

मध्यप्रदेश लोक सेवा आयोग
रसीडेन्सी एरिया
इन्दौर

क्रमांक 329/69/2011/प-9

इन्दौर, दिनांक—23.08.2018

अंतिम उत्तर कुंजी

—:: विज्ञप्ति ::—

राज्य वन सेवा परीक्षा—2018 (मुख्य) के संदर्भ में आयोग द्वारा जारी विज्ञप्ति क्रमांक 289/69/2011/प-9 दिनांक 05.08.2018 के अंतर्गत द्वितीय प्रश्न—पत्र विषय—विज्ञान, प्रौद्यौगिकी एवं पर्यावरण प्रश्न पत्र की प्रावधिक उत्तर कुंजी आयोग की वेबसाईट पर प्रकाशित की गई थी। अभ्यर्थियों से प्राप्त ऑनलाईन आपत्तियों का विषय विशेषज्ञों द्वारा परीक्षण किया गया तथा समस्त ऑनलाईन आपत्तियों का सूक्ष्म परीक्षण करने के पश्चात द्वितीय प्रश्न—पत्र विषय—विज्ञान, प्रौद्यौगिकी एवं पर्यावरण प्रश्न पत्र की अनुशंसित संशोधित अंतिम उत्तर कुंजी बनाई गई है। यह अंतिम उत्तर कुंजी है। इस अंतिम उत्तर कुंजी के आधार पर परीक्षा परिणाम तैयार किया जायेगा। अतः अब इस संबंध में अभ्यर्थियों की किसी प्रकार की आपत्तियों/अभ्यावेदनों पर विचार नहीं किया जायेगा। अभ्यर्थी आयोग की वेबसाईट पर अपना रोल नंबर एवं प्रवेश पत्र पर दिये गये पासवर्ड की सहायता से लॉग—इन कर अपनी रिस्पांस शीट का अवलोकन कर सकते हैं। यह विज्ञप्ति आयोग की वेबसाईट www.mppsc.nic.in, www.mppsc.com & www.mppscdemo.in पर दिनांक 23.08.2018 से उपलब्ध है।

9
(डॉ. पी.सी. यादव) 23/08/18
परीक्षा नियंत्रक

State Forest Service (Mains) Exam 2018

(Final Answer Key)

Science

Q.No: 1	Chemical formula of Bleaching powder is :	विरंजक चूर्ण का रासायनिक सूत्र है :
A	CaOCl₂	CaOCl₂
B	CaOCl	CaOCl
C	CaClO₂	CaClO₂
D	CaOCl₃	CaOCl₃

Q.No: 2	Which of the following is monomer of P.V.C :	पी.वी.सी. बहुलक का एकलक है :
A	Ethylene	एथिलीन
B	Vinyl chloride	विनाइल क्लोराइड
C	Acrylonitrile	ऐक्रिलोनाइट्राइल
D	Ethylene glycol	एथिलीन ग्लाइकॉल

Q.No: 3	The chemical composition of ordinary glass can be written as follows :	साधारण काँच के रासायनिक संगठन को निम्नानुसार लिखा जा सकता है :
A	Na₂ SiO₃ . CaSiO₃ . 4SiO₂	Na₂ SiO₃ . CaSiO₃ . 4SiO₂
B	Na₂ SiO₃ . CaSiO₃ . 6SiO₂	Na₂ SiO₃ . CaSiO₃ . 6SiO₂
C	Na₂ O.CaO. 4SiO₂	Na₂ O.CaO. 4SiO₂
D	Na₂ SiO₃ . CaSiO₃ . 2SiO₂	Na₂ SiO₃ . CaSiO₃ . 2SiO₂

Q.No: 4	Teflon is formed by polymerisation of the following monomer :	टेफ्लॉन निम्नलिखित एकलक के बहुलीकरण द्वारा बनता है :
A	CH₂= CH₂	CH₂= CH₂
B	CH₂= CHCl	CH₂= CHCl
C	CF₂= CF₂	CF₂= CF₂
D	C₆ H₅ CH=CH₂	C₆ H₅ CH=CH₂

Q.No: 5	Which of the following is amphoteric in nature ?	निम्नलिखित में किसकी प्रकृति उभयधर्मी है ?
A	H₂O	H₂O
B	HCl	HCl
C	NaOH	NaOH
D	HNO₃	HNO₃

Q.No: 6	The element having electronic configuration [Ar] 3d ⁶ .4s ² belongs to which of the following block of elements:	एक तत्व का इलेक्ट्रॉनिक विन्यास [Ar] 3d ⁶ .4s ² है, तो यह किस ब्लॉक के तत्वों से सम्बद्धित है:
---------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

A	s – block of elements	s-ब्लाक तत्व
B	p – block of elements	p-ब्लाक तत्व
C	d – block of elements	d-ब्लाक तत्व
D	f – block of elements	f-ब्लाक तत्व

Q.No: 7	Ores that are concentrated by Froth Flotation method are :	वह अयस्क, जिसका सांद्रण फैन प्लवन विधि द्वारा होता है :
A	Carbonate ores	कार्बोनेट अयस्क
B	Sulphide ores	सल्फाइड अयस्क
C	Oxide ores	ऑक्साइड अयस्क
D	Phosphate ores	फास्फेट अयस्क

