(4) Intrinsic proteins are embedded in the plasma membrane

प्लाज्मा झिल्ली के संदर्भ में **गलत** कथन का चयन कीजिए।

(1) फॉस्फोलिपिड, मुख्य झिल्ली लिपिड्स हैं

(2) झिल्लीय लिपिड्स की पुच्छ जलरागी होती है

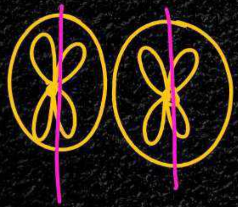
(3) झिल्लीय लिपिड्स के शीर्ष बाहरी सतह पर होते हैं

(4) आंतरिक प्रोटीन, प्लाज्मा झिल्ली में धँसे होते हैं

M

दुगुना हो जाता है?

(1) G1 प्रावस्था
(2) संश्लेषी प्रावस्था
(3) G2 प्रावस्था
(4) M प्रावस्था



दौरान विभक्त होता है?

(1) अंत्यावस्था I

(2) पूर्वावस्था I

(3) मध्यावस्था I

(4) पश्चावस्था II

Consciousness

Cellular organisation

लक्षण **नहीं** है?

(1) उपापचय

(2) चेतना

(3) कोशिकीय संघटन

(4) वृद्धि

(4) Also known as PPLO

किसके **अतिरिक्त** शेष सभी माइकोप्लाज्मा के लिए सही हैं?

(1) यह अवायवीय स्थिति में वृद्धि कर सकता है

(2) इसकी कोशिका–भित्ति पेप्टीडोग्लाइकन की बनी होती है

(3) यह पेनिसिलिन के प्रति असंवेदनशील होता है

(4) यह PPLO भी कहलाता है

(3) *कॉलेटोट्राइकम* (4) *ट्राइकोडर्मा*

होता है?

(1) लाल शैवाल

(2) नील–हरित शैवाल

(3) भूरा शैवाल

(4) हरा शैवाल

Algin Carrageen

Table No: 3.1

जीवन–चक्र दर्शाता है?

(1) *क्लैमायडोमोनास* (2) *यूलोथ्रिक्स*

(3) *पॉलीसाइफोनिया* (4) *फ्यूकस*

Haplontic H|D D|H Diplontic

T B P G A

Air bladder

(3) Two (4) One

Bean

Gulmohar

निम्न में से कितने पादपों में एकव्यासममित पुष्प पाये जाते हैं?

सरसों, धतूरा, मिर्च, गुलमोहर, सेम

(1) चार (2) तीन

(3) दो (4) एक

		dicotyledonous plants
(3)	Parenchyma	Thick cell wall composed of suberin
(4)	Sclereids	Spherical, oval or cylindrical cells with highly thickened cell walls

6/85

(3)	मृदूत्तक	इनकी मोटी कोशिका–भित्ति सुबेरिन की बनी होती है
(4)	दृढ़ कोशिकाएं	अत्यधिक मोटी कोशिका भित्ति वाली गोलाकार, अण्डाकार या बेलनाकार होती हैं

हैं?

(1) सक्सिनिल CoA (2) फ्यूमेरिक अम्ल

(3) सिट्रिक अम्ल (4) पायरूविक अम्ल

(3) Jan Ingenhousz (4) Joseph Priestley

किस वैज्ञानिक ने एक प्रयोग के अंतर्गत एक प्रिज्म का उपयोग करके प्रकाश को दो वर्णक्रम संबंधी घटकों में विभक्त किया तथा तद्पश्चात हरे शैवाल, *क्लैडोफोरा* को प्रदीप्त किया?

(1) टी. डब्लू एंजिलमेन (2) जुलियस वॉन सेच्स

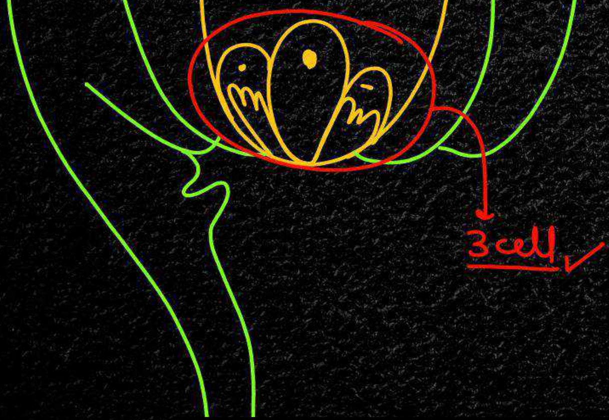
(3) जॉन इंजेनहॉऊज (4) जोसेफ प्रिस्टले

(1) NAA

(2) 2,4-D

(3) जीआटिन

(4) IAA



एंजिओस्पर्मी भ्रूणकोष

(1) 3 सहाय व 2 प्रतिव्यासांत कोशिका युक्त होता है

(2) तीन कोशिकीय अण्ड उपकरण युक्त होता है

(3) एक 8 कोशिकीय तथा 7 केन्द्रकीय संरचना है

(4) इसके बीजांडद्वारीय सिरे पर तीन प्रतिव्यासांत कोशिकाएं होती हैं

करते हैं?

