SECONDARY SCHOOL EXAMINATION - 2025

माध्यमिक स्कूल परीक्षा - 2025

(ANNUAL / वार्षिक)

प्रश्न पुस्तिका सेट कोड Question Booklet Set Code



SCIENCE (Compulsory)

विज्ञान

(अनिवार्य)

विषय कोड :

Subject Code :

कुल प्रश्न : 80 + 30 = 110

Total Questions : 80 + 30 = 110

(समय : 2 घंटे 45 मिनट)

[Time : 2 Hours 45 Minutes]

कुल मुद्रित पृष्ठ : 32

Question Booklet Serial No

प्रश्न पुस्तिका क्रमांक

Total Printed Pages: 32

(पूर्णांकः 80)

[Full Marks: 80]

परीक्षार्थियों के लिये निर्देश :

 परीक्षार्थी OMR उत्तर पत्रक पर अपना प्रश्न पुस्तिका क्रमांक (10 अंकों का) अवश्य लिखें।

2. परीक्षार्थी यथासंभव अपने शब्दी में ही उत्तर दें।

 दाहिनी ओर हाशिये पर दिये हुए अंक पूर्णांक निर्दिष्ट करते हैं।

Instructions for the candidates:

- Candidates must enter his / her Booklet Serial No. Question (10 Digits) in the OMR Answer Sheet.
- 2. Candidates are required to give their answers in their own words as far as practicable.
- 3. Figures in the right hand margin indicate full marks.

Page 1 of 32

SS/A/613

- 4. प्रश्नों को ध्यान पूर्वक पढ़ने के लिए 4. 15 minutes of extra time have been 15 मिनट का अतिरिक्त समय दिया गया 81
- यह प्रश्नपत्र दो खण्डों में है खण्ड-अ एवं खण्ड-ब।
- खण्ड-अ में 80 वस्तुनिष्ठ प्रश्न हैं। इनमें से किन्हीं 40 प्रश्नों का उत्तर देना है। प्रत्येक के लिए **1 अंक** निर्धारित है। यदि कोई परीक्षार्थी 40 से अधिक प्रश्नों का उत्तर देता है तो प्रथम 40 प्रश्नों के उत्तर का ही मूल्यांकन होगा। इनका उत्तर उपलब्ध कराये गए **ामर** उत्तर-पत्रक में दिए गए सही विकल्प को नीले/काले बॉल पेन से भरें। किसी भी प्रकार के ह्वाइटनर / तरल पदार्थ / ब्लेड / नाखून आदि का OMR उत्तर-पत्रक में प्रयोग करना मना है, अन्यथा परीक्षा परिणाम अमान्य होगा।

- [112] allotted for the candidates to read the questions carefully.
- This question booklet is divided into two sections - Section-A and Section-B.
- Section-A. are 80 objective type questions; out of which any 40 questions are to answered. Each question carries 1 mark. If a candidate answers more than 40 questions, then answers of first 40 questions evaluated only. answering these darken the circle with **blue / black ball pen** against the correct option on OMR Answer Sheet provided to you. Do not use whitener / liquid / blade / nail OMR Answer Sheet; otherwise the result will be treated invalid.

- 7 खण्ड-ब में 24 लघु उत्तरीय प्रश्न हैं। 🕆 इनमें 8 प्रश्न भौतिक शास्त्र के. 8 प्रश्न रसायन शास्त्र के एवं 8 प्रश्न जीव विज्ञान के हैं। प्रत्येक विषय (भौतिक शास्त्र, रसायन शास्त्र एवं जीव विज्ञान) से चार-चार प्रश्नों का उत्तर देना है। प्रत्येक के लिए 2 अंक निर्धारित हैं। इनके अतिरिक्त इस खण्ड में 6 दीर्घ उत्तरीय प्रश्न दिये गए हैं. जिनमें से 2 प्रश्न भौतिक शास्त्र के, 2 प्रश्न रसायन शास्त्र के एवं 2 प्रश्न जीव विज्ञान के हैं। भौतिक शास्त्र के प्रत्येक दीर्घ उत्तरीय प्रश्न के लिए 6 अंक, रसायन शास्त्र एवं जीव विज्ञान प्रत्येक के लिए 5 अंक निर्धारित है। प्रत्येक विषय भौतिक शास्त्र, रसायन शास्त्र एवं जीव विज्ञान से एक-एक प्रश्न का उत्तर देना अनिवार्य है।
- किसी प्रकार के इलेक्ट्रॉनिक उपकरण का प्रयोग पूर्णतया वर्जित है।
- 7. In Section-B, there are 24 short answer type questions. Out of these, eight questions are from Physics, eight questions are from Chemistry and eight questions are from Biology. Four questions are to be answered from each subject (Physics, Chemistry and Biology). Each question carries 2 marks. Apart from these, there are 6 Long Answer type questions in which two questions each from. Physics, Chemistry and Biology are there. Long Answer type questions from Physics carries marks each. and Chemistry and Biology carries 5 marks each. Answer of one question each from Physics, Chemistry and Biology compulsory.
- Use of any electronic appliances is strictly prohibited.