Q.No: 8	Neutralization reaction - $KOH_{(aq)} + HCl_{(aq)} \rightarrow KCl_{(aq)} + H_2O$ ----- is an example of which the following type of reaction :	उदासीनीकरण अभिक्रिया - $KOH_{(aq)} + HCl_{(aq)} \rightarrow KCl_{(aq)} + H_2O$ ----- निम्नलिखित में से किस प्रकार की अभिक्रिया है:
A	Reversible reaction	उत्क्रमणीय अभिक्रिया
B	Irreversible reaction	अनुत्क्रमणीय अभिक्रिया
C	Both reversible and irreversible reaction	दोनो उत्क्रमणीय और अनुत्क्रमणीय अभिक्रिया
D	None of these	इनमें से कोई नहीं

Q.No: 9	Among the following elements which has more than one oxidation states:	निम्न तत्वों में से किस की एक से अधिक ऑक्सीकरण अवस्थाएँ होती है :
A	Sodium (Na)	सोडियम (Na)
B	Magnesium (Mg)	मैग्नीशियम (Mg)
C	Iron (Fe)	लोहा (Fe)
D	Aluminum (Al)	ऐल्यूमीनियम (Al)

Question Deleted

Q.No: 10	According to Lewis concept of acid- bases, Lewis acid are :-	लुइस की अम्ल-क्षार की अवधारणा के अनुसार, लुइस अम्ल होते हैं :-
A	Proton acceptors	प्रोटॉन ग्राही
B	Proton donars	प्रोटॉन दाता
C	Electron pair acceptors	इलेक्ट्रॉन युग्म ग्राही
D	Electrons pair donor	इलेक्ट्रॉन युग्म दाता

Q.No: 11	Galvanisation is a method of protecting iron from rusting by coating with thin layer of a metal,which of the following metal is used for this purpose :	गैल्वेनीकरण एक विधि है जिसमें लोहे का जंग से क्षरण रोकने के लिए उस पर धातु की पतली पर्त का लेपन किया जाता है, निम्नलिखित में से किस धातु का उपयोग इस कार्य के लिए किया जाता है :
A	Copper	ताम्र
B	Aluminium	ऐल्यूमीनियम
C	Zinc	जिंक

D

Chromium**क्रोमियम**

Q.No: 12	What is pH of 10^{-4} M NaOH solution ?	10^{-4} M NaOH विलयन का pH मान या होगा?
A	4	4
B	10	10
C	7	7
D	12	12

Q.No: 13	Which isotope of Hydrogen does not have neutron in the nucleus :	हाइड्रोजन के किस समस्थानिक के नाभिक में न्यूट्रॉन नहीं होता है :
A	$1H^1$	$1H^1$
B	$1D^2$	$1D^2$
C	$1T^3$	$1T^3$
D	None of these	इनमें से कोई नहीं

Q.No: 14	Alkaline hydrolysis of oils and fats is called :	तेल व वसा का क्षारीय जल अपघटन कहलाता है :
A	Neutralisation	उदासीनीकरण
B	Esterification	एस्टरीकरण
C	Polymerization	बहुलीकरण
D	Saponification	साबुनीकरण

Q.No: 15	Which among the following is strongest acid ?	निम्न में कौन सबसे ज्यादा प्रबल अम्ल है ?
A	HCOOH	HCOOH
B	CH₃COOH	CH₃COOH
C	CH₃ CH₂COOH	CH₃ CH₂COOH
D	CH₃ CH₂ CH₂ COOH	CH₃ CH₂ CH₂ COOH

Q.No: 16	Ortho and para hydrogens have:	आर्थे और पैरा हाईड्रोजन में होते हैं:
A	Same physical properties but different chemical properties	समान भौतिक गुणधर्म परन्तु विभिन्न रासायनिक गुणधर्म
B	Different physical properties but same chemical properties	विभिन्न भौतिक गुणधर्म परन्तु समान रासायनिक गुणधर्म
C	Same physical and chemical properties	समान भौतिक एवं रासायनिक गुणधर्म
D	Different physical and chemical properties	विभिन्न भौतिक एवं रासायनिक गुणधर्म

Q.No: 17	When CH ₃ MgBr (Grignard reagent) is made to react with formaldehyde and product is hydrolysed, then which of the following compound is obtained :	जब CH ₃ MgBr (ग्रीन्यार अभिकर्मक) की फार्मेल्डीहाइड से क्रिया कराते हैं तथा बने हुये उत्पाद को जलअपघटित करते हैं, तो निम्नलिखित में से कौन सा यौगिक प्राप्त होता है:
A	CH₃CH₂OH	CH₃CH₂OH
B	CH₃OH	CH₃OH
C		

	CH₃COOH	CH₃COOH
D	CH₃CHO	CH₃CHO

Q.No: 18	On passing CO ₂ through an aqueous solution of Na ₂ CO ₃ , the compound formed is :	Na ₂ CO ₃ के जलीय विलयन में CO ₂ गैस प्रवाहित करने पर निम्नलिखित यौगिक बनता है :
A	NaOH	NaOH
B	H₂O₂	H₂O₂
C	NaHCO₃	NaHCO₃
D	Na₂O	Na₂O

Q.No: 19	Which among the following alloys contains Tin(Sn) as one of its constituents ?	निम्नलिखित में से कौन सी मिश्रधातु जिसमें टिन(Sn) एक घटक है ?
A	Stainless Steel	स्टेनलेस स्टील
B	Brass	पीतल
C	Bronze	काँसा
D	German Silver	जर्मन सिल्वर

