विषय कोड : विषय कोड : Subject Code : 119

INTERMEDIATE EXAMINATION-2025

इन्टरमीडिएट परीक्षा - 2025 (ANNUAL / वाचिक)

प्रश्न पृश्चिका सेट कोड Question Booklet Set Code

Biology (Elective)

जीव विज्ञान (ऐच्छिक)

I. Sc. (Theory/सैद्धांतिक)

कुल प्रश्न : 70 + 20 + 6 =

Total Questions : 70 + 20 + 6 + 96

(समय : 3 घंटे 15 मिनट)

Time: 3 Hours 15 Minutes

भादत पुष्ट : 40

Question Booklet Serial No.

Total Printed Pages : 40

(पुर्णांक : 70)

[Full Marks : 70]

परीक्षार्थियों के लिये निर्देश

Instructions for the candidates :

- ा. परीक्षार्थी OMR उत्तर-प्रक्रक पर अपना प्रश्न पुस्तिका क्रमांक (10 अको को) अवश्य लिखें।
- 2. परीक्षार्थी यथासंभव अ**इस अम्बर्ग में हो** 2. Candidates are required to give उत्तर दें।
- 3. दाहिनी ओर हाएएक पर दिंड हुए अस 3 Figures in the right hand margin पूर्णांक निर्दिष्ट वैस्त
- 4. प्रश्नों को ध्यानपूर्वक पढ़ने के लिए परीक्षार्थियों को 15 मिनट का अतिरिक्त समय दिया गया है।

- 1. Candidate must enter his / her Ouestion Booklet Serial No. (10 Digits) in the OMR Answer Sheet.
- their answers in their own words as far as practicable.
 - ndicate full marks.
- 4. 15 minutes of extra time have been allotted for the candidates to read the questions carefully.

25A/12/101

Page 1 / 40

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 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 questions. $35 \times 1 = 35$

- निम्नलिखित में से किसके द्वारा ईख/गन्ने की बुआई की जाती है ?
 - (A) कन्दों द्वारा

(B) तने के टुक्कड़ों द्वारा

(C) प्रकन्दों द्वारा

(D) बीज द्वारा

By which of the following is sugarcane sown?

(A) Tubers

(B) Cutting of stems

(C) Bulbs

(D) Seeds

2.	निम्न	लेखित में से कौन SO ₂ वे	5 प्रदूषण से प्रभा	वित होता है ?
	(A)	केन्द्रक	(B)	माइटोकान्ड्रिया
	(C)	हरित लवक	(D)	गॉल्जी काय
	Whi	ch of the following i	s affected by	SO ₂ pollution ?
	(A)	Nucleus	(B)	Mitochondria
	(C)	Chloroplast	(D)	Golgi bodies
3.	निम्नति	लेखित में से कौन जन्म से	लेकर मृत्यु के	बीच की अवधि है ?
	(A)	जीवन चक्र	(B)	जीवन काल
	(C)	जीवन चक्र जन्म दर Biharboard	(D)	प्रवर्द्धन
	Whi	ch of the following	is the period	between birth and death?
	(A)	Life cycle	(B)	Life span
	(C)	Birth rate	(D)	Propagation
4.	निम्न	लेखित में से न्किस हार्मोन	के द्वारा सर्टोली	कोशिकाओं का नियंत्रण होता है ?
	(A)	LH	(B)	FSH
	(C)	प्रोलैक्टिन	(D)	GH

	Ser	toli cells are con	411		[119]
		are con	trolled by	which	of the following hormones?
	(A)	LH ·		(B)	FSH
	(C)	Prolactin		(D)	GН
5.	निम्न	लिखित में से कौन आ	परा से होकर	नहीं गुर	गर सकता है ?
	(A)	एल्कोहल		(B)	वसा अम्ल
	(C)	लौह		(D)	मातृ प्रतिरक्षी
	Whi	ch of the following	ng cannot	pass	through placenta?
	(A)	Alcohol		(B)	Fatty acids
	(C)	Iron	oue	(D)	Maternal antibodies
6.	निम्नति	लेखित में से कौन नई	प्रजातियों के	निर्माण	का महत्वपूर्ण कारक है ?
	(A)	विलगन		(B)	उत्परिवर्तन
	(C)	विविधता		(D)	प्रतियोगिता
	Whic	h of the followi	ng is an	impo	rtant factor in the formation of
	new	species ?			
	(A)	Isolation		(B)	Mutation
	(C)	Variation		(D)	Competition

निम्नलिखित में से किसके विवर को कोरक रन्ध्र (ब्लास्टोपोर) के नाम से जानते हैं

(A) कन्द्रक

(B) तुतक

कोरक (C)

तंत्रिका (D)

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

(A) Gastrula

(B) Morula

(C) Blastula

(D) paper.com Neural

निम्नलिखित में से कौन सही जोड़ा है ? 8. G*loarboardQuestion

(A)

C = G

(C)

A = T

Which of the following is a correct pair?

