

# **High School Teacher Eligibility Test- 2018**

**3rd Feb 2019 09:30am**

Topic:- GENERAL HINDI

1) तेगबहादुर, हाँ, वे ही थे गुरु-पदवी के पात्र समर्थ,  
तेगबहादुर, हाँ, वे ही थे गुरु-पदवी थी जिनके अर्थ। - इसमें किस अलंकार का इस्तेमाल किया गया है?

1. वृत्तानुप्रास
2. इनमें से कोई नहीं
3. लाटानुप्रास
4. छेकानुप्रास

**Correct Answer :-**

- लाटानुप्रास

2) 'कृपया, यहां हस्ताक्षर करें।' इस वाक्य में सदा बहुवचन में रहने वाले शब्द को ज्ञात करें।

1. करें
2. इनमें से कोई नहीं
3. हस्ताक्षर
4. यहां

**Correct Answer :-**

- हस्ताक्षर

3) 'बात का धनी होना' मुहावरे का अर्थ निम्न में से कौन सा है?

1. बोलने में माहिर होना
2. भाषण देने में माहिर होना
3. धनाड़्य
4. वायदे का पक्का होना

**Correct Answer :-**

- वायदे का पक्का होना

**4) 'रत' का विलोम शब्द निम्न में से कौन सा है?**

1. सूरत
2. रथ
3. विरथ
4. विरत

**Correct Answer :-**

- विरत

**5) 'चतुराई' में प्रत्यय है -**

1. तुराई
2. राई
3. आई
4. ई

**Correct Answer :-**

- आई

**6) 'सिंह' का पर्यायवाची निम्न में से कौन सा है?**

1. शार्फूल
2. शार्दूल
3. अहि
4. अंशुमाली

**Correct Answer :-**

- शार्दूल

**7) 'जिसके हाथ में वीणा हो' के लिये एक शब्द निम्न में से कौन सा है?**

1. वीणापाणि
2. वज्रपाणी
3. हाथ वीणा

4. वीणा हाथ

**Correct Answer :-**

- वीणापाणि

8) 'दहीबड़ा' का सामान्यिक विग्रह है \_\_\_\_\_।

1. दही में छूबा बड़ा
2. बड़ा है जो दही
3. दहीबादा
4. जो है बड़ा दही में

**Correct Answer :-**

- दही में छूबा बड़ा

9) कुल-कूल का सही अर्थ है -

1. किनारा - ठंडा
2. वंश - योग
3. वंश - किनारा
4. योग - ठंडा

**Correct Answer :-**

- वंश - किनारा

10) 'मोहन बाजार जाता है।' किस प्रकार का वाक्य है?

1. विधि सूचक वाक्य
2. सरल वाक्य
3. संयुक्त वाक्य
4. निषेध सूचक वाक्य

**Correct Answer :-**

- सरल वाक्य

Topic:- GENERAL ENGLISH

1) Choose the option that best expresses the meaning of the highlighted idiom/phrase:

**I was a bit apprehensive about doing so much in one day, but it was plain sailing.**

1. very difficult
2. very simple
3. boring
4. too difficult

**Correct Answer :-**

- very simple

**2) Choose the option that correctly sequences the following sentences.**

1. It has a living room, two bedrooms, a modern kitchen and a bathroom.
2. From our balcony we can see the blue sky and the deep blue sea.
3. My sisters and I live in a comfortable apartment with a wonderful sea view.
4. The apartment is small but bright and airy.
5. We like the apartment, and we like its location.

1. 15243
2. 32415
3. 51423
4. 15234

**Correct Answer :-**

- 32415

**3) Out of the following options, choose the most appropriate tense that best fills in to complete the given sentence:**

He \_\_\_\_\_ to Kolkata yesterday.

1. gone
2. has gone
3. went
4. have gone

**Correct Answer :-**

- went

**4) Out of the following four options, choose the incorrect sentence:**

1. The new trainee was clever enough to guess the answer.
2. The new trainee was so clever that she guessed the answer immediately.
3. The new trainee was so clever enough not to guess the answer.
4. The new trainee was too clever to miss the answer

---

**Correct Answer :-**

- The new trainee was so clever enough not to guess the answer.

---

**5) Out of the following options, choose the correct form of adverb for the given sentence:**

I was so late in reaching the station that I \_\_\_\_\_ missed the train.

1. soon
2. only
3. almost
4. entirely

---

**Correct Answer :-**

- almost

---

**6) Out of the following options, choose the correct form of verb that is in agreement with the subject for the given sentence:**

The government \_\_\_\_\_ to increase taxes.

1. is wanting
2. wants
3. were wanting
4. have wanted

---

**Correct Answer :-**

- wants

---

**7) Out of the following options, choose the most appropriate usage to fill in the blank:**

We tried \_\_\_\_\_ hard to get the muffin mixture correct.

1. really
2. real
3. greatly
4. extremely

**Correct Answer :-**

- really

**8) A sentence with an underlined word is given below. Choose the correct option which is closest in meaning to the underlined word.**

The new chemical formulated by doctors could give an unprecedented insight into the ravages of Mercer's Disease and provide a new line of treatment.

1. similar
2. extraordinary
3. equivalent
4. unparalleled

**Correct Answer :-**

- unparalleled

**Topic:- GENERAL KNOWLEDGE**

**1) Name the Climate and Clean Air Coalition Global initiative led by WHO, CCAC and UN Environment to protect planet from Air Pollution effects.**

वायु प्रदूषण प्रभाव से ग्रह की सुरक्षा के लिए डब्ल्यूएचओ, सीसीएसी और संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण के नेतृत्व में जलवायु और स्वच्छ वायु सम्मिलन (क्लाइमेट एंड क्लीन एयर कोएलिशन) वैश्विक पहल का नाम बताएं।

1. CleanAir / क्लीन एयर
2. Green Choice / ग्रीन चाइस
3. BreatheLife / ब्रीथ लाइफ
4. Me Eco You Eco / मी ईको यू ईको

**Correct Answer :-**

- BreatheLife / ब्रीथ लाइफ

**2) Who among the following from Madhya Pradesh has been awarded with National Teachers Award 2017 recently? /**

मध्य प्रदेश से निम्नलिखित में से किसे हाल ही में राष्ट्रीय शिक्षक पुरस्कार 2017 से सम्मानित किया गया है?

1. Dr. Suman Jhakhar / डॉ. सुमन झाखर
2. Dr. Usha Khare / डॉ. उषा खरे
3. Manu Gulati / मनु गुलाटी
4. Kavitha Nigam / कविता निगम

**Correct Answer :-**

- Dr. Usha Khare / डॉ. उषा खरे

**3) District Panna comes under which Division of Madhya Pradesh ? /**

जिला पन्ना, मध्य प्रदेश के किस संभाग (डिवीजन) के अंतर्गत आता है?

1. Chambal / चंबल
2. Sagar / सागर
3. Shahdol / शाहडोल
4. Gwalior / ग्वालियर

**Correct Answer :-**

- Sagar / सागर

**4) The \_\_\_\_\_ has approved a loan of USD 525-million to Madhya Pradesh for Infrastructure projects in September-2018. /**

\_\_\_\_\_ ने सितंबर-2018 को बुनियादी ढांचा परियोजनाओं के लिए मध्य प्रदेश को 525-मिलियन अमरीकी डॉलर के ऋण को मंजूरी दी है।

1. New Development Bank of BRICS / ब्रिक्स का नया विकास बैंक
2. World Bank / विश्व बैंक
3. International Bank for Reconstruction and Development / पुनर्निर्माण और विकास के लिए अंतर्राष्ट्रीय बैंक
4. Asian Development Bank / एशियाई विकास बैंक

**Correct Answer :-**

- New Development Bank of BRICS / ब्रिक्स का नया विकास बैंक

**5) Name the Madhya Pradesh city where Union cabinet approved in Sep 2018 to setup one of the 4 National Institutes of Design (NID). /**

मध्य प्रदेश के उस शहर का नाम बताइये जहां केंद्रीय कैबिनेट ने सितंबर 2018 में 4 राष्ट्रीय डिजाइन संस्थानों (एनआईडी) में से एक को स्थापित करने की स्वीकृति दी।

1. Indore / इंदौर
2. Bhopal / भोपाल
3. Jabalpur / जबलपुर
4. Gwalior / ग्वालियर

**Correct Answer :-**

- Bhopal / भोपाल

**6) Name the scheme launched in 2018 by Madhya Pradesh Government to subsidize power for labourers and poor families? /**

2018 में मध्य प्रदेश सरकार द्वारा मजदूरों और गरीब परिवारों के लिए बिजली में वित्तीय छूट देने के लिए शुरू की गई योजना का नाम बताइये?

1. Sambal Yojna / संबल-योजना
2. Pradhan Mantri Krishi Sinchayee Yojana / प्रधानमंत्री कृषि सिंचाई योजना
3. Krishi Rin Samadhan Yojana / कृषि ऋण समाधान योजना
4. Mukhya Mantri Khet Teerth Yojana / मुख्यमंत्री खेत तीर्थ योजना

**Correct Answer :-**

- Sambal Yojna / संबल-योजना

**7) The Shahi Litchi which has been awarded the GI Tag recently, belongs to which of the following states? /**

शाही लीची जिसे हाल ही में जीआई टैग से सम्मानित किया गया है, निम्नलिखित में से किस राज्य से संबंधित है?

1. Bihar / बिहार
2. West Bengal / पश्चिम बंगाल
3. Tripura / त्रिपुरा
4. Uttar Pradesh / उत्तर प्रदेश

**Correct Answer :-**

- Bihar / बिहार

**8) The \_\_\_\_\_ Plateau forms the water divide between the Ganga and Narmada basin. /**

\_\_\_\_\_ पठार गंगा और नर्मदा बेसिन के बीच पानी के विभाजन का निर्माण करता है।

1. Bagelkhand / बगेलखंड
2. Rewa / रीवा
3. Bundelkhand / बुंदेलखंड
4. Malwa / मालवा

**Correct Answer :-**

- Malwa / मालवा

**9) Which one of the following is the world's first Granite Temple? /**

**निम्नलिखित में से कौन, दुनिया का प्रथम ग्रेनाइट मंदिर है?**

1. Tanjavur Brihadeeswara Temple / तंजावुर बृहदेश्वर मंदिर
2. Shore Temple of Mahabalipuram / महाबलीपुरम के तट मंदिर
3. Hampi Virupaksha Temple / हंपी विरुपाक्ष मंदिर
4. Konark Sun Temple / कोणार्क सूर्य मंदिर

