

संभावित प्रश्न-पत्र सेट-III

निर्देश—पूर्वानुसार

खण्ड 'अ'

प्रश्न 1. सही विकल्प चुनकर लिखिए—

- गर्भ निरोधक दवाओं का क्या काम है—
 (a) निपेचन कराना (b) अंडाशय में अंडोत्सर्ग रोकना
 (c) उपर्युक्त दोनों कार्य करना (d) इनमें से कोई नहीं।
- शुक्राणुओं का परिपक्व होना है—
 (a) डिम्बवाहिनी में (b) एपिडिडायमिस में
 (c) योनी में (d) उपर्युक्त सभी में।
- कौन जैव-विकास का सबसे स्पष्ट प्रमाण देता है—
 (a) जीवाश्म (b) अवशेषी अंग
 (c) भ्रूण (d) आकारिकी।
- सूक्ष्मजैविक क्रिया द्वारा उत्पादित विटामिन है—
 (a) विटामिन B₂ (b) विटामिन B₁₂
 (c) विटामिन B₂ एवं B₁₂ (d) विटामिन B₂, B₁₂ एवं C.
- प्रतिबंधन एन्जाइम पाये जाते हैं—
 (a) बैक्टीरिया (b) विषाणु
 (c) यीस्ट (d) पादप कोशिका।
- "इकोसिस्टम" शब्द का प्रयोग सर्वप्रथम किया था—
 (a) टेन्सले ने (b) ओडम
 (c) रीटर ने (d) मिश्रा एवं पुरी ने।

उत्तर— 1. (b), 2. (b), 3. (a), 4. (b), 5. (a), 6. (a).

प्रश्न 2. रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए—

- शिशु जन्म के समय हॉर्मोन का स्रावण होता है।
- को सरीसृप एवं पक्षी वर्ग के बीच की कड़ी मानी जाती है।
- सबसे पहला प्रागैतिहासिक मानव था।
- अस्थिमा एक प्रकार की हैं।
- प्रत्येक पारिस्थितिक तंत्र ऊर्जा के लिये पर आश्रित होता है।
- DNA के अभिरंजन हेतु का प्रयोग करते हैं।

उत्तर— 1. रिलेक्सीन, 2. आर्कियोप्टेरिक्स, 3. होमोहेबिलिस, 4. एलर्जी, 5. सौर ऊर्जा, 6. इथियम ब्रोमाइड।

प्रश्न 3. सत्य/असत्य लिखिये—

- युग्मनज अगुणित होता है।
- ब्रम्हाण्ड की सबसे छोटी इकाई पृथ्वी है।
- बेंजोडाइएजेपिन्स एक सायकोट्रॉपिक औषधि है।
- एड्स का परीक्षण ELISA कहलाता है।
- विश्व पर्यावरण दिवस 5 दिसम्बर को मनाया जाता है।
- पहले क्लोन्ड जन्तु का नाम डॉली (भेड़) है।

उत्तर— 1. असत्य, 2. सत्य, 3. सत्य, 4. सत्य, 5. असत्य, 6. सत्य।

प्रश्न 4. उचित संबंध जोड़िए—

- | | |
|---------------------------|-----------------------|
| 1. एक्रोसोम | (a) 10% का नियम |
| 2. ब्रम्हाण्ड की उत्पत्ति | (b) स्तनियों के क्लोन |
| 3. एन्थ्रेक्स | (c) जैवयुद्ध |
| 4. विल्ट | (d) बिग बँग |
| 5. ऊर्जा प्रवाह | (e) शुक्राणु। |

उत्तर— 1. (e), 2. (d), 3. (c), 4. (b), 5. (e).

प्रश्न 5. एक शब्द/एक वाक्य में उत्तर दीजिये—

1. मानव शिशु का जन्म निपेचन के कितने दिन बाद होता है ?
2. प्राकृतिक वरणवाद का सिद्धान्त किसने दिया ?
3. निद्राकारी औषधि का एक उदाहरण बताइये।
4. ऊर्जा प्रवाह के प्रत्येक स्तर में कितने प्रतिशत ऊर्जा का ह्रास होता है।
5. PCR का पूरा नाम लिखिये।

उत्तर—1. 280 दिन, 2. डॉर्विन ने, 3. बेन्जोडाइएजेपिन्स, 4. 90%, 5. पॉलीमरेज चेन रियेक्सन।

खण्ड 'ब'

प्रश्न 6. वृषण तथा अण्डाशय के दो-दो प्रमुख कार्य लिखिये।

उत्तर— अध्याय 2, लघु उत्तरीय प्रश्न क्रमांक 9 का उत्तर देखिए।

अथवा

ग्रेफीयन फॉलिकल का एक नामांकित चित्र बनाइये।

उत्तर— अध्याय 2, लघु उत्तरीय प्रश्न क्रमांक 13 का उत्तर देखिए।

प्रश्न 7. क्या कारण हैं कि मनुष्य के वृषण उदरगुहा के बाहर स्थित होते हैं ?

उत्तर— अध्याय 2, लघु उत्तरीय प्रश्न क्रमांक 15 का उत्तर देखिए।

अथवा

अण्डोत्सर्ग को समझाइये।

उत्तर— अध्याय 2, लघु उत्तरीय प्रश्न क्रमांक 16 का उत्तर देखिए।

प्रश्न 8. शुक्राणु अथवा अण्डाणु का नामांकित चित्र बनाइये।

उत्तर— अध्याय 2, लघु उत्तरीय प्रश्न क्रमांक 17 का उत्तर देखिए।

अथवा

माँ का दूध नवजात के लिये अच्छा क्यों माना जाता है ?