(1) सेम
(2) मक्का
(3) गेहूँ
(4) अरंडी

(3) Four (4) One

निम्न में से कितने अलिंगसूत्री अप्रभावी विकार हैं?

हीमोफीलिया, फेनिलकीटोन्यूरिआ, दात्र कोशिका अरक्तता, मायोटोनिक डिस्ट्रोफी

(1) दो (2) तीन

(3) चार (4) एक

लैक ऑपेरॉन का लैक I जीन

(1) दमनकारी प्रोटीन को बंधन स्थल प्रदान करता है

(2) लैक प्रचालक स्थल के प्रतिप्रवाह स्थित होता है

(3) लैक a जीन के अनुप्रवाह स्थित होता है

(4) परमिऐज प्रोटीन को अनुलेखित करता है

(4) Predation and commensalism

किस समष्टि परस्पर–क्रिया में एक जीव को लाभ प्राप्त होता है व दूसरे जीव को हानि होती है?

(1) परजीविता व सहभोजिता

(2) परभक्षण व सहोपकारिता

(3) परभक्षण व परजीविता

(4) परभक्षण व सहभोजिता

(4) is present in phytoplanktons

उपरति

(1) जंतुप्लवकों में एक निलंबित विकास की अवस्था है
(2) अधिकांश मछलियों में देखी जा सकती है
(3) सभी समुद्री जंतुओं में देखी जाती है
(4) पादपप्लवकों में उपस्थित होती है

अकशेरुकियों में से किस वर्ग की प्रजाति विविधता सबसे अधिक है?

(1) कीट (2) मोलस्क

(3) क्रस्टेसियन (4) केचुँआ

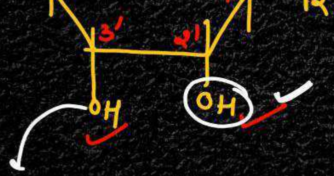
अवपंक कवक के लिए **गलत** कथन का चयन कीजिए।

(1) यह मृतपोषी प्रोटिस्ट होते हैं

(2) उपयुक्त परिस्थितियों में यह एक समूह का निर्माण करते हैं, जिसे प्लाज्मोडियम कहते हैं

(3) इनके बीजाणुओं पर वास्तविक कोशिका भित्ति नहीं होती

(4) इनके बीजाणु वायु प्रवाह द्वारा फैलते हैं



to DNA

किसके **अतिरिक्त** शेष सभी गुण RNA के लिए **सही** हैं?

(1) थायमीन के स्थान पर यूरेसिल उपस्थित होता है

(2) राइबोज शर्करा उपस्थित होती है

(3) 2′ OH समूह अनुपस्थित होता है

(4) DNA की तुलना में RNA रासायनिक रूप से अधिक क्रियाशील होता है

(3) Only A is incorrect

(4) Only B is incorrect

निम्नलिखित कथनों को पढ़कर **सही** विकल्प का चयन कीजिए।

कथन-A : क्रेब्स चक्र के दौरान $FADH_2$ निर्मित होता है।

कथन-B : प्रत्येक क्रेब्स चक्र से दो GTP अणु बनते हैं।

(1) दोनों कथन सही हैं

(2) दोनों कथन गलत हैं

(3) केवल A गलत है

(4) केवल B गलत है

एककोशिकीय ग्रंथियों वाली आहारनाल की उपकला किसका एक उदाहरण है?

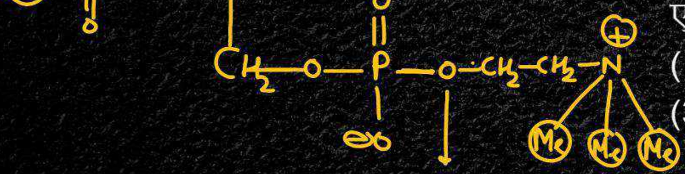
(1) संयुक्त उपकला

(2) संगठित अंतःस्त्रावी ग्रंथि

(3) ग्रंथिल उपकला

(4) मिश्रित ग्रंथि

एक प्राथमिक उपापचयज का चयन कीजिए



(1) पाल्मिटिक अम्ल (2) राइबोज

(3) कोलेस्टेरॉल (4) लेसीथीन

(3) 4 (4) 1

कितनी दी गई संरचनाओं में अपूर्ण उपास्थिल वलय होते हैं?

श्वासनली, प्राथमिक श्वसनी, द्वितीयक श्वसनी, तृतीयक श्वसनी, आरंभिक श्वसनिका, कूपिका

(1) 3 (2) 5

(3) 4 (4) 1

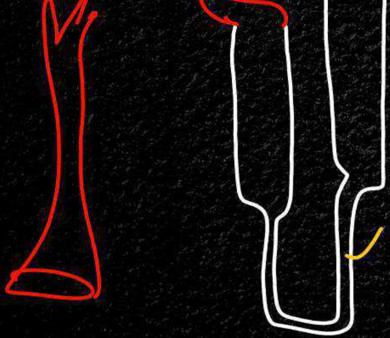
(1) 40 mL CO_2 (2) 4 mL O_2

(3) 12-16 ग्राम Hb (4) 4 mmol ग्लूकोज

फुफ्फुसीय धमनी और महाधमनी में क्रमशः दायाँ तथा बायाँ निलय का छिद्र कपाट द्वारा नियंत्रित होता है जो किस दौरान खुले रहते हैं?