**Correct Answer :-**

- Tanjavur Brihadeeswara Temple / तंजावुर बृहदेश्वर मंदिर

**10) On 19th January 2018 India joined the Australia Group, an informal arrangement which aims to: /**

**19 जनवरी 2018 को भारत, ऑस्ट्रेलियाई समूह में शामिल हो गया था जो एक अनौपचारिक व्यवस्था थी, जिसका उद्देश्य निम्न था:**

1. Commitment of member states to the development of free and democratic societies and the promotion of peace and prosperity. /  
मुक्त और लोकतांत्रिक समाजों के विकास और शांति और समृद्धि के प्रचार के लिए सदस्य राज्यों की प्रतिबद्धता करना।
2. Promote active collaboration and mutual assistance in the economic, social, cultural, technical and scientific fields. /  
आर्थिक, सामाजिक, सांस्कृतिक, तकनीकी और वैज्ञानिक क्षेत्रों में सक्रिय सहयोग और पारस्परिक सहायता को बढ़ावा देना।
3. Limit the spread of ballistic missiles and other unmanned delivery systems that could be used for chemical, biological, and nuclear attacks. /  
बैलिस्टिक मिसाइलों और अन्य मानव रहित वितरण प्रणालियों के प्रसार को सीमित करना जिनका प्रयोग रासायनिक, जैविक और परमाणु हमलों के लिए किया जा सकता है।
4. Allow exporting or transshipping countries to minimise the risk of assisting chemical and biological weapon (CBW) proliferation. /  
रासायनिक और जैविक हथियार (सीबीडब्लू) प्रसार के जोखिम को कम करने के लिए देशों को निर्यात या ट्रांसशिप करने की अनुमति देना।

**Correct Answer :-**

- Allow exporting or transshipping countries to minimise the risk of assisting chemical and biological weapon (CBW) proliferation. /

रासायनिक और जैविक हथियार (सीबीडब्लू) प्रसार के जोखिम को कम करने के लिए देशों को निर्यात या ट्रांसशिप करने की अनुमति देना।

**Topic:- GENERAL REASONING**

- 1) Find the missing number: / लुप्त संख्या ज्ञात करें:**

**18, 24, 21, 27, \_\_\_\_\_ , 30, 27, 33**

1. 33
2. 30
3. 21
4. 24

**Correct Answer :-**

- 24

- 2) The below series uses a sequence of alphabets and numbers. Identify the incorrect combination: /**

नीचे दी गई श्रृंखला अक्षरों एवं संख्याओं का अनुक्रम प्रयोग करती है। गलत संयोजन पहचानें।

- (i) SU99RE86SH  
(ii) SU99RE86SH  
(iii) SU99PE86SH  
(iv) SU99RE86SH

1. ii
2. iv
3. i
4. iii

**Correct Answer :-**

- iii

- 3) 10 men can complete a job in 16 days. How many days will it take if 8 men do the same job?/**

10 पुरुष 16 दिनों में एक काम को पूरा कर सकते हैं। उसी काम को करने में 8 पुरुषों को कितना समय लगेगा?

1. 22 days / 22 दिन

2. 16 days / 16 दिन

3. 20 days / 20 दिन

4. 18 days / 18 दिन

**Correct Answer :-**

- 20 days / 20 दिन

**4) Which one of the following four addresses is NOT EXACTLY same as the one given below?/**

**निम्नलिखित दिए गए चार पतों में से नीचे दिए गए पते के ठीक समान कौन सा एक नहीं है?**

**W Quay Rd, V & A Waterfront,**

**Cape Town, 8002, South Africa**

**+27 21 410 7100**

**(i) W Quay Rd, V & A Waterfront,**

**Cape Town; 8002, South Africa**

**+27 21 401 7100**

**(ii) W Quay Rd, V & A Waterfront,**

**Cape Town, 8002, South Africa**

**+27 21 410 7100**

**(iii) W Quay Rd, V & A Waterfront,**

**Cape Town, 8002, South Africa**

**+27 21 410 7100**

**(iv) W Quay Rd, V & A Waterfront,**

**Cape Town, 8002, South Africa**

**+27 21 410 7100**

1. ii

2. iv

3. i

4. iii

**Correct Answer :-**

- i

**5) Find the average. / औसत ज्ञात करें।**

**70, 80, 85, 58, 85 & 90**

1. 75

2. 71

3. 78

**Correct Answer :-**

- 78

**6) In a group of 63 people, 32 of them like Horlicks, 43 of them like Bournvita and each person likes at least one of the two drinks. How many people like both drinks? /**

63 लोगों के एक समूह में, उनमें से 32 को हॉलिक्स पसंद है, उनमें से 43 को बॉर्नवीटा पसंद है और प्रत्येक व्यक्ति को दो में से कम से कम एक पेय पसंद है। कितने लोगों को दोनों पेय पसंद हैं?

1. 14
2. 13
3. 15
4. 12

**Correct Answer :-**

- 12

**7) If E = 5, HEN = 27, then PEN = ? / यदि E = 5, HEN = 27, तो PEN = ?**

1. 53
2. 36
3. 35
4. 63

**Correct Answer :-**

- 35

**Topic:- PEDAGOGY**

**1) In education, John Dewey stressed on: /**

**शिक्षा में, जॉन डेवी ने बल दिया है:**

1. Learning by doing / काम करके सीखना
2. Rote learning / रटने से सीखना
3. Authoritarian teaching methods / अथोरिटेरियन (अधिकारवादी) शिक्षण विधियाँ

#### 4. Imitation and modeling / अनुकरण और मॉडलिंग

##### **Correct Answer :-**

- Learning by doing / काम करके सीखना

#### 2) The hormone that increases the heart rate during fear or anger is: /

**भय या क्रोध के दौरान हृदय गति बढ़ाने वाला हार्मोन है:**

1. Insulin / इंसुलिन
2. Thyroxine / थाइरॉक्सिन
3. Adrenaline / एड्रेनालाईन
4. Oxytocin / ऑक्सीटॉक्सिन

##### **Correct Answer :-**

- Adrenaline / एड्रेनालाईन

#### 3) Summative evaluation is used for which of the following purposes? /

**निम्नलिखित में से किस उद्देश्य के लिए समेकित मूल्यांकन का उपयोग किया जाता है?**

1. To find out what a student's interests and work habits are. /

यह जानने के लिए कि छात्र की रुचि और काम की आदतें क्या हैं।

2. Primarily to certify or grade students. /

मुख्य रूप से छात्रों को प्रमाणित या ग्रेड करने के लिए।

3. To monitor students progress during the learning process. /

सीखने की प्रक्रिया के दौरान विद्यार्थियों की प्रगति की निगरानी करने के लिए।

4. To assign students to specific learning groups. /

विशिष्ट शिक्षण समूहों को छात्रों को निर्दिष्ट करने के लिए।

##### **Correct Answer :-**

- Primarily to certify or grade students. /

मुख्य रूप से छात्रों को प्रमाणित या ग्रेड करने के लिए।

#### 4) What is the purpose of educational supervision? /

**शैक्षणिक पर्यवेक्षण का उद्देश्य क्या है?**

1. To set norms, procedures and practices. / मानदंड, प्रक्रियाओं और प्रथाओं को निर्धारित करना।

2. To fulfil parental expectations. / माता-पिता की उम्मीदों को पूरा करना।
3. To develop a positive teaching-learning ethos in the institution. / संस्थान में एक सकारात्मक शिक्षण-अधिगम लोकाचार विकसित करना।
4. To develop an efficient office management system. / एक कुशल कार्यालय प्रबंधन प्रणाली विकसित करना।

**Correct Answer :-**

- To develop a positive teaching-learning ethos in the institution. / संस्थान में एक सकारात्मक शिक्षण-अधिगम लोकाचार विकसित करना।

**5) The theory of Insightful learning gives importance to: /**

**गहन अधिगम का सिद्धांत निम्न को महत्व देता है:**

1. Develop autonomic functioning / स्वायत्त कार्यप्रणाली विकसित करने को
2. Develop thinking, reasoning, and imagination / विचार, तर्क तथा कल्पनाशीलता विकसित करने को
3. Develop emotional responses / भावनात्मक प्रतिक्रियाएं विकसित करने को
4. Develop involuntary responses / अनैच्छिक प्रतिक्रियाएं विकसित करने को

**Correct Answer :-**

- Develop thinking, reasoning, and imagination / विचार, तर्क तथा कल्पनाशीलता विकसित करने को

**6) The main job of a teacher is to: /**

**एक शिक्षक का मुख्य कार्य निम्न होता है:**

1. Help the students to learn for themselves / विद्यार्थियों को स्वयं सीखने में मदद करना
2. Discipline the students / विद्यार्थियों को अनुशासन में रखना
3. Focus on teaching only / केवल शिक्षण पर ध्यान केन्द्रित करना
4. Point out mistakes of students continuously / लगातार विद्यार्थियों की गलतियों को इंगित करना

**Correct Answer :-**

- Help the students to learn for themselves / विद्यार्थियों को स्वयं सीखने में मदद करना

**7) All of the following has been found to account for differences in memory between older and younger children, except: /**

**निम्नलिखित में से सिवाय इसके, सभी को बड़े और छोटे बच्चों के बीच स्मृति में अंतर को ध्यान में रखते हुए पाया गया है :**

1. Use of mnemonics / स्मरक का उपयोग

2. Use of strategies / रणनीतियों का उपयोग
3. Increased intelligence / बढ़ी हुई बुद्धिमत्ता
4. Speed and efficiency of processing / प्रक्रमण की गति एवं अनुकूलता

**Correct Answer :-**

- Increased intelligence / बढ़ी हुई बुद्धिमत्ता

**8) Language is not a necessary condition for: /**

**भाषा निम्न के लिए एक आवश्यक स्थिति नहीं है:**

1. Perceptual thinking / अवधारणात्मक सोच
2. Critical thinking / गहन सोच
3. Logical thinking / तार्किक सोच
4. Analytical thinking / विश्लेषणात्मक सोच

**Correct Answer :-**

- Perceptual thinking / अवधारणात्मक सोच

**9) Students should be given opportunity for self-learning. This is in accordance with the principle of: /**

**विद्यार्थियों को स्व-अध्ययन का अवसर दिया जाना चाहिए। यह निम्न के सिद्धांत के अनुरूप है:**

1. Operant conditioning / ऑपरेंट कंडीशनिंग
2. Classical conditioning / क्लासिकल कंडीशनिंग
3. Mental set / मानसिक प्रवृत्ति
4. Multiple responses / बहु-प्रतिक्रियाओं

**Correct Answer :-**

- Multiple responses / बहु-प्रतिक्रियाओं

**10) According to Cattell, the capacity required for learning and problem solving, independent of education and experience is known as: /**

**कैटेल के अनुसार, सीखने और समस्या को सुलझाने के लिए आवश्यक क्षमता, शिक्षा और अनुभव की स्वतंत्रता निम्न कहलाती है:**

1. Fluid intelligence (Gf) / अस्थिर बुद्धि (जीएफ)
2. Crystallized intelligence (Gc) / बुद्धिमत्तापूर्ण बुद्धि (जीएफ)
3. Quantitative intelligence (Gq) / मात्रात्मक बुद्धि (जीक्यू)

4. Processing speed (Gs) / प्रसंस्करण गति (जीएस)

**Correct Answer :-**

- Fluid intelligence (Gf) / अस्थिर बुद्धि (जीएफ)

**11) According to which theory should teachers and students engage in an active dialogue? /**

**किस सिद्धांत के अनुसार, शिक्षकों और छात्रों को एक सक्रिय संवाद में संलग्न होना चाहिए?**

1. Teacher-centric / शिक्षक-केंद्रित
2. Social-constructivist / सामाजिक-रचनावादी
3. Behaviorism / व्यावहारिकता
4. Cognitivism / संश्लानवाद

**Correct Answer :-**

- Social-constructivist / सामाजिक-रचनावादी

**12) According to multiple intelligences theory, the ability to recognize and classify all varieties of animals, minerals and plants, is known as: /**