Q.No: 20	The electronic configuration of 3 elements (X, Y, Z) is as follows :- X = 2, 8 Y = 2, 8, 7 Z = 2, 8, 8, 2 Which is correct statement among the following :	तीन तत्व (X, Y, Z) के इलेक्ट्रॉनिक विन्यास निम्नानुसार है:- X = 2, 8 Y = 2, 8, 7 Z = 2, 8, 8, 2 तो निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है:-
A	X and Y both are metals	X और Y दोनों धातुएँ हैं
B	Y and Z both are metals	Y और Z दोनों धातुएँ हैं
C	Z and X both are non metals	Z और X दोनों अधातुएँ हैं
D	Y is a non metal and Z is a metal	Y एक अधातु है और Z एक धातु है

Q.No: 21	Which has highest calorific value:	किसका ऊपरीय मान सबसे ज्यादा है:
A	Charcoal	चारकोल
B	Cow dung	गोबर
C	Wood	लकड़ी
D	Biogas	बायोगैस

Q.No: 22	Which is not the property of an ideal fuel:	कौन सा गुण आदर्श ईंधन का नहीं है:
A	It is a pollution free fuel.	यह प्रदूषण मुक्त ईंधन है।
B	It is a clean fuel.	यह स्वच्छ ईंधन है।
C	Its calorific value is lower.	इसका ऊपरीय मान कम है।
D	Its accidental hazards are lower.	इसके आकस्मिक खतरे कम हैं।

Q.No: 23	which of the following variety of coal contains highest percentage of carbon:	कोयले के निम्न प्रकारों में से किसमें कार्बन का प्रतिशत अधिकतम होता है:
----------	-------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------

A	Bituminous	बिटुमिन (डामरयुक्त) कोयला
B	Anthracite	ऐथ्रेसाइट
C	peat	पीट
D	Lignite	भूरा कोयला (लिंगनाईट)

Q.No: 24	Which one is non renewable source of energy:	ऊर्जा का कौन सा स्रोत गैर नवीकरणीय है:
A	Hydrogen	हाइड्रोजन
B	Natural gas	प्राकृतिक गैस
C	Biogas	बायोगैस
D	Ocean	समुद्र

Q.No: 25	Which particle is missing in the following nuclear reaction: ${}_7\text{N}^{14} + {}_2\text{He}^4 \longrightarrow {}_8\text{O}^{17} + \dots ?$	नीचे दिये हुए नाभिकीय प्रतिक्रिया में कौन सा कण लुप्त है: ${}_7\text{N}^{14} + {}_2\text{He}^4 \longrightarrow {}_8\text{O}^{17} + \dots ?$
A	${}_0\text{n}^1$	${}_0\text{n}^1$
B	${}_{-1}\text{e}^0$	${}_{-1}\text{e}^0$
C	${}_0\gamma^0$	${}_0\gamma^0$
D	${}_1\text{H}^1$	${}_1\text{H}^1$

Q.No: 26	A nuclear reactor delivers a power of 10^9 W . What is the amount of fuel consumed by the reactor in one hour :	एक परमाणु रिएक्टर 10^9 W शक्ति प्रदान करता है। रिएक्टर एक घंटे में कितना ईंधन खर्च करेगा:
A	0.04 g	0.04 ग्राम
B	0.08 g	0.08 ग्राम
C	0.48 g	0.48 ग्राम
D	0.96 g	0.96 ग्राम

Q.No: 27	A radioactive material has a half-life of 8 years. The activity of the material decreases to 1/8 of its original value in:	एक रेडियो सक्रिय पदार्थ की हाफ लाइफ 8 वर्ष है। कितने समय में उस पदार्थ की सक्रियता प्रारम्भिक मूल्य की 1/8 होगी:
A	12 years	12 वर्ष
B	24 years	24 वर्ष
C	48 years	48 वर्ष
D	64 years	64 वर्ष

Q.No: 28	The image of an object is formed by a convex lens on a screen. If lower half of the lens is painted black , the intensity of image becomes:	एक वस्तु का प्रतिबिंब उत्तल लेंस द्वारा एक पर्दे पर बना है। अगर लेंस के नीचे का आधा भाग पैट द्वारा काला कर दिया जाये, प्रतिबिंब की तीव्रता हो जाएगी:
A	Half	आधी
B	One fourth	चौथाई

C	Same	वही
D	Twice	दुगुनी

Q.No: 29	Maximum lateral displacement of the ray of light incident on a slab of thickness t is:	मोटाई t की स्लैब पर गिरी हुई प्रकाश की किरणों का अधिकतम पार्श्विक विस्थापन होगा:
A	$t/4$	$t/4$
B	$t/3$	$t/3$
C	$t/2$	$t/2$
D	t	t

Q.No: 30	The number of images of an object placed between two mirrors inclined at an angle of 45° are:	एक वस्तु 45° पर झुके हुए दो दर्पणों के बीच में रखी है, इस वस्तु के कितने प्रतिबिंब होंगे:
A	5	5
B	6	6
C	7	7
D	8	8

Q.No: 31	Total internal reflection takes place if light goes from:	पूर्ण आंतरिक परावर्तन होता है जब प्रकाश जाता है:
A	Water to glass	पानी से कांच में
B	Glass to water	कांच से पानी में
C	Air to glass	हवा से कांच में
D	Air to water	हवा से पानी में

Q.No: 32	A wire of resistance R is stretched to reduce its diameter to half of its original value, The new resistance is:	प्रतिरोध R के एक तार को इस तरह से खींचा कि इसका व्यास प्रारंभिक मूल्य से आधा हो गया। नया प्रतिरोध होगा:
A	$2R$	$2R$
B	$4R$	$4R$
C	$8R$	$8R$
D	$16R$	$16R$