(1) संयुक्त अनुशिथिलन (2) अलिंदी प्रकुंचन

(3) निलयी अनुशिथिलन (4) निलयी प्रकुंचन



(4) PCT and glomerulus

किसमें कोशिकीय रूपांतरण द्वारा निर्मित JGA एक विशिष्ट संवेदनशील क्षेत्र है?

(1) PCT तथा अपवाही धमनिका

(2) DCT तथा अभिवाही धमनिका

(3) DCT तथा अपवाही धमनिका

(4) PCT तथा ग्लोमेरूलस

(4) Hyoid bone and patella bones

मानव शरीर में संख्या में बराबर पाई जाने वाली अस्थियों के **सही** समुच्चय का चयन कीजिए।

(1) फैलेंजेज अस्थियाँ तथा आननी अस्थियाँ

(2) हथेली की अस्थियाँ तथा मेटाटार्सल

(3) कपालीय अस्थियाँ तथा कलाई की अस्थियाँ

(4) हायड अस्थि तथा पटेल्ला अस्थियाँ

(3) Only statement A is correct

(4) Only statement B is correct

दिए गए कथनों को पढ़िये तथा **सही** विकल्प का चयन कीजिए।

कथन-A: विसेरल तंत्रिका तंत्र परिधीय तंत्रिक तंत्र का एक भाग है।

कथन-B: PNS के तंत्रिका तंतु तीन प्रकार के होते हैं– एकध्रुवीय, द्विध्रुवीय तथा बहुध्रुवीय।

(1) दोनों कथन सही हैं

(2) दोनों कथन गलत हैं

(3) केवल कथन A सही है

(4) केवल कथन B सही है

(4) Adrenal gland – Anterior part of kidney

गलत मिलान का चयन कीजिए।

(1) हाइपोथैलेमस – डाइनसिफेलॉन का आधार भाग

(2) पीनियल ग्रंथि – अग्र मस्तिष्क के पृष्ठीय भाग

(3) थाइमस – महाधमनी के पृष्ठीय भाग पर उरोस्थि के पीछे

(4) अधिवृक्क ग्रंथि – वृक्क के अग्र भाग

कौनसे रोग में, हार्मोन का कम उत्पादन कार्बोहाइड्रेट उपापचयज को परिवर्तित करता है जिससे तीव्र कमजोरी व थकान होती है, जिसके कारण ब्रांज जैसे त्वचा की वर्णकता होती है?

(1) गल रोग
(2) डायबिटीज मेलीटस
(3) एडीसन रोग
(4) ग्रेव्स रोग

(2)	*Fasciola*	Complete digestive system, triploblastic	Platyhelminthes
(3)	*Ophiura*	Radula, feather like gills	Mollusca
(4)	*Saccoglossus*	Stomochord, open circulatory system	Hemichordata

		[illegible]	
(2)	*फेसियोला*	पूर्ण पाचक तंत्र, त्रिकोरकी	प्लेटीहैल्मिंथीज
(3)	*ओफीयूरा*	रेडूला, क्लोम जैसे पंख	मोलस्का
(4)	*सैकोग्लोसस*	स्टोमोकॉर्ड, खुला परिसंचरण तंत्र	हेमीकॉर्डेटा

chambered heart

गलत मिलान वाले विकल्प का चयन कीजिए।

(1) *पेट्रोमाइज़ॉन* – अयुग्मित पख, चूषक तथा वृत्ताकार मुख

(2) *प्रीस्टिस* – पट्टाभ शल्क, अधररूप से स्थित मुख

(3) *हिप्पोकैम्पस* – आंतरिक निषेचन, अधर रूप से स्थित मुख

(4) *इक्थियोफिस* – शल्क रहित शरीर, 3-कक्षीय हृदय

styles are paired structures in females.

d. Vas deferens open through ejaculatory duct into the seminal vesicles of mushroom gland.

Choose the option with all **correct** statements only

(1) a, b and c
(2) b, c and d
(3) a and b
(4) a, b, c and d

शूक युग्मित संरचनाएं है

d. शुक्र वाहक स्खलनवाहिनी के माध्यम से छत्रक ग्रंथि की शुक्राशय में खुलता है

केवल **सही** कथनों वाले विकल्प का चयन कीजिए

(1) a, b तथा c
(2) b, c तथा d
(3) a तथा b
(4) a, b, c तथा d

100 प्राथमिक शुक्राणु कोशिकाएं तथा प्राथमिक अंडक द्वारा उत्पन्न शुक्राणुओं तथा अंडाणु की क्रमशः संख्या का चयन कीजिए।

(1) 400 तथा 400
(2) 200 तथा 200
(3) 400 तथा 100
(4) 200 तथा 50

(4) Nirodh – Male condom brand

गलत मिलान का चयन कीजिए

(1) वाल्ट – शुक्राणु तथा अंडे के संयोजन को रोकना

(2) शुक्राणुनाशक जेली – केवल स्त्रियों द्वारा उपयोग

(3) डायाफ्राम – वीर्य को स्त्री जनन मार्ग में प्रवेश से रोकना

(4) निरोध – पुरुष कंडोम ब्रांड

सभी ब्रायोफाइट तथा ट्रेकियोफाइट्स के सामान्य पूर्वज थे

(1) राइनिया प्रकार के पादप

(2) सिलोफाइटोन

(3) क्लोरोफाइट पूर्वज

(4) जोस्टेरोफाइलम

c. Subsequent exposure with the same pathogen elicits a highly intensified amnestic immune response.

d. IgE type of antibodies are produced against allergens that elicit exaggerated immune response.