**एकाधिक बुद्धि सिद्धांत के अनुसार, जानवरों, खनिजों और पौधों की सभी किस्मों को पहचानने और वर्गीकृत करने की क्षमता को कहा जाता है:**

1. Spatial intelligence / स्थानिक बुद्धि
2. Naturalist intelligence / प्रकृतिवादी बुद्धि
3. Bodily-kinesthetic intelligence / शारिरिक-गतिसंवेदीबुद्धि
4. Intrapersonal intelligence / अंतरावैयक्तिक बुद्धि

**Correct Answer :-**

- Naturalist intelligence / प्रकृतिवादी बुद्धि

**13) In Lawrence Kohlberg's Moral development theory, how many stages are there under the three levels of morality? /**

**लॉरेंस कोलबर्ग के नैतिक विकास सिद्धांत में, नैतिकता के तीन स्तरों के तहत कितने चरण होते हैं?**

1. Three / तीन
2. Six / छह
3. Five / पांच
4. Four / चार

**Correct Answer :-**

- Six / छह

**14) In experimental method, the experimenter manipulates the \_\_\_\_\_ . /**

**प्रयोगात्मक विधि में, प्रयोगकर्ता \_\_\_\_\_ को प्रकलित करता है।**

1. Independent Variables / अनाश्रित चर
2. Extraneous Variables / बाह्य चर
3. Intervening Variables / मध्यवर्ती चर
4. Dependent Variables / आश्रित चर

**Correct Answer :-**

- Independent Variables / अनाश्रित चर

**15) The core-curriculum does not emphasize: /**

**कोर-पाठ्यक्रम निम्नलिखित पर जोर नहीं देता है:**

1. problem solving / समस्या निवारण पर
2. a well-defined body of subject matter / विषय वस्तु का एक अच्छी तरह से परिभाषित मुख्य भाग
3. common objectives / सामान्य उद्देश्यों पर
4. integration of different subject matter / विभिन्न विषय वस्तु का एकीकरण

**Correct Answer :-**

- problem solving / समस्या निवारण पर

**Topic:- BIOLOGY**

**1) In male, TDF is produced by the sex region of Y (SRY) located on the short arm of the Y chromosome. What is TDF? /**

**नर में, Y गुणसूत्र के छोटी भुजा पर स्थित y (एसआरवाई) के लिंग क्षेत्र द्वारा TDF उत्पादित होता है। TDF क्या है?**

1. Thought determining factor / थॉट डिटरमाइनिंग फैक्टर
2. Testis determining factor / टेस्टिस डिटरमाइनिंग फैक्टर
3. Testis damaging factor / टेस्टिस डैमेजिंग फैक्टर
4. Time detecting factor / टाइम डिटेक्टिंग फैक्टर

**Correct Answer :-**

- Testis determining factor / टेस्टिस डिटरमाइनिंग फैक्टर

**2) The simple inorganic substances released into environment during decomposition and mineralization are reused by: /**

अपघटन और खनिज के दौरान पर्यावरण में स्त्रावित सरल अकार्बनिक पदार्थों का पुनः उपयोग निम्न के द्वारा किया जाता है:

1. Detritivores / अपरदाहारी
2. Producers / उत्पादक
3. Carnivores / मांसाहारी
4. Decomposers / अपघटक

**Correct Answer :-**

- Producers / उत्पादक

**3) Lymphokines are protein substances produced in small amounts by lymphocytes and move from cell to cell carrying message through the immune system. The most common lymphokine is: /**

लिम्फोकाइन्स प्रोटीन वह पदार्थ होते हैं, जो लिम्फोसाइटों द्वारा छोटी मात्रा में उत्पादित होते हैं और प्रतिरक्षा तंत्र के माध्यम से सूचना को एक कोशिका से दूसरी कोशिका में ले जाते हैं। सबसे सामान्य लिम्फोकाइन निम्न है:

1. Vaccine / टीका
2. Antigen / प्रतिजन (एंटीजन)
3. Antibody / प्रतिरक्षी
4. Interferon / इंटरफेरॉन

**Correct Answer :-**

- Interferon / इंटरफेरॉन

**4) RNA interference is initiated by: / आरएनए हस्तक्षेप निम्न द्वारा आरंभ किया जाता है:**

1. ds RNA
2. ds DNA
3. ss DNA
4. ss RNA

**Correct Answer :-**

- ds RNA

**5) One of the scientists who unraveled the double helical structure of DNA and also proposed the existence of an adapter molecule called t-RNA was \_\_\_\_\_ /**

एक वैज्ञानिक जिन्होंने डीएनए की द्विहेलिकल संरचना को सुलझाया और t-आरएनए (t-RNA) नामक एक अडैटर (अनुकूलक) अणु के अस्तित्व को भी प्रस्तावित किया, वह \_\_\_\_\_ थे।

1. Erwin Chargaff / इरविन चारगफ
2. Meselson / मेसेल्सन
3. Francis Crick / फ्रैंसिस क्रिक
4. F. Griffith / एफ. ग्रिफिथ

**Correct Answer :-**

- Francis Crick / फ्रैंसिस क्रिक

**6) Tunica corpus theory is connected with shoot apex. The concept was proposed by: /**

ट्यूनिका कॉर्पस सिद्धांत, शूट एपेक्स से संबंधित है। इस अवधारण को इनके द्वारा प्रतिपादित किया गया था:

1. Schmidt / श्मिट
2. Julian von Sachs / जूलियन वॉन सैच्स
3. Hofmeister / हॉफमेइस्टर
4. Gottlieb Haberlandt / गॉट्लेब हबेरलैंड

**Correct Answer :-**

- Schmidt / श्मिट

**7) The proportion of PAR in insolation is: / आतपन (सूर्यताप) में PAR का अनुपात निम्न होता है:**

1. < 50 %
2. 80%
3. 2%
4. > 50%

**Correct Answer :-**

- < 50 %

**8) Search for plant and animal species from which medicinal drugs and other commercially valuable compounds can be obtained: /**

उन पौधों और प्रजातियों की खोज करें जिनसे औषधीय दवाएं और अन्य वाणिज्यिक मूल्यवान यौगिक प्राप्त किये जा सकते हैं:

1. Bioremediation / जैवोपचारण
2. Bioaccumulation / जैवसंचयन
3. Biosensoring / जैवसंवेदक
4. Bioprospecting / जैवखोज

**Correct Answer :-**

- Bioprospecting / जैवखोज

**9) A cuckoo laying eggs in a crow's nest is an example of: /**

एक कौवे के घोंसले में अंडे देने वाली एक कोयल निम्न का एक उदाहरण है:

1. ectoparasitism / बाह्यपरजीविता
2. brood parasitism / शिशु परजीविता
3. Commensalism / सहभोज
4. Mutualism / पारस्परण

**Correct Answer :-**

- brood parasitism / शिशु परजीविता

**10) If an organism needs to synthesize fatty acids which of the following compound will be withdrawn from the respiratory pathway? /**

यदि किसी जीव को वसा अम्लों को संश्लेषित करने की आवश्यकता है जो श्वसन मार्ग से निम्नलिखित में से कौन सा यौगिक निकाला जाएगा?

1. Pyruvic acid / पाइरुविक अम्ल
2. Acetyl coenzyme A / ऐसिटिल सहएंजाइम A
3. Citric acid / सिट्रिक अम्ल
4. Fumaric acid / फ्युमेरिक अम्ल

**Correct Answer :-**

- Acetyl coenzyme A / ऐसिटिल सहएंजाइम A

**11) Technique used for quantification and detection of mRNA: /**

mRNA की खोज और परिमाणन के लिए इस्तेमाल की जाने वाली तकनीकी निम्न है:

1. Eastern blotting / पूर्वी ब्लोटिंग
2. Southern blotting / दक्षिणी ब्लोटिंग
3. Western blotting / पश्चिमी ब्लोटिंग
4. Northern blotting / उत्तरी ब्लोटिंग

**Correct Answer :-**

- Northern blotting / उत्तरी ब्लोटिंग

**12) Technique employed in studying essentiality of any mineral and the deficiency symptoms associated with the mineral in plants is: /**

वह तकनीक जो किसी भी खनिज की अनिवार्यता और पौधों में खनिज से संबंधित न्यूनता लक्षणों के अध्ययन में प्रयोग की जाती है, निम्न है:

1. Euphonic / श्रुतिमधुर
2. Aquaculture / मस्त्यपालन
3. Mariculture / जलकृषि
4. Hydroponics / जल संवर्धन

**Correct Answer :-**

- Hydroponics / जल संवर्धन

**13) The last five episodes of mass extinction appear to have occurred at the end of:/**

द्रव्यमान विलुप्त होने के अंतिम पांच प्रकरण निम्न के अंत में हैं:

1. Cambrian, Silurian, Devonian, Carboniferous and Triassic /  
कैम्ब्रिअन, सिलुरियन, डेवोनियन, कार्बनिफेरस और ट्रायेसिक
2. Cambrian, Triassic, Jurassic, Cretaceous and Tertiary /  
कैम्ब्रिअन, ट्रायेसिक, जुरेसिक, क्रिटेशियस और तृतीयक
3. Ordovician , Devonian, Permian, Triassic and Cretaceous /  
ऑर्डोविशियन, डेवोनियन, पर्मियन, ट्रायेसिक और क्रिटेशियस
4. Ordovician, Silurian, Carboniferous, Jurassic and Quaternary /  
ऑर्डोविसिन, सिल्यूरियन, कार्बनिफेरस, जुरेसिक और क्वाटरनेरी (चतुर्भागात्मक)

**Correct Answer :-**

- Ordovician , Devonian, Permian, Triassic and Cretaceous /  
ऑर्डोविशियन, डेवोनियन, पर्मियन, ट्रायेसिक और क्रिटेशियस

**14) A photoreceptor molecule other than chlorophyll which mediates several developmental and morphogenetic responses of plants to light: /**

क्लोरोफिल के अलावा एक फोटोरिसेप्टर अणु जो प्रकाश में पौधे की विभिन्न विकास और संरचना विकास प्रतिक्रिया को मध्यस्थ करता है, निम्न है:

1. Xanthophyll / पर्णपीत (जैन्थोफिल)
2. Phycoerythrin / फाइकोइरिथ्रिन
3. Phytochrome / फाइटोक्रोम
4. Carotene / कैरोटीन

**Correct Answer :-**

- Phytochrome / फाइटोक्रोम

**15) Griseofulvin is an antibiotic that has no antibacterial activity but is very effective against fungi. It is commercially produced from: /**

ग्रीसेवफुलविन एक एन्टीबायोटिक है जिसमें कोई जीवाणुरोधी गतिविधि नहीं है लेकिन कवक के खिलाफ बहुत प्रभावी है। यह वाणिज्यिक रूप से निम्न से उत्पन्न किया जाता है:

1. Penicillium chrysogenum / पेनिसिलियम क्राइसोजेनम
2. Penicillium patulum / पेनिसिलियम पेटुलम
3. Cephalosporium acremonium / सेफलोस्पोरियम एक्रोनियम
4. Penicillium notatum / पेनिसिलियम नोटाटम

**Correct Answer :-**

- Penicillium patulum / पेनिसिलियम पेटुलम

**16) Only morphological characters are used for identification and classification of plants in : /**

निम्नलिखित में से किसमें पौधों की पहचान और वर्गीकरण के लिए केवल आकृति-विज्ञान वर्णों का उपयोग किया जाता है:

1. omega taxonomy / ओमेगा वर्गीकरण विज्ञान
2. alpha taxonomy / अल्फा वर्गीकरण विज्ञान
3. delta taxonomy / डेल्टा वर्गीकरण विज्ञान
4. beta taxonomy / बीटा वर्गीकरण विज्ञान

**Correct Answer :-**

- alpha taxonomy / अल्फा वर्गीकरण विज्ञान

**17) Products of metabolism that are removed from the body through tubular secretion. /**

नलिकाकार स्राव के माध्यम से शरीर से चयापचय के जो उत्पाद हटाये जाते हैं, निम्न है:

1. Carbon dioxide, sodium, magnesium / कार्बन डाइऑक्साइड, सोडियम, मैग्नीशियम
2. Urea, amino acid, Chloride / यूरिया, एमिनो अम्ल, क्लोराइड
3. Creatinine, uric acid, Ammonia, Drugs / क्रिएटिनिन, यूरिक अम्ल, अमोनिया, ड्रग
4. Glucose, calcium, vitamins / ग्लूकोज, कैल्शियम, विटामिन

**Correct Answer :-**

- Creatinine, uric acid, Ammonia, Drugs / क्रिएटिनिन, यूरिक अम्ल, अमोनिया, ड्रग

**18) Species which would fall into the category of endangered species if causal factors continue to operate: /**

वे जातियाँ जो विलुप्तप्राय जातियों के वर्ग में आयेंगी यदि करणीय कारक निरंतर प्रचलित रहे, निम्न है:

1. Indeterminate / अनिश्चित
2. Threatened / विलोपोन्मुखी
3. Vulnerable / असुरक्षित
4. Rare / दुर्लभ

**Correct Answer :-**

- Vulnerable / असुरक्षित

**19) During the transport of carbon dioxide the ionic balance between plasma and RBCs is maintained by: /**

कार्बन डाइऑक्साइड के परिवहन के दौरान प्लाज्मा और आरबीसी के बीच आयनिक संतुलन निम्न द्वारा बनाए रखा जाता है:

1. reverse chloride shift / रिवर्स क्लोराइड शिफ्ट
2. chloride shift / क्लोराइड शिफ्ट
3. sodium potassium pump / सोडियम पोटेशियम पंप
4. oxygen debt / ऑक्सीजन ऋण

**Correct Answer :-**

- chloride shift / क्लोराइड शिफ्ट

There are some chemicals whose limited application on the leaf surface reduce or checks transpiration.  
Which of the following is an antitranspirant? /

कुछ ऐसे रसायन जिनके पत्ते की सतह पर सीमित अनुप्रयोग कम हो जाता है या प्रक्षेपण की जांच करता है।  
निम्नलिखित में से कौन सा एक प्रतिवाष्पोत्सर्जक है?

1. Phenyl mercuric acetate / फिनाइल मरक्यूरिक एसीटेट
2. Naphthalene acetic acid / नेफ्थलीन एसिटिक एसिड
3. Ethidium bromide / ऐथिडियम ब्रोमाइड
4. Ethylene / एथिलीन

**Correct Answer :-**

- Phenyl mercuric acetate / फिनाइल मरक्यूरिक एसीटेट

**21) The common aperture through which the first and second ventricle of the brain open into the third ventricle./**

वह सामान्य छिद्र जिसके माध्यम से मस्तिष्क का पहला और दूसरा निलय तीसरे निलय में खुलता है, निम्न है:

1. Foramen ovale / अंडाकार रंध्र
2. Foramen magnum / रंध्र मैग्नम
3. Foramen monro / रंध्र मोनरो
4. Foramen obturatum / रंध्र प्राप्त करने के लिए

**Correct Answer :-**

- Foramen monro / रंध्र मोनरो

**22) A group of species that theorizes a single common ancestor & all descendants of that ancestor – living or extinct: /**

प्रजातियों का एक समूह जो एकल सामान्य पूर्वज और उस जीवित या विलुप्त पूर्वज के सभी वंशजों का सिद्धांत बनाता है:

1. Clades / जीवशाखा (क्लेड)
2. Kingdom / जगत
3. Genus / वंश
4. Family / कुल या परिवार

**Correct Answer :-**

- Clades / जीवशाखा (क्लेड)

**23) Total number of ATP molecules synthesized in EMP pathway by substrate level phosphorylation and oxidative phosphorylation respectively are: /**

सब्सट्रेट स्तर फॉस्फोरिलेशन और ऑक्सीडेटिव फॉस्फोरिलेशन द्वारा EMP (ईएमपी) मार्ग में संश्लेषित ATP (एटीपी) अणुओं की कुल संख्या क्रमशः निम्न हैं:

1. 10 and 8 / 10 और 8
2. 6 and 4 / 6 और 4
3. 4 and 6 / 4 और 6
4. 8 and 10 / 8 और 10

**Correct Answer :-**

- 4 and 6 / 4 और 6

**24) Double helical structure of DNA is developed through: /**

डीएनए की दोहरी हेलिकल संरचना इसके माध्यम से विकसित की गई:

1. scanning electron microscopy / स्कैनिंग इलेक्ट्रॉन माइक्रोस्कोपी
2. X-ray crystallography / एक्स-रे क्रिस्टलोग्राफी
3. compound microscope / कम्पाउंड माइक्रोस्कोप
4. Ultracentrifugation / अल्ट्रासेंट्रीफ्यूजन

**Correct Answer :-**

- X-ray crystallography / एक्स-रे क्रिस्टलोग्राफी

**25) Amino acids like citrulline, ornithine and gamma amino butyric acid are called: /**

साइट्रूलाइन, ओर्निथिन और गामा अमीनो ब्यूटरीक अम्ल जैसे अमीनो अम्ल निम्न कहलाते हैं:

1. non protein amino acids / अप्रोटीन अमीनो अम्ल
2. essential amino acids / आवश्यक अमीनो अम्ल
3. protein amino acids / प्रोटीन अमीनो अम्ल
4. acidic amino acids / अम्लीय अमीनो अम्ल

**Correct Answer :-**

- non protein amino acids / अप्रोटीन अमीनो अम्ल

**26) Chlorophyll is a pigment which is structurally similar to and produced through the same metabolic pathway as other porphyrin pigments. The core metal ion present at the centre of the chlorophyll ring: /**

क्लोरोफिल एक वर्णक है जो संरचनात्मक रूप से अन्य पोर्फिरिन वर्णक के समान चयापचय मार्ग के माध्यम से उत्पादित और इसके ही समान होता है। क्लोरोफिल रिंग के केंद्र में मौजूद निम्न कोर धातु आयन है:

1. Magnesium / मैग्नीशियम
2. Manganese / मैंगनीज
3. Iron / आयरन
4. Potassium / पॉटेशियम

**Correct Answer :-**

- Magnesium / मैग्नीशियम

**27) A gene library representing the population of m RNAs in a tissue: /**

एक जीन-संग्रह जो एक ऊतक में m RNA की जनसंख्या को प्रदर्शित करती है, निम्न है:

1. cDNA library / सीडीएनए संग्रह
2. Gene bank / जीन भंडार (जीन बैंक)
3. Pollen bank / पराग बैंक
4. Genomic library / जीनोमिक संग्रह

**Correct Answer :-**

- cDNA library / सीडीएनए संग्रह

**28) Association of a hermit crab with a coelenterate, Sea anemone illustrates: /**

सिलेंटरेटा (आंतरगुही) के साथ एक एकांतवासी केकड़े का संघ, समूद्रफूल (सी एनीमन) निम्न दिखाता है:

1. proto-cooperation / आद्य सहयोग
2. Parasitism / परजीविता
3. Predation / शिकार
4. Symbiosis / सहजीवन

**Correct Answer :-**

- proto-cooperation / आद्य सहयोग

**29) What is common about apomixis and vegetative reproduction?/**

असंगजनन और वनस्पति जनन के बारे में क्या समान है?

1. The progeny produced by both the methods are identical to the parents /

दोनों विधियों से उत्पादित संतति जनकों के समान होती है

2. Both produce haploid progeny / दोनों अगुणित संतति उत्पन्न करते हैं
3. Both the processes occur in monocot plants only / दोनों प्रक्रियाएं केवल एकबीजपत्र पौधों में ही घटित होती हैं
4. Both the processes bypass the flowering phase / दोनों प्रक्रियाएं पुष्टि प्रावस्था का उपपथन करती हैं

**Correct Answer :-**

- The progeny produced by both the methods are identical to the parents /  
दोनों विधियों से उत्पादित संतति जनकों के समान होती है

**30) Identify the positive interaction from the following: /**

निम्नलिखित में से धनात्मक परस्परक्रिया की पहचान करें:

1. Amensalism / सहजीविता (जिसमें एक को हानि पहुँचती है और दूसरा लाभान्वित होता है)
2. Competition / प्रतिस्पर्धा
3. Scavenging / अपमार्जन
4. Predation / परभक्षण

**Correct Answer :-**

- Scavenging / अपमार्जन

**31) Internal cavity of the oviducts, ventricles of the brain and the respiratory passages are lined by: /**

डिम्बवाहिनियों की आंतरिक गुहा, मस्तिष्क के निलय और श्वसन मार्ग निम्न द्वारा ढके होते हैं:

1. stratified epithelium / स्तरित उपकला
2. transitional epithelium / संक्रमणकालीन उपकला
3. squamous epithelium / शल्की उपकला
4. ciliated epithelium / पक्षमाभी उपकला

**Correct Answer :-**

- ciliated epithelium / पक्षमाभी उपकला

**32) Number of ATP molecules produced on complete breakdown of pyruvic acid molecules in presence of oxygen: /**

ऑक्सीजन की उपस्थिति में पाइरुविक अम्ल अणुओं के पूर्ण भंग होने पर उत्पादित ATP अणुओं की संख्या निम्न होती है:

2. 15

3. 38

4. 30

**Correct Answer :-**

- 30

**33) Premature fall of leaves, flowers and fruits in apple trees can be checked by spraying plants with: /**

**सेब के पेड़ में पत्तियों, फूलों और फलों के समय से पहले गिरावट की जांच पौधों पर निम्न के छिड़काव के साथ की जा सकती है:**

1. Gibberellin / जिबरेलिन
2. Ethylene / एथिलीन
3. Benzyl amino purine / बेंजाइल अमीनो प्यूरीन
4. Indole acetic acid / इंडोल एसिटिक अम्ल

**Correct Answer :-**

- Indole acetic acid / इंडोल एसिटिक अम्ल

**34) A human male with Klinefelter's syndrome \_\_\_\_\_ . / क्लाइनफेल्टर सिंड्रोम वाला एक मानव पुरुष**

\_\_\_\_\_ |

1. shows normal masculine characters. / सामान्य मर्दाना लक्षण दिखाता है।
2. is fertile. / जननक्षम होता है।
3. has only one sex chromosome. / केवल एक लिंग गुणसूत्र होता है।
4. has 47 chromosomes with XXY. / में XXY के साथ 47 गुणसूत्र होते हैं।

