

# **UPHESC AP**

**Previous Year Paper  
(Zoology)  
2018**

**Adda247**

## PART - I

1 भारत के मुख्य निर्वाचन आयुक्त की नियुक्ति कौन करता है ?

- (A) संसद सदस्य (B) राष्ट्रपति  
(C) प्रधान मंत्री (D) विधि मंत्री

Who appoints the Chief Election Commissioner of India ?

- (A) Members of Parliament (B) President  
(C) Prime Minister (D) Law Minister

2 2011 की जनगणना के अनुसार उत्तर प्रदेश के निम्नलिखित जनपदों में किसमें महिला साक्षरता दर सर्वाधिक है ?

- (A) श्रावस्ती (B) बलरामपुर  
(C) कानपुर (D) गाजियाबाद

As per 2011 census which district of U.P. has the highest female literacy rate ?

- (A) Shrawasti (B) Balrampur  
(C) Kanpur (D) Ghaziabad

3 निम्नलिखित राज्यों में कौन पवन-ऊर्जा के उत्पादन में देश में अधिकतम योगदान करता है ?

- (A) राजस्थान (B) गुजरात  
(C) महाराष्ट्र (D) तमिलनाडु

Which of the following states provides largest contribution to wind energy in the country ?

- (A) Rajasthan (B) Gujarat  
(C) Maharashtra (D) Tamil Nadu

4 निम्नलिखित राज्यों में किसमें वनों के अंतर्गत सर्वाधिक क्षेत्रफल पाया जाता है ?

- (A) राजस्थान (B) ओडिशा  
(C) मध्यप्रदेश (D) झारखण्ड

Which of the following states has the largest area under forests ?

- (A) Rajasthan (B) Odisha  
(C) Madhya Pradesh (D) Jharkhand

5) सिन्धु की निम्नलिखित सहायक नदियों में कौन पाकिस्तान से होकर नहीं बहती है ?

- (A) रावी (B) ब्यास  
(C) सतलज (D) चेनाब

Which of the following tributaries of Indus does not flow through Pakistan ?

- (A) Ravi (B) Beas  
(C) Satluj (D) Chenab

6) निम्नलिखित राज्यों में कौन भारत में लौह अयस्क का बृहत्तम उत्पादक है ?

- (A) ओडिशा (B) झारखण्ड  
(C) बिहार (D) छत्तीसगढ़

Which of the following states is the largest producer of iron ore in India ?

- (A) Odisha (B) Jharkhand  
(C) Bihar (D) Chhattisgarh

7) निम्नलिखित नगरों में कौन गंगा के दाहिने तट पर स्थित नहीं है ?

- (A) पटना (B) हरिद्वार  
(C) वाराणसी (D) कानपुर

Which of the following cities is not situated on the right bank of the Ganga ?

- (A) Patna (B) Haridwar  
(C) Varanasi (D) Kanpur

8) 'वेदों की ओर वापस लौटो' नारा किसने दिया था ?

- (A) स्वामी विवेकानन्द (B) राजा राम मोहन राय  
(C) बाल गंगाधर तिलक (D) स्वामी दयानन्द सरस्वती

Who gave the call 'Return to the Veda' ?

- (A) Swami Vivekanand (B) Raja Ram Mohan Rai  
(C) Bal Gangadhar Tilak (D) Swami Dayanand Saraswati

9 गदर पार्टी के संस्थापक का नाम बताइए ।

- (A) लाला हरदयाल  
(C) मादम कामा

Name the founder of Gadar Party.

- (A) Lala Hardayal  
(C) Madam Cama

- (B) सुभाष चन्द्र बोस  
(D) मदनलाल धींगरा

10 निम्नलिखित विद्रोहों में कौन सिदो और कान्हों से सम्बन्धित था ?

- (A) कोल विद्रोह  
(C) खासी विद्रोह

- (B) संथाल विद्रोह  
(D) भील विद्रोह

Which of the following Revolts was associated with Sido and Kanho ?

- (A) Kol Rising  
(C) Khasi Revolt

- (B) Santhal Rising  
(D) Bhil Revolt

11 भारत की संसद में शामिल है -

- (A) भारत के राष्ट्रपति  
(C) राज्यसभा

- (B) लोकसभा  
(D) उपर्युक्त सभी

The Parliament of India consists of -

- (A) President of India  
(C) Rajya Sabha

- (B) Lok Sabha  
(D) All the above

12 निम्नलिखित में से कौन सा अनुच्छेद भारत के उप-राष्ट्रपति के चुनाव से संबंधित है ?

- (A) अनुच्छेद 70  
(C) अनुच्छेद 66

- (B) अनुच्छेद 67  
(D) अनुच्छेद 64

Which of the following articles deals with the election of Vice-President of India ?

- (A) Article 70  
(C) Article 66

- (B) Article 67  
(D) Article 64

13 लोकसभा में राज्यों से निर्वाचित सदस्यों की संख्या है -

The number of members in Lok Sabha elected from states is \_\_\_\_\_.

- (A) 520  
(C) 528

- (B) 525  
(D) 530



14 निम्नलिखित देशों में किसमें फीफा विश्व कप 2018 आयोजित किया गया था ?

- (A) रुस  
(B) जर्मनी  
(C) ब्राजील  
(D) आस्ट्रेलिया

In which of the following countries FIFA World Cup 2018 was organised ?

- (A) Russia  
(B) Germany  
(C) Brazil  
(D) Australia

15 मई 2018 में कर्नाटक में कितनी विधान सभा सीट के चुनाव हुआ ?

In how many assembly seats of Karnataka was the election held in May 2018 ?

- (A) 224  
(B) 223  
(C) 222  
(D) 221

16 संयुक्त राष्ट्र के जनसंख्या सम्भाग के आकलन के अनुसार मई 2018 में भारत की जनसंख्या कितनी थी ?

