुदा से लेने पर ज्यादा विषाक्त

(3) more toxic via inhalation than orally / मुँह से लेने की तुलना में सांस के द्वारा ज्यादा विषाक्त ✔

(4) more toxic on the skin than intravenously / अंतःशिराभ की तुलना में त्वचा से लेने पर ज्यादा विषाक्त

Q.40 According to the Maxwell-Boltzmann distribution law for gases, the average translational kinetic energy is -

गैसों के लिए मैक्सवेल बोल्ट्सेमैन वितरण नियम के अनुसार औसत स्थानान्तरीय गतिज ऊर्जा है -

(1) 0.5 kT

(2) kT

(3) 1.5 kT ✔

(4) 2.5 kT

Q.41 The condition for a gas to behave ideally is -

गैस के आदर्श व्यवहार के लिये स्थिति हैं -

(1) $(dV/dT)_P = 0$

(2) $(dP/dV)_T = 0$

(3) $\mathbf{(dE/dV)_T = 0}$ **✔**

(4) $(dP/dn)_T = 0$

Q.42 What must be the molecular weight of a gas that diffuses twice as rapidly as SO_2 (mol. wt. $(SO_2) = 64$) ?

वह गैस जो SO_2 की तुलना में दो गुना गति से विसरित होती है उसका अणुभार कितना होना चाहिये (अणुभार $(SO_2) = 64$) ?

(1) 16 ✔

(2) 256

(3) 6.4

(4) 156

Q.43 The root mean square velocity of hydrogen is $\sqrt{7}$ times the root mean square velocity of nitrogen. If T is the temperature of the gas :

हाइड्रोजन का वर्ग माध्य मूल वेग, नाइट्रोजन के वर्ग माध्य मूल वेग का $\sqrt{7}$ गुना है । यदि गैस का तापमान T है तो :

(1) $T(H_2) = T(N_2)$

(2) $T(H_2) > T(N_2)$

(3) $\mathbf{T(H_2) < T(N_2)}$ **✔**

(4) $T(H_2) = \sqrt{7}\, T(N_2)$

Q.44 Electrophoresis is not used for the separation of ....

वैद्युत कण संचलन को _____ के पृथक्करण के लिए नहीं प्रयोग किया जाता है ।

(1) Nucleic acids / न्यूक्लिक अम्ल

(2) Proteins / प्रोटीन

(3) Amino acids / अमीनो अम्ल

(4) Lipids / लिपिड ✔

QuickSarkari.com | WhatsApp Channel | Telegram: t.me/quick_sarkari

Q.45 The electrophoretic mobility denoted as μ is mathematically expressed as :

वैद्युत कण संचलन गतिशीलता, जिसको μ से दर्शाते है, इसको गणितीय रूप से निम्न में से किससे व्यक्त कर सकते है ?

(1) ϑE

(2) E/ϑ

(3) 1/(E·ϑ)

(4) **ϑ/E ✔**

Q.46 The velocity 'v' of a charged particle in an electric field in a medium can be mathematically expressed as $v = E_q/f$, where E_q and f are -

एक माध्यम में विद्युत क्षेत्र में आवेशित कण के वेग v को निम्न गणितीय रूप से व्यक्त किया जा सकता हैं : $v = E_q/f$ यहाँ E_q और f हैं -

(1) Energy and frictional force / ऊर्जा और घर्षण बल

(2) Electrical force and gravitational force / विद्युत बल और गुरुत्वाकर्षण बल

(3) **Electrical force and frictional coefficient / विद्युत बल और घर्षण गुणांक ✔**

(4) Equilibrium constant and coefficient of gravity / साम्यावस्था स्थिरांक और गुरुत्वाकर्षण का गुणांक

Q.47 What does the electrophoresis apparatus consist of ?

विद्युत कण संचलन उपकरण में क्या होता है ?

(1) Gel, buffer chamber and fire pack / जैल, बफर चैम्बर और फायर पैक

(2) Buffer chamber and electrophoresis unit / बफर चैम्बर और वैद्युत कण संचलन यूनिट

(3) Electrophoresis unit and gel separator / वैद्युत कण संचलन यूनिट और जैल सैपेरेटर

(4) **Power pack and electrophoresis unit / पावर पैक और वैद्युत कण संचलन यूनिट ✔**

Q.48 The phrase that best defines "toxicodynamics" is the

वह वाक्यांश जो ''टॉक्सिकोडायनामिक्स (toxicodynamics)'' को सबसे अच्छा परिभाषित करता है, वह है -

(1) linkage between exposure and dose / जोखिम और खुराक के बीच संबंध

(2) **linkage between dose and response / खुराक और प्रतिक्रिया के बीच संबंध ✔**

(3) dynamic nature of toxic effects among various species / विभिन्न प्रजातियों के बीच विषाक्त प्रभाव की गतिशील प्रकृति

(4) dose range between desired biological effects and adverse health effects / वांछित जैविक प्रभाव और प्रतिकूल स्वास्थ्य के बीच में खुराक की सीमा

Q.49 Magnan's symptoms are characteristic symptoms with which poisoning ?