(A) G = T

(B) C = G

(C) $G \equiv C$ (D) $A \equiv T$

निम्न में से कौन घुलनशील RNA है ? 9.

> (A) m-RNA

(B) r-RNA

(C) c-RNA

(D) t-RNA

Which	of	the	following	is	я	soluble	RNA	2
					**	SOIGDIC	RIVA	-

(A) m-RNA

(B) r-RNA

(C) c-RNA

- (D) t-RNA
- निम्नलिखित में से किस बन्धन से डीएनए के न्यूक्लियोटाइड बन्धे होते हैं ? 10.
 - हाइड्रोजन (A)

सहसंयोजक (B)

विद्युत संयोजी (C)

इनमें से सभी (D)

By which of the following bonds are the nucleotides of DNA arboardQuestionP attached?

Hydrogen (A)

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

12.

(C) बैंगन

(D) टमाटर

13.

In which of the following are male and female flowers found on the same plant?

(A) Cucumber

(B) Coconut

(C) Brinjal

(D) Tomato

14. निम्नलिखित में से किस ग्रह पर जीवन की सम्भावना है ?

(A) मंगल

(B) बुध

(C) शुक्र



On which of the following planets is there a possibility of life?

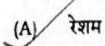
(A) Mars

(B) Mercury

(C) Venus

(D) Jupiter

15. पोमीकल्चर निम्नलिखित में से किससे सम्बन्धित है ?



(B) फल

(C) सब्जी

(D) फूल

	Wh	ich of the following	is related to	pomiculture ?	1 112
	(A)	Silk	(B)	Fruit	
	(C)	Vegetable	(D)	Flower	
16.	निम्न	लिखित में से कौन पारिस्थि	थतिक तंत्र के जै	विक घटक है ?	
	(A)	वायु	(B)	सूर्य का प्रकाश	
	(C)	जल	(D)	उत्पादक	
	Whi	ch of the following	is a biotic co	mponent of ecosystem	?
	(A)	Air	(B)	Sunlight	
	(C)	Water Biharboar	dQues (D)	Producer ·	
7.	निम्नि	लेखित में से कौन समुद्री	मछली है ?		
	(A)	कतला	(B)	मांगुर	
	(C)	हिलसा ं	(D)	सिंघी	
	Whic	ch of the following i	s a marine f	ish ?	
	(A)	Catla	(B)	Mangur	
	(C)	Hilsa	(D)	Singhi	

18.	निम्न	लिखित में से कौन कुनैन का स्रो	त है ?	,
	(A)	भाँग-गाँजा	(B)	सिनकोना
	(C)	पोस्ता	(D)	यूकैलिप्टस
	Whi	ch of the following is a s	ource o	f quinine ?
	(A)	Canabis	(B)	Cinchona
	(C)	Poppy	(D)	Eucalyptus
19.	काष्ठी	य आरोही लताएँ कहाँ पायी जा	ती हैं ?	com
	(A)	टैगा	(B)	पर्णपाती वन
	(C)	उष्णकटिबन्धीय वर्षा वन	(D)	झाड झंखार (चपराल)
	Whe	re are woody lianas / c	limbers	found?
	(A)	Taiga	(B)	Deciduous forest
	(C)	Tropical rain forest	(D)	Shrub (chaparral)
20.	निम्नि	नेखित में से किसका प्रयोग फर	सली पौधों	में उत्परिवर्तन हेतु करते हैं ?
	(A)	गामा किरण	(B)	अल्फा किरण
	(C)	<i>X</i> -किरण	(D)	सूर्य की रश्मियाँ
		- 'n 1 'n 200		