- (A) 136.6 करोड़  
(B) 135.4 करोड़  
(C) 137.5 करोड़  
(D) 134.2 करोड़

As per estimate of the Population Division of United Nations what was the population of India in May 2018 ?

- (A) 1366 Million  
(B) 1354 Million  
(C) 1375 Million  
(D) 1342 Million

17 निम्नलिखित में किसे 'टाइम परसन ऑफ दी ईयर 2017' घोषित किया गया है ?

- (A) डोनाल्ड ट्रम्प  
(B) अंजेला मर्केल  
(C) दी इबोला फाइटर्स  
(D) दी साइलेन्स ब्रेकर्स

Who among the following has been declared the Time person of the year. 2017 ?

- (A) Donald Trump  
(B) Angela Merkel  
(C) The Ebola Fighters  
(D) The Silence Breakers

18 नीति आयोग द्वारा 28 मार्च 2018 को जारी 'अभिलाषी' जनपदों की सूची में कौन जनपद सर्वाधिक पिछड़ा हुआ है ?

(A) मेवात (हरियाणा)

(B) श्रावस्ती (उत्तरप्रदेश)

(C) सुकमा (छत्तीसगढ़)

(D) नमसाल (अरुणाचल प्रदेश)

As per list issued by NITI Ayog on 28 March 2018 of aspirational' districts which is the most backward district ?

(A) Mewat (Haryana)

(B) Shrawasti (Uttar Pradesh)

(C) Sukma (Chhattisgarh)

(D) Namsal (Arunachal Pradesh)

19 निम्नलिखित में किसे भारतीय डी.एन.ए. फिंगर प्रिंटिंग तकनीक का जनक कहा जाता है ?

(A) यशपाल

(B) लालजी सिंह

(C) यू.आर. राव

(D) आर.पी. रस्तोगी

Who among the following is called the father of Indian D.N.A. finger-printing technique ?

(A) Yashpal

(B) Lalji Singh

(C) U. R. Rao

(D) R.P. Rastogi

20 निम्नलिखित में कौन शिक्षण का स्तर नहीं है ?

(A) स्मृति स्तर

(B) विभेदीकरण स्तर

(C) विमर्शी स्तर

(D) अवबोध स्तर

Which of the following is NOT a level of teaching ?

(A) Memory level

(B) Differential level

(C) Reflective level

(D) Understanding level

21 निम्नलिखित में किसे मानव विकास सूचकांक की संकल्पना को प्रारम्भ करने का श्रेय प्राप्त है ?

(A) जॉन कीन्स

(B) अमर्त्य सेन

(C) ए.सी. पीगू

(D) महबूब-उल हक

Who among the following is known for introducing the concept of Human Development Index ?

(A) John Keynes

(B) Amartya Sen

(C) A.C. Pigou

(D) Mahbub-ul Haq

- 22 'भारतीय शिक्षा आयोग' (1964-66) को सामान्यतया जाना जाता है -  
 (A) राधाकृष्णन आयोग (B) कोठारी आयोग  
 (C) विश्वविद्यालय अनुदान आयोग (D) मण्डल आयोग  
 Indian Education Commission (1964-66) is generally known as \_\_\_\_\_.  
 (A) Radhakrishnan Commission (B) Kothari Commission  
 (C) University Grants Commission (D) Mandal Commission
- 23 निम्नलिखित विद्वानों में किसने वैज्ञानिक शोध में चिंतनफलक (पैराडाइम) शब्द का प्रयोग किया ?  
 (A) ऑगस्ट काम्टे (B) डी.एल. मार्गन  
 (C) टी.एस. कून (D) ई.एच. कार  
 Who among the following scholars has used the term 'Paradigm' in scientific research ?  
 (A) Auguste Komte (B) D.L. Morgan  
 (C) T.S. Kuhn (D) E.H. Carr
- 24 शोध के दौरान ऐसी परिकल्पना का चयन बेहतर है जो \_\_\_\_\_ ।  
 (A) अन्तरिम हो (B) निश्चित हो  
 (C) जाँची हुई हो (D) सर्वमान्य हो  
 While doing research it is better to select a hypothesis which is  
 (A) Tentative (B) Fixed  
 (C) Proved (D) Approved
- 25 विश्वविद्यालय अनुदान आयोग की स्थापना किस वर्ष में की गयी ?  
 In which year was the University Grants Commission established ?  
 (A) 1954 (B) 1956  
 (C) 1958 (D) 1960
- 26 किस देश ने हाल ही में मानव रोबोट 'सोफिया' को नागरिकता प्रदान की है ?  
 (A) चीन (B) ईरान  
 (C) सउदी अरब (D) ईराक  
 Which country has recently granted citizenship to humanoid robot 'Sofia' ?  
 (A) China (B) Iran  
 (C) Saudi Arab (D) Iraq

27 पश्चिमी घाट पारिस्थितिकी की विशेषज्ञ पैनल (डब्ल्यू.जी.ई.ई.पी.) का अगुवा कौन है ?

(A) आर.के. पचौरी

(B) वन्दना शिवा

(C) माधव गाडगिल

(D) प्रदीप कृष्ण

Who is the head of the Western Ghats Ecology Expert Panel (WGEEP) ?

(A) R.K. Pachauri

(B) Vandana Shiva

(C) Madhav Gadgil

(D) Pradip Krishna

28 ब्रिटानी शासकों द्वारा किस रियासत को 'विनय सिद्धांत' के तहत लिया गया था ?

(A) झांसी

(B) ग्वालियर

(C) उदयपुर

(D) अहमदाबाद

Which Princely State was taken by the British rulers under the 'doctrine of lapse' ?

(A) Jhansi

(B) Gwalior

(C) Udaipur

(D) Ahmedabad

29 सूर्य से सातवाँ ग्रह कौन सा है ?