मैग्नन लक्षण किसकी विषाक्तता के विशिष्ट लक्षण हैं ?

(1) Alcohol / ऐल्कोहॉल

(2) Charas / चरस

(3) **Cocaine / कोकीन ✔**

(4) Ecstasy / उत्साह

Q.50 Which of the following statements is true ?

निम्नलिखित में से कौनसा कथन सही है ?

(1) Viscosity of a liquid is inversely proportional to temperature. / द्रव की श्यानता, तापमान के व्युत्क्रमानुपाती होती है । ✔

(2) Viscosity of a liquid is inversely proportional to the square root of temperature. / द्रव की श्यानता, तापमान के वर्गमूल के व्युत्क्रमानुपाती होती है ।

(3) Logarithm of viscosity is inversely proportional to temperature. / श्यानता का लघुगणक, तापमान के व्युत्क्रमानुपाती होता है ।

(4) The negative of the logarithm of viscosity is directly proportional to the square root of temperature. / श्यानता का ऋणात्मक लघुगणक, तापमान के वर्गमूल के समानुपाती होता है ।

Q.51 The surface tension of a liquid has the dimensions of –

द्रव के पृष्ठ तनाव की विमायें हैं –

(1) work per unit area / कार्य प्रति इकाई क्षेत्रफल

(2) force per unit area / बल प्रति इकाई क्षेत्रफल

(3) force per unit length / बल प्रति इकाई लंबाई ✔

(4) energy per unit length / ऊर्जा प्रति इकाई लंबाई

Q.52 N_2 has a critical temperature of –147.1°C, while O_2 has a critical temperature of –118°C. At 70 K when both are liquids, which of the following statement is true ?

N_2 का क्रान्तिक तापमान –147.1°C है, जबकि O_2 का क्रान्तिक तापमान –118°C है । 70 K पर जब दोनों द्रव हैं, निम्नलिखित में से कौनसा कथन सही है ?

(1) N_2 has a higher surface tension, but lower b.p. / N_2 का पृष्ठ तनाव ज्यादा है लेकिन क्वथनांक कम है ।

(2) O_2 has a higher surface tension, but lower b.p. / O_2 का पृष्ठ तनाव ज्यादा है लेकिन क्वथनांक कम है ।

(3) N_2 has the lower surface tension, but higher b.p. / N_2 का पृष्ठ तनाव कम है लेकिन क्वथनांक ज्यादा है ।

(4) O_2 has both higher boiling point and higher surface tension. / O_2 का पृष्ठ तनाव और क्वथनांक दोनों ज्यादा हैं । ✔

Q.53 Steam causes more severe burn than the boiling water because it possess –

भाप, उबलते पानी की तुलना में अधिक गंभीरता से जलने का कारण बनती है क्योंकि उसके पास होती हैं–

(1) Latent heat of fusion / गलन की गुप्त ऊष्मा

(2) Latent heat of vaporization / वाष्पीकरण की गुप्त ऊष्मा ✔

(3) Latent heat of sublimation / ऊर्ध्वपातन की गुप्त ऊष्मा

(4) Latent heat of crystallization / क्रिस्टलीकरण की गुप्त ऊष्मा

Q.54 Schottky defect is observed in cyrstals when –

क्रिस्टल में शॉटकी दोष देखा जाता हैं जब –

(1) some cations move from their lattice site to interstitial sites. / कुछ धनायन अपने जालक स्थल से अंतरकाशी स्थल पर चले जाते हैं ।

(2) equal number of cations and anions are missing from the lattice. / जालक से लुप्त होने वाले धनायन और ऋणायन की संख्या बराबर होती हैं । ✔

(3) some lattice sites are occupied by electrons. / कुछ जालक स्थल इलेक्ट्रॉन के द्वारा प्रतिस्थापित कर लिए जाते हैं ।

(4) some impurity is present in the lattice. / जालक में कुछ अशुद्धि उपस्थित होती है ।

Q.55 The number of atoms per unit cell in a simple cube, face centred cube and body centred cube are respectively –

सरल घन, फलक केन्द्रित घन और काय केन्द्रित घन की एकक कोष्ठिका में परमाणुओं की संख्या क्रमशः होती है –

(1) 1, 4, 2 ✔

(2) 1, 2, 4

(3) 4, 2, 1

(4) 2, 4, 1

Q.56 Group 13 elements show +1 and +3 oxidation states. Relative stability of +3 oxidation states can be given as –

समूह 13 के तत्व +1 तथा +3 ऑक्सीकरण अवस्थाओं को दर्शाते हैं । +3 ऑक्सीकरण अवस्था का आपेक्षिक स्थायित्व किस प्रकार से दिया जा सकता है ?

