

प्र.1 सही विकल्प चुनकर लिखिए -

(1×7=7)

- (i) द्विनिषेचन (Double fertilization) की खोज किस वैज्ञानिक ने की?
(अ) ल्यूडेनबर्ग ने (ब) स्टार्सबर्गर ने
(स) लॉफमिस्टर ने (द) नवशिन ने
- (ii) पालीगोनम (Polygonum) का भ्रूणपोष है -
(अ) 8 केंद्रीय, 8 कोशकीय (ब) 7 केंद्रीय, 7 कोशकीय
(स) 8 केंद्रीय, 7 कोशकीय (द) 7 केंद्रीय, 8 कोशकीय
- (iii) बीज का परिचालन (विकास) होता है -
(अ) जडाकत्व से (ब) बीजाड से
(स) भ्रूणकोष से (द) परामकोष से
- (iv) वेलिसनेरिया में किस प्रकार का परागण होता है?
(अ) वायु परागण (ब) जल परागण
(स) कीट परागण (द) स्वपरागण
- (v) निम्नांकित में यौन जनित रोग नहीं है -
(अ) एडस (ब) गोनोरिया
(स) एनीमिया (द) सिफलिस
- (vi) जनसंख्या विस्फोट का कारण नहीं है -
(अ) उच्च जन्म दर (ब) जनन रोग
(स) निम्न मृत्यु दर (द) कम उम्र में विवाह
- (vii) पेसोक्टाथी और ट्यूबेक्टोमी विधियाँ हैं -
(अ) जनन हेतु सहायक (ब) कथ्यकरण से संबंधित
(स) लिंग परीक्षण (द) रोग प्रतिरोधक विधियाँ

प्र.2 रिक्त स्थान की पूर्ति कीजिए -

(1×

- (i) मत्स्य फल का परिवर्धन से होता है।
- (ii) एक बीजापत्री बीज के बीजपत्रक को कहते हैं।
- (iii) भ्रूण और गर्भाशय के बीच संवहनी संपर्क बनाने वाली रचना को कहते हैं।
- (iv) नर एवं स्त्री के युग्मक संलयन (फ्यूजन) को कहते हैं।
- (v) भारत में सन 1951 में शुरू हुए परिवार नियोजन कार्यक्रम को नाम से जाना जाता है।
- (vi) WHO का पूरा नाम है।
- (vii) ZIFT का पूरा नाम है।

प्र.3 एक वाक्य में उत्तर लिखिए -

(187)

- (i) स्तनियों में निषेचन की क्रिया कहा सम्यक् होती है?
- (ii) किस विधि से अनुवर्णिक विकारों का रोग लगाया जा सकता है?
- (iii) यदि डी.एन.ए. अणु में साइटोसिन 18 प्रतिशत है, तो एडेनिन का प्रतिशत कितना होगा?
- (iv) अनुवर्णन के समय डी.एन.ए. का वह स्थल जहाँ डी.एन.ए. पॉलीमरेज जुड़ता है, उसे क्या कहते हैं?
- (v) सजीव व निजीव के बीच की कड़ी का नाम लिखिए।
- (vi) आदि वायुमंडल में मुख्यतः कौनसी गैस उपस्थित थी?
- (vii) वैज्ञानिक चार्ल्स डार्विन द्वारा लिखी गई पुस्तक का नाम लिखिए।

प्र.4 सही जोड़ियाँ बनाकर लिखिए -

(1)

कॉलम 'अ'	कॉलम 'ब'
(i) टर्नर सिंड्रोम	(अ) डी.एन.ए. संरचना
(ii) क्लाइफोल्डर्स सिंड्रोम	(ब) ऑपेरीन मॉडल
(iii) अनुवादक	(स) UAG, UAA, UGA
(iv) जीन स्थानांतरण	(द) 2A + XXY
(v) समापन कोडोन	(ए) 2A + XO क्रोमोसोम
(vi) जीन रेगुलेशन	(फ) प्लाज्मिड
(vii) वाटरसन-क्रिक	(ज) आर.एन.ए. से प्रोटीन निर्माण

प्र.5 स्वभरणण की कोई दो हानियाँ लिखिए।

अथवा
physicshindi.com

आभासी फल फिरो कहते हैं?

प्र.6 प्लेसेंटा के दो कार्य लिखिए।

अथवा

कोलोस्टम क्या है?

प्र.7 वृषण उदर गुहा के बाहर क्यों पाए जाते हैं?

अथवा

माँ के दूध को नवजात शिशु के लिए सबसे अच्छा क्यों माना जाता है?

प्र.8 यौन शिक्षा से क्या आशय है?

अथवा

टेस्ट ट्यूब बंदी क्या है?

प्र.9 एक संकर क्रॉस को परिभाषित कीजिए।

अथवा

द्विसंकर क्रॉस को परिभाषित कीजिए।

Q.10 आनुवांशिक कूट की कोई दो विशेषताएं लिखिए।

अथवा

लैंगिकताओं को परिभाषित कीजिए।

Q.11 समजात अंग क्या है?

अथवा

समवृत्ति अंग क्या है?

Q.12 मनुष्य के किन्हीं दो अवशेषी अंगों के नाम लिखिए।

अथवा

बड़ाड़ उत्पत्ति के समय में बिग बैंग सिद्धांत (Big Bang theory) का लिखिए।

Q.13 नर गुण्णामकादमिद (male gametophytes) एवं मादा गुण्णामकादमिद (female gametophytes) में तीन अंतर स्पष्ट लिखिए।

अथवा

बहुभ्रूणता (polyembryony) का परिभाषित कीजिए।

Q.14 जनसंख्या वृद्धि को नियंत्रित करने के लिए अद्यत्ताएँ जाने वाले किन्हीं 3 उपायों को लिखिए।

अथवा

IVF क्या है? सत्तानोत्पत्ति में IVF की भूमिका लिखिए।

Q.15 मेण्डल द्वारा प्रयोगों के लिए मटर के पीधे चुनने से क्या लाभ हुए?

अथवा

यदि मटर के पीधे के लाल फूल वाली प्रजाति को सफेद फूल वाली प्रजाति के साथ संकरण कराया जाता है, तो F₁ पीढी में गुलाबी फूल वाली प्रजाति उत्पन्न होती है, यह किस नियम का प्रदर्शन करता है? स्पष्ट कीजिए।

Q.16 DNA आनुवांशिक पदार्थ है। इस सिद्ध करने हेतु हर्डी एन चेंब्र के प्रयोग को लिखिए।

अथवा

DNA तथा RNA में कोई तीन अंतर लिखिए।

Q.17 डार्विनवाद क्या है? वर्णन कीजिए।

अथवा

लैमार्कवाद क्या है? अंगों की उपयोगिता एवं अनुपयोगिता के प्रभाव की व्याख्या कीजिए।

Q.18 शुक्राणुजनन (स्पर्मेटोजेनेसिस) और अण्डजनन (ओजेनेसिस) में कोई 5 अंतर लिखिए।

अथवा

पुरुषों में पाए जाने वाले कोई 5 द्वितीयक लैंगिक लक्षण लिखिए।

Q.19 मनुष्य में लिंग निर्धारण की क्रिया को स्पष्ट कीजिए।

अथवा

जीन विनियम क्या है? इसके महत्त्व पर प्रकाश डालिए।