(A) यूरेनस

(B) शनि

(C) मंगल

(D) बृहस्पति

Which is the Seventh planet from the sun ?

(A) Uranus

(B) Saturn

(C) Mars

(D) Jupiter

30 सम्पत्ति का अधिकार है \_\_\_\_\_ ।

(A) व्यक्तिगत अधिकार

(B) संवैधानिक अधिकार

(C) सामाजिक अधिकार

(D) कानूनी अधिकार

Right to property is a \_\_\_\_\_.

(A) Personal right

(B) Constitutional right

(C) Social right

(D) Legal right



## PART - II : प्राणि विज्ञान

31 सबसे अधिक कपाल गुहा किसकी थी

- (A) पेकिंग मानव (B) निण्डरथल मानव  
(C) जावा मानव (D) क्रोमेनान मानव

Largest cranial capacity was found in

- (A) Peking man (B) Neanderthal man  
(C) Java man (D) Cro-magnon man

32 सर्केडियन (Circadian) शब्द का अविष्कार किसने किया ?

- (A) फ्रेंज हॉलबर्ग (B) जे. पी. थापलियाल  
(C) ई. बनिंग (D) कॉलिन पिटेंड्री

Who coined the word Circadian ?

- (A) Franz Halberg (B) J.P. Thapliyal  
(C) E. Bunning (D) Colin Pittendrigh

33 एक पशु द्वारा स्वयं के नुकसान पर दूसरों को लाभ पहुंचाने के कार्य को क्या कहते हैं ?

- (A) कॉमॅसालिज्म (B) परोपकारिता  
(C) पारस्परिक आश्रय का सिद्धांत (D) सिम्बायोसिस

The act of an animal that benefits another at its own expense is called as :

- (A) Commensalism (B) Altruism  
(C) Mutualism (D) Symbiosis

34 निम्न में से किसमें जानवर के नाभिक को अंडे में प्रत्यारोपित करने के पश्चात एक पूर्ण वयस्क विकसित किया गया था ?

- (A) मेढक (B) भेड़  
(C) बिल्ली (D) कुत्ता

The first nuclear transplant from an animal to an egg that produced a normal adult was performed on a

- (A) Frog (B) Sheep  
(C) Cat (D) Dog

35 पर्यावरण प्रदूषण को नियंत्रित करने के लिए कौन सी तकनीक में जीवित सूक्ष्मजीवों का उपयोग किया जाता है ?

- (A) पॉलीरिमेडिएशन (B) बायोरिमेडिएशन  
(C) नैनोरिमेडिएशन (D) इनमें से कोई नहीं

Identify the technique (from the list below) that uses live microorganisms to degrade environmental pollutants.

- (A) Polyremediation (B) Bioremediation  
(C) Nanoremediation (D) None of these



36. यदि आफ वेस्टर्न ब्लाट में  $1^0$  (प्राथमिक) एण्टीबाडी बकरी में उत्पादित है, इसके लिए या  $2^0$  द्वितीयक एण्टीबाडी किस जन्तु में उत्पादित नहीं होनी चाहिये?

- (A) बकरी (B) खरगोश  
(C) चूहा (D) गधा

In western blot, if you are using primary antibody ( $1^0$  antibody) raised in goat, then the origin of the secondary antibody ( $2^0$  antibody) should not be ?

- (A) Goat (B) Rabbit  
(C) Mouse (D) Donkey

37. कौन सा सांख्यिकी परीक्षण किसी समूह के प्रायोगिक परीक्षण में प्रयोग होता है ?

- (A) कार्द स्क्वायर परीक्षण (B) एक पंथीय एनोवा  
(C) द्वि पंथीय एनोवा (D) टी-परीक्षण

Which statistical tests used to observe the changes induced in a subject before and after treatment.

- (A) Chi square-test (B) One way ANOVA  
(C) Two way ANOVA (D) t-test

38. प्रोटीन के द्वितीयक संरचना का निर्धारण किया जाता है

- (A) यु. वी. स्पेक्ट्रोस्कोपी (B) सरकुलर डाइक्रोमस्  
(C) वी. आई. एस. - स्पेक्ट्रोस्कोप (D) बीयर-लम्बर्ट का नियम

Secondary structure of protein can be determined by

- (A) UV spectroscopy (B) Circular dichroism  
(C) VIS-spectroscopy (D) Beer Lambert's Law

39. बायोफिजिकल पद्धतियां के संदर्भ में एन. एम. आर का पूरा नाम क्या है ?

- (A) राष्ट्रीय मलेरिया रिकार्ड (B) नग्न छुंंदर  
(C) नीलसन मीडिया रिसर्च (D) नाभिकीय चुंबकीय अनुनाद

With reference to biophysical methods, what is the full form of NMR ?

- (A) National Malaria Record (B) Naked Rat  
(C) Nielsen Media Research (D) Nuclear Magnetic Resonance

40. एक ऊतक होमोजिनेट में विशिष्ट प्रोटीन का पता लगाने निम्नलिखित तकनीकों में से किसका उपयोग किया जाता है ?