(1) $Tl^{+3} > In^{+3} > Ga^{+3} > Al^{+3} > B^{+3}$

(2) $\mathbf{B^{+3} > Al^{+3} > Ga^{+3} > In^{+3} > Tl^{+3}}$ **✔**

(3) $Al^{+3} > Ga^{+3} > Tl^{+3} > In^{+3} > B^{+3}$

(4) $Al^{+3} > B^{+3} > Ga^{+3} > Tl^{+3} > In^{+3}$

Q.57 The correct order of the decreasing ionic radii among the following isoelectronic species is –

समआयनिक प्रजातियों के आयनिक त्रिज्या का घटता हुआ सही क्रम है –

(1) $K^+ > Ca^{+2} > Cl^- > S^{2-}$

(2) $Ca^{2+} > K^+ > S^{2-} > Cl^-$

(3) $Cl^- > S^{2-} > Ca^{2+} > K^+$

(4) $\mathbf{S^{2-} > Cl^- > K^+ > Ca^{2+}}$ **✔**

Q.58 The decreasing order of the boiling points of the following hydrides (i) NH_3 (ii) PH_3 (iii) AsH_3 (iv) SbH_3 (v) H_2O is –

निम्नलिखित हाइड्राइडों (i) NH_3 (ii) PH_3 (iii) AsH_3 (iv) SbH_3 (v) H_2O के क्वथनांकों का घटता हुआ क्रम है –

(1) v > iv > i > iii > ii ✔

(2) v > i > ii > iii > iv

(3) ii > iv > iii > i > v

(4) v > iv > iii > ii > i

Q.59 A neutral atom of an element has 2K, 8L and 5M electrons. What will be the total number of p-electrons ?

एक तत्व के अनाविष्ट (तटस्थ) परमाणु में 2K, 8L तथा 5M इलेक्ट्रॉन होते हैं । इसमें कुल p-इलेक्ट्रॉनों की संख्या क्या होगी ?

(1) 8

(2) 9 ✔

(3) 6

(4) 5

Q.60 To remove NO_2^- from a given mixture, it is heated with which of the following ?

किसी दिए गए मिश्रण में से NO_2^- को हटाने के लिए निम्न में से किसके साथ गरम किया जाता है ?

(1) NaCl

(2) H_2NCONH_2 ✔

(3) Na_2CO_3

(4) H_2S

Q.61 In a brown-ring test for the nitrate ion, the brown ring appears due to the formation of –

नाइट्रेट के ब्राउन-रिंग परीक्षण में, ब्राउन रिंग बनती है, इनके बनने से –

(1) $FeSO_4 \cdot NO$

(2) $[Fe(H_2O)_5NO]^+$

(3) $[Fe(H_2O)_5NO]^{2+}$ ✔

(4) $[Fe(H_2O)_5NO]^{3+}$

Q.62 An aqueous solution of a heavy metal nitrate with HCl gives a white precipitate 'A' which is soluble in hot water, and the solution of 'A' on treatment with B gives chrome yellow. Identify A and B.

भारी धातु के नाइट्रेट का जलीय विलयन, HCl के साथ एक सफेद अवक्षेप 'A' देता है जो कि गर्म पानी में घुलनशील है तथा विलयन 'A', 'B' के साथ क्रिया करके क्रोम पीला (जरद पीला) देता है । 'A' तथा 'B' को पहचानिए –

(1) A = $Pb(NO_3)_2$, B = PbI_2

(2) A = $PbCl_2$, B = $PbCrO_4$

(3) A = $Pb(NO_3)_2$, B = $Pb(CH_3)_4$

(4) A = $PbCl_2$, B = K_2CrO_4 ✔

Q.63 In which of the following equilibrium reactions, taking place in a close container, the equilibrium would shift to the right, if total pressure is increased ?

निम्न में से किस साम्यिक अभिक्रिया में जो कि बंद पात्र में की जा रही है, में कुल दाब को बढ़ाने पर साम्य दायीं तरफ खिसक जाता है ?

(1) $N_{2(g)} + 3H_{2(g)} \rightleftharpoons 2NH_{3(g)}$ ✔

(2) $H_{2(g)} + I_{2(g)} \rightleftharpoons 2HI_{(g)}$

(3) $H_{2(g)} + Cl_{2(g)} \rightleftharpoons 2HCl_{(g)}$

(4) $N_2O_{4(g)} \rightleftharpoons 2NO_{2(g)}$

Q.64 If pH = 2 for a solution, then concentration of hydrogen ion in moles per litre is –

यदि किसी विलयन का pH = 2 है, मोल प्रति लिटर में हाइड्रोजन आयन की सांद्रता है –

(1) 1×10^{-14}

(2) 1×10^{-2} ✔

(3) 1×10^{-7}

(4) 1×10^{-12}

Q.65 Let the solubility of an aqueous solution of $Mg(OH)_2$ be x, then its K_{sp} is –

$Mg(OH)_2$ के जलीय विलयन की विलेयता x है, तो उसका K_{sp} का मान होगा –

(1) $4x^3$ ✔

(2) $108x^5$

(3) $27x^4$

(4) 9x

Q.66 0.05 moles of NaOH are mixed in 5 litre water. pH of solution will be –

NaOH का 0.05 मोल 5 लिटर जल में मिलाया जाता है । विलयन का pH क्या होगा ?