25A/12/101

1000					
	WI	nich of the following	g is used to ir	nduce mutation is	crop plan
	(A)	Gamma rays	(B)	Alpha rays	-43:
30°	(C)	X-rays	(D)	Sunrays	
21.	निम्न	लिखित में से ट्यूबर द्वारा	किसमें कायिक !	प्रवर्द्धन होता है ?	
	(A)	लहसुन	(B)	ओल	
	(C)	आलू	(D)	आम	
	In w	hich of the follow	ving does ve	getative propagat	ion take .:
	thro	ugh tuber?	Question		tave biss
	(A)	ugh tuber?	(B)	Amorphophallus	1.
	(C)	Potato	(D)	Mango	
22.	निम्नलि	खित में से किस पद क	ा प्रयोग किसी नि	स्चित क्षेत्र में पायी ज	ाने वाली जनसंख
		ग जाता है ?			
	(A)	प्राकृतिक	(B)	स्थानीय	
(C) 1	विदेशी	(D)	महामारी	

23.

100				
	Which of the fol	llowing to	[119	1
I	particular area 7	erms is	[119 used for the population found in	a
(4	A) Natural	(B) Endemic	
(0	C) Alien	(D)) Pandemic	
नि	म्नलिखित में से कौन	न सहप्रभाविता (को-ः	डोमिनेन्स) में F ₂ संतति के प्रारूपिक अनुपा	त
को	दर्शाता है ?			
(A)	3:1	(B)	1:3per.com	
(C)	1:2:1	dQue(D)	and	
Wh	nich of the follow	wing represents	$1:1$ phenotypic ratio of F_2 generation	n
in o	case of codomin	ance?		
(A)	3:1	(B)	1:3	
(C)	1:2:1	(D)	1:1	
निम्ना	लेखित में से कौन डी	एनए द्वारा आरएनए वे	के निर्माण से सम्बन्धित है ?	
(A)	ट्रान्सलेशन	(B)	ट्रान्सक्रिप्शन	
(C)	रेप्लीकेशन	(D)	ट्रान्सडक्शन	

25A/12/101

24.

Which of the following is related to the formation of RNA by D_{N_A} :

- (A) Translation
- (B) Transcription

- Replication (C)
- (D) Transduction

निम्नलिखित में से कौन मलेरिया रोगजनक है ? 25.

> प्लाज्मोडियम (A)

वुचेरेरिया (B)

सैक्रोमाइसिस (C)

पक्सिनिया (D)

Which of the following is a pathogen of malaria?

- (A) Plasmodium
- (B) Wuchereria

- (C) Sacromyces
- (D) Puccinia

निम्नलिखित में किसके द्वारा सर्वाधिक सौर ऊर्जा का अवशोषण होता है ? 26.

(B) फसल लगाकर

(C) घास उगाकर

शैवाल लगाकर (D)

Which of the following absorbs the maximum amount of solar energy?

(A) Plantation

- (B) Cropping
- Growing grass (C)
- Culturing algae (D)

						11121
27.	निम्न	में से कौन-स	तत्व क्लोरोपि	ज्ल के पॉर्फिरि	न बलय के मध्य में होता है व	
	(A)	लोहा		(B)	मैं गनीज	
	(C)	ताँबा		(D)	मैगनेशियम	
	Whi	ch of the	following	elements	is present in the	centre of
	porp	hyrin ring	of chloroph	yll ?		
	(A)	Iron		(B)	Manganese	
	(C)	Copper		(D)	Magnesium .	
28.	निम्नि	नखित में से वि	ьस पौधे में फॉ	स्फोइनॉल पाः	हरूवेट CO ₂ का संग्राहक है	?
	(A)	C-3 Bih	arboar	(B)	C-4	
	(C)	C-6		(D)	इनमें से सभी	
	In w	hich of th	e following	g plants i	s there phosphoen	ol pyruvate
		otor of CO ₂				
	(A)	C-3	9	(B)	C-4	
	(C)	C-6		(D)	All of these	

29.	नग्नड	वीजीयों में एण्डोस्पर्म की	प्रकृति क्या होती है	?
	(A)	अगुणित	(B)	द्विगुणित
	(C)	त्रिगुणित	(D)	इनमें से कोई नहीं
	Wh	at is the tendency	of endosperm	in gymnosperms?
	(A)	Haploid	(B)	Diploid
4	(C)	Triploid	(D)	None of these
30.	निर्मा	लेखित में से कौन तनाव	/ स्ट्रेस हार्मोन है	? com
	(A)	इथिलीन	(B)	जी.ए. 3
	(C)	आई.ए.ए.ogrd	Quest,	ऐबसिसिक एसिड
	Whi	ch of the following	is a stress ho	ormone ?
	(A)	Ethylene	(B)	G.A.3
en 1	(C)	I.A.A	(D)	Abscisic acid
31.	निम्नि	लेखित में से कौन ओजो	न परत हेतु सर्वाधि	क हानिकारक है ?
	(A)	SO ₂	(B)	CO ₂
	(C)	फ्रिओन	(D)	इनमें से सभी