- (A) पश्चिमी ब्लाटिंग (B) दक्षिणी ब्लाटिंग  
(C) उत्तरी ब्लाटिंग (D) सुदूर पूर्वी ब्लाटिंग

One of the following techniques is used to detect specific proteins in a tissue homogenate or extract :

- (A) Western blotting (B) Southern blotting  
(C) Northern blotting (D) Far-Eastern blotting

- 41 प्राइमरी स्पर्मैटोसाइट में गुणसूत्र की संख्या होता है ?  
Number of chromosome in primary spermatocyte  
(A) 22 (B) 23  
(C) 46 (D) 48
- 42 पिरीमिडीन से प्यूरीन तथा प्यूरीन से पिरीमिडीन का परिवर्तन कहलाता है :  
(A) प्रत्यावर्तन (B) फ्रेम (ढाँचा) विस्थापन  
(C) अनुप्रस्थान (D) संक्रमण  
Change from pyrimidine to purine and purine to pyrimidine is called :  
(A) Reversion (B) Frame shift  
(C) Transversion (D) Transition
- 43 प्रतिकृति के दौरान जनीनीक माहिती का वहन \_\_\_\_\_ होता है।  
(A) डी. एन. ए से डी. एन. ए. तक (B) डी. एन. ए से आर. एन. ए तक  
(C) डी. एन. ए से प्रोटीन तक (D) आ. एन. ए. प्रोटीन तक  
During transcription, the how of genetic information is from :  
(A) DNA to DNA (B) DNA to RNA  
(C) DNA to Protein (D) RNA to Protein
- 44 द्वि कुंडलिनी डी. एन. ए. में, दस क्षारीय युग्म (बेस पेयरस) एक पूरे चक्र में होते हैं, उत्तरोत्तर क्षारीय युग्म है :  
(A) 0.34 नैनोमीटर दूर (B) 1.34 नैनोमीटर दूर  
(C) 3.4 नैनोमीटर दूर (D) 34 नैनोमीटर दूर  
In double helix DNA, there are 10 base pairs in a complete twen; the successive base pair are :  
(A) 0.34 nm apart (B) 1.34 nm apart  
(C) 3.4 nm apart (D) 34 nm apart
- 45 cAMP मार्ग में, जी प्रोटीन उत्तेजित करता है  
(A) फॉस्फोलिपेज सी (B) एडेनिलिल साइक्लेस  
(C) द एन्डोप्लाजमिक रेटीकुलम (D) कॉमाडिलिन  
In the cAMP pathway, the G protein stimulates  
(A) Phospholipase C (B) Adenylyl cyclase  
(C) The endoplasmic reticulum (D) Calmodulin

- 46 Apoptosis वह प्रक्रिया है जिसमें कोशिकाएँ -  
 (A) का मरना, सुखना और सिकुड़ना पूर्व निर्धारित है  
 (B) गलत स्थानों में संरचनाओं का विकास  
 (C) चोट की वजह से मरना  
 (D) शरीर में उपयुक्त स्थानों के लिए निर्देशित होना

The process, apoptosis, is one in which cells  
 (A) Are programmed to die, shrivel, and shrink  
 (B) Develop structures in the wrong places  
 (C) Die because of injury  
 (D) Are guided to appropriate locations in the body

- 47 बहुत ज्यादा कसरत एवं व्यायाम के बाद निम्न में से किसकी सबसे अधिक होने की संभावना है ?  
 (A) रक्त तेजी से पाचन अंगों में बँट जाएगा  
 (B) त्वचा ठंड और चिपचिपा हो जाएगा  
 (C) सक्रिय मांसपेशियों की केशिकाओं खून के साथ एनार्जर्ड हो जाएगा  
 (D) गुर्दे में रक्त का प्रवाह जल्दी बढ़ जाता है

Immediately following strenuous and vigorous exercise, which of the following is most likely to occur ?

- × (A) Blood will be rapidly diverted to the digestive organs  
 × (B) The skin will be cold and clammy  
 (C) Capillaries of the active muscles will be engorged with blood  
 (D) Blood flow to the kidneys quickly increases

- 48 मस्तिष्क की वैधुत गतिविधि मस्तिष्क मैपिंग के समय मापी जाती है

- (A) एफ. एम. आर. आई (B) ई. ई. जी.  
 (C) ई.सी.जी (D) पॉलिग्राफी

Electrical activity of brain during mapping can be recorded by

- (A) FMRI (B) EEG  
 (C) ECG (D) Polygraphy

- 49 प्रोस्टाग्लैन्डीनस का कोई प्रभाव (रोल) कम होने में नहीं है ?

- (A) रक्त चाप के (B) ग्रसनी अम्ल के स्रावण के  
 (C) रक्तप्लेटलेटस के एकत्रीकरण के (D) गर्भाशय (यूटेराइन) के संकुचन के

Prostaglandins have no role in the decrease of :

- (A) Blood pressure (B) Gastric acid secretion  
 (C) Blood platelet aggregation (D) Uterine contraction

- 50 सबसे ज्यादा सम्भावित स्थान जहाँ जीवन उत्पन्न हुआ

- (A) बाहरी जगह (B) बैमिन चट्टान  
 (C) समुद्र में (D) गहरे होइड्रोथर्मल वेंट

The most probable place where life would have originated

- (A) Outer space (B) Bamen rocks  
 (C) In Oceans (D) Deep hydrothermal vents



- 51 कुछ जन्तुओं का रूधिर नीला होता है क्योंकि उसमें होता है
- (A) हीमोग्लोबिन (B) हीमोसायनिन  
(C) माओग्लोबिन (D) साइटोक्रोम

Blood in some animals is blue due to the presence of

- (A) Hemoglobin (B) Haemocyanin  
(C) Myoglobin (D) Cytochrome

- 52 एक AB रूधिर वर्ग के व्यक्ति को किस वर्ग का रक्त दिया जायेगा

A person of blood group AB can be transfused blood of which group

- (A) A (B) B  
(C) AB (D) All

- 53 अमाशय का अतिविस्तार के परिणाम से क्या होगा

- (A) रिगॉज निर्माण (B) बेलचिन  
(C) चिढ़चिढ़ापन (D) डायरिया

Over dilation of stomach results

- (A) Rugeae formation (B) Belchin  
(C) Irritation (D) Diarrhoea

- 54 निम्न में से कौन अंडा देने वाला स्तनपायी है ?

- (A) धानी प्राणी (B) चमगादड़  
(C) कीटभक्षी (D) मनोट्रिम्स

Which of the following are egg laying mammals ?