खण्ड - अ / SECTION - A

वस्तुनिष्ठ प्रश्न / Objective Type Questions

प्रश्न संख्या 1 से 80 तक वस्तुनिष्ठ प्रश्न हैं। इनमें से किन्हीं 40 प्रश्नों का उत्तर देना है। प्रत्येक प्रश्न के साथ चार विकल्प दिए गए हैं जिनमें से एक सही है। अपने द्वारा चुने गए सही विकल्प को OMR शीट पर चिह्नित करें।

40.×1 = 40

Question Nos. 1 to 80 are of objective type: Answer any 40 questions. Each question has four options out of which only one is correct. You have to mark your selected option on the **OMR** sheet.

40 \times 1 = 40

- 1. अम्ल का जलीय विलयन विद्युत का संचालन करता है, क्योंकि अम्ल जल में
 - (A) आयनित होता है
- (B) विलेय होता है
- (C) अविलेय होता है
- (D) इनमें से कोई नहीं

An aqueous solution of acid conducts electricity because acid in water

- (A) gets ionized.
- (B) is soluble
- (C) is insoluble
- (D) none of these
- 2. निम्नलिखित में से कौन गंधीय सूचक (olfactory indicator) नहीं है ?
 - (A) लींग का तेल

(B) वैनिला

(C) शकरकन्द

(D) इनमें से सभी

Which of the following is not an olfactory indicator?

(A) Glove oil

- (B) Vanilla
- (C) Sweet potato
- (D) All of these
- चींटी के डंक में कौन-सा अम्ल पाया जाता है ?
 - (A) सिट्रिक अम्ल
- . (B) ऐसीटिक अम्ल
- (C) मेथेनोइक अम्ल
- (D) इनमें से कोई नहीं

SS/A/613

Page 4 of 32

7.	सोने में	कौन-सी धातु मिलाकर मिश्रध	गतु तैयार र्व	ी जाती है ?
	(A)	Fe	(B)	Cu
	(C)	Zn	(D)	Ag
	Whic	h metal is mixed with	gold to m	ake an alloy ?
	(A)	Fc	(B)	Cu
	(C)	Zn	(D)	Ag
8.	सिलिव	जॅन है एक		
	(A)	अधातु	(B)	धातु
į.	(C)	मिश्रधातु	(D)	उपधातु
	Silice	on is a/an	8	nP
	(A)	Non-metal	(B)	Metal
	(C)	Alloy	(D)	Metalloid
9.	मैग्नीर्गि	शेयम आवर्त सारणी के किस	समूह का सट	इस्य है ?
	(A)	समूह VIII का	(B)	समूह । का
	(C)	समूह ॥ का	(D)	अधातु तत्वों का
	Maş	gnesium is a member o	f which g	group of the periodic table?
	(A)	Group VIII	(B)	Group I
	(C)	Group II	(D)	Nonmetallic element
10.	आव	र्त सारणी में कितने आवर्त हैं	?	
	(A)	12	(B)	9
	(C)	8	(D)	7
S	S/A/6	13		2 SEC. 180

	How	many periods are the	ere in the	ne periodic table ?	
	(A)	12	(B)	9	
	(C)	8 .	(D)	7	
11.	निम्नि	निखित में कौन जल संचयन व	ही प्राचीन रि	विधि नहीं है ?	
	(A)	कट्टा	(B)	कुल्ह	
	(C)	डग वेल	(D)	ईरिश	
		ch of the following esting?	is not	an ancient method of water	
	(A)	Katta	(B)	Kulh	
	(C)	Dug well	(D)	Iri sh	
12.	टिहरी	बाँध निर्माण का उद्देश्य क्या थ	л ?		
	YAT	बिजली उत्पादन	(B)	भूमि सिंचाई	
	(C)	जल आपूर्ति	(D)	इनमें से सभी	
2	What	was the objective of c	onstruct	ction of Tehri Dam?	
	(A)	Electricity generation		Land irrigation	
*	(C)	Water supply	(D)	All of these	
13.	अपशिष	ष्ट्र प्रबंधन की नई अवधारणा व	या है ?		
	(A)	पुनः:उपयोग	(B)	पुनःचक्रण	
	(C)	कमी	(D)	इनमें से सभी	
22	What	is the new concept of	waste m	nanagement?	
¥86	(A)	Reuse	(B)	Recycle	
	(C)	Reduce	(D)	All of these	
00	10.15.00			Page 7 of 32	

(C) Prolonged starvation (D) N 17. दोहरा परिसंचरण नहीं पाया जाता है

(A) मेढक में

(B) मछली में

(C) पक्षी में

(D) मनुष्य में

SS/A/613

Page 8 of 32

Double	circulation	is	not	found	in
				73%	

(1)	Frog
(A)	1.10%

(B) Fish

(C) Bird

(D) Human

18. यूरिया रक्त में कहाँ से प्रवेश करती है ?

(A) वृक्क से

(ह्र) फेफड़ा से

(C) यकृत से

(D) इनमें से कोई नहीं

From where does urea enter the blood?

(A) Kidney

(B) Lungs

(C) Liver

(D) None of these

19. ग्लूकोज का पुनरवशोषण कहाँ होता है ?

(A) PCT 单

(B) DCT 并

(C) हेनले लूप में

(D) इनमें से सभी

Where does glucose reabsorption occur?

