खण्ड - अ / SECTION - A

वस्तुनिष्ठ प्रश्न / Objective Type Questions

प्रश्न संख्या 1 से 70 तक के 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। किन्हीं $35 \times 1 = 35$ 35 प्रश्नों का उत्तर दें।

Question Nos. 1 to 70 have four options, out of which only one is correct. You have to mark your selected option, on the OMR-Sheet. Answer any $35 \times 1 = 35$ 35 questions.

- निम्नलिखित में से किसमें गुणसूत्र का एक अतिरिक्त जोड़ा पाया जाता है ?
 - (A) ट्राइसोमिक

- डबल ट्राइसोमिक (B)
- टेट्रासोमिक गर्वा (C)
- नलीसोमिक (D)

In which of the following is an extra pair of chromosomes found?

Trisomic (A)

Double trisomic (B)

Tetrasomic CCY

Nullisomic (D)

	ारा कैंसर कोशिकाओं का विभाजन होता है	?
क्रिस विधि द्व	ारा केसर प्राप्त	
	(B) विषम सूत्री	
(A) समसूत्री	(D) इनमें से कोई नहीं	100 TO
(C) अर्द्धसूत्री	ng methods do cancer cells divid	e?
. Callowit	ng methods do cancer cens divis	E (17 17 17
By which of the lollowing		
(A) Mitosis	(B) Amitosis	TE VE THAT S
(C) Meiosis	(D) None of these	not well and
 निम्नलिखित में से कौन आरिं 	भक कोडोन है ?	n of account
(A) UGA	(B) GUA	5 questions.
(C) AUG	(D) इनमें से सभी	net apart
Which of the following	g is an initial codon?	715 (A)
UGA UGA	(B) GUA	ES 131
(C) AUG	(D) All of these	deidy i 1
4. 'बायोलोजी' शब्द का प्रतिप	THE PERSON NAMED IN COLUMN TWO IS NOT THE OWNER.	
(A) अरस्तु	(B) ग्रेगर मेण्डल	100
(C) चार्ल्स डारविन	(D) बोवेरी	
25A/12/101		Page 4 / 40

25/	1/12/	101	*	Pag	e 5 / 40
	(C)	Fruit	(D)	Seed	
	(A)	Flower	(B)	Bud	
	Fron	which part of the pla	ant is clove	e obtained ?	
,	(C)	फल	(D)	बीज	
20	(A)	yea Maribo	(B)	कली	周 。
5.	पौधे व	के किस भाग से लौंग प्राप्त वि	क्या जाता है	?	i gara
	(C)	Fish	(D)	Oilseeds	i -
	(A)	Milk	(B)	Egg	
	Whi	ich of the following is	related to	the Yellow Revolution	?
	(C)	मछली	(D)	तेलहन क्लिंग	in said
	(A)	दूध	(B)	अण्डा	
5.	निम्न	लिखित में से किसका सम्बन	ध 'पीली क्रानि	ते' से है ?	
	(C)	Charles Darwin	(D)	Boveri	b
	LAY	Aristotle	(B)	Gregor Mendel	
1	WI	no coined the word bi	ology'?		

D	्र में से किसका प्रयो	ग रक्त में कोलेस्ट्रॉल की मात्रा को कम करने के लिए किया
7.	जाता है ?	(a).
	(A) स्टाटीन .	(B) साइक्लोस्पोरिन
	(C) लाइपेज	(D) स्ट्रेप्टोकाइनेज
		g is used to reduce the amount of cholesterol
	in the blood? (A) Statin	Cyclosporin
	(C) Lipase	(D) Streptokinase
8.	निम्नलिखित में से किस	व का प्रयोग किसी निश्चित क्षेत्र में पायी जाने वाली जनसंख्या
	हेतु किया जाता है ?	िक्र (B) स्थानीय
	(A) प्राकृतिक (C) विदेशी	(B) स्थानाय (D) महामारी
		owing terms is used for the population found in a
	particular area ?	
	(A) Natural (C) Alien	(B) Endemic (D) Pandemic

1						
9.	निम्नलिखित में से	कौन सहप्रभावि	ता (को-डोमि	ानेन्स) में F ₂	संतति के प्रार	पिक अनुपात
	को दर्शाता है ?		(8)		ffa-m	
		The Paris	10 T	C - 1 , 5 er	The said of	
	(A) 3:1		(B)	1 · 3		

(C) 1:2:1 (D) 1:1

Which of the following represents phenotypic ratio of F_2 generation in case of codominance?