(1) 1 (2) 2

(3) 4 (4) 3

c. बाद में उसी रोगजनक से सामना होने पर बहुत ही उच्च तीव्रता की एमनेस्टिक प्रतिरक्षा अनुक्रिया होती है।

d. IgE प्रकार के प्रतिरक्षी एर्लजैन्स के विरुद्ध उत्पन्न होते हैं जो अतिरंजित प्रतिरक्षा अनुक्रिया उत्पन्न करते हैं।

(1) 1 (2) 2

(3) 4 (4) 3

प्रतिकृतियाँ बनेंगी?

(1) 16 (2) 8

(3) 32 (4) 4

प्राथमिक उपापचयज के **सही** समुच्चय का चयन कीजिए।

(1) करक्यूमीन तथा कोडीन

(2) ग्लूकोज तथा सेलूलोज

(3) वेलीन तथा वीनब्लेस्टीन

(4) टायरोसीन तथा क्लोरोफिल

(4)	Hypertension	–	Blood pressure is 120/80

गलत मिलान का चयन कीजिए।

(1)	SAN	–	अधिकतम क्रिया विभव
(2)	Lubb	–	निलयी प्रकुंचन के प्रारंभ पर लंबी हृदय ध्वनि
(3)	QRS सम्मिश्र	–	निलयों का विध्रुवीकरण
(4)	उच्च तनाव	–	रक्त दाब 120/80 होता है

Z Sarcomere Z

(4) Two successive H-zones

संकुचन की कार्यात्मक इकाई पेशी तंतुक का भाग है जो किसके बीच मौजूद होता है?

(1) दो क्रमिक Z रेखा

(2) Z रेखा तथा A-बैंड

(3) दो क्रमिक A बैड

(4) दो क्रमिक H-क्षेत्र

(3) हरितलवक (4) राइबोसोम

संचयन करता है?

(1) एमायलोप्लास्ट
(2) एल्युरोप्लास्ट
(3) एलियोप्लास्ट
(4) क्रोमोप्लास्ट

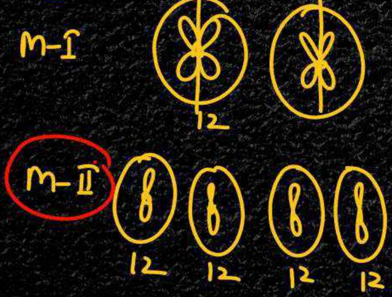
जीन–विनिमय किस अवस्था में होता है?

(1) पूर्वावस्था II

(2) पूर्वावस्था I की जायगोटीन

(3) मध्यावस्था II

(4) पूर्वावस्था I की पैकीटीन



यदि एक मीओसाइट में G1 प्रावस्था पर 24 गुणसूत्र हैं तब अर्धसूत्री विभाजन II के बाद प्रत्येक कोशिका में क्रोमेटिड्स की संख्या कितनी होगी?

(1) 12
(2) 24
(3) 48
(4) 96

आम के वर्गीकरण के लिए **विषम** का चयन कीजिए।

(1) कुल- पोएसी

(2) गण- सेपिनडेल्स

(3) वर्ग- डाइकोटिलिडनी

(4) प्रभाग- एंजिओस्पर्मी

(1) युग्लीनॉइड्स (2) डायटम

(3) घूर्णीकशाभ (4) अवपंक कवक

(4) Larger than viruses

निम्न में से कौनसा लक्षण विरॉइड्स के लिए **सही** है?

(1) इनमें मुख्य आनुवंशिक पदार्थ के रूप में DNA होता है

(2) इनकी खोज टी. ओ डाइनर ने की थी

(3) इनमें कैपसोमर उपस्थित होती है

(4) यह विषाणु से बड़े होते हैं

(4)	Well developed vascular tissues	*Marchantia*

असुमेलित युग्म का चयन कीजिए।

(1)	लघुपर्ण	*सिलैजिनेला*
(2)	वृहतपर्ण	फर्न
(3)	पर्णील अवस्था उपस्थित होती है	*फ्युनेरिया*
(4)	पूर्ण–विकसित संवहन ऊतक	*मार्केन्शिया*

(1) *राइजोफोरा* (2) मक्का

(3) *एलो* (4) टमाटर

83, 84, 85, 86 87 88 89, 90

91, 92 93, 94

एकबीजपत्री तने के लिए सही विकल्प का चयन कीजिये।

(1) यह द्वित्तीयक वृद्धि दर्शाता है

(2) इसमें पूर्ण विकसित अंतस्त्वचा पायी जाती है

(3) इसमें बिखरे हुए संवहन बंडल पाये जाते हैं

(4) इसमें पूर्ण विकसित मज्जा पायी जाती है

(4) Hexokinase enzyme is the first enzyme of pathway

EMP पथक्रम के लिए कौनसा कथन सही **नहीं** है?