(A) In PCT

(B). In DCT

(C) In Henle's loop

(D) All of these

 विभिन्न क्रियाओं के फलस्वरूप बने हानिकारक पदार्थों को शरीर से बाहर निकालने के तंत्र को कहते हैं

(A) पाचन तंत्र

(B) परिसंचरण तंत्र

(C) उत्सर्जन तंत्र

(D) तंत्रिका तंत्र

The mechanism for removing harmful substances formed as a result of various activities from the body is called

(A) Digestive system

(B) Circulatory system

(C) Excretory system

(D) Nervous system

Page 9 of 32

J	गेठाज	के आघात से क्या हो सकता है	?	
21.	(A)	घेंघा		बौनापन
	(C)	मधुमेह	(D)	लकवा ,
	1000000	can happen due to spin	al cord	injury ?
	(A)	Goitre	(B)	Dwarfism
	(C)	Diabetes	(D)	Paralysis
22.	मनुष्य व	के शरीर की सबसे बड़ी ग्रन्थि है		
	(A)	एड्रीनल	(B)	लीवर
	(C)	अंडाशय	(D)	अग्न्याशय
£.	The la	argest gland in the huma	n body	y is
	(A)	Adrenal	(B)	Liver
	(C)	Ovary	(D)	Pancreas
23.	पादप ह	इॉर्मोन कहलाते हैं	4	
	(A)	फेरोमोन	(B)	फाइटोहॉर्मोन
	(C)	एं जाइ म	(D)	इनमें से कोई नहीं
	Plant	hormone is called		
	(A)	Pheromone .	(B)	Phytohormone
	(C)	Enzyme	(D)	None of these
24.	पत्तियों	द्वारा कायिक प्रवर्धनं का उदाहरण	है	*
	(A)	प्याज	(B)	आलू
	(C)	गुलाब	(D)	ब्रायोफाइलम

An example of vegetative	propagation	through	lcaves	is

Onion (A)

(B) Potato

(C) Rose

- (D) Bryophylum
- ब्यूटेन के कितने समावयवी संभव हैं ? 25.
 - 2 (A)

(B) 3

(C) 4

(D)

per.com How many isomers of butane are possible?

(A) 2 (B) 3

4 (C)

- 5 (D)
- मिथेन के अणु का आकार होता है 26.
 - एकरेखीय (A)

वलयाकार (B)

समचतुष्फलकीय (C)

अष्टफलकीय (D)

The shape of methane molecule is

Linear (A)

Annular (B)

Tetrahedral (C)

- Octahedral (D)
- कार्वनिक यौगिकों में कार्वन की संयोजकता होती है 27.
 - (A) 1

2 (B)

(C) 3 (D)

The valency of carbon in organic compounds is

(A) 1

2 (B)

(C) 3

4 (D)

SS/A/613

Page 11 of 32

00	Dur	4	4	न्दीन	ਸ਼ੰਕਰ	हाइड्रोकार्बन	ş	2
28.	1444	н	H	कान	adu	CISSIANAL	6	r

(A). ऐल्केन

(B) ऐल्कीन

(C) ऐल्काइन

(D) इनमें से कोई नहीं

Which of the following is saturated hydrocarbon?

(A) Alkane

(B) Akene

(C) Alkyne

(D) None of these

29. एथिलीन का IUPAC नाम है

(A) एथेन

(B) एथाइन

(C) एथीन

(D) इनमें से कोई नहीं

IUPAC name of ethylene is

(A) Ethane

(B) Ethyne

(C) Ethene

- (D) None of these
- 30. मेंडलीफ की आवर्त सारणी की एक कमी क्या थी ?
 - (A) ऑक्सीजन को सही स्थान नहीं देना
 - (B) Cl को उचित स्थान न देना
 - (C) हाइड्रोजन को उचित स्थान नहीं देना
 - (D) इनमें से कोई नहीं

Which was a defect of Mendeleev's periodic table?

- (A) Not giving proper place to oxygen
- (B) Not giving proper place to Cl
- (C) Not giving proper place to hydrogen
- (D) None of these

Page 12 of 32



31.	अष्टब	का नियम निम्नलिखित में से	किसके द्व	। * ग़रा प्रतिपादित किया गया ?
	(A)·	मेंडलीफ	(B)	•
	(C)	लोथर मेयर	(D)	डॉबेराइनर
	Who	among the following	propoun	ided the laws of octave?
	(A)	Mendeleev	(B)	Newlands
	(C)	Lother Meyer.	(D)	Dobereiner
32.	निम्नि	लेखित में से कौन यौंगिक सब	से अधिक	क्षारकीय होगा ?
	(A)	so ₂	(B)	Na ₂ O
	(C)	Al_2O_3	(D)	NO ₂
\$2°	Whic	ch of the following com	pounds	would be the most basic?
	(A)	SO ₂	(B)	Na ₂ O
	(C)	Al ₂ O ₃	(D)	NO ₂
33.	किरणों	के समूह को कहते हैं		Till CC service
	(A)	प्रकाश पूंज	(B)	किरण पूंज
	(C)	(A) और (B) दोनों	· (D)	इनमें से कोई नहीं
	A gro	oup of rays is called	9	8 *
	(A)	Light beam	(B)	Ray beam
	(C)	Both (A) and (B)	(D)	None of these
34.	प्रकाश	की किरणें गमन करती हैं	10 28	
	(A)	किसी भी दिशा में	(B)	तिरछी रेखा में
	(C)	सीधी रेखा में	(D)	इनमें से कोई नहीं
		K		Page 13 of 32