- (A) 3:1 (B) 1:3
- (C) 1:2:1 (D) 1:1
- 10. निम्नलिखित में से कौन डीएनए द्वारा आरएनए के निर्माण से सम्बन्धित है ?
 - (A) ट्रान्सलेशन (B) ट्रान्सक्रिप्शन
 - (C) रेप्लीकेशन (D) ट्रान्सडक्शन

Which of the following is related to the formation of RNA by DNA?

- (A) Translation (B) Transcription
- (C) Replication (D) Transduction

25A/12/101

Page 7 / 40

E	Ara	लिखित में से कौन मलेरिया रोग	जनक है ?	
11.	(A)	प्लाज्मोडियम	(B)	बुचेरेरिया
	(C)	सैक्रोमाइसिस	. (D)	पक्सिनिया
	Whic	ch of the following is a	pathogen	of malaria ?
	(A)	Plasmodium	(B)	Wuchereria
	(C)	Sacromyces	(D)	Puccinia
12.	निम्नि	लेखित में किसके द्वारा सर्वाधि	धेक सौर ऊज	का अवशोषण होता है ?
N.	(A)	पौधा रोपण	(B)	• फसल लगाकर
	(C)	घास उगाकर	(D)	शैवाल लगाकर
	Whi	ch of the following	absorbs	the maximum amount of solar
	ene	rgy ?		
No.	(A)	Plantation	(B)	Cropping
	(C)			Culturing algae
13	. निम	न में से कौन-सा तत्व क्लोर	रोफिल के पॉि	फिरिन वलय के मध्य में होता है ?
	(A	भ) लोहा मार्ग	(B) मैंगनीज
10 2		(C) ताँबा	,	
	781	BiharboardQu	estionp	aper.com

Which of the following elements is present in the centre of porphyrin ring of chlorophyll?

(A) Iron

(B) Manganese

(C) Copper

- (D) Magnesium
- 14. निम्नलिखित में से किस पौधे में फॉस्फोइनॉल पाइरूवेट CO2 का संग्राहक है ?
 - (A) C-3

(B) C-4

(C) C-6

(D) इनमें से सभी

In which of the following plants is there phosphoenol pyruvate receptor of CO_2 ?

(A) C-3

(B) C-4

(C) C-6

- (D) All of these
- 15. निम्नलिखित में से किसके द्वारा विकासशील शुक्राणु पोषण प्राप्त करते हैं ?
 - (A) सर्टोली कोशिका

(B) अंकुरण उपकला

(C) रक्त कोशिका

(D) लेडिग कोशिका

16.

17.

			[119]
From	which of the followin	g do	developing sperms get their
nutrit	ion ?	Lagra-	A STATE OF THE PARTY OF THE PAR
UA)	Sertoli cells	(B)	Germinal epithilium
(C)	Blood cell	(D)	Leydig cell
निम्नलि	खित में से किसने म्यूटॉन, सिस्ट्र	ान एवं रे	कॉन पद प्रतिपादित किया था ?
(A)	जे. लिडरबर्ग	(B)	डब्लू. इनग्राम
(C)	बेटसन	(D)	एस. बेन्जर
Who	among the following	oropou	nded the terms muton, cistron
and i	recon?	٠.	
JA	J. Lederberg	(B)	W. Ingram
(\$\display(\diap)\display(\display(\diap)\display(\diap)\diap\diap\diap\diap\diap\diap\diap\diap	Bateson	(D)	S. Benzer
निम्न	लेखित में से कौन पारिस्थितिक	तंत्र में ए	क से अधिक पोषण स्तर पर रह सकता है ?
(A)	पादप प्लावक	(B)	जन्तु प्लावक
(C)	मछली	(D)	इनमें से सभी

25A/12/101

Page 10 / 40

Wh	ich of the following can	live at	more than one place	in a trophic
leve	of an ecosystem?			
(A)	Phytoplankton	(B)	Zooplankton	
(et	Fish	(D)	All of these	
			or	

- 18. नारियल के मध्यफलभित्ती की प्रवृत्ति क्या होती है ?
 - (A) कड़ी

(B) रेशेदार

(C) गूदेदार

(D) इनमें से कोई नहीं

What is the nature of mesocarp in coconut?

(A) Hard

(B) Fibrous

(C) Fleshy

- (D) None of these
- 19. निम्नलिखित में से किससे पुमंगों का निर्माण होता है ?
 - (A) पुंकेसर

(B) पराग

(C) पराग कोष

(D) वर्तिका

25A/12/101

Page 11 / 40

Which of the following is responsible for formation of an androecium?