7 7	Wh	ich of the following is mos		[119	1
		conowing is mos	t harn	nful to the	
	(A)	SO ₂		and to the ozone layer?	
	()	502			
			(B)	CO ₂	
	(C)	Freon			
			(D)	All of these	
32.	निम्न	लिखित में से कौन काजीरंगा राष्ट्रीय			
04.		जरा न स कान काजीरंगा राष्ट्रीय	उद्यान	से सामजित है 🤉	
				स सन्यान्यत ह ह	
	(A)	शेर			
			(B)	बाघ	
	(C)	तेंदुआ			
	(0)	पदुआ	(D)	गैण्डा	
	Whi	ch of the following is!		non-	
		to the state of th	ed to	Kaziranga National Park ?	
			100	podp	
	(A)	Lion	(B)	Tiger	
		ioue		3	
	(C)	Panther woolfo	(D)	- · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
		ar drbos	(D)	Rhinoceros	
	a deliche	Panther book and a series of the series of t			
33.	भारत	में संरक्षित जैवमण्डल कितने हैं ?			
	(A)	10	(D)	10	
	(A)	10	(B)	18	
	(C)	23	(D)	41	
4	What	is the number of bio-res	erves	in India ?	
	(A)	10	(B)	18	
	()	•	(-)		
			July 1	- 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1	
	(C)	23	(D)	41	
				317.7	

34.	निम्नलिखित	में	से	कौन	नाइटोजन	का	स्थिरीकरण	करता	8	?	
-----	------------	-----	----	-----	---------	----	-----------	------	---	---	--

(A) एनाबेना

(B) अल्वा

(C) यूलोधिक्स

(D) स्पाइरोगाइरा

Which of the following fixes nitrogen?

(A) Anabaena

(B) Ulva

(C) Ulothrix

(D) Spirogyra

35. 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

254	/10/1	101	E THE YELL	Page 19 / 40
	(C)	AUG	(D)	इनमें से सभी
	(A)	UGA	(B)	GUA
38.	.निम्नलि	तखित में से कौन आ	(म्भिक कोडोन है ?	
	(C)	Meiosis	(D)	None of these
	(A)	Mitosis	(B)	Amitosis
	Ву ч	which of the follo	owing methods	do cancer cells divide ?
	(C)	अर्द्धसूत्री sindrbod	rdQues (B) (D)	इनमें से कोई नहीं
	(A)	समसूत्री	Mes (B)	विषम सूत्री
37.	निम्न			काओं का विभाजन होता है ?
	(C)		(D)	Nullisomic
	(A)	Trisomic	(B)	Double trisomic
	In '	which of the foll	owing is an extra	a pair of chromosomes found?
			(D)	नलीसोमिक
	(C)	टेट्रासोमिक	(B)	डबल ट्राइसोमिक
	(A)	ट्राइसोमिक		गरक जाड़ा पाया जाता है ?
36). IH	नालाखत में से किसा	गुणसूत्र का एक अह	[119] रिक्त जोड़ा पाया जाता है ?
	-	-00		

	w	hich of the fol	lowing is an initia	al codon?	
	(A)	UGA	(B	GUA	
	(C)	AUG	(D) All of th	ese
39	. 'ৰা	योलोजी' शब्द का	प्रतिपादन किसने किय	ाथा ?	
	JAY	अरस्तु ,	(B)	ग्रेगर मेण्डर	न
	(C)	चार्ल्स डारविन	(D)	बोवेरी	
	Wh	o coined the	word 'biology'?		
					com
	(A)	Aristotle	(B)	Gregor	Mendel
	(C)	Charles Da	arwindQues(D)	Boveri	
0.	निम्ना	लेखित में से किस	का सम्बन्ध 'पीली क्र	न्ति' से है ?	N. Carlotte
	(A)	दूध	(B)	अण्डा	
	(C)	मछली	اهل	तेलहन	
	Whic	ch of the follo	wing is related t	o the Yello	w Revolution'?
	(A)	Milk	(B)	Egg	
	(C)	Fish	(D)	Oilseeds	