(1) फॉस्फोफ्रक्टोकाइनेज एंजाइम, पैसमेकर एंजाइम भी कहलाता है

(2) नेट 4 ATP का लाभ प्राप्त होता है

(3) दो पायरूविक अम्ल अणु बनते हैं

(4) हैक्सोकाइनेज एंजाइम, पथक्रम का पहला एंजाइम होता है

(4) Is not present in cyanobacteria

प्रकाशतंत्र II

(1) केवल चक्रीय प्रकाशफॉस्फोरिलीकरण में शामिल होता है

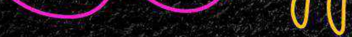
(2) ऑक्सीजन उत्सर्जित करने वाले संकुल से जुड़ा होता है

(3) एक अभिक्रिया केन्द्र युक्त होता है जो 600nm वाले प्रकाश को अवशोषित करता है

(4) सायनोबैक्टीरिया में उपस्थित नहीं होता

शीर्ष प्रधान्यता के संदर्भ में यह कौनसा पादप हॉर्मोन है जो ऑक्सिन के प्रति विरोधी प्रभाव दर्शाता है?

(1) GAs
(2) साइटोकाइनिन
(3) ABA
(4) एथिलीन



निर्मित होती है?

(1) *स्ट्रैप्टोकोकस* (2) *ट्राइकोडर्मा*

(3) *क्लॉस्ट्रिडियम* (4) *एस्पर्जिलस*

फीनिलकीटोन्युरिया से प्रभावित एक व्यक्ति का गुणसूत्रीय पूरक है

(1) 44+XXY
(2) 44+XY या 44+XX
(3) 44+XO
(4) 44+XXX

(1) II and III only (2) I and II only

(3) III only (4) I and III only

निम्नलिखित किस एंजाइम में डिऑक्सीराइबोन्युक्लिक अम्ल को संश्लेषित करने की क्षमता होती है?

I. RNA पॉलीमरेज I

II. रिवर्स ट्राँसक्रिप्टेज

III. DNA पॉलीमरेज

(1) केवल II तथा III (2) केवल I तथा II

(3) केवल III (4) केवल I तथा III

sugars

(4) Warm and moist environment is unfavorable for decomposition

अपघटन प्रक्रिया के संदर्भ में **गलत** कथन का चयन कीजिए।

(1) यह मुख्य रूप से वायवीय प्रक्रिया है

(2) अपरद के लिग्निन तथा काइटिन से प्रचुर होने पर अपघटन की दर धीमी हो जाती है

(3) अपरद के नाइट्रोजन तथा जल–घुलित पदार्थों जैसे शर्करा से प्रचुर होने पर अपघटन की दर तेज हो जाती है

(4) गर्म तथा नम पर्यावरण, अपघटन प्रक्रिया के लिए प्रतिकूल होता है

$\log S = \log C + Z \log A$

y-axis m x

(4) Slope of the line

एलैक्जेण्डर वॉन हमबोल्ट द्वारा स्थापित जाति–क्षेत्र संबंध के समीकरण में S किसे दर्शाता है?

(1) समाश्रयण गुणांक

(2) क्षेत्र

(3) प्रजाति समृद्धि

(4) रेखा की ढाल

द्वारा उत्पादित किया जाता है?

(1) *क्लॉस्ट्रिडियम*

(2) *मोनास्कस पर्प्युरिअस*

(3) *ट्राइकोडर्मा*

(4) *एसीटोबैक्टर एसीटी*

(1) GAs (2) ऑक्सिन

(3) साइटोकाइनिन (4) ABA

Development, Maturation → ABA ✓

germination ⊣ ABA

hollow organs like nostrils to bronchioles

(4) Move mucus in specific direction over the epithelium

पक्ष्माभी उपकला की सतह पर पक्ष्माभ का कार्य है

(1) फैलोपियन नलिका में चलनशील अंडाणु का संचलन करना

(2) स्त्राव, अवशोषण तथा सरल विसरण को सुगम बनाना

(3) धूल के कण को खोखले अंगों की सतह की ओर ले जाना जैसे नासा द्वार से श्वसनिकाओं में

(4) उपकला पर म्यूकस को विशिष्ट दिशा में ले जाना

(3) लाइसीन (4) वैलीन

Serine ✓

called activation energy.

d. Haem is the prosthetic group and is a part of the active site of catalase.

How many of the given statements are **correct**?

(1) 1
(2) 3
(3) 4
(4) 2

हैं।

d. हीम प्रोस्थेटिक समूह होता है तथा केटलेज के सक्रिय स्थल का एक भाग है।

दिए गए कथनों में से कितने **सही** हैं?