Q.No: 33	The resistivity of the material depends on:	पदार्थ की प्रतिरोधकता निर्भर करती है:
A	Length of the wire	तार की लम्बाई पर
B	Diameter of the wire	तार के व्यास पर
C	Temperature of the wire	तार के तापमान पर
D	Material of the wire	तार के पदार्थ पर

Q.No: 34	The surface of a spherical shell is uniformly charged. Then what is the electric field inside the spherical shell:	एक गोलाकार खोल की सतह समान रूप से आवेशित है, तो गोलाकार खोल के अन्दर विद्युत क्षेत्र होगा:
A	Zero	शून्य

B	constant	स्थिर
C	Infinite	अनंत
D	Proportional to the distance from the center	केन्द्र से दूरी के समानुपाती

Q.No: 35 Five equal resistances each of resistance 3Ω are connected as shown in the following figure .The equivalent resistance between the points A and E :

पाँच बराबर प्रतिरोध प्रत्येक का प्रतिरोध 3Ω निम्न चित्र में दिखाए गए अनुसार जुड़े हैं। बिन्दु A तथा E के बीच समतुल्य प्रतिरोध है:

A	5Ω	5Ω
B	8Ω	8Ω
C	10Ω	10Ω
D	15Ω	15Ω

Q.No: 36 A battery of emf E and internal resistance r is connected across the load R . When the current flows through the resistance R , power is dissipated in the form of heat energy. The output power will be maximum when:

एक बैटरी जिसका ईएमएफ(वि.वा.वल) E एवं आंतरिक प्रतिरोध r है, लोड R के छोरों से जुड़ी है। विद्युत धारा जब प्रतिरोध R से प्रवाहित होती है, शक्ति ऊष्मीय ऊर्जा के रूप में क्षय होती है। शक्ति का अधिकतम उत्पादन होगा जब:

A	$R = r$	$R = r$
B	$R = 2r$	$R = 2r$
C	$R = 3r$	$R = 3r$
D	$R = 4r$	$R = 4r$

Q.No: 37 An ac generator consist of a coil of 50 turns and area 2.5m^2 rotating at an angular speed of 60 rad s^{-1} in a uniform magnetic field $B=0.3 \text{ T}$ between two fixed pole pieces the resistance of the circuit including that of the coil is 500Ω . What is the maximum current drawn from the generator:

एक ए.सी. जनिन्ट्रो कोऑर्डिल(कुंडली) 50 चक्कर तथा 2.5m^2 क्षेत्रफल से बना है। 60 rad s^{-1} की कोणीय गति से समान चुम्बकीय क्षेत्र $B=0.3 \text{ T}$ में दो स्थायी पोल के बीच में घूम रहा है। परिपथ का प्रतिरोध कोऑर्डिल(कुंडली) को मिलाकर 500Ω है। जनिन्ट्रो से अधिकतम कितनी विद्युत धारा तैयार होगी:

A	2.3 A	2.3 A
B	4.5 A	4.5 A
C	5.2 A	5.2 A
D	6.5 A	6.5 A

Q.No: 38 A steel wire has a magnetic movement M. If the wire is bend into semicircular arc, The new magnetic movement becomes:

एक स्टील के तार का चुम्बकीय आघूर्ण M है। अगर तार को अर्धवृत्ताकार चाप में मोड़ दिया जाये, तो नया चुम्बकीय आघूर्ण होगा:

A	M	M
B	$2M$	$2M$
C	$2\pi M$	$2\pi M$
D		

$$\frac{2}{\pi} M$$

$$\frac{2}{\pi} M$$

Q.No: 39	An X-ray machine is operated at an accelerating voltage V volts, then the minimum wavelength of X-rays emitted from X-ray machine is:	एक्स-रे मशीन V वोल्ट के त्वरण वोल्टेज पर काम कर रही है, तब एक्स-रे मशीन से उत्सर्जित न्यूनतम तरंगदैर्घ्य है:
A	$\frac{eh}{Vc}$	$\frac{eh}{Vc}$
B	$\frac{Vc}{eh}$	$\frac{Vc}{eh}$
C	$\frac{eV}{hc}$	$\frac{eV}{hc}$
D	$\frac{hc}{eV}$	$\frac{hc}{eV}$

Q.No: 40	Calculate the energy equivalent of 1g of substance :	एक ग्राम पदार्थ के समतुल्य ऊर्जा की गणना है:
A	$3 \times 10^{13} \text{ J}$	$3 \times 10^{13} \text{ J}$
B	$6 \times 10^{13} \text{ J}$	$6 \times 10^{13} \text{ J}$
C	$9 \times 10^{13} \text{ J}$	$9 \times 10^{13} \text{ J}$
D	$2 \times 10^{13} \text{ J}$	$2 \times 10^{13} \text{ J}$

Q.No: 41	Bile Juice is poured into the alimentary canal that is necessary for the absorption of	आहारनाल में स्वित पित्तरस निम्न पदार्थों के अवशोषण के लिये आवश्यक है-
A	Na and Ca	Na एवं Ca
B	Fat soluble vitamins	वसा में घुलनशील विटामिन
C	Amino acids	अमिनो अम्ल
D	Monosaccharides	मोनोसेकरैड्स

Q.No: 42	Vermiform appendix of alimentay canal is made up of	आहारनाल में स्थित वर्मिफॉर्म अपेंडिक्स किस ऊतक से बनते हैं?
A	Digestive tissue	पाचक ऊतक
B	Respiratory tissue	श्वासकीय ऊतक
C	Excretory tissue	उत्सर्जन ऊतक
D	Lymphatic tissue	लासिका ऊतक