(1) 7

(2) 10

(3) 12 ✔

(4) 2

Q.67 CH_3COONa and CH_3COOH are mixed to prepare a buffer solution which has pH = 6. What should be the ratio of concentration of salt and acid ? ($K_a = 10^{-5}$)

CH_3COONa एवं CH_3COOH मिलाकर एक प्रतिरोधक विलयन जिसका pH मान 6 है, बनाने हेतु लवण एवं अम्ल की सान्द्रता का क्या अनुपात होना चाहिए ? ($K_a = 10^{-5}$)

(1) 1 : 10

(2) 100 : 1

(3) 10 : 1 ✔

(4) 1 : 100

Q.68 Which of the following molecules does not possess dipole moment ?

निम्न में से कौन से अणु में द्विध्रुव आघूर्ण नहीं होता है ?

(1) H_2S

(2) SO_2

(3) SF_4

(4) CS_2 ✔

Q.69 The sum of the numbers of protons, electrons and neutrons in the heaviest isotope of hydrogen is –

हाइड्रोजन के सबसे भारी समस्थानिक में प्रोटोन, इलेक्ट्रॉन तथा न्यूट्रॉन की संख्याओं का जोड़ है –

(1) 2

(2) 5

(3) 4 ✔

(4) 3

Q.70 Oxidation state of Xe in H_4XeO_6 is :

H_4XeO_6 में Xe की ऑक्सीकरण अवस्था है :

(1) 0

(2) +2

(3) +8 ✔

(4) +4

QuickSarkari.com | WhatsApp Channel | Telegram: t.me/quick_sarkari

Q.71 Cr^{+6} ion contains –

Cr^{+6} आयन में होते हैं –

(1) no unpaired electron / कोई भी अयुग्मित इलेक्ट्रॉन नहीं ✔

(2) 2 unpaired electrons / दो अयुग्मित इलेक्ट्रॉन

(3) 3 unpaired electrons / तीन अयुग्मित इलेक्ट्रॉन

(4) 4 unpaired electrons / चार अयुग्मित इलेक्ट्रॉन

Q.72 Which of the following oxides in most acidic ?

निम्न में से कौनसा ऑक्साइड सबसे ज्यादा अम्लीय है ?

(1) N_2O_5 ✔

(2) P_2O_5

(3) As_2O_5

(4) Sb_2O_5

Q.73 Which tool for measuring volume provides the most accurate measurements ?

आयतन को मापने के लिए कौनसा उपकरण सबसे सही माप देता है ?

(1) Beaker / बीकर

(2) Graduated cylinder / अंशांकित सिलेंडर

(3) Burette / ब्यूरेट ✔

(4) Electronic balance / इलेक्ट्रॉनिक तराजू

Q.74 Which of the following is not used as desiccant in a desiccator ?

डेसिकेटर में निम्न में से कौन शोषक के रूप में नहीं प्रयोग किया जाता है ?

(1) $CaSO_4$

(2) Silica gel / सिलिका जेल

(3) P_2O_5

(4) Silver bromide / सिल्वर ब्रोमाइड ✔

Q.75 How would you write the number 200, so that you had 2 significant figures ?

आप संख्या 200 को कैसे लिखेंगे, ताकि आपके पास सार्थक अंक 2 आए ?

(1) 2.0×10^2 ✔

(2) 200.0

(3) 2×10^2

(4) 20.0

Q.76 Gravimetric factor for Ag in AgCl (Mol. Wt. : 143.5) is :

AgCl में Ag का भारात्मक कारक (factor) है : (आण्विक भार : 143.5)

(1) 0.528

(2) 0.628

(3) 0.753 ✔

(4) 0.953

Q.77 In qualitative analysis, which of the following will be the group reagent for fourth group ?
गुणात्मक विश्लेषण में चतुर्थ वर्ग का अभिकर्मक निम्न में से कौनसा होगा ?

(1) HCl
(2) H_2S ✔
(3) $(NH_2)_2S$
(4) NH_4OH

Q.78 For which of the following reactions, $K_p = K_c$?
इनमें से किस अभिक्रिया के लिए, $K_p = K_c$ होगा ?