				[119]
41.	पौधे वे	के किस भाग से त	लौंग प्राप्त किया जाता है	?
	(A)	पुष्प	(B)	कली
	(C)	फल	(D)	बीज
	From	n which part	of the plant is clo	ve obtained ?
	(A)	Flower	(B)	Bud
	(C)	Fruit	(D)	Seed
42.	निम्नलि	नखित में से किस	का प्रयोग रक्त में कोले	स्ट्रॉल की मात्रा को कम करने के लिए किया
	जाता है	?	hodrdQuest	
	(A)	स्टाटीनिंगि	boardQuest	साइक्लोस्पोरिन
	(C)	लाइपेज	(D)	स्ट्रेप्टोकाइनेज
	Whic	h of the folk	owing is used to	reduce the amount of cholesterol
	in the	e blood ?		
	(A)	Statin	(B)	Cyclosporin
	(C)	Lipase	(D)	Streptokinase
·25A	1/12/	101		Page 21 / 40

43.	निम	निखित में से कौन	परिदलपुंज का भा	ग है ?	
	(A)	दलपत्र	J	BY	परिदलपत्र
	(C)	पुष्पासन		(D)	पुंकेसर
	Wh	ich of the follov	ving is a part	of th	e perianth?
	(A)	Petal	(В)	Tepal
	(C)	Thalamus	•	D)	Stamen
44.	मनुष्यो	में निम्नलिखित में	से कौन-सी कोर्ग	शेका व	गतिशील होती है ?
	(A)	तंत्रिका कोशिका	(1	BI	त्वचीय कोशिका
- 1	(C)	अण्ड कोशिका	dQuesti	or	शुक्राणु कोशिका
1	Whic	h of the following	ing human c	ells i	s motile ?
(A)	Nerve cell	(E	3) ·	Cutaneous cell
(0	C)	Egg cell	(1	D)	Sperm cell
5. नि	म्न में	से कौन लिंग-सहत	तम्न गुण है ?		
(A	ı) ;	क्ताल्पता	(E	3)	वर्णान्धता
(C) 7	ां जापन	(D))	इनमे से सभी

Whi	ch of the following	is a sex-linked	1 character 2	(1111)
(A)	Anaemia	(B)	Colourblindness	
(C)	Baldness	(D)	All of these	
निम्नि	लेखित में से कौन जीवित	जीवाश्म है ?		
(A)	एम्फीओक्सस	(B)	वैरेनेस	
·(C)	लैम्प्रे	(D)	लैटिमेरिया	1.50
Whi	ch of the following	is a living fos	ssil ?	70
(A)	Amphioxus	. (B)	Varanus	
(C)	Lamprey	rdQu(D)	Latimeria	
निम्नि	लेखित में से कौन-सी गै	स पृथ्वी के प्रार्रि	भिक काल में नहीं थी	?
(A)	02	(B)	CO ₂	
(C)	H_2	(D)	N ₂	
Whi	ch of the following	g gases was	not present in the	he early period o
the	earth?			
(A)	O_2	(B)	CO ₂	
(C)	H ₂	(D)	N ₂	
	(A) (C) (A) (C)	(A) Anaemia (C) Baldness निम्नलिखित में से कौन जीवित (A) एम्फीओक्सस (C) लैम्प्रे Which of the following (A) Amphioxus (C) Lamprey निम्नलिखित में से कौन-सी गै (A) O ₂ (C) H ₂ Which of the following the earth? (A) O ₂	(A) Anaemia (B) (C) Baldness (D) निम्नलिखित में से कौन जीवित जीवाश्म है ? (A) एम्फीओक्सस (B) (C) लैम्प्रे (D) Which of the following is a living fost (A) Amphioxus (B) (C) Lamprey (D) निम्नलिखित में से कौन-सी गैस पृथ्वी के प्रार्थि (A) (A) O ₂ (B) Which of the following gases was the earth? (A) O ₂ (B)	(C) Baldness (D) All of these निम्निलिखित में से कौन जीवित जीवाश्म है ? (A) एम्फीओक्सस (B) बैरेनेस (C) लैम्प्रे (D) लैटिमेरिया Which of the following is a living fossil ? (A) Amphioxus (B) Varanus (C) Lamprey (D) Latimeria निम्निलिखित में से कौन-सी गैस पृथ्वी के प्रारम्भिक काल में नहीं थी (A) O ₂ (B) CO ₂ (C) H ₂ (D) N ₂ Which of the following gases was not present in the earth? (A) O ₂ (B) CO ₂