**Correct Answer :-**

- has 47 chromosomes with XXY. / में XXY के साथ 47 गुणसूत्र होते हैं।

**35) Kupffer cells are found in the liver, attached to the walls of the sinusoids. They are /**

**कुफर कोशिकाएं यकृत में पाई जाती हैं, जो साइनसॉइड की दीवारों से जुड़ी होती हैं। वह निम्न है:**

1. tubular glands that secrete alkaline watery fluid, a little enzyme and mucus./  
वे ट्यूबलर ग्रंथियां जो क्षारीय तरल पदार्थ, थोड़ा एंजाइम और बलगम सावित करती हैं।
2. specialized macrophages that dispose of old blood cells and particulate matter. /  
वे विशेष मैक्रोफेज जो पुरानी रक्त कोशिकाओं और कणिका तत्व का निपटान करते हैं।

3. epithelial cells that stimulate release of bile from gall bladder. /

वे उपकला कोशिकाएं जो पित्ताशय से पित्तरस की मुक्ति के लिए उत्तेजित करती हैं।

4. glandular cells that produce bicarbonate ions and somatostatin. /

वे ग्रंथिल कोशिकाएं जो बाइकार्बोनेट आयनों और सोमेटोस्टैटिन का उत्पादन करती हैं।

**Correct Answer :-**

- specialized macrophages that dispose of old blood cells and particulate matter. /

वे विशेष मैक्रोफेज जो पुरानी रक्त कोशिकाओं और कणिका तत्व का निपटान करते हैं।

**36) Sum total of living genetic resources such as seeds or tissues that are maintained for the purpose of animal and plant breeding, preservation, and other research uses: /**

जानवरों और पौधों के प्रजनन, संरक्षण, और अन्य शोध के उद्देश्य के लिए व्यवस्थित किये गए जीवित आनुवंशिक संसाधनों जैसे बीज या ऊतक का कुल संग्रह निम्न कहलाता है:

1. Seed bank / सीड बैंक
2. Gene bank / जीन बैंक
3. Herbarium / हरबेरियम
4. Germplasm / जर्मप्लास्म

**Correct Answer :-**

- Germplasm / जर्मप्लास्म

**37) Semisynthetic human insulin prepared by using: /**

सेमीसिंथेटिक मानव इंसुलिन को निम्न का इस्तेमाल करते हुए तैयार किया जाता है:

1. Pork pancreas / सुअर अस्थाशय
2. Yeast cells / खमीर कोशिकाएं
3. Bio chemicals / जैव रसायन
4. Escherichia coli / इशरीकिया कोली

**Correct Answer :-**

- Pork pancreas / सुअर अस्थाशय

**38) Which of the following is true regarding the tertiary structure of proteins? /**

प्रोटीन की तृतीयक संरचना के बारे में निम्नलिखित में से कौन सा सत्य है?

1. Combination of subunits / सबयूनिटों का संयोजन

2.  $\alpha$  - helix or  $\beta$ -pleated sheet / अल्फा हेलिक्स या बीटा प्लीटेड शीट
3. Skeleton of Amino Acids / एमिनो अम्ल की रूप रेखा
4. Side Chain Orientation and Position / पार्श्व शृंखला अभिविद्यास और स्थिति

**Correct Answer :-**

- Side Chain Orientation and Position / पार्श्व शृंखला अभिविद्यास और स्थिति

**39) Which of the following process is not involved in the formation of blood clot? /**

**निम्नलिखित प्रक्रिया में से कौन सा खून के थक्का के गठन में शामिल नहीं है:**

1. Release of thromboplastin / थ्रोम्बोप्लास्टिन का स्तावण
2. Denaturation of thrombokinase / थ्रोम्बोकाइनस की विकृतिकरण
3. Formation of fibrin / फाइब्रिन का गठन
4. Conversion of prothrombin to thrombin / प्रोथ्रोम्बीन से थ्रोम्बिन में रूपांतरण

**Correct Answer :-**

- Denaturation of thrombokinase / थ्रोम्बोकाइनस की विकृतिकरण

**40) Which of the following chemical agent is used for fumigation? /**

**धूमन के लिए निम्नलिखित में से कौन सा रासायनिक अभिकर्मक उपयोग किया जाता है?**

1. Phenol / फिनोल
2. Alcohol / एल्कोहल
3. Iodine / आयोडीन
4. Formaldehyde / फॉर्मल्डाइहाइड

**Correct Answer :-**

- Formaldehyde / फॉर्मल्डाइहाइड

**41) Which of the following is a Mendelian disorder? / निम्नलिखित में से कौन सा मेंडेलियन डिसऑर्डर है?**

1. Phenyl ketonuria / फिनायल कीटोनूरिया
2. Blindness / दृष्टीहीनता (ब्लाइंडनेस)
3. Mongolism / मोंगोलिस्म
4. Turner's syndrome / टर्नर सिंड्रोम

**Correct Answer :-**

- Phenyl ketonuria / फिनायल कीटोनूरिया

**42) Classification of viruses by Baltimore is based on: /**

**बाल्टीमोर द्वारा विषाणुओं का वर्गीकरण इस पर आधारित है:**

1. The size factor / साइज़ कारक
2. The nature of genome and its replication strategy / जीनोम की प्रकृति एवं उसकी प्रतिकृति युक्ति
3. The type of host they infect / होस्ट का प्रकार जो वे संक्रमित करते हैं
4. The shape of the virus / वायरस का आकार

**Correct Answer :-**

- The nature of genome and its replication strategy / जीनोम की प्रकृति एवं उसकी प्रतिकृति युक्ति

**43) Choose the end products non cyclic photophosphorylation: /**

**अचक्रीय फोटोफॉस्फोरिलेशन के अंतिम उत्पाद चुनिए:**

1. 2 ATP, 2NADH, O<sub>2</sub>
2. 8ATP, 12 NADH, O<sub>2</sub>
3. 6 ATP, 2 NADH, 2O<sub>2</sub>
4. 6 ATP, 3 NADH, 2O<sub>2</sub>

**Correct Answer :-**

- 2 ATP, 2NADH, O<sub>2</sub>

**44) Choose the correctly matched pair from the following: /**

**निम्नलिखित में से सही मेल किया गया युग्म चुनें:**

1. Chloramphenicol – Streptomyces venezuelae / क्लोरामफेनिकोल – स्ट्रेप्टोमयसेस वेनेजुएला
2. Cyclosporin – Monascus purpureus / साइक्लोस्प्रिन – मोनास्कूस पर्फ्युएयस
3. Pyrethrin- Azadirachta indica/ पाइरेथ्रिन – नीम
4. Protease – Aspergillus niger / प्रोटीयेज़ – ऐस्पर्जिलस नाइजर

**Correct Answer :-**

- Chloramphenicol – Streptomyces venezuelae / क्लोरामफेनिकोल – स्ट्रेप्टोमयसेस वेनेजुएला

The places on earth occupied by large number of endemic species which face the threat of habitat loss are called: /

पृथ्वी पर बड़ी संख्या में ऐसी स्थानिक प्रजातियों द्वारा ग्रहण किये गये स्थान जो पर्यावास क्षति के खतरे का सामना करते हैं निम्न कहलाते हैं:

1. ecological hot spots / पारिस्थितिक हॉट स्पॉट
2. mega diversity zones / विशाल विविध क्षेत्र
3. safari parks / सफारी पार्क
4. national parks / राष्ट्रीय उद्यान

**Correct Answer :-**

- ecological hot spots / पारिस्थितिक हॉट स्पॉट

**46) The hormone that increases the heart beat if present in higher concentrations is: /**

वह हार्मोन जो उच्च सांद्रता में उपस्थित होने पर दिल की धड़कन को बढ़ाता है, निम्न है:

1. Insulin / इंसुलिन
2. Adrenaline / एड्रेनलाइन
3. Calcitonin / कैल्सीटोनिन
4. Glucagon / ग्लूकागोन

**Correct Answer :-**

- Adrenaline / एड्रेनलाइन

**47) Viruses are sometimes called as wandering genes because: /**

विषाणुओं को कभी-कभी भटकने वाले पर्यटक जीन कहा जाता है क्योंकि:

1. They are infectious. / वे संक्रामक हैं।
2. They carry both RNA and DNA. / वे आरएनए और डीएनए दोनों के चालक होते हैं।
3. They carry only one type of nucleic acid. / वे केवल एक प्रकार के न्यूक्लिक अम्ल ले जाते हैं।
4. Nucleic acid is the only active part of a virus. / वायरस का सक्रिय हिस्सा केवल न्यूक्लिक अम्ल है।

**Correct Answer :-**

- Nucleic acid is the only active part of a virus. / वायरस का सक्रिय हिस्सा केवल न्यूक्लिक अम्ल है।

**48) Like higher plants, photo autotrophic bacteria are capable of converting radiant energy in to chemical energy. But the process is 'Anoxygenic'. What does it mean? /**

उच्चकोटि पादप की तरह, प्रकाशस्वपोषित बैक्टीरिया विकिरण ऊर्जा को रासायनिक ऊर्जा में परिवर्तित करने में सक्षम होते हैं। लेकिन प्रक्रिया “एनोक्सीजेनिक” होती है। इसका क्या तात्पर्य है?

1. They cannot split H<sub>2</sub>O, so no Oxygen is evolved. / ये H<sub>2</sub>O का खंडन नहीं कर सकते, इसलिए ऑक्सीजन का निर्माण नहीं होता।
2. They have their own reducing power. / इनकी अपनी अपचायक क्षमता होती है।
3. They can split H<sub>2</sub>O by other methods. / ये अन्य विधि द्वारा H<sub>2</sub>O का खंडन कर सकते हैं।
4. Oxygen is evolved, but cannot use it. / ऑक्सीजन का निर्माण होता है, लेकिन इसका उपयोग नहीं हो सकता।

**Correct Answer :-**

- They cannot split H<sub>2</sub>O, so no Oxygen is evolved. / ये H<sub>2</sub>O का खंडन नहीं कर सकते, इसलिए ऑक्सीजन का निर्माण नहीं होता।

**49) Spot the mis matched: / गलत मिलान का चयन करें:**

1. Sertoli cells - nutritive / सर्टोली कोशिका - पोषकीय
2. Graafian follicle – corpus luteum / ग्राफी पुटक - पीत पिंड
3. Corona radiata - sperm / अरीय किरीट - शुक्राणु
4. Leydig cells - testosterone / लीडिंग कोशिका - टेस्टोस्टेरोन

**Correct Answer :-**

- Corona radiata - sperm / अरीय किरीट - शुक्राणु

**50) Which of the following reactions take place in the glycolytic reversal phase of Calvin cycle? /**

**कैल्विन चक्र के ग्लाइकोलेटिक रिवर्सल चरण में निम्नलिखित में से कौन सी अभिक्रियाएं होती हैं?**

1. Oxidation of phosphoglyceric acid to dihydroxy acetone. /  
फॉस्फोग्लिसरिक अम्ल का डाईहाइड्रॉक्सी एसीटोन में ऑक्सीकरण
2. Oxidation of phosphoglyceraldehyde to phosphoglyceric acid. /  
फॉस्फोग्लिसरलडिहाइड का फॉस्फोग्लिसरिक अम्ल में ऑक्सीकरण।
3. Conversion of phosphoglyceric acid to phosphoglyceraldehyde. /  
फॉस्फोग्लिसरिक अम्ल का फॉस्फोग्लिसरलडिहाइड में रूपांतरण।
4. Conversion of phosphoglyceraldehyde to ribulose phosphate. /  
फॉस्फोग्लिसरलडिहाइड का रिबुलोज़ फॉस्फेट में रूपांतरण।