- (A) Marsupials (B) Bats  
(C) Insectivores (D) Monotremes

55 जब दो संबंधित समूह भौगोलिक पृथकता के उपरान्त मिलते हैं तथा प्रजनन पृथकता रखते हुए संसाधनों के लिये प्रतिस्पर्धा दर्शाते हैं ऐसे लक्षण में विचलन को कहते हैं

- (A) प्रकृति अभिसरण  
(B) प्रकृति विस्थापन  
(C) सिबलिंग प्रजाति करण  
(D) नस्लीय विकास

When two related populations that have geographically isolated come back into contact, retain their reproductive isolation and compete for resources these may be a divergence in traits known as

- (A) Character convergence  
(B) Character displacement  
(C) Sibling speciation  
(D) Phyletic evolution

56 एस्केरिस के लिए निम्न में से कौन सा कथन गलत है?

- (A) वृषण एक वृषणीय तथा अण्डाशय द्विण्डाशयी होता है  
(B) वृषण द्विवृषणीय तथा अण्डाशय एक अण्डाशयी होता है  
(C) वृषण एक वृषणीय तथा अण्डाशय एक अण्डाशयी होता है  
(D) वॉषण द्विवृषणीय तथा अण्डाशय द्विअण्डाशयी होता है

Which of the following statement is wrong for Ascaris ?

- (A) Testis are monorchic & ovaries are didelphic.  
(B) Testis are diorchic and ovaries are monodelphic.  
(C) Testis are monorchic & ovaries are monodelphic.  
(D) Testis are diorchic & ovaries are didelphic.

57 टैक्सन किसे कहते हैं?

- (A) एक जीनस  
(B) एक वर्गीकरण इकाई  
(C) एक प्रजाति  
(D) किसी भी रैंक के एक वर्गीकरण श्रेणी

Taxon is :

- (A) A Genus  
(B) A taxonomic unit  
(C) A Species  
(D) A taxonomic category of any rank



58. गुर्दे के कार्य के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों में से कौन कथन सही है ?
- (A) गर्मियों के दौरान जब शरीर का पानी वाष्पीकरण के द्वारा कम होने लगता है, एडीएच का स्रावण बाधित है
- (B) जब कोई ज्यादा पानी पीता है तब एडीएच का स्रावण कम कर दिया जाता है
- (C) ठंडे तापमान के संपर्क में आने से एडीएच का स्रावण अधिक हो जाता है
- (D) ग्लोमेरुलर रक्त प्रवाह में वृद्धि होने से एन्जियोटेंसिन-II का निर्माण बढ़ने लगता है

With reference to kidney function which one of the following statements is correct?

- (A) During summer when body loses lot of water by evaporation, the release of ADH is suppressed ✗
- (B) When someone drinks lot of water, ADH release is suppressed ✓
- (C) Exposure to cold temperature stimulates ADH release ✗
- (D) An increase in glomerular blood flow stimulates formation of Angiotensin II ✗

59. विटामिन जी और किस नाम से जाना जाता है

- (A) विटामिन बी 2 (B) विटामिन बी 12
- (C) विटामिन पी (D) एस्कार्बिक एसिड

Vitamin-G is also known as

- (A) Vitamin B2 (B) Vitamin B 12
- (C) Vitamin P (D) Ascorbic acid

60. निम्न में से कौन सा एक अतिस्पर्धी संदमक (कम्पटीटिव इन्हीबिटर) से संबंध रखता है

- (A)  $V_{max}$  कम करता है
- (B)  $V_{max}$  बढ़ाता है
- (C)  $K_m$  कम करता है
- (D)  $K_m$  बढ़ाता है

Which one of the following is associated with competitive inhibitors ?

- (A) Decrease the  $V_{max}$
- (B) Increase the  $V_{max}$
- (C) Decrease the  $K_m$
- (D) Increase the  $K_m$

- 61 कौन सा फैटी एसिड पौधे नहीं बना सकते
- (A) लेनोलियेट (B) लिनोइक एसिड  
(C) लिनोलेटिक एसिड (D) पालमीटिक एसिड
- Fatty acid that cannot be synthesized by plant
- (A) Lenolate (B) Linoliaic acid  
(C) Lenolatic acid (D) Palmitic acid

- 62 50 आवृतबीजी के उत्पन्नता में कम से कम कितने अर्धसूत्रीय विभाजन होते हैं
- Minimum number of meiotic division required to produce 50 seeds of an angiosperm is
- (A) 13 (B) 26  
(C) 50 (D) 63
- $13 \times 4 = 52$  sperms  
 $\frac{50}{2} = 25$   
63

- 63 निम्न में से कौन सा भाव्युवसा स्तनी के एडीपोश उत्क में पायी जाती है ?
- (A) कोलेस्ट्रॉल (B) ट्राई एलिग्लाइसिराल  
(C) फास्फोलिपिड (D) स्फीनोलिपिड
- Which of the following is the major fat in adipose tissue of a mammal ?
- (A) Cholesterol (B) Triacylglycerol  
(C) Phospholipid (D) Sphingolipid

- 64 एक ही तत्व के दो आइसोटोप में किसकी संख्या में भिन्नता होती है ?
- (A) न्यूट्रॉन (B) इलेक्ट्रॉन  
(C) ऊर्जा स्तर (D) प्रोटॉन
- Two isotopes of the same element differ in their number of
- (A) Neutrons (B) Electrons  
(C) Energy levels (D) Protons

- 65 लिपिड रैफ्ट की विशेषता है
- (A) हेमिडिमोसोम (B) उच्च संतृप्त हाइड्रोकार्बन  
(C) परिधीय प्रोटीन (D) संतृप्त हाइड्रोकार्बन
- Structure of lipid rafts is characterized by abundance of
- (A) Hemidesmosomes (B) Highly saturated hydrocarbons  
(C) Peripheral proteins (D) Saturated hydrocarbons

- 66 एक पुरुष जिसमें मादा लैंगिक गुणों का समावेश हो, उसका जीनोटाइफ होगा  
The genotype of individual having sexual character of female is
- (A) XXX (B) XO  
(C) XYY (D) XXY

- 67 निम्न में से कौन सा बार बोडी है :

- (A) निष्क्रिय - Y-गुणसूत्र  
(B) निष्क्रिय - X-गुणसूत्र  
(C) नर के विकास में मुख्य योगदान देने वाला जीन है  
(D) नर के विकास में कोई भी योगदान नहीं देने वाला जीन है

Which of the following is a barr body ?