(1) $PCl_{3(g)} + Cl_{2(g)} \rightleftharpoons PCl_{5(g)}$
(2) $H_{2(g)} + Cl_{2(g)} \rightleftharpoons 2HCl_{(g)}$ ✔
(3) $N_{2(g)} + 3H_{2(g)} \rightleftharpoons 2NH_{3(g)}$
(4) $CaCO_{3(s)} \rightleftharpoons CaO_{(s)} + CO_{2(g)}$

Q.79 One mole of a compound AB reacts with one mole of a compound CD, according to the equation – $AB_{(g)} + CD_{(g)} \rightleftharpoons AD_{(g)} + CB_{(g)}$
When equilibrium had been established it was found that 3/4 mole each of reactant AB and CD had been converted to AD and CB. There is no change in volume. The equilibrium constant for the reaction is –
समीकरण : $AB_{(g)} + CD_{(g)} \rightleftharpoons AD_{(g)} + CB_{(g)}$ के अनुसार एक मोल AB यौगिक, एक मोल CD यौगिक के साथ प्रतिक्रिया करता है । जब साम्यावस्था स्थापित हो जाती है, तो यह पाया गया कि हर एक अभिकारक AB तथा CD का 3/4 मोल, AD तथा CB में परिवर्तित हो गया है । आयतन में कोई बदलाव नहीं हैं । अभिक्रिया की साम्यावस्था स्थिरांक है –

(1) 9/16
(2) 1/9
(3) 16/9
(4) 9 ✔

Q.80 5 moles of SO_2 and 5 moles of O_2 react in a closed vessel. $2SO_2 + O_2 \rightleftharpoons 2SO_3$
At equilibrium, 60% of the SO_2 is consumed. The total number of gaseous moles (SO_2, O_2 and SO_3) in the vessel is –
SO_2 की 5 मोल तथा O_2 के 5 मोल एक बन्द पात्र में क्रिया करते हैं । $2SO_2 + O_2 \rightleftharpoons 2SO_3$
साम्यावस्था पर SO_2 का 60% खर्च हो जाता है । पात्र में गैसीय मोलों (SO_2, O_2 तथा SO_3) की कुल संख्या है –

(1) 5.1
(2) 8.5 ✔
(3) 3.9
(4) 10.5

Q.81 On boiling with conc. HBr, phenylethylether will yield –
सांद्र HBr के साथ उबालने पर, फेनिलएथिलईथर देगा –

(1) Phenol and ethane / फिनॉल एवं इथेन
(2) Phenol and ethyl bromide / फिनॉल एवं एथिल ब्रोमाइड ✔
(3) Bromobenzene and ethane / ब्रोमोबेंजीन एवं इथेन
(4) 2-phenylethylbromide / 2-फेनिलएथिलब्रोमाइड

QuickSarkari.com | WhatsApp Channel | Telegram: t.me/quick_sarkari

Q.82 Amide on heating will P_2O_5 gives –

एमाइड़ को P_2O_5 के साथ गर्म करने पर मिलता है –

(1) Amine / एमीन

(2) Alkyl Halide / एल्किल हैलाइड

(3) **Alkane Nitrile / एल्केन नाइट्राइल ✔**

(4) Alkanoic Acid / एल्केनोइक अम्ल

Q.83 The product of the given reaction is – $O_2N\text{-}C_6H_4\text{-}COOH$ --($NaBH_4$ / $BF_3{\cdot}Et_2O$, THF)-->

दी गई अभिक्रिया का उत्पाद है – $O_2N\text{-}C_6H_4\text{-}COOH$ --($NaBH_4$ / $BF_3{\cdot}Et_2O$, THF)-->

(1) $H_2N\text{-}C_6H_4\text{-}COOH$

(2) $O_2N\text{-}C_6H_4\text{-}CHO$

(3) **$O_2N\text{-}C_6H_4\text{-}CH_2OH$ ✔**

(4) $H_2N\text{-}C_6H_4\text{-}CHO$

Q.84 Which of the following is commonly used as the mobile phase in GC-MS ?

इनमें से क्या GC-MS में गतिक अवस्था में प्रयोग आता है ?

(1) H_2O

(2) **He ✔**

(3) Air

(4) CH_3CN

Q.85 The widely used ion exchange beds in domestic and commercial water purification and softening are made of –

घरेलु एवं व्यवसायिक जल के शुद्धिकरण एवं मुलायमीकरण में व्यापक रूप से इस्तेमाल किये जाने वाले आयन विनिमय संस्तर बने होते हैं –

(1) Activated Carbon / सक्रिय कार्बन से

(2) **Zeolites / जियोलाइट से ✔**

(3) Graphite / ग्रेफाइट से

(4) Clay / चिकनी मिट्टी से

Q.86 In TLC, the R_f value of more polar component of the mixture is –

TLC में, मिश्रण के ज्यादा ध्रुवीय घटक का R_f मान होता है –

(1) greater than the R_f value of less polar component / कम ध्रुवीय घटक के R_f मान से ज्यादा

(2) **lesser than the R_f value of the less polar component / कम ध्रुवीय घटक के R_f मान से कम ✔**

(3) equal to the R_f value of the less polar component / कम ध्रुवीय घटक के R_f मान के बराबर