**Correct Answer :-**

- Conversion of phosphoglyceric acid to phosphoglyceraldehyde. /

फाँस्फोग्लिसरिक अम्ल का फाँस्फोग्लिसरलडिहाइड में रूपांतरण।

**51) Which of the following statements is incorrect about diatomite? /**

**डायटोमाइट के बारे में निम्नलिखित में से कौन सा कथन गलत है?**

1. A poor conductor of heat. / ऊष्मा का कुचालक होता है।
2. Used in the manufacture of fire bricks and dynamite. / अग्निसह ईंट (फायर ब्रिक ) और डायनामाइट के निर्माण में प्रयोग किया जाता है।
3. Porous, insoluble and chemically inert. / छिद्रयुक्त, अधुलनशील और रासायनिक रूप से निष्क्रिय होता है।
4. Obtained from the hard cell wall of lichens. / लाइकेन की कठोर कोशिका भित्ति से प्राप्त किया जाता है।

**Correct Answer :-**

- Obtained from the hard cell wall of lichens. / लाइकेन की कठोर कोशिका भित्ति से प्राप्त किया जाता है।

**52) Which of the following represents a detritus food chain? /**

**निम्नलिखित में से कौन सा डिट्रिटस खाद्य श्रृंखला दर्शाता है?**

1. Oak tree → Insects → Warbler / शाहबलूत → कीट → गवैया (एक प्रकार का पक्षी)
2. Grass → Rat → Snake → Eagle / घास → चूहा → सांप → गरुड़
3. Phytoplanktons → Zooplanktons → Small fish → Large fish / पादपप्लवक → प्राणिप्लवक  
छोटी मछली → बड़ी मछली
4. Dead leaves → Woodlouse → Black bird / मृत पत्तियाँ → दीमक → श्यामापक्षी

**Correct Answer :-**

- Dead leaves → Woodlouse → Black bird / मृत पत्तियाँ → दीमक → श्यामापक्षी

**53) Which of the following is not a mechanism to increase body temperature? /**

**निम्नलिखित में से कौन शरीर के तापमान को बढ़ाने वाली क्रियाविधि नहीं है?**

1. Increased metabolism / चयापचय की वृद्धि
2. Vaso dilation / वाहिका प्रसरण
3. Shivering / कंपकंपी
4. Pilo erection / रोंगटे खड़े होना

**Correct Answer :-**

- Vaso dilation / वाहिका प्रसरण

**54) Which of the following is not a function of fertilin- antifertilin reaction? /**

**निम्नलिखित में से कौन निषेचन-गैरनिषेचन अभिक्रिया में घटित होने वाला कार्य नहीं है?**

1. Sperm identifies egg. / शुक्राणु अंडे की पहचान करता है।
2. Release hyaluronidase. / हायल्यूरॉनिडेस को मुक्त करता है।
3. Fertilization between different species is prevented. / विभिन्न प्रजातियों के बीच निषेचन को रोका जाता है।
4. Prevent poly sperm. / बहुबीजता को रोकता है।

**Correct Answer :-**

- Release hyaluronidase. / हायल्यूरॉनिडेस को मुक्त करता है।

**55) Which of the following is a prenatal technique to find out the genetic defect of a foetus? /**

**निम्नलिखित में से कौन सी गर्भ के आनुवांशिक दोष का पता लगाने के लिए प्रसवपूर्व तकनीक है?**

1. Biopsy / बायोप्सी
2. Scanning / क्रमवीक्षण (स्कैनिंग)
3. Laproscopy / लैप्रोस्कोपी
4. Amniocentesis / उल्ववेधन (अम्निओसेंटेसिस)

**Correct Answer :-**

- Amniocentesis / उल्ववेधन (अम्निओसेंटेसिस)

**56) Which of the following is not a feature of connective tissue? /**

**निम्नलिखित में से कौन संयोजी ऊतक की एक विशेषता नहीं है?**

1. Link and support other tissues. / अन्य ऊतकों को संलग्न रखते हैं एवं उनका समर्थन करते हैं।
2. Cells are found close together. / कोशिकाएँ एक दूसरे के समीप होती हैं।
3. Mesodermal in origin. / मूल रूप से मध्यजनस्तर होती है।
4. Larger quantity of intercellular matrix. / अंतराकोशिक आधारी की मात्रा अधिक होती है।

**Correct Answer :-**

- Cells are found close together. / कोशिकाएँ एक दूसरे के समीप होती हैं।

**57) Kathiawari is an important breed of Indian horse. It is generally found in: /**

Ques 57 Ques 58 Ques 59 Ques 60 Ques 61 Ques 62 Ques 63 Ques 64

**कथियावारी भारतीय घोड़े की एक महत्वपूर्ण नस्ल है। यह सामान्यतः निम्न में पाई जाती है:**

1. Gujarat and Rajasthan / गुजरात और राजस्थान
2. Himachal Pradesh / हिमाचल प्रदेश
3. Punjab / पंजाब
4. Meghalaya / मेघालय

**Correct Answer :-**

- Gujarat and Rajasthan / गुजरात और राजस्थान

**58) According to Hugo de Vries evolution is caused by: /**

**ह्यूगो द व्रीस के मुताबिक विकास निम्न के कारण होता है:**

1. single step large mutations / एकल चरण उच्च उत्परिवर्तन
2. gradual inheritance of useful variations / उपयोगी विविधताओं के धीमे वंशानुक्रम
3. a continuous and gradual process / एक निरंतर और धीमी प्रक्रिया
4. natural selection / प्राकृतिक चयन

**Correct Answer :-**

- single step large mutations / एकल चरण उच्च उत्परिवर्तन

**59) Part of the brain that helps in regulation and maintenance of muscular activities: /**

**मस्तिष्क का एक हिस्सा जो मांसपेशी गतिविधियों के विनियमन और रखरखाव में मदद करता है, निम्न कहलाता है:**

1. Medulla oblongata / मेरुशीर्ष (मेडुला ऑब्लॉन्गेटा)
2. Midbrain / मध्यमस्तिष्क
3. Cerebrum / प्रमस्तिष्क
4. Cerebellum / अनुमस्तिष्क

**Correct Answer :-**

- Cerebellum / अनुमस्तिष्क

**60) Part of the chromosome beyond the secondary constriction is called \_\_\_\_\_ . /**

**द्वितीय संकीर्णन से परे गुणसूत्र का भाग कहलाता \_\_\_\_\_ है।**

1. Chromonema / क्रोमोनेमा
2. Centromere / गुणसूत्रबिंदु

3. Satellite / अनुषंगी (सेटेलाइट)

4. Telomere / टेलोमेर

**Correct Answer :-**

- Satellite / अनुषंगी (सेटेलाइट)

**61) Progesterone prepares the inner lining of the uterus for implantation. From where is it secreted? /**

**प्रोजेस्टेरोन, आरोपण के लिए गर्भाशय की भीतरी परत तैयार करता है। यह कहाँ से नावित होता है?**

1. Foetus / खूण

2. Uterine wall / गर्भाशय की दीवार

3. Pituitary / पिट्यूटरी (पीयूष) ग्रंथि

4. Corpus luteum / पीत पिंड

**Correct Answer :-**

- Corpus luteum / पीत पिंड

**62) Find out the mismatched one: / इनमें से बेमेल को खोजें:**

1. Eubacteria – peptidoglycan / यूबैक्टीरिया - पेप्टाइडोग्लाइकन

2. Sulphur bacteria - thermoacidophile / सल्फर बैक्टीरिया - थर्मोएसिडोफाइल

3. Thermophile – hot springs / थर्मोफाइल - उष्ण स्रोत

4. Dead sea - methanogens / मृत सागर - मेथनोज़

**Correct Answer :-**

- Dead sea - methanogens / मृत सागर - मेथनोज़

**63) Plants that grow in sandy soils are called: / बलुआ मिट्टी में उगने वाले पौधे निम्न कहलाते हैं:**

1. Lithophytes / शैलोन्हिद्

2. Psammophytes / बालुकोन्हिद्

3. Oxylophytes / अमॉलोन्हिद्

4. Halophytes / लवणमृदोन्हिद्

**Correct Answer :-**

- Psammophytes / बालुकोन्हिद्

**64) A structure present in human heart that prevents the backward flow of oxygenated blood when the ventricular pressure falls. /**

मानव हृदय में उपस्थित एक संरचना जो निलय दाब के गिरने पर ऑक्सीजनयुक्त रक्त के पीछे के प्रवाह को रोकती है, निम्न है:

1. Bicuspid valve / बाइक्सिप्ड वॉल्व
2. Tricuspid valve / त्रिकपर्द वॉल्व
3. Semilunar valve / सेमील्यूनर वॉल्व
4. Pulmonary valve / पल्मोनरी वॉल्व

**Correct Answer :-**

- Bicuspid valve / बाइक्सिप्ड वॉल्व

**65) Black necrosis of young leaves and terminal buds develop due to the deficiency of: /**

ताज़ी पत्तियों और अंतिम कलियों का काला परिगलन निम्न की कमी के कारण विकसित होता है:

1. Sulphur / सल्फर
2. Magnesium / मैग्नीशियम
3. Zinc / जस्टा
4. Boron / बोरॉन

**Correct Answer :-**

- Boron / बोरॉन

**66) Choose the domain that contains the most primitive bacteria that lives in extreme environment: /**

उस क्षेत्र का चयन करें जिसमें चरम पर्यावरण में रहने वाले सबसे प्राचीन बैक्टीरिया पाए जाते हैं:

1. Eukarya / यूकेरिया
2. Protista / प्रोटिस्टा
3. Eubacteria / यूबैक्टीरिया
4. Archaea / आर्किया

**Correct Answer :-**

- Archaea / आर्किया

**67) What is karyogamy? / केन्द्रकसंलयन (कार्योगमी) क्या है?**

1. Fusion of gametic nucleus / युग्मक नाभिक का संलयन

2. Fusion of gametoplasm / गेमेटोप्लाज्म का संलयन
3. Fusion of gametes / युग्मक का संलयन
4. Fusion of somatic cells / कार्यिक कोशिकाओं का संलयन

**Correct Answer :-**

- Fusion of gametic nucleus / युग्मक नाभिक का संलयन

**68) Which of the following is not a steroid? /**

**निम्नलिखित में से कौन सा एक स्टेरॉयड नहीं है?**

1. Thyroxine / थाइरॉक्सिन
2. Testosterone / टेस्टोस्टेरोन
3. Progesterone / प्रोजेस्टेरोन
4. Estrogen / एस्ट्रोजन

**Correct Answer :-**

- Thyroxine / थाइरॉक्सिन

**69) Which among the following is viviparous? /**

**निम्नलिखित में से जरायुज कौन सा है?**

1. House lizard / घरेलु छिपकली
2. Ostrich / शुतुरमुर्ग
3. Pigeon / कबूतर
4. Kangaroo / कंगारू

**Correct Answer :-**

- Kangaroo / कंगारू

**70) Hair like projections that extend from the epidermis are: /**

**बाह्यत्वचा से विस्तृत होने वाले रोम जैसे प्रक्षेपण निम्न है:**

1. Stem hairs / तना रोम
2. Thorn / कंटक
3. Root hairs / मूल रोम
4. Trichomes / ट्राइकोम

**Correct Answer :-**

- Trichomes / ट्राइकोम

**71) The juice of *Sesbania grandiflora* flowers is believed to be beneficial in improving eye sight. Identify the plant family to which it belongs. /**