(A) Stamen

(B) Pollen

(C) Pollen sac

- (D) Style
- 20. मनुष्यों में सहलग्न समूहों की संख्या क्या है ?
 - (A) 46

(B) 22

(C) 92

(D) 23

What is the number of linkage groups in human being?

(A) 46

(B) 22

(C) 92

(D) 23



निम्न में से कौन गुणसूत्रों की मूल संख्या को दर्शाता है ?

(A) n

(B) 2n

(C) 4n

(D) n/2

Which of the following represents the basic number of chromosomes?

(A) n

(B) 2n

(C) 4n

(D) n/2

25A/12/101

Page 12 / 40

22. निम्नलिखित में से कौन सही जोड़ा है ?

(A) $G \equiv T$

(B) C = G

(C) $G \equiv C$

(D) $A \equiv T$

Which of the following is a correct pair?

(A) $G \equiv T$

(B) C = G

JCY G = C

(D) $A \equiv T$

23. निम्न में से कौन घुलनशील RNA है ?

(A) m-RNA

(B) r-RNA

(C) c-RNA

(D) t-RNA

Which of the following is a soluble RNA?

(A) m-RNA

(B) r-RNA

(C) c-RNA

(D) t-RNA

24. निम्नलिखित में से किस बन्धन से डीएनए के न्यूक्लियोटाइड बन्धे होते हैं ?

(A) हाइड्रोजन

(B) सहसंयोजक

(C) विद्युत संयोजी

(D) इनमें से सभी

By which of the following bonds are the nucleotides of DN attached?

(A) Hydrogen

(B) Covalent

- (C) Electrovalent
- (D) All of these
- 25. निम्नलिखित में से कौन समवृत्ति अंगों के उदाहरण हैं ?
 - (A) पक्षी एवं तितली के पंख
 - (B) कुत्ते एवं बिल्ली की पूँछ
 - (C) चमगादड़ के पंख और मनुष्य के हाथ
 - (D) इनमें से सभी

Which of the following is an example of analogous organs?

- (A) Wings of birds and butterfly
- (B) Tail of dog and cat
- (C) Wing of bat and hand of man
- (D) All of these

BiharboardQuestionpaper.com

100	12.								1
26.	निम	नलिखित में से	किसके द्व	ारा जलव्	हम्भी में	परागण होता है ?	THE PERSON		
		4 %				* a		7 _{0.00}	
Š	(A)	ं जल			(B)	कीट			
g .							- Sn		
ř -	(C)	हवा			(D)	(B) और (C)	दोनो	1901	
ē	Ву	which of the	he follow	ving is	water	hyacinth pol	linated?		
		0 4			15 r		E	(1882) ·	
, i	(A)	Water			(B)	Insect	ON		
50 m 9 m	(C)	Wind			(D)	Both (B) as	nd (C)		
7.	निम्ना	लेखित में से	किसमें नर	एवं मादा	पुष्प एव	ह ही पौधे पर पार	ो जाते हैं ?		
	(A)	खीरा		101	(B)	नारियल		y X x	
	(C)	बैंगन	,100°C	iaus basal	(D)	टमाटर			
	in wi	nich of the	following	ng are	male a	and female fl	owers fou	ınd on	the
	same	plant?		0 0			ah in	gr. i	
(A)	Cucumbe	er		(B)	Coconut			
(C)	Brinjal	- 54	N N	(D)	Tomato		V	120
	12/1	01		1 1 1 A	191	5,1	Pag	ge 15 /	40

28. निम्नलिखित में से किस ग्रह पर जीवन	की सम्भावना है ?
(A) मंगल	(B) ਕੁ ध
(C) যুক	(D) वृहस्पति
On which of the following p	planets is there a possibility of life?
Mars	(B) Mercury
(C) Venus	(D) Jupiter
29. निम्नलिखित में से कौन Lac ope	eron में β -गलैक्टोसिडेज का कोडिंग करता है ?
(A) 2-जीन	(B) <i>a</i> -जीन
(C) <i>y</i> -जीन	(D) <i>i-</i> जीन
Which of the following	ng does coding of β-galactosidase in lac
operon ?	
(A) z-gene	(B) a-gene
(C) y-gene	(D) i-gene
	Page 16 / 40

30. निम्नलिखित में से कौन यौन संचारित रोग (STD) है	30.	3	निम्नलिखित	में	से	कौन	यौन	संचारित	रोग	(STD)	1	7
--	-----	---	------------	-----	----	-----	-----	---------	-----	-------	---	---

(A) सिफलिस

- (B) गोनोरिया
- (C) (A) और (B) दोनों
- (D) इनमें से कोई नहीं

Which of the following is a sexually transmitted disease (STD)?