J				[112]					
	The l	ight rays travel in		•					
	(A)	any direction	(B)	oblique line					
	(C)	a straight line	(D)	none of these					
35.	अवतल	न दर्पण किस प्रकार का दर्पण है	?	According to the second					
	,-(A)	अपसारी	(B)	अभिसारी					
	(C)	अभिसारी तथा अपसारी दोनों	(D)	इनमें से कोई नहीं					
	Whic	h type of mirror is a con-	cave n	irror 2					
	(A)	Divergent		oet com					
	(B)	Convergent		S S					
A	(C)	Both convergent and di	verger	it AP					
	(D) None of these								
36.	कार की हेडलाइट में निम्नलिखित में से किस प्रकार के दर्पण का उपयोग किया जाता है ?								
	YAT	४) उत्तल दर्पण		अवतल दर्पण					
	(C)	समतल दर्पण	(D)	इनमें से कोई नहीं					
8	Whic	ch of the following types	of mir	ror is used in the headlight of a					
	car?	4/00		in the headight of a					
	(A)	Convex mirror	(B)	Concave mirror					
-27	(C)	Plane mirror	(D)	None of these					
37.	अवतर	ल दर्पण की फोकस दूरी होती है							
	(A)	धनात्मक	(BY	ऋणात्मक					
	(C)	(A) और (B) दोनों	(D)	इनमें से कोई नहीं					
	The	focal length of a concave	mirror	is					
	(A)	Positive	(B)	Negative					
10	(C)	both (A) and (B)	(D)	None of these					

(D)

None of these

(C)

पित्त रस स्नावित होता है 41.

> मुखगुहा से (A)

यकृत से (B)

छोटी आँत से (C)

आमाशय से (D)

Page 15 of 32

Bile juice is secreted by	Bile i	uice	is	secre	ted	by
---------------------------	--------	------	----	-------	-----	----

Oral cavity (A)

- (B) Liver
- (C) Small intestine
- (D) Stomach
- क्षुद्रांत्र में स्थित रसांकुर का क्या कार्य होता है ? 42.
 - अवशोषण अवरुद्ध करना (A)
 - अवशोषण का सतही क्षेत्रफल घटाना (B)
 - अवशोषण का सतही क्षेत्रफल बढ़ाना
 - (D) इनमें से कोई नहीं

*.com What is the function of the villi located in small intestine?

- (A) Blocking absorption
- Reducing the surface area of absorption (B)
- Increasing the surface area of absorption (C)
- (D) None of these
- मुख गुहा का पिछला भाग है 43.
 - (A) ग्रासनली

(B) ग्रसनी

(C) ग्रहनी

(D) अग्न्याशय

The posterior part of the oral cavity is

(A) Esophagus

(B) Pharynx

(C) Duodenum

- (D) Pancreas
- वाहरी वातावरण से कोशिका में ऑक्सीजन का स्थानान्तरण और कार्बन डाइऑक्साइड को 44. हटाना कहलाता है
 - श्वासोच्छ्वास

निःश्वसन (B)

अन्तः श्वसन (C)

इनमें से कोई नहीं (D)

SS/A/613

बिहार बोर्ड के नए और पुराने ऑफिसियल क्वेश्रन पेपर, मॉडल पेंपर, आंसर-की, पाठ्यक्रम, नोट्स, मॉक टेस्ट, सेंट-अप और प्रैक्टिकल परीक्षा प्रश्न पत्र आदि के लिए...

BiharboardQuestionpaper.com



Page 16 of 32

Page 17 of 32

45.

46.

47.

SS/A/613

				[112]					
	The transfer of O2 from outside environment to cells and removal of								
	co ₂	is referred to as	*						
	(A)	Exhalation	(B)	Respiration					
	(C)	Inhalation	(D)	None of these					
	प्रकाश-	-संश्लेषण में ऑक्सीजन का मूल	स्रोत है						
	(A)	पर्णहरित .	(B) _.	co ₂					
	(C)	जल	(D)	सौर ऊंजी					
	The b	asic source of oxygen in	photo	synthesis is					
	(A)	Chlorophyll	(B)	CO ₂					
	(C)	Water .	(D)	Solar energy					
	निम्नलि	ाखित में किसे कोशिका का 'ऊज	मुद्रा' र	ह रूप में जाना जाता है ?					
	(A)	ATP	(B)·	ADP -					
	(C)	DTP	(D)	इनमें से कोई नहीं					
3	Whic	h of the following is kn	own a	as the 'energy currency' of the					
•	cell?	n of the following is ki							
	(A)	ATP	(B)	ADP					
	(C)	DTP	(D)	None of these					
	पादप	में जाइलम उत्तरदायी है	(*)						
	(A).	भोजन का वहन के लिए	(B)	ऑक्सीजन का वहन के लिए					
	(C)	अमीनो अम्ल का वहन के लिए	(D)	जल का वहन के लिए					
	Xyle	m in plant is responsible	for	e _e					
	(A)	Carrying of food	(B)	Carrying of oxygen					
	(C)	Carrying of amino acid	(D)	Carrying of water					

48. प्लाज्मा के अलावा रक्त में निम्नलिखित में क्या पाए जाते हैं ?

- (A) श्वेत रक्त कोशिकाएँ (WBC) (B) लाल रक्त कोशिकाएँ (RBC)
- (C) रक्त पट्टिकाणु (D) इनमें से सभी

Apart from plasma, which of the following is found in blood?