- 48. निम्नलिखित में से किसेक द्वारा अभिसारी विकास प्रदर्शित होता है ?
 - (A) जीवाणु एवं प्रोटोजोआ अ चूहा एवं कुत्ता
 - (C) स्टार मछली और कटल मछली (D) कुत्ता मछली और हेल

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
- 49. निम्नलिखित में से कौन एटाविज्म का उदाहरण है ?
 - (A) धुँघराले बाल
 - (B) लम्बे हाथ
 - JC/ 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
- (D) All of these

50. मैंग्रोव वनस्पतिय	कहाँ	पायी	जाती	* 2
-----------------------	------	------	------	-----

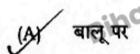
(A) पश्चिमी घाट

- (B) सुन्दावन
- (C) देहरादून की घाटी
- (D) 事質

Where are mangrove vegetation found?

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

51. निम्नलिखित में से द्वितीय अनुक्रमण कहाँ होता है ?



(B) उजड़े हुए वनों में

- (C) अनावृत्त चट्टानों पर
- (D) नवनिर्मित तालाबों में

In which of the following does secondary succession take place?

(A) On sand

- (B) In degraded forests
- (C) On bare rocks
- (D) Newly formed ponds

25A/12/101

Page 25

52.	निम्नलिखित	में	कौन	उत्कृष्ट	जैव उर्वरक	8	?	
-----	------------	-----	-----	----------	------------	---	---	--

(A) एजोला

(B) मार्सिलिया

(C) टेरिडियम

(D) साल्विनिया

Which of the following is an excellent biofertilizer?

(A) Azolla

(B) Marsilea

(C) Pteridium

(D) Salvinia

53. 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
- (D) All of these

		(101		Page 27 / 4
	(C)	Vas deferens	(D)	Female genital tract
	JAY	Testis	(B)	Vagina
	Whe	re does capacitation	of human	sperms occur?
	(C)	शुक्रवाहिका	(D)	स्त्री जनन मार्ग
	(A)	वृषण	(B)	योनि
55. ,	मनुष्ये	ं में शुक्राणुओं की क्षमता व Biharb	हाँ विकसित	होती है ?
	(C)	Budding	(D)	Binary fission
	(A)	Fragmentation	(B)	Multiple fission
	unde	er favourable condition	on ?	
	Whic	ch of the following ty	pes of repr	oduction takes place in Amoeba
	(C)	मुकुलन	(D)	द्विखण्डण
	(A)	विखण्डण	(B)	बहुखण्डण
54.	ानम्ना र	नाखत म से किस प्रकार का	प्रजनन अमीब	। में अनुकूल परिस्थिति में होता है ?
	A	~~ · ·		[119]

	F				11,
	56. निम	नलिखित में से किसके	द्वारा जुड़वाँ भाइयों व	का विकास हो सकता	
	(A)	एक ही युग्मज	(B)	दो युग्मज	
	(C)	बिना युग्भज	(D)	युग्पक	
	Whi	ch of the follow	wing can lead	to the develo	opment of
	brot	hers ?			
	(A)	One zygote	(B)	Two zygotes	
	(C)	Without zygote	(D)	Gamete	
57.	निम्नलि	खित में से किसके द्वार	ा विकासशील शुक्र	ाणु पोषण प्राप्त करते	₹?
	(A)	सर्टोली कोशिका	(B)	अंकुरण उपकला	
	(C)	रक्त कोशिका	(D)	लेडिंग कोशिका	
	From	which of the	following do	developing sp	erms get
	mutritie	n 2			

Sertoli cells (A)

Germinal epithilium (B)

Blood cell (C)

Leydig cell (D)

				[119]				
58.	निर्मा	लेखित में से किसने म्यूटॉन, सि	स्ट्रान एवं रे	कॉन पद प्रतिपादित किया था ?				
	(A)	जे. लिडरबर्ग	(B)	डब्लू. इनग्राम				
	(C)	बेटसन	(D)	एस. बेन्जर				
	Who	among the following	propou	nded the terms muton, cistron				
	and	recon ?						
	(A)	J. Lederberg	(B)	W. Ingram				
	(C)	Bateson	(D)	S. Benzer .com				
59.	निम्नलिखित में से कौन पारिस्थितिक तंत्र में एक से अधिक पोषण स्तर पर रह सकता है ?							
	(A)	पादप प्लावक book	(B)	जन्तु प्लावक				
	(C)	मछली	(D)	इनमें से सभी				
	Which of the following can live at more than one place in a trophic							
	level	of an ecosystem?						
	(A)	Phytoplankton	(B)	Zooplankton				
	(C)	Fish	(D)	All of these				