- (A) Inactive Y-chromosome  
(B) Inactive X-chromosome  
(C) It is a gene having main function in the development of male  
(D) It is a gene having no role in the development of male

- 68 दो जन्तु कोशिकाओं के परस्पर आपसी बंधन होता है :

- (A) प्लाजमा झिल्ली द्वारा (B) प्लाज्मा डिस्मोटा  
(C) डेस्मोसोम्स (D) कोशिका झिल्ली

Two animal-cells are interconnected by :

- (A) Plasmamembrane (B) Plasma desmata  
(C) Desmosomes (D) Cells wall

- 69 डी. एन. ए. संश्लेषण के दौरान फ्रेम (तन्त्र) पाठ्यांक दिसा क्या होगी

- (A) 5' → 3' (B) 3' → 5'  
(C) उपरोक्त दोनों दिशाएँ साथ-साथ में (D) एक समय में एक ही दिशा में

What would be the frame reading direction during DNA synthesis ?

- (A) 5' → 3'  
(B) 3' → 5'  
(C) Both of the above directions simultaneously  
(D) At one direction at a time

- 70 गुणसूत्रबिंदु ध्रुवों की ओर किस स्तर पर जाते हैं ?

- (A) एनाफेज (B) इन्टरफेज  
(C) मेटाफेज (D) टेलोफेज

The centromeres move toward the poles in :

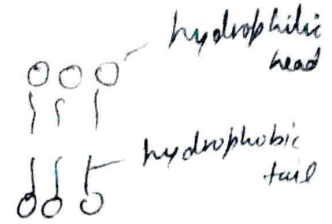
- (A) Anaphase (B) Interphase  
(C) Metaphase (D) Telophase



- 71 द्वि-स्तरीयवसा में वसा का  
 (A) वॉटर स्पेलिंग शीर्ष अंदर कि ओर होता है  
 (B) वॉटर स्पेलिंग पुँछ अन्दर कि ओर होता है  
 (C) हाइड्रोजन बांड बनाने का शीर्ष अन्दर की ओर होता है  
 (D) हाइड्रोजन बांड बनाने का पुँछ अन्तर कि तरफ होता है

In a lipid bilayer the lipids have

- (A) Their water repelling heads facing inward  
 (B) Their water repelling tails facing inward  
 (C) Their hydrogen bond forming heads facing inward  
 (D) Their hydrogen bond forming tails facing inward



- 72 निम्न में से किसकी आवश्यकता होती है आर एन. ए. उत्पादन में?  
 (A) आर. एन. ए. टेम्पलेट (B) डी. एन. ए. टेम्पलेट  
 (C) आ. एन. ए. प्राइमर (प्रारम्भक) (D) डी. एन. ए. प्राइमर (प्रारम्भक)

RNA synthesis requires which of the following ?

- (A) RNA template (B) DNA template  
 (C) RNA primer (D) DNA primer

- 73 एमिनोप्टेरिन का प्रयोग हाइब्रिडोमा कोशिका के उत्पादन में होता है, क्योंकि यह

- (A) *de novo* pathway को रोकता है  
 (B) माइलोमा कोशिका के विकास को रोकता है  
 (C) बी कोशिका के विकास को रकता है  
 (D) बी कोशिका से इम्मूग्लोब्यूलिन के स्राव को रोकता है

Aminopterin is used during the production of hybridoma cells because

- (A) It blocks the *de novo* pathway  
 (B) It prevents the growth of B-cells  
 (C) It prevents the growth of myeloma cells  
 (D) It blocks the synthesis of Immunoglobulin By B-cell

- 74 विभिन्न जातियों के सभ्यों के बीच कलमदाब या प्रतिरोपण होता है; ये कहलाता है -

- (A) दोबीरोपण (जोनो ग्राफ्ट) (B) दर रोपण असमरोपण (एलोग्राफ्ट)  
 (C) समरोपण (आइसोग्राफ्ट) (D) आत्मरोपण (स्व: रोपण)

If the transplant or graft is between the members of different species; then it is called -

- (A) Xenograft (B) Allograft  
 (C) Isograft (D) Autograft

- 75 एक ही व्यक्ति में अलग-अलग युग्मनजों से दो या दो से अधिक सेल लाइनों की उपस्थिति किस रूप में जाना जाता है ?

- (A) मॉलाइजिसम (B) डिप्लॉयडी  
 (C) अनाप्लॉयडी (D) कॉयमेरिज्म्

The present of two or more cell lines from different zygotes in a single individual is known as :

- (A) Mosaicism (B) Diploidy  
 (C) Aneuploidy (D) Chimaerism

76 कोशिका की सतल रिसेप्टर्स निम्नलिखित में से किसके सिवाय कोई भी हो सकता है ?

- (A) जी प्रोटीन से जुड़े  
(B) एंजाइमी रिसेप्टर्स  
(C) न्यूरोट्रांसमीटर के लिए एकल पास ट्रांसमैम्ब्रेन प्रोटीन  
(D) रासायनिक-गेटेड आयन चैनल

Cell surface receptors may be any of the following except

- (A) G protein linked  
(B) Enzymic receptors  
(C) Single-pass transmembrane proteins for neurotransmitters  
(D) Chemically-gated ion channels

77 स्तनपायी के बीटा कैटेनिन के समयुग्मजी प्रोटीन ड्रोसोफिला मक्खी में क्या है ?