(1) 1
(2) 3
(3) 4
(4) 2

निम्नलिखित में से **गलत** मिलान है

(1) IRV = 2500 – 3000 mL

(2) ERV = 1000 – 1100 mL

(3) RV = 1100 – 1200 mL

(4) FRC = 3000 – 3500 mL

(4) Atrio-ventricular valves – Thin, fibrous cords

मानव हृदय के संदर्भ में **गलत** मिलान का चयन कीजिए

(1) अंतर अलिंदी पट – पतली, पेशीय भित्ति

(2) अंतर निलयी पट – मोटी भित्ति ऊतक

(3) अलिंद निलयी पट – मोटे रेशीय ऊतक

(4) अलिंद निलयी कपाट – पतले, रेशीय रज्जु

(4) Having short loop of Henle

वल्कुटीय नेफ्रोन्स जक्सटा मेडुलरी से भिन्न नहीं होते हैं

(1) उनकी संख्या में

(2) परिनालिका केशिका की उपस्थिति

(3) ह्रासित वासा रेक्टा युक्त

(4) छोटे हेनले लूप की उपस्थिति

c. Jaundice	(iii) High urea in blood
d. Gout	(iv) High uric acid in joints
	(v) Deposit of bile pigments in skin and eyes

(1) a(ii), b(i), c(iv), d(v) (2) a(iii), b(i), c(iv), d(v)
(3) a(iii), b(i), c(v), d(iv) (4) a(ii), b(iii), c(v), d(i)

d. गाउट	(iv) जोड़ों में उच्च यूरिक अम्ल
	(v) त्वचा तथा आँखों में पित्त वर्णक का जमा होना

(1) a(ii), b(i), c(iv), d(v) (2) a(iii), b(i), c(iv), d(v)
(3) a(iii), b(i), c(v), d(iv) (4) a(ii), b(iii), c(v), d(i)

metacarpal of thumb

c. Pivot joint (iii) Between adjacent vertebrae

d. Saddle joint (iv) Between atlas and axis

(1) a(i), b(ii), c(iv), d(iii)
(2) a(i), b(iii), c(iv), d(ii)
(3) a(ii), b(i), c(iii), d(iv)
(4) a(iii), b(ii), c(i), d(iv)

b. उपास्थियुक्त जोड़ (ii) अंगूठे के कार्पल तथा मेटाकार्पल के बीच

c. धुराग्र जोड़ (iii) निकटवर्ती कशेरुक के बीच

d. सैडल जोड़ (iv) एटलस और अक्ष के बीच

(1) a(i), b(ii), c(iv), d(iii)
(2) a(i), b(iii), c(iv), d(ii)
(3) a(ii), b(i), c(iii), d(iv)
(4) a(iii), b(ii), c(i), d(iv)

(3) मेडुला ओब्लागेंटा (4) अनुमस्तिष्क

(4) Thyroxine, testosterone, cortisol, erythropoietin

रक्ताणु उत्पत्ति प्रेरित हार्मोन का समूह है

(1) थाइमोसिन, एरीथ्रोपोइटिन, एस्ट्रोजन, कॉर्टिसॉल

(2) एरीथ्रोपोइटिन, वृद्धि हार्मोन, थायरोक्सीन, इंसुलिन

(3) टेस्टोस्टेरॉन, थाइमोसिन, कॉर्टिसॉल, एपीनेफ्रीन

(4) थाइरोक्सीन, टेस्टोस्टेरॉन, कॉर्टिसॉल,एरीथ्रोपोइटिन

(4) Cortisol and progesterone

हार्मोन के उस समुच्चय का चयन कीजिए जो अंतरा कोशिकीय ग्राहियों से बांधता है तथा इसका हार्मोन–ग्राही समिश्र जीनोम के साथ अंतःक्रिया करता है।

(1) इंसुलिन, एस्ट्रोजन

(2) एपीनेफ्रीन, एस्ट्राडायोल

(3) LH तथा FSH

(4) कॉर्टिसॉल तथा प्रोजेस्टेरॉन

(1) *एनसाइलोस्टोमा* (2) *एनोफिलीज*

(3) *एंटीडोन* (4) *फेरेटिमा*

(4) *Carcharodon*, *Clarias*, *Catla*

निम्नलिखित में से प्राणियों का कौनसा समुच्चय समान वर्ग से संबंधित है?

(1) *एप्टीनोडायटीज, केलोटस, एलीगेटर*

(2) *केलोटस, किलोन, केमलियॉन*

(3) *बंगैरस, मैक्रोपस, टैरोपस*

(4) *कारकेरोडोन, कलेरियस, कतला*

(3) 4 (4) 5

नीचे दी गई संरचनाओं में कितनी अंतरा वृषण है?