Q.No: 43	The most effective colour of visible light spectrum for Photosynthesis is	दृश्य प्रकाश स्पे ट्रम में प्रकाश संश्लेषण के लिये सबसे प्रभावी रंग होता है-
A	Blue	नीला
B	Red	लाल
C	Violet	बैंगनी
D	Green	हरा

Q.No: 44	The function of ATP in the Photosynthesis is the transfer of energy from	प्रकाश संश्लेषण क्रिया में ए.टी.पी. का कार्य ऊर्जा का स्थानान्तरण कहां से कहां करना है
A	Dark reaction to light reaction	अप्रकाश अभिक्रिया से प्रकाश अभिक्रिया
B	Light reaction to dark reaction	प्रकाश अभिक्रिया से अप्रकाश अभिक्रिया
C	Chloroplast to mitochondria	क्लोरोप्लास्ट से माइटोकान्ड्रिया
D	Mitochondria to chloroplast	माइटोकान्ड्रिया से क्लोरोप्लास्ट

Q.No: 45	C4 cycle was discovered by	सी-4 चक्र की खोज किस ने की?
A	Hatch-slack	हेच-स्लेक
B	Calvin	केलविन
C	Hill	हिल
D	Arnon	अरनान

Q.No: 46	The process of Photosynthesis is	प्रकाश संश्लेषण की प्रक्रिया होती है-
A	Exothermic	बाह्य उष्णीय
B	Endothermic	अंत उष्णीय
C	Anabolic	निर्माणात्मक
D	Catabolic	विघटनात्मक

Q.No: 47	In the respiration of a plant, if the R.Q (Respiratory quotient) is 0.7, the respiratory substrate is	एक पौधो के श्वसन में यदि R.Q (श्वसकीय कोषांक) 0.7 है, तो श्वसकीय पदार्थ होता है-
A	Sugars	शर्करा
B	Proteins	प्रोटीन
C	Both (Sugars) and (Proteins)	दोनों (शर्करा) और (प्रोटीन)
D	Fats/oils	वसा/तेल

Q.No: 48	The incomplete break down of sugar in anaerobic respiration results in the formation of	अवायुवीय श्वसन क्रिया में शर्करा के अपूर्ण विघटन से निम्न पदार्थ बनते हैं-
A	H₂O and CO₂	H ₂ O एवं CO ₂
B	Alcohol and CO₂	एलकोहल एवं CO ₂
C	Fructose and H₂O	फ्रक्टोज एवं H ₂ O
D	Glucose and CO₂	ग्लूकोस एवं CO ₂

Q.No: 49	Trachea is the respiratory organ of following animal	ट्रेकिया (वायुनली) निम्न जन्तु के श्वसनांग होते हैं-
A	Cockroach	काकरोच
B	Star fish	तारामछली
C	Hydra	हाईड्रा
D	Pila	(घोंघा) पाइला

Q.No: 50	Blood carries CO ₂ mainly in which form	रुधिर में CO ₂ संवहन मुख्य रूप से इस रूप में होता है-
A	Hb. CO₂	Hb. CO₂
B	Hb. CO	Hb. CO
C	H₂O	H₂O
D	NaHCO₃	NaHCO₃

Q.No: 51	Hamburger's Phenomenon is related to	हेम्बर्गर प्रक्रिया इस से सम्बन्धित है-
A	Carbonic acid shift	कार्बोनिक अम्ल शिफ्ट
B	Chloride shift	क्लोराइड शिफ्ट
C	Hydrogen shift	हाईड्रोजन शिफ्ट
D	All of these	इनमें से सभी

Q.No: 52	Heart of man is	मनुष्य का हृदय इस प्रकार का होता है-
A	Cardiogenic	कार्डियोजेनिक
B	Neurogenic	न्युरोजेनिक
C	Digenic	डाइजेनिक
D	Myogenic	मयोजेनिक

Q.No: 53	Erythroblastosis Foetalis can occur if marriage takes place between	एरिट्रो ब्लास्टोसिस फीटालिस नामक रोग इनके बीच में शादी होने से होता है-
A	RH+ve man and Rh+ve woman	Rh+ve आदमी एवं Rh+ve स्त्री
B	Rh-ve man and Rh+woman	Rh-ve आदमी एवं Rh+ve स्त्री
C	Rh+ve man and Rh-ve woman	Rh+ve आदमी एवं Rh-ve स्त्री
D	Rh-ve man Rh-ve woman	Rh-ve आदमी एवं Rh-ve स्त्री

Q.No: 54	Genu and Splenium are associated with	जीनु एवं स्पलिनियम इस से संबंधित है-
A	Cerebrum	सेरिब्रम
B	Cerebellum	सेरिबेलम
C	Medulla	मेड्यल्ला
D	Vermis	वर्मिस

Q.No: 55	The cavity of mid brain is known as	मध्य मस्तिष्क की गुहा को इस नाम से जाना जाता है-
A	Iter	आइटर
B	Diocoel	डायोसील
C	Metacoel	मेटासील
D	Haemocoel	हीमोसील

Q.No: 56	Cells of Islets of Langerhans in Pancreas that are	अग्नाशय में स्थित लेंगरहेन्स द्वीपिकाओं में से किन कोशिकाओं
----------	----------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------

	responsible for secretion of glucagon hormone are	द्वारा ग्लूकोगन हार्मोन का स्रवण होता है-
A	Alpha	एल्फा
B	Beta	बीटा
C	Gamma	गामा
D	Delta	डेल्टा