(A) Syphilis

- (B) Gonorrhoea
- (C) Both (A) and (B)
- (D) None of these

31. निम्नलिखित में किस स्तर पर भ्रूण का स्थानान्तरण फैलोपियन नलिका में किया जाता है ?

- (A) 8-कोशिकीय भ्रूण
- (B) 32-कोशिकीय भ्रूण

(C) युग्मज

(D) ं युग्मज या 8-कोशिकीय भ्रूण

At which of the following stages is the embryo transferred into fallopian tube?

- (A) 8-celled embryo
- (B) 32-celled embryo

(C) Zygote

(D) Zygote or 8-celled embryo

25A/12/101

(D)

All of these

Qualitative

34.	न्यूरोस्पोरा	में	8-एस्कोस्पोर	कैसे	बनते	3	2
And the second	III AND AND AND AND AND A			1. 11	-1.1/1	G	

- 3 समसूत्री विभाजन (A)
- 1 समसूत्री, 1 अर्द्धसूत्री विभाजन
- 2 समसूत्री विभाजन (C)
- 1 अर्द्धसूत्री, 1 समसूत्री विभाजन

How are 8 ascospores formed in Neurospora?

[3]

- 3 Mitosis . (A)
- (B) 1 Mitosis, 1 Meiosis

- (C)
- 2 Mitosis (D) 1 Meiosis, 1 Mitosis
- महिला रूपी लक्षण वाले पुरुष को क्या कहते हैं ? 35.
 - पॉलीमार्फ 💮 (A)

जौलीमार्फ (B)

- गाइनोमार्फ (C)
- 🚁 🚯 🌶 (D) 🦠 गाइनेन्ड्रोमार्फ 🔻 🥫

What is man with female characteristics called?

Polymorph (A)

- Jollymorph (B)
- Gynomorph (D) (C)
- Gynandromorph
- 36. निम्नलिखित में से किसके द्वारा ईख/गन्ने की बुआई की जाती है ?
 - कन्दों द्वारा

तने के टुकड़ों द्वारा (B)

प्रकन्दों द्वारा (C)

बीज द्वारा (D)

Page 19 / 40

12	2	following is su	igarcai	ne sown?
	By w	hich of the following is su		
	(A)	Tubers	(B)	Cutting of stems
	(C)	Bulbs	(D)	Seeds
37. f	नेम्नलि	खित में से कौन SO ₂ के प्रदूषण	से प्रभा	वित होता है ?
. (A) _.	केन्द्रक	(B)	माइटोकान्ड्रिया
(C)	हरित लवक	(D)	गॉल्जी काय
V	Vhich	of the following is affec	cted by	SO ₂ pollution ?
لم	AY	Nucleus '	(B)	Mitochondria
(C)	Chloroplast	(D)	Golgi bodies
38. f	नेम्नलि	खित में से कौन जन्म से लेकर	मृत्यु के	बीच की अवधि है ?
(A)	जीवन चक्र	(B)	जीवन काल
	(C)	जन्म दर	(D)	प्रवर्द्धन (१)
	Whic	h of the following is the	perio	d between birth and death?
	(A)	Life cycle	(B)	Life span
	(C)	Birth rate	(D)	Propagation
25/	1/12	/101		

39. निम	नलिखित में से किस हा	मिंन के द्वारा सर्टोली कोशिकाओं का नियंत्रण होता है ?
(A)		(B) FSH
(C)	प्रोलैक्टिन	(D) GH
Se	rtoli cells are cont	crolled by which of the following hormones?
~(28)	LH	(B) FSH
(C)	Prolactin	(D) GH
0. निम्न	ालिखित में से कौन अप	ारा से होकर नहीं गुजर सकता है ?
(A)	एल्कोहल	(B) वसा अम्ल
(C)	लौह	(D) मातृ प्रतिरक्षी
Wh	ich of the followin	g cannot pass through placenta?
(A)	Alcohol	(B) Fatty acids
(C)	Iron	(D) Maternal antibodies
. निम्न	लिखित में से कौन नई प्र	जातियों के निर्माण का महत्वपूर्ण कारक है ?
(A)	विलगन	(B) उत्परिवर्तन
(C)	विविधता	. (D) प्रतियोगिता
25A/12	/101	rdOuestionpaper.com