वृषण जालिकाएँ, शुक्रवाहक, अधिवृषण, शुक्र वाहिकाएँ, शुक्रजनक नलिकाएँ

(1) 2 (2) 3

(3) 4 (4) 5

(4) Alveoli → Mammary tubule → Mammary duct → Lactiferous duct

दुग्ध के बाहर की ओर प्रवाह का **सही** क्रम है

(1) दुग्ध वाहिनी → स्तनवाहिनी → स्तन नलिका → कूपिका

(2) कूपिका → स्तनवाहिनी → स्तन नलिका → दुग्ध वाहिनी

(3) स्तन पालि → स्तन नलिका → दुग्धवाहिनी → स्तन वाहिनी

(4) कूपिका → स्तन नलिका → स्तन वाहिनी → दुग्ध वाहिनी

जब स्खलन में शुक्राणु की संख्या बहुत कम होती है तो उस सुझाई गई *इन–विट्रो* निषेचन तकनीक का चयन कीजिए।

(1) AI
(2) IUI
(3) ICSI
(4) GIFT

(1) After industrialisation, high frequency of melanic moths, *Biston betularia*

(2) High frequency of white coloured moths before industrialisation

(3) Average body weight at which new born baby is more likely to survive

(4) Selection of large sized beak of birds during drought

(1) औद्योगिकीकरण के बाद मेलेनिक शलभ, *बिस्टॉन बेटुलेरिया* की उच्च आवृत्ति

(2) औद्योगिकीकरण से पहले सफेद शलभ की उच्च आवृत्ति

(3) शरीर का औसत वजन जिस पर नवजात शिशु के जीवित रहने की संभावना अधिक होती है

(4) सूखे के दौरान पक्षियों में लंबे आकार की चोंच का चयन

(4) AIDS – Confirmed by Widal test

गलत मिलान का चयन कीजिए।

(1) इंटरफेरोन – साइटोकाइन रोध

(2) कैंसर – मेटास्टेसिस

(3) मॉर्फीन – शामक तथा दर्द निवारक

(4) AIDS – विडाल परीक्षण द्वारा सुनिश्चित

Choose the **correct** statement

(1) Lane 1 represents smallest DNA fragment towards anode

(2) Lanes 2, 3 and 4 represent completely digested genomic DNA of different species at different concentrations

(3) These bands of DNA fragments are visible after staining with methylene blue under UV light

(4) In lane 4, the smallest band of DNA fragment moves farthest and is closest to anode

सही कथन का चयन कीजिए।

(1) लेन 1 एनोड की ओर सबसे छोटे DNA खंड को दर्शाती है

(2) लेन 2, 3 तथा 4 विभिन्न सांद्रता पर विभिन्न प्रजातियों के पूर्ण रूप से पाचित जीनोमिक DNA को दर्शाती हैं

(3) DNA खंड के ये बैंड UV प्रकाश में मेथीलीन नीले रंग के साथ अभिरंजन के बाद दिखाई देते हैं

(4) लेन 4 में, DNA के खंड का सबसे छोटा बैंड सबसे दूर जाता है तथा एनोड के सबसे नजदीक होता है

गलत मिलान का चयन कीजिए।

(1) जीन चिकित्सा – ADA की कमी के लिए उपचार

(2) *cryIAc* जीन – मक्का बेधक को नियंत्रित करता है

(3) डॉली – गैर–पारजीवी भेड़

(4) रोजी – पारजीवी गाय

अनुरूपता को पूरा कीजिए

प्लेनेरिया : प्रोटोनेफ्रिडिया :: *एम्फिऑक्सस* : ______

(1) श्रृंगिक ग्रंथि

(2) हरित ग्रंथि

(3) ज्वाला कोशिका

(4) नेफ्रिडिया

(2) Pinnately compound	Perigynous	(2) पिच्छाकार संयुक्त	परिजायांगी
(3) Simple	Epigynous	(3) सरल	जायांगोपरिक
(4) Palmately compound	Epigynous	(4) हस्ताकार संयुक्त	जायांगोपरिक

(3) Lateral roots in angiosperms are initiate from pericycle

(4) All the tissues on the inner side of the endodermis constitute the stele

है

(4) अंतस्त्वचा की आंतरिक सतह पर उपस्थित सभी उत्तक मिलकर रंभ का निर्माण करते हैं

(4) Photosynthesis in gametophyte

फलभित्ति से आवरित बीज उत्पन्न करने वाले पादपों में निम्न में से कौनसी प्रक्रिया **नहीं** होती है?

(1) भ्रूणोद्भव

(2) द्विनिषेचन

(3) गुरूबीजाणुजनन

(4) युग्मकोद्भिद में प्रकाशसंश्लेषण

C. Number of chromosomes per somatic cell in male grasshopper is same as in female grasshopper.

D. In honey bees, male and female individuals have different ploidies of their somatic cells.

	A	B	C	D
(1)	T	F	F	T
(2)	T	F	T	T
(3)	F	T	F	T
(4)	F	T	F	F

दूरी पर निर्भर नहीं करता।

C. नर टिड्डे की प्रत्येक कायिक कोशिका में गुणसूत्रों की संख्या मादा टिड्डे के समान होती है।

D. मधुमक्खियों में नर तथा मादा जीवों की कायिक कोशिकाओं में भिन्न गुणिता स्तर पाया जाता है।

	A	B	C	D
(1)	T	F	F	T
(2)	T	F	T	T
(3)	F	T	F	T
(4)	F	T	F	F

3'　5'

$5' \rightarrow 3'$ ध्रुवता वाले टेम्पलेट रज्जुक पर DNA के प्रतिकृतियन के लिए किस अतिरिक्त एंजाइम की आवश्यकता होती है?