Q.No: 57	A man that takes large amount of protein in his diet, is likely to excrete more amount of-	जो आदमी अपने भोजन में अधिक मात्रा में प्रोटीन ग्रहण करता है। वह संभवतः इस पदार्थ का अधिक उत्सर्जन करता है-
A	Urea	यूरिया
B	Uric acid	यूरिक अम्ल
C	Sugar	शर्करा
D	All of these	सभी सही है

Q.No: 58	Mendel did not recognize the linkage in his experiment because	मैंडल अपने प्रयोगों में सहलगता की खोज नहीं कर पायें क्योंकि-
A	He did not have powerful microscope	उनके पास प्रभावी सूक्ष्मदर्शी का अभाव था
B	He studied only pure plants	उन्होंने केवल शुद्ध पौधों पर ही काम किया
C	There were many chromosome to handle	उनमें गुणसूत्रों की संख्या बहुत अधिक थी
D	Characters he studied were located on different chromosome	उन्होंने जिन लक्षणों का अध्ययन किया वे अलग अलग गुणसूत्र पर स्थित थे

Q.No: 59	If a fertilized egg of plant has 40 chromosomes, the number of chromosome present in the pollen mother cells is	यदि एक पौधे के निषेचित अंडे में 40 गुणसूत्र पाए जाते हैं तो परागण मातृ कोशिकाओं में गुणसूत्र की संख्या होती है-
A	20	20
B	40	40
C	80	80
D	60	60

Q.No: 60	An Octamer of 4 histones complexed with DNA is know as	4 प्रकार के हिस्टोन का आक्टामेर डी.एन.ए से मिलकर कहलाता है-
A	Centrosome	सैन्ट्रोसोम
B	Mesosome	मीसोसोम
C	Nucleosome	न्युक्लियोसोम
D	Endosome	एंडोसोम

Q.No: 61	Expanded form of NIC is :	NIC का विस्तारित रूप है:
A	Network Information centre	नेटवर्क इन्फॉर्मेशन सेंटर
B	National Information centre	नेशनल इन्फॉर्मेशन सेंटर
C	National Informatics centre	नेशनल इन्फॉर्मेटिक्स सेंटर
D	Network Informatics centre	नेटवर्क इन्फॉर्मेटिक्स सेंटर

Q.No: 62	Super computer, developed by TATA Group, Pune (India) in November 2007 is :	टाटा समूह पुणे (भारत) द्वारा नवंबर 2007 में विकसित किया गया सुपर कम्प्यूटर है:
A	Eka	Eka
B	Cka	Cka
C	CDAC	CDAC
D	None of these	इनमें से कोई नहीं

Q.No: 63	2^{10} Byte is equal to :	2^{10} बाइट बराबर है:
A	1 MB	1 MB
B	1 KB	1 KB
C	1 GB	1 GB
D	1 TB	1 TB

Q.No: 64	Which of the following is a first Generation Computer Language?	निम्न में से कौन-सी प्रथम पीढ़ी की कम्प्यूटर भाषा है?
A	Assembly language	असेम्बली भाषा
B	Machine language	मशीन भाषा
C	High level language	उच्च स्तर भाषा
D	None of these	इनमें से कोई नहीं

Q.No: 65	Which of the following is a web browser?	निम्न में से कौन वेब ब्राउजर है?
A	Netscape	नेटस्केप
B	Safari	सफारी
C	Opera	ओपेरा
D	All of these	इनमें से सभी

Q.No: 66	Which of the following is not a chat engine?	निम्न में से कौन-सा चैट इंजन नहीं है?
A	Yahoo Messenger	याहू मैसेन्जर
B	Google Talk	गूगल टॉक
C	Rediff Bol	रेडिफ बॉल
D	ARP	ARP

Q.No: 67	First Web browser is :	प्रथम वेब ब्राउजर है:
A	Mosaic	मोजाइक
B	Internet Explorer	इंटरनेट एक्सप्लोरर
C	Netscape Navigator	नेटस्केप नेविगेटर
D	None of these	इनमें से कोई नहीं

Q.No: 68	Broad band is a convergence Technology for :	ब्रॉडबैंड अभिसरण प्रौद्योगिकी निम्न के लिए है:
----------	----------------------------------------------	------------------------------------------------

A	Voice, Video and data	ध्वनि, वीडियो और डाटा
B	Only Data	केवल डाटा
C	Only Voice	केवल ध्वनि
D	Only Video	केवल वीडियो

Q.No: 69	E-Commerce, e – learning, e – banking are:	ई-कॉमर्स, ई-लर्निंग, ई-बैंकिंग हैं:
A	e- services	ई-सर्विसेज
B	Internet services	इंटरनेट सर्विसेज
C	User services	यूजर सर्विसेज
D	Business services	ब्यापार सेवाएँ

Q.No: 70	The first modern telecommunication device was:	प्रथम आधुनिक दूरसंचार उपकरण था :
A	Telephone	टेलीफोन
B	Telegraph	टेलीग्राफ
C	Computer	कम्प्यूटर
D	Television	टेलीविजन

Q.No: 71	ISDN is telecommunication technology for :	ISDN दूरसंचार प्रौद्योगिकी निम्न के लिए है:
A	Voice	ध्वनि
B	Data	डाटा
C	Video	वीडियो
D	All of these	इनमें से सभी