(4) always equal to 1 / हमेशा 1 के बराबर

QuickSarkari.com | WhatsApp Channel | Telegram: t.me/quick_sarkari

Q.87 Assuming the given reactions to be E1 governed, the expected ratio of K_H/K_D will be –

Rx^n 1 : C_6H_5-CH(Br)-CH_3 --BASE/K_H--> C_6H_5-CH=CH_2

Rx^n 2 : C_6H_5-CH(Br)-CD_3 --BASE/K_D--> C_6H_5-CH=CD_2

मान लें कि दी गई अभिक्रियाएँ E1 नियंत्रित हैं, तब K_H/K_D का अपेक्षित अनुपात होगा –

अभिक्रिया 1 : C_6H_5-CH(Br)-CH_3 --क्षार/K_H--> C_6H_5-CH=CH_2

अभिक्रिया 2 : C_6H_5-CH(Br)-CD_3 --क्षार/K_D--> C_6H_5-CH=CD_2

(1) nearly 1 / लगभग 1 ✔

(2) nearly 3 / लगभग 3

(3) nearly 5 / लगभग 5

(4) anything in between 7 and 10 / 7 से 10 के मध्य कुछ भी

Q.88 When toluene is treated with $KMnO_4$, the product obtained is –

टॉलूइन की पोटैशियम परमैंग्नेट से क्रिया करवाने पर बनने वाला उत्पाद है –

(1) benzene / बेंजीन

(2) chlorobenzene / क्लोरोबेंजीन

(3) benzaldehyde / बैंजेल्डिहाइड

(4) benzoic acid / बेंजोइक अम्ल ✔

Q.89 The number of chiral stereoisomers of given compound – CH_3-CHF-CHF-$CH(CH_3)_2$ are

दिये गये यौगिक के किरैल त्रिविम समावयवों की संख्या है – CH_3-CHF-CHF-$CH(CH_3)_2$ are

(1) 2

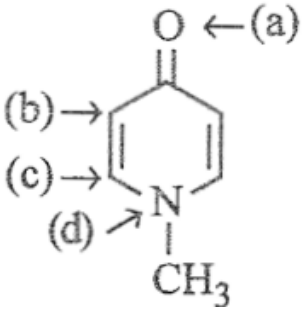
(2) 3

(3) 4 ✔

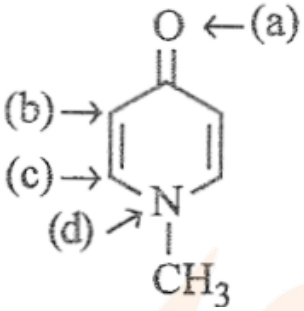
(4) 5

QuickSarkari

Q.90 The site, where attack of H^+ is the most favourable is –

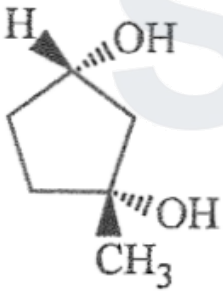


वह जगह, जहाँ H^+ का आकर जुड़ना सबसे अनुकूल है –

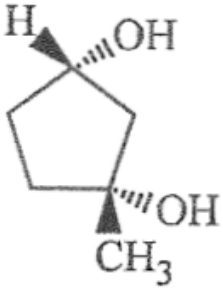


(1) (a) ✔
(2) (b)
(3) (c)
(4) (d)

Q.91 The IUPAC name of the given compound is –



दिए गये यौगिक का IUPAC नाम है –



(1) (1R, 3R) - 1 - methylcyclopentane - 1, 3 - diol / (1R, 3R) - 1 - मेथिलसाइक्लोपेंटेन - 1, 3 - डाईऑल
(2) (1R, 3S) - 1 - methylcyclopentane - 1, 3 - diol / (1R, 3S) - 1 - मेथिलसाइक्लोपेंटेन - 1, 3 - डाईऑल ✔
(3) (1S, 3R) - 1 - methylcyclopentane - 1, 3 - diol / (1S, 3R) - 1 - मेथिलसाइक्लोपेंटेन - 1, 3 - डाईऑल
(4) (1S, 3S) - 1 - methylcyclopentane - 1, 3 - diol / (1S, 3S) - 1 - मेथिलसाइक्लोपेंटेन - 1, 3 - डाईऑल