25A/12/101

60. नारियल के मध्यफलभित्ती	की प्रवृत्ति क्या होती	1 8 2	
(A) कड़ी	(B)	रेशेदार	
(C) गूदेदार	(D)	इनमें से कोई नहीं	!
What is the nature o	f mesocarp in	coconut?	
(A) Hard	(B)	Fibrous	
(C) Fleshy	(D)	None of these	
61. निम्नलिखित में से किससे पुम	ांगों का निर्माण होत	ता है ?	
(A) पुंकेसर	(B)	पराग	
(C) पराग कोष	Question	वर्तिका	
Which of the follow	ving is resp	onsible for formation	on of a
androecium?			
(A) Stamen	(B)	Pollen	
(C) Pollen sac	(D)	Style	
62. मनुष्यों में सहलग्न समूहों की सं	ख्या क्या है ?		
(A) 46	(B)	22	
(C) 92	(D)	23	2.54
25A/12/101		Pa	ge 30/4

	Wha	t is the num	ber of linka	ge grou	ps in huma	heing i	,	
	(A)	46		(B)	22	i ocing .		
	(C)	92		(D)	23			
63.	निम्न	में से कौन गुणस्	त्रों की मूल संख	ग को दश	ता है ?		\$2	
	(A)	n		(B)	2n			
	(C)	4n	gradia di	(D)	n/2			
	Whic	ch of the	following	repres	sents the	basic	numbe	r of
	chro	mosomes ?				-177		
	(A)	n		(B)	2n	r.com		
	(C)	4n		(D)	n/2		1 4	
64.	निम्न	लेखित में से की	न Lac operor	n में β-ग	लैक्टोसिडेज क	त कोर्डिंग	करता है ?	
	(A)	<i>2</i> -जीन		(B)·	a-जीन	cigi.		
	(C)	<i>y</i> -जीन		(D)	<i>i-</i> जीन	061		
	1175.2	ah of the	following d	oes co	ding of B	-galact	osidase	in lac
	wni	ch of the	ionowing a	000 00				
	oper	ron?	4	A				
	(A)	z-gene		(B)	a-gene			48. a
	(C)	y-gene		(D)	i-gene			

6	55. निम	नितिखित में से कौन यौन सं	वारित रोग (S1	LD) 🖁 5
	(A)	सिफलिस	(B)	गोनोरिया
	(C)	(A) और (B) दोनों	(D)	इनमें से कोई नहीं
	Whi	ch of the following is	a sexually	y transmitted disease (STD);
	(A)	Syphilis	(B)	Gonorrhoea
	(C)	Both (A) and (B)	(D)	None of these
66.	निम्नलि	खित में किस स्तर पर भ्रूण	का स्थानान्त	रण फैलोपियन नलिका में किया जाता
y .	(A)	8-कोशिकीय भ्रूण	(B)	32-कोशिकीय भ्रूण
	(C)	युग्मज	(D)	युग्मज या 8-कोशिकीय भ्रूण
	At wh	ich of the followin	g stages	is the embryo transferred
	fallopia	an tube?		
	(A) 8	B-celled embryo	(B)	32-celled embryo
	(C) 2	lygote	(D)	Zygote or 8-celled embry
OFA	/10/10	1		Page 3

F											
.7	निम्नलि	[119]									
67.	निम्नलिखित में से कौन मानव जनसंख्या के वैज्ञानिक अध्ययन को दर्शाता है ?										
	(A)	भूगोल	(B)	भूगर्भशास्त्र							
	(C)	जीवविज्ञान	JOY	जनसांख्यिकी	Ÿ						
	Whic	h of the follo	wing refers to	the scientific study	of human						
	popu	lation ?									
7	(A)	Geography	(B)	Geology							
	(C)	Biology	(D)	Demography							
68.	निम्नलिखित में से मनुष्यों की त्वचा का रंग कैसे निर्धारित होता है ?										
	(A)	मात्रात्मक (100	(B)	एकाधिक जीन	6						
	(C)	गुणात्मक	(D)	इनमें से सभी							
	By which of the following means is the colour of skin determined in										
	hum	an being?									

