

Biology - 10th Class Biology Urdu Medium Chapter 15 Preparation

Q1. غیر مسلسل تغیرات کیا ہیں.

Ans 1: غیر مسلسل تغیرات میں فینو ٹائپس واضح طور پر الگ الگ ہوتی ہیں۔ ان تغیرات میں فینو ٹائپس نا قابل پیمائش ہوتی ہیں۔ پاپولیشنز کے جانداروں میں واضح فینو ٹائپس ہوتی ہیں۔ جن کا آپس میں فرق آسانی سے دیکھا جاسکتا ہے۔ بلڈ گروپس ان تغیرات کی ایک اچھی مثال ہیں۔

Q2. مونوبائیریڈ اور ڈائی ہائیریڈ کراس کی تعریف کریں.

Ans 1: مونوبائیریڈ کراس: ایسا کراس جس میں ایک وقت میں ایک ہی متضاد خصوصیت کا مطالعہ کیا جائے مونوبائیریڈ کراس کہلاتا ہے۔ ڈائی ہائیریڈ کراس: ایسا کراس جس میں ایک وقت میں دو متضاد خصوصیات کا مطالعہ کیا جائے ڈائی ہائیریڈ کراس کہلاتا ہے۔

Q3. تغیرات کے دو بڑے ذرائع کے نام لکھیں.

Ans 1: کراسنگ اور: کراسنگ اور سے جینز کے نئے ملاپ پیدا ہوتے ہیں۔ جن سے تغیرات والے گیٹیس بنتے ہیں۔ میوٹیشن: میوٹیشن یعنی ڈی این اے میں تبدیلیاں، تغیرات کے اہم ذرائع ہیں۔ میٹیشنز می اوسس سے کیمیسٹ بننے کے دوران ہوتی ہیں۔

Q4. جین اور لوکس سے کیا مراد ہے.

Ans 1: جین: ڈی این اے کا وہ حصہ جس کے پاس مخصوص پروٹین کی تیاری کے لیے ہدایات موجود ہوں جین کہلاتا ہے۔ لوکس: کروموسومز کے اوپر جینز کے مقامات کو لوکانی، واحد لوکس کہتے ہیں۔

Q5. سنڈل ڈوگما کسے کہتے ہیں.

Ans 1: ڈی این اے کے کام کرنے کے طریقہ کو بنیادی اصول یعنی سنڈل ڈوگما کہتے ہیں۔ سنڈل ڈوگما مندرجہ ذیل عوامل پر مشتمل ہوتا ہے۔ ٹرانسکرپشن ٹرانسلیشن

Q6. مسلسل متغیرات سے کیا مراد ہے.

Ans 1: مسلسل متغیرات میں فینو ٹائپس ایک حد سے دوسری حد تک پیمائش کا مکمل سلسلہ دکھاتی ہے۔ قد، وزن، پائوں کا سائز اور ذہانت وغیرہ۔ مسلسل متغیرات کی مثالیں ہیں۔ ہر انسانی پاپولیشن کے افراد میں مختلف قد و قامت کا ایک سلسلہ موجود ہوتا ہے۔ کسی بھی پاپولیشن میں صوف دو یا تین واضح والی قدامتیں نہیں ہو سکتیں۔

Q7. نامکمل ڈومینینس سے کیا مراد ہے.

Ans 1: نامکمل ڈومینینس: نامکمل ڈومینینس ایک ایسی صورت حال ہے جہاں، ہیٹرو زائیکس جینو ٹائپس، میں دونوں الیلز مل کو مخلوط اثر دکھاتے ہیں اور ان میں سے کوئی بھی دوسرے پر ڈومینٹ نہیں ہوتا۔ اس اختلاط کی وجہ سے ایک درمیانی فینو ٹائپ ظاہر ہوتی ہے۔

Q8. کوڈ مینینس کیا ہے؟

Ans 1: کوڈ مینینس ایسی حالت ہے جس میں ڈومینٹ ریسیسور شہ کی بجائے جینز ایک جوڑے کے دو مختلف الیلز اپنے آپ کو مکمل ظاہر کرنے میں جیتے جیتے ہیں۔

بننے والا بیٹروز ایگس جاندار اپنے دونوں ہوموزائیکس والدین سے مختلف فیوٹائپ ظاہر کرتے ہیں۔ انسان کے بلڈ گروپ کے اظہار کو ڈو مینیس ایک مثال ہے

Q9. نامیاتی ارتقا میں کتنے اہم عمل ہوتے ہیں۔

Ans 1: جانداروں کی ایک قسم کی وراثتی خصوصیات میں وقت کے ساتھ ساتھ تبدیلیاں آنا۔ جانداروں کی ایک قسم سے نئی اقسام کا معرض وجود میں آنا

Q10. واسٹن کرکے ماٹل کے دو نکات لکھیں۔

Ans 1: 1953ء میں جیمز واٹسن اور فرانس کرک ڈی این اے کی ساخت کا ماٹل پیش کیا جس کے نکات درج ذیل ہیں۔ کرک ماٹل کے مطابق ڈی این اے کا مالیکیول دو 1953ء میں جیمز واٹسن اور فرانس کرک ڈی این اے کی ساخت کا ماٹل پیش کیا جس کے نکات درج ذیل ہیں۔ کرک ماٹل کے مطابق ڈی این اے کا مالیکیول دو پولی نیوکلئوٹائیڈ دھاگوں پر مشتمل ہوتا ہے۔ یہ دھاگے ایک دوسرے کے گرد اس طرح بل کھائے ہوتے ہیں کہ ایک دوسرا پیچ دار سپرنگ یعنی ڈبل ہیلکس بنتا ہے۔ ڈبل ہیلکس کے بیرونی طرف شوگر۔ فاسفیٹ کی بنی بیک ہون ہوتی ہے اور اندرونی طرف نائٹروجنی بیسز ہوتی ہیں۔ ڈبل ہیلکس میں مخالف دھاگوں کی نائٹروجنی بیسز ہائیڈروجن بانڈز کے ذریعے جوڑے بناتی ہیں۔