अगस्ति या गाछ मूंगा (सेस्बानिया ग्रैन्डीफ्लोरा) फूलों का रस आंखों की दृष्टि में सुधार करने के लिए फायदेमंद माना जाता है। उस पादप के कुल की पहचान कीजिए जिससे यह संबंधित है।

1. Solanaceae / सोलानसिए
2. Asteraceae / ऐस्टरेसिए
3. Fabaceae / फ़्रबासिए
4. Brassicaceae / क्रूसीफ़ेरी (ब्रैसिकेसी)

**Correct Answer :-**

- Fabaceae / फ़्रबासिए

**72) Agarose, a polysaccharide extracted from *Gelidium* is used as medium for the: /**

जेलिडीयम से निकाला गया एक बहुशर्कराइड (पॉलीसैक्कराइड) 'एगारोज़' निम्न के लिए माध्यम के रूप में उपयोग किया जाता है:

1. storage of DNA / डीएनए का भंडारण
2. extraction of minerals / खनिजों के निष्कर्षण
3. separation of DNA fragments. / डीएनए खंडों को अलग करना।
4. isolation of vitamins / विटामिनों का अलगाव

**Correct Answer :-**

- separation of DNA fragments. / डीएनए खंडों को अलग करना।

**73) A contraceptive option that suppresses sperm motility and also inhibits the implantation of blastocyst: /**

एक गर्भनिरोधक विकल्प जो शुक्राणु की गतिशीलता को दबाता है और ब्लास्टोसाइट (बीजगुहा) के प्रत्यारोपण को रोकता है, निम्न है:

1. Copper-T / कॉपर – टी
2. Diaphragm / डायाफ्राम
3. Contraceptive pills / गर्भनिरोधक गोलियां
4. Condom / कंडोम

**Correct Answer :-**

- Copper-T / कॉपर – टी

**74) Base analogues cause mispairing and get incorporated into DNA during DNA replication. Choose the right option representing only natural base analogues: /**

डीएनए प्रतिकृति के दौरान आधार अनुरूप गलत मेल करते हैं और डीएनए में सम्मिलित हो जाते हैं। केवल प्राकृतिक आधार अनुरूपाओं को दर्शाता विकल्प चुनें:

1. 5-bromouracil, 2-amino purine, 5-bromo deoxyuridine/

5-ब्रोमौरासिल, 2-एमिनो प्यूरिन, 5-ब्रोमो डिऑक्सीयुरिडाइन

2. 5-bromouracil, 5-hydroxy methyl cytosine, 2-amino purine/

5-ब्रोमौरासिल, 5-हाइड्रोक्सी मिथाइल साइटोसिन, 2- एमिनो प्यूरिन

3. 5-methyl cytosine, 5-hydroxy methyl cytosine, 6-methyl purine/

5-मिथाइल साइटोसिन, 5-हाइड्रोक्सी मिथाइल साइटोसिन, 6-मिथाइल प्यूरिन

4. 5-methyl cytosine, 5-bromo deoxyuridine, 6-methyl purine/

5-मिथाइल साइटोसिन, 5-ब्रोमो डिइक्सीयुरिडाइन, 6-मिथाइल प्यूरिन

**Correct Answer :-**

- 5-methyl cytosine, 5-hydroxy methyl cytosine, 6-methyl purine/

5-मिथाइल साइटोसिन, 5-हाइड्रोक्सी मिथाइल साइटोसिन, 6-मिथाइल प्यूरिन

**75) The phenomenon by which a prothallus gives rise to fern plant without fertilization is called: /**

प्रोथलस, निषेचन के बिना फर्न पौधे को जन्म देता है, इस घटना को निम्न कहा जाता है:

1. Apospory / अपोस्पोरी

2. Apomixes / एपोमिक्सेस

3. Apogamy / एपोगॉमी

4. Parthenogenesis / पाथेनोजेनेसिस

**Correct Answer :-**

- Apogamy / एपोगॉमी

**76) If the eye piece lens magnifies 10 times, what objective lens will give 400 X magnification? /**

यदि नेत्रक लेंस 10 गुना आवर्धित करता है, तो कौन सा अभिव्यश्य लेंस 400 X आवर्धन देगा?

1. 400 X

2. 4 X

3. 0.4 X

4. 40 X

**Correct Answer :-**

• 40 X

**77) A segment of DNA has 250 Thymine and 250 Guanine bases. The total number of nucleotides present in the segment is: /**

डीएनए के एक भाग में 250 थायमीन और 250 ग्वानीन बेसेस होते हैं। इस भाग में मौजूद न्यूक्लोटाइड्स की कुल संख्या निम्न है:

1. 250

2. 500

3. 750

4. 1000

**Correct Answer :-**

• 1000

**78) CANCELLED**

**Substitution of usual sexual reproduction by a form of reproduction which does not include meiosis and syngamy results in the formation of an embryo which is: /**

प्रजनन के रूप में सामान्य यौन प्रजनन का प्रतिस्थापन, जिसमें भ्रूण के गठन में परिणामस्वरूप अर्धसूत्री विभाजन और युग्मक संलयन शामिल नहीं होते हैं, निम्न है:

1. apomictic haploid / एपोमिटिक हैप्लॉइड

2. apomictic diploid / एपोमिटिक डिप्लॉइड

3. amphimictic haploid / एम्फिमिक्टिक हैप्लॉइड

4. amphimictic diploid / एम्फिमिक्टिक डिप्लॉइड

**Correct Answer :-**

• apomictic diploid / एपोमिटिक डिप्लॉइड

**79) Which of the following feature can distinguish prokaryotes from eukaryotes? /**

निम्नलिखित में से कौन सी विशेषता यूकेरियोट से प्राकेंद्रक (प्रोकैरियोट) को अलग कर सकती है?

1. Presence of small vacuoles in prokaryotes / प्राकेंद्रक (प्रोकैरियोट) में छोटी रिक्तिका (वैक्यूओल्स) की उपस्थिति

- Presence of cell wall in prokaryotes / प्राकेंद्रक (प्रोकैरियोट) में कोशिका-भित्ति की उपस्थिति
- Presence of cell membrane in prokaryotes / प्राकेंद्रक (प्रोकैरियोट) में कोशिका झिल्ली की उपस्थिति
- Presence of incipient nucleus in prokaryotes / प्राकेंद्रक (प्रोकैरियोट) में आरंभी नाभिक की उपस्थिति

**Correct Answer :-**

- Presence of incipient nucleus in prokaryotes / प्राकेंद्रक (प्रोकैरियोट) में आरंभी नाभिक की उपस्थिति

**80) Which of the following statements is incorrect regarding fluid mosaic model of plasma membrane?**

- The plasma membrane is composed of a lipid bilayer of phospholipid.
- Each phospholipid molecule has two ends, an outer head hydrophilic and the inner hydrophobic tail.
- The protein molecules are arranged in two different ways: (a) Peripheral proteins or extrinsic proteins (b) Integral proteins or intrinsic proteins
- The model was proposed by Robertson (1972)./  
प्लाज्मा झिल्ली के द्रव मोज़ेक मॉडल के बारे में निम्नलिखित में से कौन सा कथन गलत है?
  - (i) प्लाज्मा झिल्ली फॉस्फोलिपिड के लिपिड द्विपरत से बनी होती है।
  - (ii) प्रत्येक फॉस्फोलिपिड अणु के दो सिरे होते हैं, बाह्य शीर्ष जलस्थेही और आंतरिक जलविरोधी पुच्छ
  - (iii) प्रोटीन अणुओं को दो अलग-अलग तरीकों में व्यवस्थित किया जाता है: (a) परिधीय प्रोटीन या बाह्य प्रोटीन (b) अभिन्न प्रोटीन या आंतरिक प्रोटीन
  - (iv) मॉडल रॉबर्टसन (1972) द्वारा प्रस्तावित किया गया था।

- (iv) only / केवल (iv)
- (i) and (ii) / (i) और (ii)
- (iii) and (iv) / (iii) और (iv)
- (iii) only / केवल (iii)

**Correct Answer :-**

- (iv) only / केवल (iv)

**81) Observe the relationship between the first two words and fill in the word at the fourth place.**

Chloroplast : photosynthesis :: Leucoplast : \_\_\_\_\_

पहले दो शब्दों के बीच संबंधों का निरीक्षण करें और चौथे स्थान पर शब्द भरें।

क्लोरोप्लास्ट: प्रकाश संश्लेषण :: ल्यूकोप्लास्ट : \_\_\_\_\_

- Colouring of the flowers / फूलों की रंगाई
- Digestion of damaged cells / क्षतिग्रस्त कोशिकाओं का पाचन
- Storage of energy in the form of ATP / एटीपी के रूप में ऊर्जा का संचय
- Storage of food / भोजन का संचय

**Correct Answer :-**

- Storage of food / भोजन का संचय

**82) Conjugation between F+(donor) and F- (recipient) strain always yield \_\_\_\_\_ . /**

**F + (दाता) एवं F - (प्राप्तकर्ता) तनाव के बीच संयुगमन सदैव \_\_\_\_\_ पैदा होता है।**

1. F+ strain / F + तनाव
2. A new strain / एक नया तनाव
3. Both F+ and F- / F + एवं F - दोनों
4. F- strain / F - तनाव

**Correct Answer :-**

- F+ strain / F + तनाव

**83) Enzymes are used in the manufacture of many specific products in industries. Tissue plasminogen enzyme is utilised to: /**

**एंजाइमों का उपयोग उद्योगों में कई विशिष्ट उत्पादों के निर्माण में किया जाता है। ऊतक प्लास्मिनोजन एंजाइम का उपयोग किया जाता है:**

1. remove oily stain from clothes / कपड़ों से तेल के दाग को हटाने में
2. dissolve blood clots in heart attack patients / दिल के दौरे के मरीजों में रक्त के थक्के को पिघलाने में
3. stop bleeding during surgery / सर्जरी के दौरान बह रहे खून को बंद करने में
4. tenderise meat / मीट को नरम करने में

**Correct Answer :-**

- dissolve blood clots in heart attack patients / दिल के दौरे के मरीजों में रक्त के थक्के को पिघलाने में

**84) In cryopreservation the biological materials are first dehydrated with: /**

**क्रायोप्रिजरवेशन) निम्नताप परिक्षण ( मेंजैविक पदार्थों को पहले निम्न के साथ निर्जलित किया जाता है:**

1. Xylol / जाइलोल
2. ethyl alcohol / इथाइल एल्कोहल
3. formalin -acetic acid / फॉर्मालिन -एसीटिक अम्ल
4. glycerol or DMS / ग्लिसेरॉल या डीएमएस

**Correct Answer :-**

- glycerol or DMS / ग्लिसेरॉल या डीएमएस

**85) Pusa Gaurav developed by breeding for disease resistance against aphids is a variety of: /**

ऐफिडों के प्रति रोग प्रतिरोधकता के लिए प्रजनन द्वारा विकसित पूसा गैरव है:

1. Rape seed mustard / रेपसीड मस्टर्ड
2. Flat bean / फ्लैट बीन
3. Cowpea / लोबिया
4. Okra / ओकरा (भिंडी)

**Correct Answer :-**

- Rape seed mustard / रेपसीड मस्टर्ड

## **86) CANCELLED**

**Most of the mammals have \_\_\_\_\_ as an organ of nutrition for the developing foetus. /**

**अधिकांश स्तनधारियों में विकासशील भूषण के पोषण के अंग के रूप में \_\_\_\_\_ होते हैं।**

1. Mammary gland / स्तन ग्रंथि
2. Pouch / थैली
3. Fat / वसा
4. Placenta / बीजांडासन

**Correct Answer :-**

- Placenta / बीजांडासन

## **87) CANCELLED**

**Mesoderm, the middle layer of the embryo differentiates into structures like: /**

**मेसोदर्म, भूषण की मध्यम परत निम्न जैसी संरचनाओं में भिन्न होती है:**

1. conjunctiva, nervous system, hairs, nails / नेत्रश्लेष्मला, तंत्रिका तंत्र, बाल, नाखून
2. gut, respiratory tract, urinary bladder, digestive gland / आंत, श्वसन तंत्र, मूत्राशय, पाचन ग्रंथि
3. connective tissues, dermis, iris, adrenal cortex / संयोजी ऊतक, त्वचा, आईरिस, अधिवृक्क ग्रन्थि
4. mammary glands, lacrimal glands, thyroid, parathyroid / स्तन ग्रंथिया, अशु ग्रंथिया, थायरॉयड, पैराथायराइड

**Correct Answer :-**

- connective tissues, dermis, iris, adrenal cortex / संयोजी ऊतक, त्वचा, आईरिस, अधिवृक्क ग्रन्थि

## **88) CANCELLED**

**Which of the following statement is incorrect regarding diffusion? /**

## निम्नलिखित में से कौन सा कथन विसरण के संबंध में गलत है?

1. The diffusing molecules move randomly. / विस्तृत अणु यादृच्छिक रूप से आगे बढ़ते हैं।
2. Rate of diffusion of molecules is proportional to the density of medium through which they move./  
अणुओं के विसरण की दर माध्यम के घनत्व के अनुपाती होती है जिसके माध्यम से वे आगे बढ़ते हैं।
3. Direction of diffusion of one substance is dependent on the movement of another substance./  
एक पदार्थ के विसरण की दिशा किसी अन्य पदार्थ की गति पर निर्भर होती है।
4. Movement of molecules is due to their kinetic energy. / अणुओं की गति उनकी गतिज ऊर्जा के कारण होती है।

### Correct Answer :-

- Direction of diffusion of one substance is dependent on the movement of another substance./  
एक पदार्थ के विसरण की दिशा किसी अन्य पदार्थ की गति पर निर्भर होती है।

## 89) CANCELLED

### Which of the following statement is incorrect regarding hyaline cartilage? /

#### हाइलाइन उपास्थि के संबंध में निम्नलिखित में से कौन सा कथन गलत है?

1. It is flexible, elastic and compressible. / यह लचीला, लोचदार और संपीड़ित है।
2. It is present in extremities of leg bones, laryngeal wall, nasal septum and suprascapula. / यह पैर की हड्डियों, लारेंजियल दीवार, नाक सेट्पम और सुपरस्केपुला के चरम सीमा में मौजूद है।
3. It has a heterogeneous, transparent, dark matrix. / इसमें एक विषम, पारदर्शी, डार्क मैट्रिक्स है।
4. Sternum is connected to ribs by hyaline cartilage. / स्टर्नम, हाइलाइन कार्टिलेज द्वारा पसलियों से जुड़ा हुआ है।

### Correct Answer :-

- It has a heterogeneous, transparent, dark matrix. / इसमें एक विषम, पारदर्शी, डार्क मैट्रिक्स है।

## 90) CANCELLED

### The percentage ratio of natality over mortality that determines the growth of a population is known as: /

#### मृत्यु दर पर जन्म दर का प्रतिशत अनुपात जो जनसंख्या के विकास को निर्धारित करता है, वह जाना जाता है:

1. sex ratio / लिंग अनुपात
2. population density / जनसंख्या घनत्व
3. vital index / महत्वपूर्ण सूचकांक
4. age structure / उम्र संरचना

### Correct Answer :-

- vital index / महत्वपूर्ण सूचकांक

## 91) CANCELLED

The hairs on the skin erect when temperature falls. Give reason: /

जब तापमान गिरता है तो त्वचा के बाल खड़े हो जाते हैं। कारण बताएँ:

1. The thickened fur coat act as an insulator. / मोटा फर कोट ऊष्मारोधी के रूप में कार्य करता है।
2. It is a behavioral change. / यह एक व्यवहारिक परिवर्तन है।
3. It is due to subcutaneous fat. / यह अधस्तवचीय वसा की वजह से होता है।
4. Cold makes the hair stiff. / शीत बाल को कठोर बनाता है।

**Correct Answer :-**

- The thickened fur coat act as an insulator. / मोटा फर कोट ऊष्मारोधी के रूप में कार्य करता है।

## 92) CANCELLED

Part of the pro meristem that develops into cortex of the stem and roots is: /

प्राकविभज्योतक ऊतक का हिस्सा जो तने और जड़ों के आवरण में विकसित होता है।

1. Periblem / पेरिब्लम (नवजात प्रांतस्था)
2. Dermatogen / दर्मतोगेन
3. Plerome / प्लेरोमे
4. Both dermatogen and plerome / दर्मतोगेन और प्लेरोमे दोनों

**Correct Answer :-**

- Periblem / पेरिब्लम (नवजात प्रांतस्था)

## 93) CANCELLED

Erythromycin is an antibiotic which provides protection from bacterial diseases by: /

एरिथ्रोमाइसिन एक एंटीबायोटिक है जो निम्न क्रिया द्वारा जीवाणु जनित रोगों से सुरक्षा प्रदान करता है:

1. disrupting the cell membrane / कोशिका डिल्ली को नष्ट कर
2. inhibiting protein synthesis / प्रोटीन संश्लेषण को रोककर
3. hindering cell wall synthesis / कोशिका भित्ति संश्लेषण को बाधित कर
4. binding with microtubules / सूक्ष्मनलिकाओं के साथ बंधकर

**Correct Answer :-**

- inhibiting protein synthesis / प्रोटीन संश्लेषण को रोककर

#### 94) CANCELLED

**Lysosomes are called the suicidal bags of the cell because: /**

लाइसोसोम को सेल का आत्महत्यात्मक बैग कहा जाता है क्योंकि:

1. they digest foreign materials. /

वे विदेशी सामग्रियों को पचाते हैं।

2. when the cells are damaged, the lysosomes burst and the enzymes digest their own cells. /

जब कोशिकाएं क्षतिग्रस्त हो जाती हैं, तो लाइसोसोम प्रस्फुटित हो जाते हैं और एंजाइम अपनी कोशिकाओं को पचाने लगते हैं।

3. lysosomes contain digestive enzymes. /

लाइसोसोम में पाचन एंजाइम शामिल होते हैं।

4. they promote the suicide of the organism. /

वे जीव को आत्महत्या के लिए बढ़ावा देते हैं।

**Correct Answer :-**

- when the cells are damaged, the lysosomes burst and the enzymes digest their own cells. /

जब कोशिकाएं क्षतिग्रस्त हो जाती हैं, तो लाइसोसोम प्रस्फुटित हो जाते हैं और एंजाइम अपनी कोशिकाओं को पचाने लगते हैं।

#### 95) CANCELLED

**Given below are a few events in meiosis:-**

**(i) Splitting of centromere and separation of sister chromatids**

**(ii) Terminalisation of chiasmata**

**(iii) Procentric pairing of chromosomes**

**(iv) Arrangement of bivalents in the plane of equator of the cell**

**Which of the following options give the correct sequence in which they occur?/**

**नीचे दी गई अर्धसूत्रीविभाजन में कुछ घटनाएं हैं: -**

**(i) गुणसूत्रबिंदु का विभाजन और बहन क्रोमैटिडों को अलग करना**

**(ii) व्यत्यासिका का उपांतीभवन**

**(iii) गुणसूत्रों का प्रोसेन्ट्रिक युग्मन**

**(iv) कोशिका के भूमध्य रेखा के विमान में द्विसंयोजकों की व्यवस्था**

**निम्नलिखित में से कौन सा विकल्प सही अनुक्रम देता है जिसमें वे घटित होते हैं?**

1. (iii), (ii), (iv),(i)

2. (iv), (i), (iii),(ii)

3. (ii), (i), (iv),(iii)

4. (i), (iv), (ii),(iii)

**Correct Answer :-**

- (iii), (ii), (iv),(i)

## **96) CANCELLED**

**In *Cucurbita* plants, the pollen tube enters the ovule through the funicle or integument. This process is called\_\_\_\_\_.** /

कुकुर्बिटा पौधों में पराग ठूब अंडाकार या अभिन्न अंग के माध्यम से अंडाकार में प्रवेश करती है। इस प्रक्रिया को \_\_\_\_\_ कहा जाता है।

1. misogamy / मध्यप्रवेश
2. herkogamy / स्वअनिषेच्य उभयलिंगिता
3. porogamy / अंडद्वारी प्रवेश
4. chalazogamy / निभागीयुग्मन

**Correct Answer :-**

- misogamy / मध्यप्रवेश

## **97) CANCELLED**

**Carnivores represent this level of food chain:** /

मांसभक्षी खाद्य श्रृंखला के इस स्तर को दर्शाते हैं:

1. Producers / उत्पादक
2. Secondary consumers / माध्यमिक उपभोक्ता
3. Decomposers / अपघटक
4. Primary consumers / प्राथमिक उपभोक्ता

**Correct Answer :-**

- Secondary consumers / माध्यमिक उपभोक्ता

## **98) Enzymes of small intestine remain active at an optimum pH of:** /

छोटी आंत के एजाइम एक इष्टतम् pH पर सक्रिय रहते हैं जो निम्न है:

1. 7-8
2. 6
3. 2
4. 4

**Correct Answer :-**

- 7-8

**99) What are heterocrine glands? / हेट्रोक्राइन (विषमस्नावी) ग्रंथियाँ क्या होती हैं?**

1. Glands with endocrine and exocrine parts / अंतःस्नावी एवं बहिःस्नावी अंग वाली ग्रंथियाँ
2. Glands that secrete pheromones / फीरोमोन स्रावित करने वाली ग्रंथियाँ
3. A collection of 6 glands / 6 ग्रंथियों का संग्रह
4. Glands with ducts / वाहक नलिकाओं वाली ग्रंथियाँ

**Correct Answer :-**

- Glands with endocrine and exocrine parts / अंतःस्नावी एवं बहिःस्नावी अंग वाली ग्रंथियाँ

**100) As the sarcomere contracts the length of the A- band: /**

जब सार्कोमियर संकुचित होता है तो A-बैंड की लंबाई:

1. Remains the same / ज्यों कि त्यों रहती है
2. Increases thrice / तीन गुना बढ़ जाती है
3. Doubles / दोगुनी हो जाती है
4. Decreases / कम हो जाती है

**Correct Answer :-**

- Remains the same / ज्यों कि त्यों रहती है