- (A) White Blood Cells (WBC)(B) Red Blood Cells (RBC)
- (C) Blood platelets (D) All of these
- 49. लेंस की फोकस दूरी f एवं क्षमता P हो, तो
 - (A) $f \div P = 0.5$

(B) $f \times P = 1$

(C) $P \div f = 1$

(D) $P \div f = 2$

If the focal length of the lens is f and power is P then

(A) f + P = 0.5

(B) $f \times P = 1$

(C) $P \div f = 1$

(D) $P \div f = 2$

50. कैमरे का कौन-सा भाग आँखों के रेटिना की तरह कार्य करता है ?

(A) द्वारक

(B) लेंस

(C) फ़िल्म

(D) शटर

Which part of camera acts like the retina of the eye?

(A) Aperture

(B) Lens

(C) Film

(D) Shutter

51. एक स्वस्थ मानव नेत्र के लिए निकट-बिन्दु तथा दूर-बिन्दु क्रमशः होते हैं

(A) 0 एवं अनंत

- (B) 25 cm एवं 250 cm
- (C) 25 cm एवं अनंत
- (D) 0 एवं 25 cm

For	а	healthy	human	eye,	the	near	point	and	far	are
resp	cc	tively			s i					

- (A) 0 and infinity
- (B) 25 cm and 250 cm
- (C) 25 cm and infinity
- (D) 0 and 25 cm

52. चंद्रमा पर खड़े अंतरिक्ष यात्री को आकाश प्रतीत होता है

(A) _ लाल

(B) नीला

५८४ काला

(D) **उजला**

To an astronaut standing on the moon, the sky appears to be

(A) Red

(B) Blue

(C) Black

(D) White

53. नेत्र की समंजन-क्षमता कम हो जाने से उत्पन्न होता है

(A) दूर-दृष्टि दोष

(B) जरा-दृष्टि दोष

(C) निकट-दृष्टि दोष

(D) वर्णांधता

The decreased accommodative ability of the eye causes

- (A) Farsightedness
- (B) Presbyopia
- (C) Nearsightedness
- (D) Colourblindness

किसी चालक की प्रतिरोधकता का मात्रक है

(A) Ω m

(B) Ω/m

(C) Ω^{-1}

(D) इनमें से कोई नहीं

The unit of resistivity in a conductor is

(A) Ω m

(B) Ω/m

(C) Ω^{-1}

(D) None of these

SS/A/613

Page 19 of 32

U				. [1]		
55.	1 जूल	में कितनी कैलोरी होती है ?				
	(A)	0.23	(B)	0.19		
	(C)	0.21	(D)	0.25		
	How	many calories are there	e in 1	joule ?		
	(A)	0.23	(B)	0.19		
	(C)	0.21	(D)	0.25		
56.	विद्युत	बल्ब में फीलामेंट निम्नलिखित	में किस	धातु का बना होता है ?		
	(A)	लोहा	(B)	एल्यु मीनियम		
	CY	टंगस्टन	(D)	ताँबा		
	The	filament in an electric	bul b i	s made of which of the following		
	meta	ds?	,5 ^{tl}	of the lonowing		
	(A)	Iron	(B)	Aluminium		
, P.	(C)	Tungsten	(D)	Copper		
57.	कलपक्कम नाभिकीय विद्युत संयंत्र किस राज्य में स्थित है ?					
	(A)	कर्नाटक	(B)	तमिलनाडु		
	(C)	उत्तर प्रदेश	(D)	· गुजरात		
	In w	In which state is the Kalpakkam Nuclear Power Plant located?				
	(A)	Karnataka	(B)	Tamil Nadu		
	(Ć)	Uttar Pradesh	(D)	Gujarat		
58.	घरेलू गैस (LPG) का प्रमुख अवयव है					
	(A)×	एथेन	(B)	प्रोपेन		
	100)	ब्यूटेन	(D)	किशे न		

SS/A/613

_	ı
-	

51	ĺ] 1!		
	The	main component of dor	nestic	gas (LPG) is			
59.	(A)	Ethane	(B)	Propane			
	(C)	Butane	(D)	Methane			
	ऊर्जा के दो अनवीकरणीय स्रोत हैं						
	(A)	गोबर गैस तथा जैवमात्रा	(B)				
	(C)	जैवमात्रा तथा पेट्रोलियम	(D)	इनमें से कोई नहीं			
	The two non-renewable sources of energy are						
	(A) _.	Gobar gas and biomas	ss	com.			
	(B)	Gobar gas and biomass Coal and petroleum					
	(C)						
	(D)						
60.	श्वसन किस प्रकार की अभिक्रिया है ? (B) अपचयन						
	(A)	संयोजन 💮	(B)	- उपचयन - उपचयन			
	(C)	ऊष्माशोषी	(D)				
	Which type of reaction is respiration? (B) Reduction						
10	(A)	Combination	(B)	Oxidation			
	(C)	Endothermic	(D)				
61.	इलेक्ट्रॉन के स्थानान्तरण से बने यौगिक कहलाते हैं (B) सहसंयोजी						
	(A)	कार्बनिक	(B)	इनमें से कोई नहीं			
	(C)	वैद्युत संयोजी	(D)	ectrons are called			
	(C) वैद्युत संयोजा Compounds formed by transfer of electrons are called Compounds formed by transfer of electrons are called						
	(A)	Organic	(B)	10 TREAM			
1.00	(C)	Electrovalent	(D)	None of these Page 2	of 32		
	(\mathbf{C})	Property Commencer Commenc					