Q.No: 72	Hardware is :	हार्डवेयर है:
A	Tangible Equipment	वास्तविक उपकरण
B	In-Tangible equipment	अ-वास्तविक उपकरण
C	Set of Instructions	निर्देशों का सेट
D	Operating System	प्रचालन प्रणाली

Q.No: 73	Digitization is a process to convert any data into:	डिजिटाइजेशन किसी भी प्रकार के डाटा को निम्न में से किसमें परिवर्तित करने की प्रक्रिया है:
A	Binary Digit	बाइनरी डिजिट
B	Octal Number	ऑक्टल संख्या
C	Hexadecimal Number	हेक्साडेसिमल संख्या
D	None of these	इनमें से कोई नहीं

Q.No: 74	Which of these is compression technology for transmission of video?	निम्न में से कौन-सी कम्प्रेशन तकनीक वीडियो प्रेषण के लिए है?
A	JPG	JPG
B	PDF	PDF

C	MPEG	MPEG
D	None of these	इनमें से कोई नहीं

Q.No: 75	Which of the following is a Computer Network Topology?	निम्न में से कौन-सा कम्प्यूटर नेटवर्क टोपोलॉजी है?
A	BUS	BUS
B	CAR	CAR
C	Triangle	त्रिभुज
D	None of these	इनमें से कोई नहीं

Q.No: 76	A full duplex modem can transmit data :	एक पूर्ण डुलेक्स मॉडेम डाटा संचारित कर सकता है:
A	Only in one direction	केवल एक दिशा में
B	In both directions but only in one direction at a time	दोनों दिशाओं में लेकिन एक समय में केवल एक ही दिशा में
C	In both directions simultaneously	एक साथ दोनों दिशाओं में
D	All of these	इनमें से सभी

Q.No: 77	In radio, television and cell phone information is sent in the form of :	रेडियो, टेलीविजन और सेल फोन में सूचना निम्न रूप में भेजी जाती है:
A	Cathode rays	कैथोड किरणें
B	Electric signals	विद्युत संकेत
C	Light	प्रकाश
D	Electromagnetic waves	विद्युत-चुम्बकीय तरंगें

Q.No: 78	Expanded form of URL is :	यूआरएल का विस्तारित रूप है:
A	Uniform Research Limited	यूनिफॉर्म रिसर्च लिमिटेड
B	Uniform Resource Locator	यूनिफॉर्म रिसोर्स लोकेटर
C	Uniline Resource Labs	यूनिलाइन रिसोर्स लैब्स
D	Uniform Research Locator	यूनिफॉर्म रिसर्च लोकेटर

Q.No: 79	Modem speed is measured in :	मॉडेम की गति मापी जाती है:
A	Gbps	जीबीपीएस
B	Tbps	टीबीपीएस
C	Kbps	केबीपीएस
D	Pbps	पीबीपीएस

Q.No: 80	CERN (European Centre for Nuclear Research) started www in the year-	सीईआरएन (यूरोपीय नाभिकीय अनुसंधान केन्द्र) में www किस वर्ष में शुरू किया गया?
A	1989	1989
B	1988	1988
C	1990	1990

Q.No: 81	The term Biodiversity was coined by?	'बायोडाइवर्सिटी' शब्द का प्रयोग सर्वप्रथम किसने किया?
A	G. Rosen	जी. रोसन
B	M. Calvin	एम. कैल्विन
C	Mendel	मेंडल
D	Hymen L.H	हाईमन एल.एच

Q.No: 82	Edaphic factor is related with?	ऐडाफिक कारक किस से सम्बन्धित हैं?
A	Wind	वायु
B	Soil	मृदा
C	Rainfall	वर्षा
D	Temperature	ताप

Q.No: 83	The following is an Environmental planning organization?	निम्न में से कौन सा पर्यावरण योजना संगठन है?
A	CSIR	सी एस आई आर
B	NEERI	एन ई ई आर आई (नीरी)
C	ICMR	आई सी एम आर
D	ICAR	आई सी ए आर

Q.No: 84	MAB stands for-	एम.ए.बी का अर्थ है-
A	Man and Biosphere	मनुष्य एवं जीवमंडल
B	Man, Antibiotics and Bacterium	मनुष्य, प्रतिरक्षक एवं जीवाणु
C	Mayer, Anderson, Bishop	मेयर, एंडरसन, बिशप
D	Man and biotic community	मनुष्य एवं जैविक समुदाय

Q.No: 85	Acid rain is caused due to-	अम्लीय वर्षा इस से होती है-
A	SO₂ and NO₂	SO₂ & NO₂
B	CO and CO₂	CO & CO₂
C	CO and SO₃	CO & SO₃
D	Ozone and dust	ओजोन एवं धूल

Q.No: 86	Which Pigment in the skin of human beings protects the body from U.V radiation of Sun?	त्वचा में स्थित कौन-सा वर्णक सूर्य की पैराबैंगनी विकिरण से बचाता है?
A	Haemoglobin	हीमोग्लोबिन
B	Chlorophyll	क्लोरोफिल
C	Melanin	मेलानिन
D	Thyroxine	थाईरोक्सीन

Q.No: 87	Which pollutant is present in Cigarette smoke?	सिगरेट के धुएँ में कौनसे प्रदूषक पाए जाते हैं?
A	NO₂	NO₂
B	Hb	Hb
C	CO	CO
D	All of these	इनमें से सभी