Which	of the	follow	ing is	an	important	factor	in	the	formation	(
								15	1100	
new spe	ecies?	***		4						

(A) Isolation

(B) Mutation

(C) Variation

- (D) Competition
- 42. निम्नलिखित में से किसके विवर को कोरक रन्ध्र (ब्लास्टोपोर) के नाम से जानते हैं ?
 - (A) कन्दुक

(B) तुतक

(C) कोरक

(D) तंत्रिका

The opening of which of the following is known as blastopore?

(A) Gastrula

(B) Morula

(C) Blastula

- (D) Neural
- 43. नग्नबीजीयों में एण्डोस्पर्म की प्रकृति क्या होती है ?
 - (A) अगुणित

(B) द्विगुणित

(C) त्रिगुणित

(D) इनमें से कोई नहीं

25A/12/101

Page 22 / 4



What is the tendency of endosperm in gymnosperms?

(A) Haploid

(B) Diploid

(C) Triploid

(D) None of these

44. निम्नलिखित में से कौन तनाव / स्ट्रेस हार्मोन है ?

(A) इथिलीन

(B) जी.ए. 3

(C) आई.ए.ए.

(D) ऐबसिसिक एसिड

Which of the following is a stress hormone?

(A) Ethylene

(B) G.A.3

(C) I.A.A.

(D) Abscisic acid

45. निम्नलिखित में से कौन ओजोन परत हेतु सर्वाधिक हानिकारक है ?

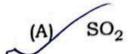
(A) SO₂

(B) CO_2

(C) फ्रिओन

(D) इनमें से सभी

Which of the following is most harmful to the ozone layer?



JB) CO

(C) Freon

(D) All of these

B	निम्नलिखित में से कौन काजीरंगा राष्ट्रीय उद्यान से सम्बन्धित है ?							
	(A) शेंर	(B) ৰাঘ						
5 H 5 1	(C) तेंदुआ	(D) गੈण्डा						
	Which of the followin	g is related to Kaziranga National Park						
Ā	(A) Lion	(B) Tiger of the state of the s						
	(C) Panther	(D) Rhinoceros						
47.	भारत में संरक्षित जैवमण्डल	कितने हैं ?						
	(A) 10	(B) 18						
	(C) 23 100 di	(D) 41						
	What is the number	r of bio-reserves in India ?						
	(A) 10	(B) 18						
	(C) 23	(D) 41						
48	3. निम्नलिखित में से कौन	नाइट्रोजन का स्थिरीकरण करता है ?						
	(A) एनाबेना	(B) अल्वा						
	(C) यूलोध्रिक्स Biharboard	(D) स्पाइरोगाइरा Questionpaper.com						

Which of the following fixes nitrogen?

(A) Anabaena

(B) Ulva

(C) Ulothrix

- (D) Spirogyra
- 49. क्राइ टॉक्सिन क्या करता है ?
 - (A) कोशिकाओं को फुला देता है
 - (B) मध्य आन्त्र के एपिथिलियम को बन्ध करता है
 - (C) आन्त्र की कोशिकाओं को तोड़ देता है
 - (D) इनमें एक से अधिक कार्य करता है

What does Cry-toxin do?

- (A) Swelling of cells
- (B) Binding of epithelium of midgut
- (C) Lysis of intestinal cells
- (D) More than one of these
- 50. निम्नलिखित में से कौन परिदलपुंज का भाग है ?
 - (A) दलपत्र

(B) परिदलपत्र

(C) पुष्पासन

(D) पुंकेसर

Which of the following is a part of the perianth?

(A) Petal

- (B) Tepal
- (C) Thalamus
- (D) Stamen

51. मनुष्यों में निम्नलिखित में से कौन-सी कोशिका गतिशील होती है ?

(A) तंत्रिका कोशिका

(B) त्वचीय कोशिका

(C) अण्ड कोशिका

(D) शुक्राणु कोशिका

Which of the following human cells is motile?

(A) Nerve cell

(B) Cutaneous cell

(C) Egg cell

(D) Sperm cell

52. निम्न में से कौन लिंग-सहलग्न गुण है ?

(A) रक्ताल्पता

(B) वर्णान्धता

(C) गंजापन

(D) इनमे से सभी

Which of the following is a sex-linked character?