उत्तर— अध्याय 2, दीर्घ उत्तरीय प्रश्न क्रमांक 6 का उत्तर देखिए।

प्रश्न 9. जेनेटिक कोड क्या है ? इसकी खोज के बारे में आप क्या जानते हैं ?

उत्तर— अध्याय 5, लघु उत्तरीय प्रश्न क्रमांक 9 का उत्तर देखिए।

अथवा

समजात अंग से आप क्या समझते हैं ?

उत्तर— अध्याय 6, लघु उत्तरीय प्रश्न क्रमांक 6 का उत्तर देखिए।

प्रश्न 10. समवृत्तिता क्या है।

उत्तर— अध्याय 6, लघु उत्तरीय प्रश्न क्रमांक 7 का उत्तर देखिए।

अथवा

जीवाश्म की परिभाषा दीजिये।

उत्तर— अध्याय 6, अति लघु उत्तरीय प्रश्न क्रमांक 15 का उत्तर देखिए।

प्रश्न 11. वायरस क्या हैं ? जीवन की उत्पत्ति में इनका क्या महत्व है ?

उत्तर— अध्याय 6, लघु उत्तरीय प्रश्न क्रमांक 4 का उत्तर देखिए।

अथवा

समजात और समवृत्ति अंगों में दो-दो अंतर लिखिये।

उत्तर— अध्याय 6, लघु उत्तरीय प्रश्न क्रमांक 8 का उत्तर देखिए।

प्रश्न 12. इन्टरफेरान किसे कहते हैं ?

उत्तर— अध्याय 7, लघु उत्तरीय प्रश्न क्रमांक 3 का उत्तर देखिए।

अथवा

टीकाकरण को समझाइये।

उत्तर— अध्याय 7, लघु उत्तरीय प्रश्न क्रमांक 3 का उत्तर देखिए।

प्रश्न 13. जल वाहित रोगों की रोकथाम कैसे करेंगे ?

उत्तर— अध्याय 7, लघु उत्तरीय प्रश्न क्रमांक 11 का उत्तर देखिए।

अथवा

एंटीबायोटिक किसे कहते हैं ? इसके लक्षण लिखिये।

उत्तर— अध्याय 7, दीर्घ उत्तरीय प्रश्न क्रमांक 11 का उत्तर देखिए।

प्रश्न 14. प्लाज्मोडियम का जीवन चक्र समझाइये।

उत्तर— अध्याय 7, दीर्घ उत्तरीय प्रश्न क्रमांक 12 का उत्तर देखिए।

अथवा

खाद और जैव उर्वरक में अंतर लिखिये।

उत्तर— अध्याय 8, लघु उत्तरीय प्रश्न क्रमांक 11 का उत्तर देखिए।

प्रश्न 15. मानव इन्सुलिन उत्पादन में आनुवंशिक इंजिनियरिंग के योगदान का वर्णन कीजिये ?

उत्तर— अध्याय 9, दीर्घ उत्तरीय प्रश्न क्रमांक 6 का उत्तर देखिए।

अथवा

क्राई प्रोटीन क्या हैं ? इसके उपयोग लिखिये।

उत्तर— अध्याय 10, लघु उत्तरीय प्रश्न क्रमांक 7 का उत्तर देखिए।

प्रश्न 16. जैव-विविधता के जैविक संगठन के स्तर के नाम लिखिये।

उत्तर— अध्याय 13, दीर्घ उत्तरीय प्रश्न क्रमांक 6 का उत्तर देखिए।

अथवा

राष्ट्रीय उद्यान किसे कहते हैं ? भारत के किन्हीं पाँच मुख्य राष्ट्रीय उद्यानों के नाम लिखिये।

उत्तर— अध्याय 13, दीर्घ उत्तरीय प्रश्न क्रमांक 4 का उत्तर देखिए।

प्रश्न 17. स्वपरागण एवं परपरागण में अंतर लिखिये।

उत्तर— अध्याय 1, लघु उत्तरीय प्रश्न क्रमांक 4 का उत्तर देखिए।

अथवा

एक प्रारूपिक बीजाण्ड की लम्बकाट की रचना समझाइये।

उत्तर— अध्याय 1, दीर्घ उत्तरीय प्रश्न क्रमांक 1 का उत्तर देखिए।

प्रश्न 18. लेक ओपेरान मॉडल को समझाइये।

उत्तर— अध्याय 5, दीर्घ उत्तरीय प्रश्न क्रमांक 7 का उत्तर देखिए।

अथवा

DNA का वाटसन-क्रिक मॉडल को सचित्र समझाइये।

उत्तर— अध्याय 5, दीर्घ उत्तरीय प्रश्न क्रमांक 8 का उत्तर देखिए।

प्रश्न 19. PCR का संक्षिप्त वर्णन सचित्र कीजिए।

उत्तर— अध्याय 9, लघु उत्तरीय प्रश्न क्रमांक 10 का उत्तर देखिए।

अथवा

जीन क्लोनिंग से आप क्या समझते हैं ? इसके उपयोग लिखिये।

उत्तर— अध्याय 9, लघु उत्तरीय प्रश्न क्रमांक 9 का उत्तर देखिए।

प्रश्न 20. टिप्पणी लिखिए—

1. सहभोजिता, 2. सहपरोपकारिता।

उत्तर— अध्याय 11, लघु उत्तरीय प्रश्न क्रमांक 15 का उत्तर देखिए।

अथवा

टिप्पणी लिखिए—

1. परजीविता, 2. छद्मावरण।

उत्तर— अध्याय 11, लघु उत्तरीय प्रश्न क्रमांक 15 का उत्तर देखिए।