Q.No: 88	Smallpox, cholera, T.B and dysentery diseases are caused by-	चेचक, हैजा, टी.बी. और दस्त रोग के कारण हैं-
A	Air pollution	वायु प्रदूषण
B	Land pollution	मृदा प्रदूषण
C	Water pollution	जल प्रदूषण
D	None of these	इनमें से कोई नहीं

Q.No: 89	The number of species in a single community of an area is known as-	एक स्थान पर एक समुदाय में पाए जाने वाली प्रजातियों की संख्या को कहते हैं-
A	Alpha diversity	एल्फा विविधता
B	Beta diversity	बीटा विविधता
C	Gamma diversity	गामा विविधता
D	Delta diversity	डेल्टा विविधता

Q.No: 90	According to a report of Zoological survey of India (ZSI) of 2011, in India how many animals are critically endangered in India?	जूलोजिकल सर्वे ऑफ इंडिया (ZSI) के 2011 के प्रतिवेदन के अनुसार भारत में कितने जन्तु संकटग्रस्त श्रेणी में हैं?
A	96	96
B	76	76
C	66	66
D	56	56

Q.No: 91	Rio +20 Earth Summit was held on-	रियो +20 पृथ्वी सम्मेलन इस दौरान हुआ-
A	June 20-22,2012	जून 20-22,2012
B	May 02-11,2011	मई 02-11,2011
C	May 02-11,2010	मई 02-11,2010
D	June 20-22,2014	जून 20-22,2014

Q.No: 92	According to a report of CPCB (Central Pollution Control Board) Which state has highest SO ₂ value?	केन्द्रीय प्रदूषण नियन्त्रण बोर्ड के एक प्रतिवेदन के अनुसार किस राज्य में SO ₂ की मात्रा सबसे अधिक है?
A	Jharkhand	झारखण्ड
B	Andhra Pradesh	आन्ध्र प्रदेश
C	Delhi	दिल्ली
D	Rajasthan	राजस्थान

Q.No: 93	BOD stands for-	बी ओ डी का अर्थ है-
A	Biological Oxygen demand	बायोलॉजिकल ऑक्सीजन डिमान्ड
B	Biological Oxidation demand	बायोलाजिकल ऑक्सीडेशन डिमान्ड
C	Biochemical Oxygen demand	बायोकैमिकल ऑक्सीजन डिमान्ड
D	Biochemical Oxygen derivative	बायोकैमिकल ऑक्सीजन डेरिवेटिव

Q.No: 94	A grass land having Scattered trees is known as-	घास का मैदान जहां वृक्ष बिखरे हुए पाए जाते हैं, कहलाता है-
A	Plains	मैदान
B	Prairies	प्रेरीज
C	Pampas	पंपास
D	Savannah	सवन्ना

Q.No: 95	The best example of plant raised under social forestry programme is-	सामाजिक वनिकी के अन्तर्गत उत्पन्न किये गए, पौधे का सर्वतम उदाहरण है-
A	Acacia nilotica	अकेशिया निलोटिका
B	Acacia megaxylon	अकेशिया मैगाजैलॉन
C	Ficus religiosa	फाईक्स रेलिगोसा
D	Mangifera indica	मैंगीफेरा इंडिका

Q.No: 96	In the presence of sun light, the oxides of nitrogen and hydrocarbons combine to form-	सूर्य के प्रकाश की उपस्थिति में नाइट्रोजन एवं हाइड्रोकार्बन के संयुक्त से इनमें से निम्नलिखित पदार्थ का निर्माण होता है-
A	Ethyl alcohol	ईथाइल आल्कोहल
B	Ammonium Nitrate	अमोनियम नाइट्रेट
C	Peroxyacetyl Nitrate	परऑक्सीएसिटाइल नाइट्रेट
D	Nitric acid	नाइट्रिक अम्ल

Q.No: 97	Which gas was liberated during Union carbide factory accident at Bhopal in 1984?	भोपाल में सन 1984 में यूनियन कार्बाइड के कारखाने में हुए विस्फोट में कौनसी गैस का उत्सर्जन हुआ?
A	Methyl iso cyanate	मिथाइल आईसो साइनेट
B	SO₂ + NO₂	SO ₂ + NO ₂
C	NO₂ + CO₂ + CO	NO ₂ + CO ₂ + CO
D	Methyl Nitric acid	मिथाइल नाइट्रिक अम्ल

Q.No: 98	Which is an indicator organism for water contamination?	जल प्रदूषण के लिए कौनसा जीव सूचक जीव की तरह कार्य करता है?
A	Escherichia coli	एस्चेरिचिया कोली
B	Entamoeba coli	एन्टमीबा कोली
C	Plasmodium	प्लास्मोडियम
D	Fasciola	फेसियोला

Q.No: 99	Name the Bacterium that consumes azo dyes present in effluent of Textile and dye industries -	कपड़े एवं रंग उद्योग के इफलूएट में स्थित अजो रंग को ग्रहण करने वाले जीवाणु का नाम है -
A	Escherichia coli	एस्चेरिकिया कोली
B	Pseudomonas	सूडोमोनास
C	Streptococcus	स्ट्रेप्टोकोकस
D	Acetobacter liquifaciens	एसिटोबेक्टर लिक्विफेसियन्स

Q.No: 100	Who is known as Indian father of ecology?	भारतीय पर्यावरण विज्ञान के जनक हैं -
A	Ramdeo Misra	राम देव मिश्रा
B	Ramdev Baba	राम देव बाबा
C	C.N.Rao	सी.एन. राव
D	H.G. Khurana	एच. जी. खुराना