(A) Anaemia

(B) Colourblindness

(C) Baldness

(D) All of these

25A/12/101

(C)

E					[119]
53.	निम्नि	लेखित में से कौन जीवित ज	गिवाश्म है ?		Bra
	(A)	एम्फीओक्सस	(B)	वैरेनेस	nd -
	(C)	लैम्प्रे	(D)	लैटिमेरिया	Q-4.
	Whic	ch of the following is	a living for	ssil ?	
	(A)	Amphioxus	(B)	Varanus	(CI)
ŀ,	(C)	Lamprey	(D)	Latimeria	
64.	निम्नि	लेखित में से कौन-सी गैस प	पृथ्वी के प्रारम्	भक काल में नहीं थी ?	
	(A)	O_2	(B)	CO ₂	
	(C)	H ₂	(D)	N ₂	327
	Whic	ch of the following ga	ises was n	ot present in the earl	y period of
	the e	earth?			
	(A)	02	(B)	CO ₂	
	(C)	H ₂	(D)	N ₂	
55.	निम्नि	लेखित में से किसेक द्वारा अ	भिसारी विकास	प्रदर्शित होता है ?	Real Property
	(A)	जीवाणु एवं प्रोटोजोआ	(B)	चूहा एवं कुत्ता	

स्टार मछली और कटल मछली (D) कुत्ता मछली और ह्वेल BiharboardQuestionpaper.com

Convergent evolution is demonstrated by which of the following?

- (A) Bacteria and protozoa (B) Rat and dog
- (C) Starfish and cuttle fish (D) Dogfish and whale

56. निम्नलिखित में से कौन एटाविज्म का उदाहरण है ?

- (A) घुँघराले बाल कार्ना
- (B) लम्बे हाथ क्रान्यावर
- (C) बच्चे में जन्म के समय छोटी पूँछ
- (D) इनमें से सभी

Which of the following is an example of atavism?

- (A) Curly hair
- (B) Long hand
- (C) A baby born with a small tail

All of these

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

Which of the following asses was

BiharboardQuestionpaper.com

अभी विजिट करें

57. मैंग्रोव वनस्पतियाँ कहाँ पायी जाती हैं ?

- (A) पश्चिमी घाट
- (B) सुन्दरवन
- (C) देहरादून की घाटी
- (D) अ कुलू के कि किए गर

BiharboardQuestionpaper.com

Where are mangrove vegetation found?

Ralienely

Alore Se

- (A) Western Ghat
- Sundarban (B) (河)
- (C) Dehradun Valley
- (D) Kullu

निम्नलिखित में से द्वितीय अनुक्रमण कहाँ होता है ? 58.

- (A) बालू पर
- क्षेप्र कि (B) उजड़े हुए वनों में
- अनावृत्त चट्टानों पर ... (D)
 - नवनिर्मित तालाबों में

In which of the following does secondary succession take place?

Which had no following it a written at trend ut numerical errol-

24.

On sand (A)

In degraded forests (B)

office and a second

second to like

DISTERNAL PROPERTY.

- On bare rocks (C)
- (D) Newly formed ponds

निम्नलिखित में कौन उत्कृष्ट जैव उर्वरक है ?

- एजोला (A)
- हैं तिनार म विकेशिया विकास में जा जा है जिस के महिल्ली के में महिल्ली मार्सिलिया (B)
- टेरिडियम (C)
- instruction (C)(D) साल्विनिया

Page 29 / 40

(8)

which of the following is an excellent biofer	tilizer
which of the love	

(A) Azolla

(B) Marsilea

(C) Pteridium

- (D) Salvinia
- 60. निम्नलिखित में से कौन मनुष्य के विकास में महत्वपूर्ण प्रवृत्ति है ?
 - (A) सीधी मुद्रा

- (B) द्विनेत्री दृष्टि
- (C) बढ़ती हुई कपाल क्षमता
- (D) इनमें से सभी

Which of the following is a significant trend in human evolution

- (A) Upright posture
- (B) Binocular vision
- (C) Increasing cranial capacity

All of these

- 61. निम्नलिखित में से किस प्रकार का प्रजनन अमीबा में अनुकूल परिस्थिति में होता है?
 - (A) विखण्डण

(B) बहुखण्डण

(C) मुकुलन

(D) द्विखण्डण

25A/12/101

Which of the following types of reproduction takes place in Amoeba under favourable condition?