- (A) हेडगेहोज (B) विंग्लेन  
(C) अमैडिलो (D) पैक्टस

The homologous protein of mammalian  $\beta$  catenin in Drosophila is

- A) Hedgehog (B) Winglen  
(C) Aumadillo (D) Cactus

78 मस्तिष्क को उत्पत्ति होती है :

- (A) ब्राह्यत्वचा से (B) अंतस्त्वचा से  
(C) अंतमध्य त्वचा से (D) मध्यत्वचा से

The origin of brain is from :

- (A) Ectoderm (B) Endoderm  
(C) Ectomesoderm (D) Mesoderm

79 मानव मादा में निषेचन होती है :

- (A) योनि में (B) अण्डाशय में  
(C) फैलोपियन नाल में (D) गर्भाशय में

In human female the fertilization takes place :

- (A) Vagina (B) Ovary  
(C) Fallopian tube (D) Uterus

80 स्तनधारी युग्म के विभाजित होने पर किस स्तर तक सभी कोशिकाओं में टोटीपोटेंट (totipotent) कि क्षमता होती है ?

As mammalian zygotes divide, all cells are totipotent up to which celled stage.

- (A) 4 (B) 6  
(C) 8 (D) 16



- 81 किस प्रकार के सेल से प्लेटलेट्स बनते हैं ?  
 (A) मेगाकैरियोसाइट (B) मैक्रोफेज  
 (C) एस्ट्रोसाइट (D) मेलानोसाइट
- Platelets are formed from what type of cell ?  
 (A) Megakaryocyte (B) Macrophage  
 (C) Astrocyte (D) Melanocyte
- 82 एक स्वस्थ आराम करते हुए व्यस्क व्यक्ति का प्रकुंचन/अनुशिथिलिन होगा  
 (A) 120/80 मि.मी. (B) 80/120 मि.मी.  
 (C) 120/80 से.मी. (D) 80/120 से.मी..
- For a healthy-resting about person the systolic/diastolic pressures would be :  
 (A) 120/80 mm (B) 80/120 mm  
 (C) 120/80 cm (D) 80/120 cm
- 83 निम्नलिखित परिवर्तन रक्त रसायन में साँस की एसिडसेसिस आपूर्ति के लिए उत्तरदायी है  
 (A) अत्यधिक  $PCO_2$  (B) अत्यधिक bicarbonate  
 (C) chloride की कमी (D) उपरोक्त सभी
- Blood chemistry shows the following changes in compensated respiratory acidosis.  
 (A) Increased  $PCO_2$  (B) Increased bicarbonate  
 (C) Decreased chloride (D) All of these
- 84 यूरिया संश्लेषण कहाँ होता है  
 (A) वृक्क (B) यकृत  
 (C) मस्तिष्क (D) पेशी
- Urea synthesis occurs in  
 (A) Kidney (B) Liver  
 (C) Brain (D) Muscles
- 85 यकृत से स्रावित होता है  
 (A) कोई पाचक रस नहीं (B) काइमोट्रिप्सिन  
 (C) कोई एंजाइम नहीं (D) कोई लवण नहीं
- Liver secretes  
 (A) No digestive juice (B) Chymotripsin  
 (C) No enzyme (D) No salt
- 86 टीआरएच हार्मोन किसके द्वारा निर्मित होता है ?  
 (A) एडिनोहाइपोकाइसिस (B) न्यूरोहाइपोकाइसिस  
 (C) थाइरोइड (D) हाइपोथैलेमस
- TRH is produced by  
 (A) Adenohypophysis (B) Neurohypophysis  
 (C) Thyroid (D) Hypothalamus
- Releasing  
Thyrotropin hormone*

87 पक्षीयों व स्तनीयों में निम्न में से कौन सा तापक्रम कोर(कोड) तापक्रम के सबसे निकट होगा ?

- (A) कक्षीय तापक्रम  
(B) ग्रोइन तापक्रम  
(C) मुरवीय तापक्रम  
(D) मलाशयी तापक्रम

In birds and mammals, which of the following temperature will be nearest to the "Core temperature" ?

- (A) Axillary temperature  
(B) Groin temperature  
(C) Oral temperature  
(D) Rectal temperature

88 आनुवांशिक उत्परिवर्तन है एक

- (A) परिवर्तनीय क्रिया  
(B) अपरिवर्तनीय क्रिया  
(C) आंशिक रूप से परिवर्तनीय क्रिया  
(D) सतत प्रक्रिया

The process of genetic mutation is

- (A) Reversible  
(B) Irreversible  
(C) Partially reversible  
(D) Continuous

89 कौनबर्ग तथा ओकाओ को नोबेल पुरस्कार किस कार्य के लिये मिला

- (A) एक जीन एक एंजाइम मत  
(B) कृत्रिम डी. एन. ए. का संश्लेषण  
(C) कृत्रिम जीन का संश्लेषण  
(D) डी. एन. ए. व आर. एन. ए. का रसायनी

Nobel prize to Kornberg and Ochoa was awarded for

- (A) One gene one enzyme hypothesis ×  
(B) Artificial synthesis of DNA  
(C) Artificial synthesis of genes  
(D) Chemistry of DNA & RNA

90 एक अप्रभावी चैतुक और एक संकर के बीच किये गये प्रसरण को कहते हैं :

- (A) प्रतीप प्रसंकरण  
(B) परीक्षण प्रसंकरण  
(C) एक संकर प्रसंकरण  
(D) द्वि संकर प्रसंकरण

A cross between recessive parent and hybrid is termed as :

- (A) Back cross  
(B) Test cross  
(C) Monohybrid cross  
(D) Dihybrid cross

91 ओकाजाकी टुकड़े किसे बढ़ाने के लिए इस्तेमाल किये जाते हैं ?