निम्नलिखित अभिक्रियाओं में से कौन अपघटन की अभिक्रिया का एक उदाहरण है 2

- $H_2 + I_2 \rightarrow 2HI$ (A)
- NH4CNO→H2NCONH2 (B)
- NaOH + HCl → NaCl + H2O (C)
- 2KClO₃ → KCl +3O₂ (D)

Which of the following reactions is an example of decomposition reaction? aper.com

- (A) $H_2 + I_2 \rightarrow 2HI$
- NH₄CNO→H₂NCONH₂ (B)
- NaOH + HCl → NaCl + H2O (C)
- (D) 2KClO₃ → KCl +3O₂

निम्नलिखित में किसमें टार्टरिक अम्ल पाया जाता है ? 63.

संतरा

(C) टमाटर

सिरका (D)

In which of the following is tartaric acid found?

(A) Orange (B) Tamarind.

(C) Tomato ·

(D) Vinegar

बुझे हुए चूने का रासायनिक नाम क्या है ? 64.

- कैल्सियम ऑक्सीक्लोराईड (A)
- कैल्सियम क्लोराइड (B)
- कैल्सियम ऑक्साइड (C)
- कैल्सियम हाइड्राक्साइड

What is the chemical name of slaked lime?

- (A) Calcium oxychloride
- Calcium chloride (B)
- (C) Calcium oxide
- (D) Calcium hydroxide

SS/A/613

Page 22 of 32

 किशोरावस्था में होने वाले परिवर्तन 	को कहते	ž
--	---------	---

(A) विविधता

(B) अंकुरण

(C) प्यूबर्टि

(D) इनमें से कोई नहीं

The changes that take place during adolescence are called

(A) Diversity

(B) Germination

(C) Puberty

(D) None of these

66. निम्नलिखित में कौन परिवार नियोजन साधनों में प्रयुक्त एक प्रभावी उपाय है ?

(A) डायफ्रॉम

- (B) कंडोम
- (C) कॉपर टी एवं लूप
- (D) इनमें से सभी

Which of the following is an effective measure used in family planning?

(A) Diaphragm

- (B) Condom
- (C) Copper T and loop
- (D) All of these

67. एटाविज्म का क्या अर्थ है ?

- (A) संतित में जनकों के गुणों का आना
- (B) संतति में जनकों के गुणों का नहीं आना
- (C) संतित में पूर्वजों के गुणों का आना, जो जनकों में नहीं है
- (D) इनमें से सभी

Page 23 of 32

What is the meaning of atavism?

- Inheritance of parental characteristics in progeny (A)
- No inheritance of parental characteristics in progeny (B)
- Inheritance of ancestral characteristics in progeny, which are (C) not in parents biharboardquestionpaper.com
- (D) All of these
- किसी जीव की जीनी संरचना कहलाती है 68.
 - फेनोटाइप (A)

जीनोटाइप

आनुवंशिकता .ICY

विविधता (D)

The genetic structure of an organism is called

(A) Phenotype

(B) Genotype

(C) Heredity

- Diversity (D)
- प्राकृतिक चयन द्वारा जीवों का विकास कहलाता है 69.
 - (A) मेंडलवाद

लामार्कवाद (B)

सूक्ष्म विकास

डार्विनवाद (D)

The evolution of organisms by natural selection is called

(A) Mendelism

- (B) Lamarckism
- Micro-development (C)
- (D) Darwinism
- जैव आवर्धन प्रदर्शित करने वाला रसायन है 70.
 - (A) CFC

(B) ADP

(C) ATP

Dr DDT

SS/A/613

Page 24 of 32

The	chemical	which	shows	biomagnification	is
				B	

(A) CFC

(B) ADP

(C) ATP

(D) DDT

71. प्राथमिक उपभोक्ता कहलाते हैं

(A) अपघटक

(B) सर्वाहारी

(C) मांसाहारी

(D) शाकाहारी

Primary consumers are called

- (A) Decomposer
- (B) Omnivorous

- (C) Carnivorous
- (D) Vegetarian

72. CFC का व्यापक उपयोग होता है

(A) जेट इंजनों में

- (B) रेफ्रीजरेटरों में
- (C) एयर कंडीशनरों में
- (D) इनमें से सभी

CFC is widely used in

(A) Jet engines

- (B) Refrigerators
- (C) Air conditioners
- (D) All of these
- 73. हवा में स्वतंत्र रूप से लटका हुआ क्षैतिज चुम्बक हमेशा आराम की स्थिति में रहता है
 - (A) किसी भी दिशा में
- (B) पूरब-पश्चिम दिशा में
- (C) उत्तर-दक्षिण दिशा में
- (D) इनमें से कोई नहीं

A horizontal magnet hanging freely in air always comes to rest in

- (A) Any direction
- (B) East-West direction
- (C) North-South direction
- (D) None of these

Page 25 of 32

- 74. यदि एक विद्युत धारावाही तार के समीप कम्पास रखा जाता है, तो यह कम्पास की सुई
 - (A) विक्षेपित होगी

- (B) धारावाही तार विक्षेपित होगी
- (C) विक्षेपित नहीं होगी
- (D) इनमें से कोई नहीं