- (A) Fragmentation
- (197) Multiple fission

(C) Budding

Binary fission 1(D)

मनुष्यों में शुक्राणुओं की क्षमता कहाँ विकसित होती है ? 62.

> (A) वृषण

योनि (B)

शुक्रवाहिका (C)

स्त्री जनन मार्ग (D)

Where does capacitation of human sperms occur?

Testis (A)

- (B) Vagina
- Vas deferens (C)
- Female genital tract (D)

निम्नलिखित में से किसके द्वारा जुड़वाँ भाइयों का विकास हो सकता है ?

एक ही युग्मज (A)

दो युग्मज (B)

बिना युग्मज (C)

युग्मक (D)

Page 31 / 40

Which of the following can	lead to the development of twi
brothers?	
(A) One zygote	(B) Two zygotes
(C) Without zygote	(D) Gamete
64. पोमीकल्चर निम्नलिखित में से किससे स	अम्बन्धित है ? रा
(A) रेशम	(B) फ ल
(C) सब्जी	(D) फूल
Which of the following is rela	ated to pomiculture?
(A) Silk	(B) Fruit
(C) Vegetable	(D) Flower
65. निम्नलिखित में से कौन पारिस्थितिक	तंत्र के जैविक घटक है ?
(A) वायु	(B) सूर्य का प्रकाश
(C) जल	(D) उत्पादक
Which of the following is a	biotic component of ecosystem?
(A) Air	(B) Sunlight
(C) Water	(D) Producer

25A/12/101
BiharboardQuestionpaper.com

Page 32

Producer

66.	निम्नलिखित	में	से	कौन	समुद्री	मछली	है	?
00.	11.11.11.01				W. JA	10(11	6	

(A) कतला

(B) मांगुर

(C) हिलसा

(D) सिंघी

Which of the following is a marine fish?

(A) Catla

(B) Mangur

(C) Hilsa

(D) Singhi

67. निम्नलिखित में से कौन कुनैन का स्रोत है ?

(A) भाँग-गाँजा

(B) सिनकोना

(C) पोस्ता

(D) यूकैलिप्टस

Which of the following is a source of quinine?

(A) Canabis

(B) Cinchona

(C) Poppy

- (D) Eucalyptus
- 68. काष्टीय आरोही लताएँ कहाँ पायी जाती हैं ?
 - (A) टैगा

- (B) पर्णपाती वन
- (C) उष्णकटिबन्धीय वर्षा वन
- (D) झाड़ झंखार (चपराल)

BiharboardQuestionpaper.com

			To the Parish Service	Language for yell of the board of
	Wher	e are woody lianas / c	climbers for	ound?
3	(A)	Taiga	(B)	Deciduous forest
	(C)	Tropical rain forest	(D)	Shrub (chaparral)
69.	निम्नि	नखित में से किसका प्रयोग प	ьसली पौधों [.]	में उत्परिवर्तन हेतु करते हैं ?
	(A)	गामा किरण	(B)	अल्फा किरण
	(C)	<i>X</i> -किरण	(D)	सूर्य की रश्मियाँ
	Whi	ch of the following is	used to in	nduce mutation in crop plants?
Į ···	(A)	Gamma rays	(B)	Alpha rays
	(C)	X-rays	(D)	Sunrays
70.	निम्न	ालिखित में से ट्यूबर द्वारा वि	केसमें कायिव	ह प्रवर्द्धन होता है ?
i i i	(A)	लहसुन	(B) ओल ^
	(C)) आलू	(I	o) आम
			ving does	vegetative propagation take pla
		A) Garlic		B) Amorphophallus

25A/12/101

Potato.

(C)

(D)

Mango

खण्ड - ब / SECTION - B

लघु उत्तरीय प्रश्न / Short Answer Type Questions

प्रश्न संख्या 1 से 20 लघु उत्तरीय हैं । किन्हीं 10 प्रश्नों के उत्तर दें । प्रत्येक के लिए $10 \times 2 = 20$ 2 अंक निर्धारित है :

Question Nos. 1 to 20 are Short Answer Type. Answer any 10 questions.

Each question carries 2 marks:

 $10 \times 2 = 20$

c-DNA और s-DNA में कोई दो अन्तर स्पष्ट करें।

Explain any two differences between c-DNA and s-DNA.

2.

What is epistasis ? किन्हीं चार मसालों के नाम उनके वैज्ञानिक नाम के साथ लिखें। 3.

Write the names of any four spices along with their scientific names.