QuickSarkari.com | WhatsApp Channel | Telegram: t.me/quick_sarkari

Q.92 In Morphine, Nitrogen is present in form of a –

मॉर्फीन में उपस्थित नाइट्रोजन का प्रकार है –

(1) Primary Amine / प्राथमिक एमीन

(2) Secondary Amine / द्वितीयक एमीन

(3) **Tertiary Amine / तृतीयक एमीन ✔**

(4) Quarternary Ammonium Salt / चतुष्क अमोनियम लवण

Q.93 2, 3-dimethoxystrychnidin – 10 – one is commonly known as –

2, 3-डाईमिथोक्सीस्ट्रिकनीडीन – 10 – ऑन को साधारणतया कहा जाता है –

(1) Atropine / एट्रोपीन

(2) Strychnine / स्ट्रिकनाइन

(3) **Brucine / ब्रुसीन ✔**

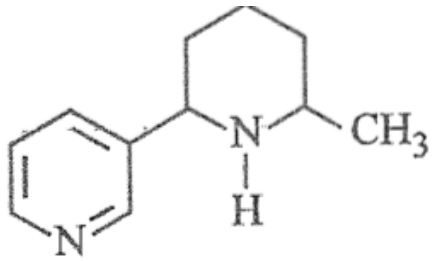
(4) Heroin / हेरोइन

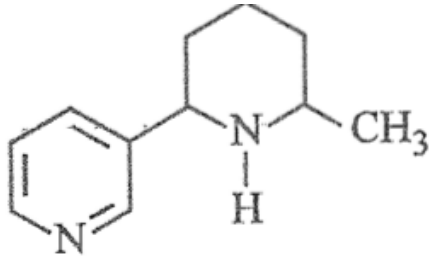
Quick Sarkari

Q.94 The correct structure of Nicotine is –

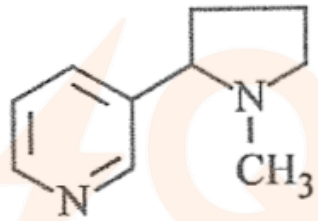
निकोटीन की सही संरचना है –

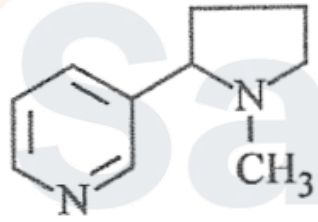
(1)

(A)  / संरचना (A)

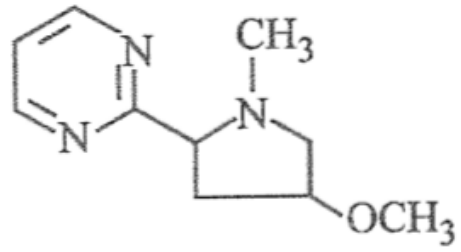
(A) 

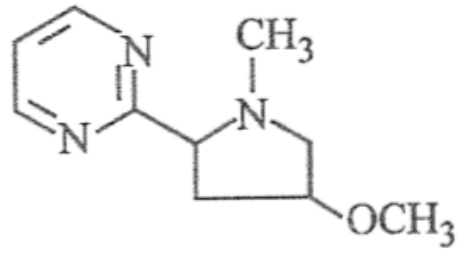
(2)

(B)  **/ संरचना (B)**

(B)  ✔

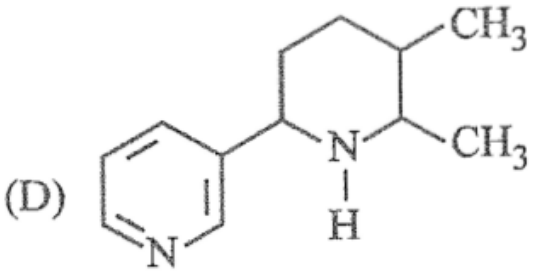
(3)

(C)  / संरचना (C)

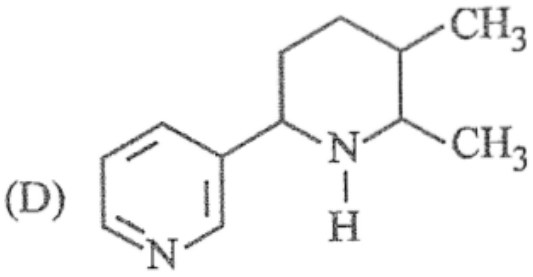
(C) 

Quick Sarkari

(4)



/ संरचना (D)



Q.95 Which of the following will be most abundant fragment ion formed from 2-butanone in the mass spectrum ?

2-ब्यूटेनोन के मास स्पेक्ट्रम में निम्न में से कौनसा आयन सर्वाधिक बनता है ?