(1) टोपोआइसोमरेज　　(2) DNA लाइगेज

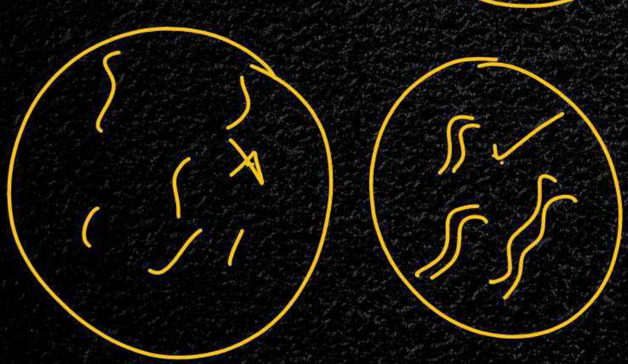
(3) हेलिकेज　　(4) प्राइमेज

(3) Lysosome – Has alkaline condition inside it

(4) Chloroplast – Semiautonomous organelle

होती है

(4) क्लोरोप्लास्ट – अर्ध–स्वायत्त कोशिकांग है



(4) Nuclear envelope beings to disintegrate

अर्धसूत्री विभाजन की पूर्वावस्था I तथा समसूत्री विभाजन की पूर्वावस्था के बीच एक अंतर यह है कि पहली वाली स्थिति में

(1) समजात गुणसूत्रों का युग्मन होता है

(2) क्रोमेटिन तंतुओं का संघनन होता है

(3) केन्द्रिका अदृश्य हो जाती है

(4) केन्द्रक आवरण का विघटन प्रारंभ हो जाता है

व्हिट्टेकर वर्गीकरण पद्धति के निम्नलिखित किस जगत में अधिकांश सदस्य होलोजोइक होते हैं?

(1) प्रोटिस्टा
(2) कवक
(3) मोनेरा
(4) एनीमेलिया

(3) Magnesium (4) Calcium

निम्नलिखित सूचना के आधार पर तत्व की पहचान कीजिए।

- इसे पादप द्विसंयोजी के रूप में अवशोषित करते हैं।
- यह DNA व RNA के संश्लेषण में शामिल हैं।
- यह राइबोसोम संरचना को व्यवस्थित रखने में सहायक हैं।

(1) मैंगनीज (2) फॉस्फोरस

(3) मैग्नीशियम (4) कैल्सियम

(4) It produces both ATP and NADPH

अचक्रिय प्रकाशफॉस्फोरिलीकरण के संदर्भ में निम्नलिखित में से कौनसा सही **नहीं** है?

(1) इस प्रक्रिया को बाहरी इलेक्ट्रॉन दाता की आवश्यकता होती है

(2) यह मुख्यतः स्ट्रोमा पटलिका झिल्ली में होता है

(3) यह जल के प्रकाश अपघटन से संबंधित है

(4) यह ATP तथा NADPH दोनों का निर्माण करता है

(4) No net gain of NADPH in this process

प्रकाशश्वसन के संदर्भ में निम्न में से कौनसा कथन सही **नहीं** है?

(1) इसमें वह सभी कोशिकांग शामिल हैं जो अंतझिल्ली तंत्र में शामिल होते हैं

(2) इसमें स्थिर कार्बन की CO_2 के रूप में हानि होती है

(3) इसमें ATP नहीं बनता है

(4) इस प्रक्रिया में NADPH का नेट लाभ नहीं होता है

तब किसका नेट उत्पादन नहीं होता है?

(1) ATP
(2) NADH + H^+
(3) CO_2
(4) C_2H_5OH

phellogen Cambium

2° Cortex phelloderm

नहीं होती हैं?

(1) कॉर्क

(2) कागजन

(3) द्वितीयक जाइलम

(4) कागस्तर

(3) Male parent plant bears unisexual flowers

(4) Female parent plant bears bisexual flowers

पादप प्रजनन कार्यक्रम में फसल की नयी किस्मों के विकास के लिए विंपुसन आवश्यक होता है यदि

(1) मादा जनक पादप पर एकलिंगी पुष्प होते हैं

(2) नर जनक पादप पर द्विलिंगी पुष्प होते हैं

(3) नर जनक पादप पर एकलिंगी पुष्प होते हैं

(4) मादा जनक पादप पर द्विलिंगी पुष्प होते हैं

b.	*Nucleopolyhedro-virus*	(ii)	Controls aphids
c.	Ladybird	(iii)	Control mosquitoes
d.	Dragonflies	(iv)	Common in root ecosystem

(1) a(iv), b(ii), c(iii), d(i) (2) a(iv), b(i), c(ii), d(iii)

(3) a(i), b(iii), c(iv), d(ii) (4) a(i), b(iv), c(iii), d(ii)

b.	*न्युक्लिओपॉलीहैड्रो वायरस*	(ii)	एफिड्स को नियंत्रित करता है
c.	लेडीबर्ड	(iii)	मच्छरों का नियंत्रण करती है
d.	ड्रेगनफ्लाई	(iv)	मूल पारितंत्र में सामान्यतः से पाया जाता है

(1) a(iv), b(ii), c(iii), d(i) (2) a(iv), b(i), c(ii), d(iii)

(3) a(i), b(iii), c(iv), d(ii) (4) a(i), b(iv), c(iii), d(ii)