If a compass is placed near a wire carrying electric current, ther the compass needle

- (A) Will be deflected
- (B) The current carrying wire will be deflected
- (C) Will not be deflected
- (D) None of these
- 75. फैराडे ने बहुत से क्रांतिकारी खोज की जिनमें शामिल है
 - (A) विद्युत चुंबकीय प्रेरण
- (B) विद्युत अपघटन के नियम
- (C) (A) और (B) दोनों
- (D) इनमें से कोई नहीं

Faraday made many revolutionary discoveries, including

(A) Electromagnetic induction

बिहार बोर्ड के नए और पुराने <mark>ऑफिसियल</mark> क्वेश्रन पेपर, मॉडल पेपर, आंसर-की, पाठ्यक्रम, नोट्स, मॉक टेस्ट, सेंट-अप और प्रैक्टिकल परीक्षा प्रश्न पत्र आदि के लिए...

(B) Law of electrolysis

BiharboardQuestionpaper.com

(Ç) Both (A) and (B)

अभी विजिट करें ...

(D) None of these

76. विद्युत मोटर परिवर्तित करता है

- (A) रासायनिक ऊर्जा को विद्युत ऊर्जा में
- (B) विद्युत ऊर्जा को यांत्रिक ऊर्जा में
- (C) यांत्रिक ऊर्जा को विद्युत ऊर्जा में
- (D) विद्युत ऊर्जा को रासायनिक ऊर्जा में

An electric motor converts

- (A) Chemical energy into electrical energy
- (B) Electrical energy into mechanical energy
- (C) Mechanical energy into electrical energy
- (D) Electrical energy into chemical energy
- 77. फ्लेमिंग के वाम हस्त नियम में बायें हाथ की तर्जनी संकेत करती है
 - (A) चुम्बकीय क्षेत्र की दिशा
 - (B) चालक पर आरोपित विद्युत बल की दिशा
 - (C) चालक में प्रवाहित विद्युत धारा की दिशा
 - (D) इनमें से कोई नहीं

In Fleming's left-hand rule, the index finger of the left hand indicates

- (A) Direction of magnetic field
- (B) Direction of electric force applied on the conductor
- (C) Direction of electric current flowing in the conductor
- (D) None of these

				14		
78.	70 50 AAAA					
*	चुंबकीय क्षेत्र पैदा होते हैं ?					
	(A)	विपरीत प्रकार के	(B)	समान प्रकार के		
	(C)	किसी भी प्रकार के नहीं	(D)	इनमें से कोई नहीं		
	When	electric current flov	vs throug	h a conducting wire, what typ		
	of magnetic field is generated above and below the wire?					
ž	(A)	Opposite type	(B)	Similar type		
	(C)	Not of any kind	(D)	None of these		
79	जल विद्युत ऊर्जा किस प्रकार का ऊर्जा स्रोत है ?					
	(A)/	नवीकरणीय	(B)	अनवीकरणीय		
	(C)	(A) और (B) दोनों	(D)	इनमें से कोई नहीं		
	What type of energy source is hydroelectric energy?					
	(A)	Renewable	(B)	Non-renewable		
	(C)	Both (A) and (B)	(D)	None of these		
δU.	कौन-सी गैस वैश्विक ऊष्मण के लिए उत्तरदायी है ?					
	(A)	नाइट्रोजन	(B)	कार्बन डाइआक्साइड		
	(C)	ऑक्सीजन	(D)	इनमें से कोई नहीं		
	Which gas is responsible for global warming?					
	(A)	Nitrogen	(B)	Carbon dioxide		
	(C)	Oxygen	(D)	None of these		
	ET AT THE TYPICAL PLAN	Seek Committee C				

खण्ड - ब / SECTION - B

भौतिक शास्त्र / Physics

लघु उत्तरीय प्रश्न / Short Answer Type Questions

प्रश्न संख्या 1 से 8 तक लघु उत्तरीय हैं। इनमें से किन्हीं 4 प्रश्नों के उत्तर दें। प्रत्येक प्रश्न के $4 \times 2 = 8$

Question Nos. 1 to 8 are Short Answer Type. Answer any 4 questions. $4 \times 2 = 8$ Each question carries 2 marks.

- ग्रह क्यों नहीं टिमट्रिमाते ? इसकी व्याख्या करें।
 Why do planets not twinkle ? Explain.
- 2. निरपेक्ष अपवर्तनांक किसे कहते हैं ? What is called absolute refractive index?
- 3. दूर दृष्टिदोष क्या है ? . What is farsightedness ?
- 4. विद्युत चुंबकीय प्रेर्ण से आप क्या समझते हैं ? What do you understand by electromagnetic induction ?
- 5. विद्युत बल्ब में निष्क्रिय गैस क्यों भरी जाती है ?
 Why is inert gas filled in electric bulb ?
- 6. विभवांतर से आप क्या समझते हैं ? What do you understand by potential difference ?
- 7. ऊर्जा का उत्तम स्रोत किसे कहते हैं ? What is called the best source of energy ?
- 8. डायनेमो क्या है ? इसका क्या उपयोग है ? What is dynamo ? What is its use ?