Quantitative (A)

Multiple gene (B)

Qualitative (C)

All of these (D)

69.	न्यूरोस्पोरा	में	8-एस्कोस्पोर	कैसे	बनते	ŧ	2
-----	--------------	-----	--------------	------	------	---	---

- (A) 3 समसूत्री विभाजन
- (B) 1 समसूत्री, 1 अर्दसूत्री विकास
- (C) 2 समसूत्री विभाजन
- (D) 1 अर्द्धसूत्री, 1 समसूत्री _{विषाक}

How are 8 ascospores formed in Neurospora?

(A) 3 Mitosis

(B) 1 Mitosis, 1 Meiosis

(C) 2 Mitosis

(D) 1 Meiosis, 1 Mitosis

70. महिला रूपी लक्षण वाले पुरुष को क्या कहते हैं ?

(A) पॉलीमार्फ

(B) जौलीमार्फ

(C) गाइनोमार्फ

(D) गाइनेन्डोमार्फ

What is man with female characteristics called?

(A) Polymorph

(B) Jollymorph

- (C) Gynomorph
- (D) Gynandromorph



खण्ड - व / 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 × 2 = 20 2 अंक निर्धारित है :

Question Nos. 1 to 20 are Short Answer Type. Answer any 10 questions. $10 \times 2 = 20$ Each question carries 2 marks:

मोरूला क्या है ?

What is morula?

- onpaper.com स्वपरागण के किन्हीं दो लाभों का उल्लेख करें। 2. Mention any two benefits of self-pollination.
- छलाबरण (कैमाफ्लाज) से आप क्या समझते हैं ? 3.

What do you mean by Camouflage?

अनुसंधान में सूक्ष्म जीवों का क्या महत्व है ? 4.

What is the importance of micro-organisms in research?

25A/12/101

Page 35 / 40

आनुवंशिक रूप से रूपांतिरत जन्तुओं के किन्हीं दो लाभों का उल्लेख करें।

1.

Mention any two advantages of genetically modified animals.

क्लिनफेल्टर सिण्ड्रोम क्या है ?

What is Klinefelter syndrome?

किन्हीं चार मसालों के नाम उनके वैज्ञानिक नाम के साथ लिखें।

1×8

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.

9. सिकेल सेल एनिमिया के किन्हीं दो लक्षण लिखें।

1+1

Write any two symptoms of sickle cell anaemia.

10. पवित्र उपवन क्या हैं ?

What are sacred groves?

सहभोजिता को परिभाषि करें तथा दो उदाहरण लिखें।

Define commensalism and write two examples.

रोगाणु क्या हैं ? किन्हीं एक पादप और एक जन्तु रोगाणुओं के नाम लिखें। 12. What are pathogens? Write the names of any one plant and one odrdQuestionpaper.com animal pathogens.

जर्मप्लाज्म को परिभाषित करें। 13.

Define germplasm.

जीन लाइब्रेरी क्या 14.

What is Gene library?

वाहित मल के किन्हीं दो हानिकारक प्रभावों का उल्लेख करें। 15.

Mention any two harmful effects of sewage.

माइकोराइजा क्या है ?

What is mycorrhiza?

रेड डाटा पुस्तक का क्या महत्व है ? 17.

What is the importance of Red Data Book?

25A/12/101

Page 37 /

झिल्ली एवं बीजावरण में कोई दो अन्तर लिखें।

Write any two differences between integument and testa.

c-DNA और s-DNA में कोई दो अन्तर स्पष्ट करें। 19.

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

एपिस्टासिस क्या है ? 20.

What is epistasis?

ionpaper.com 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 and 3 questions. Each question carries 5 marks. Give your answer in about 3 × 5 = 15 120 words.

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

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

25A/12/101

Page 38 / 40

1.

22. निम्नलिखित किन्हीं दो में अन्तर स्पष्ट करें :

21 + 21

- (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.

24. मधुमक्खियों में लिंग निर्धारण की प्रक्रिया का वर्णन करें।

Describe the process of sex-determination in honeybees.

- 25. पुन:संयोजी डीएनए तकनीकी का सुन्दर स्वच्छ नामांकित आरेख प्रस्तुत करें।

 Present a well labelled neat and clean diagram of recombinant by technology.
- जैव-प्रबलीकरण का संक्षिप्त वर्णन करें।

Describe biofortification in brief.

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

BiharboardQuestionpaper.com

अभी विजिट करें ..