(1) CH_3^+

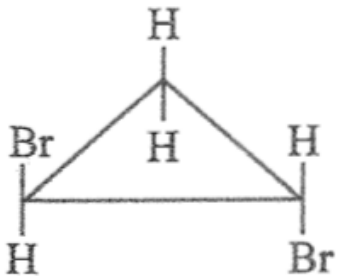
(2) $CH_3\text{-}CH_2^+$

(3) $CH_3\text{-}CH_2\text{-}C{\equiv}O^+$

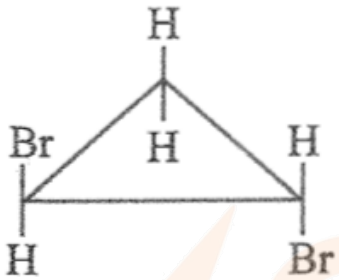
(4) **$CH_3\text{-}C{\equiv}O^+$** ✔

QuickSarkari.com | WhatsApp Channel | Telegram: t.me/quick_sarkari

Q.96 The number of ^{1}H-NMR signals of the given compound are –

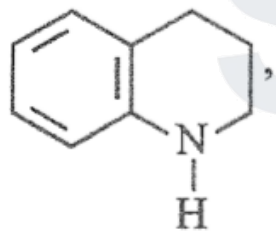


दिए हुए यौगिक में ^{1}H-NMR संकेतों की संख्या है –

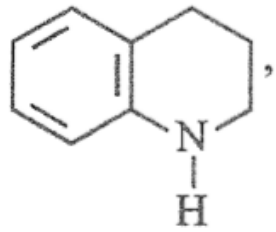


(1) 2 ✔
(2) 4
(3) 5
(4) 1

Q.97 [given bicyclic compound], on Emde's Degradation gives –



[दिया गया द्विचक्रीय यौगिक], EMDE विघटन पर देता है –



(1) $C_6H_6 + (CH_3)_2NH$
(2) $C_6H_5\text{-}N(CH_3)_2 + CH_2{=}CH_2$
(3) **$o\text{-}CH_3\text{-}C_6H_4\text{-}CH{=}CH_2 + (CH_3)_3N$ ✔**
(4) $o\text{-}CH_3\text{-}C_6H_4\text{-}CH{=}CH_2 + (CH_3)_2NH$

QuickSarkari.com | WhatsApp Channel | Telegram: t.me/quick_sarkari

Q.98 The compounds generally best separated by liquid-solid chromatography are –

वह यौगिक जो द्रव-ठोस वर्णलेखन के द्वारा सबसे अच्छी तरह से पृथक किए जाते हैं, वह –

(1) Insoluble in organic solvents and are non-ionic / कार्बनिक विलायक में अविलेय एवं अनआयनिक होते हैं

(2) Soluble in organic solvents and are ionic / कार्बनिक विलायक में विलेय एवं आयनिक होते हैं

(3) Soluble in organic solvents and are non-ionic / कार्बनिक विलायक में विलेय एवं अनआयनिक होते हैं ✔

(4) Insoluble in organic solvents and are ionic / कार्बनिक विलायक में अविलेय एवं आयनिक होते हैं

Q.99 The number of signals observed in the proton decoupled ^{13}C NMR spectrum of benzonitrile is –

बेंजोनाइट्राइल के प्रोटॉन वियुग्मित ^{13}C NMR स्पेक्ट्रम में संकेतों की संख्या है –

(1) 3

(2) 4

(3) 5 ✔

(4) 6

Q.100 The alkene having the largest λ_{max} value is –

सबसे ज्यादा λ_{max} मान रखने वाली एल्कीन है –

(1) $(CH_3)_2C=CH_2$

(2) $(CH_3)_2C=CHCH_3$

(3) $CH_3\text{-}CH=CH\text{-}CH_3$

(4) $\mathbf{(CH_3)_2C=C(CH_3)_2}$ **✔**

Answer Key / उत्तर कुंजी

1 4	**2** 2	**3** 3	**4** 2	**5** 2	**6** 3	**7** 3	**8** 1	**9** 2	**10** 2	**11** 2	**12** 4	**13** 1	**14** 1	**15** 1
16 2	**17** 2	**18** 3	**19** 2	**20** 1	**21** 4	**22** 2	**23** 3	**24** 4	**25** 3	**26** 3	**27** 4	**28** 2	**29** 2	**30** 3
31 2	**32** 4	**33** 1	**34** 2	**35** 1	**36** 2	**37** 1	**38** 4	**39** 3	**40** 3	**41** 3	**42** 1	**43** 3	**44** 4	**45** 4
46 3	**47** 4	**48** 2	**49** 3	**50** 1	**51** 3	**52** 4	**53** 2	**54** 2	**55** 1	**56** 2	**57** 4	**58** 1	**59** 2	**60** 2
61 3	**62** 4	**63** 1	**64** 2	**65** 1	**66** 3	**67** 3	**68** 4	**69** 3	**70** 3	**71** 1	**72** 1	**73** 3	**74** 4	**75** 1
76 3	**77** 2	**78** 2	**79** 4	**80** 2	**81** 2	**82** 3	**83** 3	**84** 2	**85** 2	**86** 2	**87** 1	**88** 4	**89** 3	**90** 1
91 2	**92** 3	**93** 3	**94** 2	**95** 4	**96** 1	**97** 3	**98** 3	**99** 3	**100** 4					

* = marks to all / सभी को अंक

Quick Sarkari

Thank you for studying with QuickSarkari!

Get the latest Sarkari Naukri notifications, admit cards, results, answer keys and free previous-year papers first - follow us on WhatsApp and Telegram.

Visit www.quicksarkari.com

Join our WhatsApp Channel

https://whatsapp.com/channel/0029VaxxbrREquiPoXTWM229

Join our Telegram Channel

https://t.me/quick_sarkari

Share this PDF with your friends preparing for RSSB and other Rajasthan exams.