- (A) लिडिंग स्ट्रेन्ड रेप्लिकेशन फॉर्क के समीप  
(B) लैगिंग स्ट्रेन्ड रेप्लिकेशन फॉर्क के समीप  
(C) लिडिंग स्ट्रेन्ड रेप्लिकेशन फॉर्क से दूर  
(D) लैगिंग स्ट्रेन्ड रेप्लिकेशन फॉर्क के दूर

Okazaki fragments are used to elongate

- (A) The leading strand toward the replication fork  
(B) The lagging strand toward the replication fork  
(C) The leading strand away from the replication fork  
(D) The lagging strand away from the replication fork

- 92 निम्नलिखित विकारों में से कौन एक्स-लिंक्ड विरासत को प्रदर्शित नहीं करता है ?  
 (A) ड्युसेन माँस्क्युलर डिस्ट्राफी (B) टे-साक्स रोग  
 (C) हीमोफीलिया ए (D) हीमोफीलिया बी

Which of the following disorders does not show X-linked inheritance ?

- (A) Duchenne muscular dystrophy  
 (B) Tay-Sachs disease  
 (C) Haemophilia A ✓  
 (D) Haemophilia B ✓

- 93 निम्न में से कौन सी प्रजाति चतुर्थक मलेरिया के लिए जिम्मेदार है, जिसमें बिखड़ीजनन की अवधि लाल रक्त कोशिकाओं में 72 घंटे की है ?

- (A) प्लाज्मोडियम कैल्सीयेरम (B) प्लाज्मोडियम वाइवेक्स  
 (C) प्लाज्मोडियम मलेरी (D) प्लाज्मोडियम ओवेल

Which of the following species is responsible for Quartan Malaria, in which the duration of schizogony in RBC is of 72 hours ?

- (A) Plasmodium falciparum (B) Plasmodium vivax  
 (C) Plasmodium malarial (D) Plasmodium ovale

- 94 निम्न में से कौन सा एख ट्यूबपादाप का हिस्सा तारामीन में नहीं है ?

- (A) एम्पूला (B) पोडियम  
 (C) स्टोन कैनाल (D) सकर (चूबक)

Which of the following is not a part of tube feet in a starfish ?

- (A) Ampulla (B) Podium  
 (C) Stone canal (D) Sucker

- 95 निम्न में से कौन सी पालतू जानवरों की बीमारी गलत युग्मित (जोड़ से) है ?

- (A) मवेशी में रुवर तथा मुहं की बीमारी (फुट एंड माउथ बीमारी):  
 बैक्टीरिया (स्ट्रेप्सोफोफस)  
 (B) भैसों में यकृत सड़ने का रोग : ट्रीमेटोड (कैशिशोला)  
 (C) गायों में रेड वाटर (लाल पानी रोग) : स्पोरोजोएन (बबेशिया)  
 (D) मवेशी में तबेरिक : बैक्टीरिया (माइकोबैक्टीरियम)

Which one of the following disease of domestic animals is paired wrongly ?

- (A) Foot & Mouth disease of cattles : Bacteria (Streptococcus)  
 (B) Liver rot disease of buffaloes : Trematode (Fasciola)  
 (C) Red water fever of cows : Sporozoan (Babesia)  
 (D) Bovine tuberculosis : Bacterial (Mycobacterium)



96 पीने के पानी में नाइट्रेट संपूषण जिम्मेदार है :

- (A) फ्लोरोसिस रोग के लिए  
(B) मिनीमाता बरोग के लिए  
(C) इटाई-इटाई रोग के लिए  
(D) ब्लू बेबी संलक्षण के लिए

Nitrate contamination in drinking water may be responsible for

- (A) Fluorosis  
(B) Minimata disease  
(C) Itai Itai disease  
(D) Blue baby syndrom

97 कौन सा अनुक्रमण जीवों के द्वारा स्वयं लाये गये परिवर्तनों के कारण होता है ?

- (A) अन्यजनित अनुक्रमण  
(B) स्वजनित अनुक्रमण  
(C) प्राथमिक अनुक्रमण  
(D) द्वितीयक अनुक्रमण

Which of the following succession is resulted from the changes brought about by the organisms themselves :

- (A) Allogenic succession  
(B) Autogenic succession  
(C) Primary succession  
(D) Secondary succession

98 औद्योगिक मेलानिज्म किस तथ्य को दर्शाता है ?

- (A) प्रेरित उत्परिवर्तन  
(B) भौगोलिक अलगाव  
(C) महाद्वीपीय बहाव  
(D) प्राकृतिक चयन

The phenomenon of 'industrial melanism' demonstrates :

- (A) Induced mutation  
(B) Geographical isolation  
(C) Continental drift  
(D) Natural selection

99 इकोलॉजिकल सक्सेशन के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों में से कौन सही नहीं है ?

- (A) अपघटकों की भूमिका अधिक से अधिक महत्वपूर्ण हो जाता है  
(B) खाद्य श्रृंखला संबंध में अधिक जटिल हो जाता है  
(C) जैसे जैसे सक्सेशन आगे बढ़ता है प्रजाति विविधता बढ़ जाती है  
(D) यह एक रैन्डम प्रक्रिया है

Which statement out of the following is incorrect with reference to ecological succession ?

- (A) The role of decomposers becomes more and more important  
(B) The food chain relationship becomes more complex  
(C) Species diversity increases as succession proceeds  
(D) It is a random process

100 निम्न में से कौनसी विकासवादी प्रक्रिया अनियमित होती है

- (A) जीन प्रवाह  
(B) आनुवंशिक उत्परिवर्तन एवं जीनोम बहाव  
(C) जाति उद्भव  
(D) प्राकृतिक चयन

Which of the following evolutionary process is random ?

- (A) Gene flow  
(B) Mutation and genetic drift  
(C) Speciation  
(D) Natural selection