Page 29 of 32

दीर्घ उत्तरीय प्रश्न / Long Answer Type Questions

प्रश्न संख्या 9 और 10 दीर्घ उत्तरीय प्रश्न हैं। इनमें से किसी एक का उत्तर दें। प्रत्येक प्रश्न के लिए 6 अंक निर्धारित है। 1 × 6 = €

Question Nos. 9 and 10 are Long Answer Type. Answer any one of them 1 × 6 = 6

- दृष्टिदोष क्या हैं ? यह कितने प्रकार कें होते हैं ? इनका निवारण कैसे किया जाता है ? What are defects of vision? What are their types? How are the
- बायोगैस संयंत्र की बनाबट और कार्यविधि का वर्णन करें। Describe the structure and working method of a biogas plant.

रसायन शास्त्र / Chemistry

लघु उत्तरीय प्रश्न / Short Answer Type Questions

प्रश्न संख्या 11 से 18 तक लघु उत्तरीय हैं। इनमें से किन्हीं 4 प्रश्नों के उत्तर दें। प्रत्येक वे

Question Nos. 11 to 18 are Short Answer Type. Answer any 4 questions 11. 4 x 2 = 8

- रासायनिक समीकरण से प्राप्त होने वाली तीन सूचनाओं को लिखें। Write three information obtained from chemical equation.
- सोडियम कार्बोनेट का जलीय विलयन क्षारीय होता है। क्यों ? 12. Why is an aqueous solution of sodium carbonate alkaline? 13.
- सूचक क्या है ? एक सूचक का नाम लिखें। What is an indicator? Write the name of an indicator. 14.
- परमाणु एवं आयन में क्या अंतर है ॽ What is the difference between an atom and an ion?
- 15. अयस्क को परिभाषित करें।

Define ores.

SS/A/613

Page 30 of 32

- J
- 16. अपमार्जकों ने साबुन का स्थान क्यों ले लिया है ?
 Why have detergents replaced soap ?
- 17. जीवाश्म ईंधन क्या होते हैं ? What are fossil fuels ?
- 18. आवर्त सारणी के लघु एवं दीर्घ आवर्त से आप क्या समझते हैं ?
 What do you understand by short and long periods of periodic table ?

दीर्घ उत्तरीय प्रश्न / Long Answer Type Questions

प्रश्न संख्या 19 एवं 20 दीर्घ उत्तरीय हैं। इनमें से किसी एक का उत्तर दें। प्रत्येक प्रश्न के लिए 5 अंक निर्धारित है।

Question Nos. 19 and 20 are Long Answer Type. Answer any one of them. Each question carries 5 marks. $1 \times 5 = 5$

- 19. भौतिक और रासायनिक गुणों के आधार पर धातु एवं अधातु में अंतर स्पष्ट करें।

 Differentiate between metals and non-metals on the basis of physical and chemical properties.
- 20. ऊर्जा-संकट क्या है ? इसके समाधान के उपायों का उल्लेख करें। What is energy crisis ? Mention the measures to resolve it.

जीव विज्ञान / Biology

लघु उत्तरीय प्रश्न / Short Answer Type Questions

प्रश्न संख्या 21 से 28 तक लघु उत्तरीय हैं। इनमें से किन्हीं 4 प्रश्नों के उत्तर दें। प्रत्येक प्रश्न के लिए 2 अंक निर्यारित है। 4 × 2 = 8

Question Nos. 21 to 28 are Short Answer Type. Answer any 4 questions. Each question carries 2 marks, biharboardquestionpaper.com $4 \times 2 = 8$

कोशिका के चार कोशिकांगों के नाम लिखें।

Write the names of four organelles of a cell.

SS/A/613

Page 31 of 32

τ,

- 22. श्वसन की परिभाषा दें। Define respiration.
- 23. जाइलम तथा फ्लोएम में क्या अंतर है ?
 What is the difference between xylem and phloem?
- 24. उत्सर्जन क्या है ? इसके दो प्रमुख अंगों के नाम लिखें।
 What is excretion ? Write the names of its two main parts.
- 25. प्रकाशानुवर्तन क्या है ? What is phototropism ?
- 26: परागण क्या है ? What is pollination ?
- 27. DNA आनुवंशिकता का आधार है, कैसे ? How is DNA the basis of heredity ?
- 28. ऐरोसॉल रसायन के हानिकारक प्रभाव क्या है ?

बिहार बोर्ड के नए और पुराने ऑफिसियल क्वेश्रन पेपर, मॉडल पेपर, आंसर-की, पाठ्यक्रम, नोट्स, मॉक टेस्ट, सेंट-अप और प्रैक्टिकल परीक्षा प्रश्न पत्र आदि के लिए...

BiharboardQuestionpaper.com

अभी विजिट करें .. 🚊

What are the harmful effects of aerosol chemicals?

दीर्घ उत्तरीय प्रश्न / Long Answer Type Questions

प्रश्न संख्या 29 एवं 30 दीर्घ उत्तरीय हैं। इनमें से किसी एक का उत्तर दें। प्रत्येक प्रश्न के लिए 5 अंक निर्धारित है।

Question Nos. 29 and 30 are Long Answer Type. Answer any one of them. Each question carries 5 marks. $1 \times 5 = 5$

- 29. प्रकाशसंश्लेषण क्या है ? सचित्र वर्णन करें।
 What is photosynthesis ? Describe it with a suitable diagram.
- 30. अपिशष्ट पदार्थों के चक्रण को उदाहरण देकर समझाएँ।
 Explain recycling of waste materials with examples.