ऑण्टोजेनी और फाइलोजेनी में दो अन्तर लिखें।

1 + 1

Write two differences between ontogeny and phyllogeny.

1 + 1

- D
- 5. रेड डाटा पुस्तक का क्या महत्व है ?
 What is the importance of Red Data Book ?
- 6. झिल्ली एवं बीजावरण में कोई दो अन्तर लिखें। Write any two differences between integument and testa.
- मोरूला क्या है ?
 What is morula ?
- स्वपरागण के किन्हीं दो लाभों का उल्लेख करें।
 Mention any two benefits of self-pollination.
- 9. जर्मप्लाज्म को परिभाषित करें।
 Define germplasm.
- 10. जीन लाइब्रेरी क्या है ? What is Gene library ?
- 11. आनुवंशिक रूप से रूपांतरित जन्तुओं के किन्हीं दो लाभों का उल्लेख करें।

 Mention any two advantages of genetically modified animals.

25A/12/101

Page 36 / 4

क्लिनफेल्टर सिण्ड्रोम क्या है ?

What is Klinefelter syndrome? (and) with a flowing to the first of the first

छलावरण (कैमाफ्लाज) से आप क्या समझते हैं ?

What do you mean by Camouflage?

अनुसंधान में सूक्ष्म जीवों का क्या महत्व है ? 14.

What is the importance of micro-organisms in research?

सहभोजिता को परिभाषि करें तथा दो उदाहरण लिखें। THE COLD PURCHE THE CANADISCH AND

Define commensalism and write two examples.

- 16. रोगाणु क्या हैं ? किन्हीं एक पादप और एक जन्तु रोगाणुओं के नाम लिखें। What are pathogens? Write the names of any one plant and one STATE OF STREET PURE TO STREET, STREET animal pathogens.
- वाहित मल के किन्हीं दो हानिकारक प्रभावों का उल्लेख करें।

Mention any two harmful effects of sewage.

of the prisonal response.

other saidingfolies syndre

TOP TOTAL PASTS TO

What do you mean by Camoudage?

- 18. माइकोराइजा क्या है ? What is mycorrhiza ?
- 19. सिकेल सेल एनिमिया के किन्हीं दो लक्षण लिखें। 1+1
 Write any two symptoms of sickle cell anaemia.
- 20. पवित्रं उपवन क्या हैं ?

What are sacred groves?

दीर्घ उत्तरीय प्रश्न / Long Answer Type Questions

प्रश्न संख्या 21 से 26 दीर्घ उत्तरीय प्रश्न हैं । किन्हीं 3 प्रश्नों के उत्तर दें । प्रत्येक के लिए 5 अंक निर्धारित है। उत्तर अधिकतम 120 शब्दों में होने चाहिए। 3 × 5 = 15

Question Nos. 21 to 26 are Long Answer Type Questions. Answer any 3 questions. Each question carries 5 marks. Give your answer in about $3 \times 5 = 15$

21. भूगर्भ जल से आप क्या समझते हैं ? इसकी कमी के कारणों एवं इसके निवारण का वर्णन 1+2+2

What do you understand by ground water? Describe the causes for its depletion and remedies.

West to them promite to the of the contract

25A/12/101

Page 38 / 40

22. निम्नलिखित किन्हीं दो में अन्तर स्पष्ट करें :

- (a) खाद्य शृंखला एवं खाद्य जाल
- (b) प्राथमिक उत्पादक एवं द्वितीयक उत्पादक
- (c) उष्ण निष्क्रियता एवं ग्रीष्म निष्क्रियता

Explain the differences between any two of the following:

- (a) Food chain and food web
- (b) Primary producer and Secondary producer
- (c) Aestivation and Hibernation.
- 23. मानव गर्भाशय के अन्दर भ्रूण का सुन्दर स्वच्छ एवं नामांकित आरेख प्रस्तुत करें।

 Present a neat, clean and well labelled diagram of embryo inside human uterus.
- मधुमिक्खियों में लिंग निर्धारण की प्रक्रिया का वर्णन करें।

Describe the process of sex-determination in honeybees.

25A/12/101

पुनःसंयोजी डीएनए तकनीकी का सुन्दर स्वच्छ नामांकित आरेख प्रस्तुत करें।

Present a well labelled neat and clean diagram of recombinant DNA technology.

26. जैव-प्रबलीकरण का संक्षिप्त वर्णन करें।

Describe biofortification in brief.

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

Q



BiharboardQuestionpaper.com