

بورڈ آف سینڈری ایجوکیشن کراچی

سینڈری سکول سرفیکٹ ایگزا مینیشن سالانہ ۲۰۲۳

حیاتیات (نظری) پرچہ اول

کل نشانات: ۶۰

وقت: ۳ گھنٹے

(نشانات: ۱۲)

جماعت ہم سائنس گروپ

حصہ - الف۔ (لازی) کشیر الانتخابی سوالات

سوال نمبر ۱۲ کشیر الانتخابی سوالات پر مشتمل ہے جو تمام سلسلہ سے دیے جائیں گے۔ ہر سوال کا ایک نمبر ہے۔

(نشانات: ۲۳)

حصہ - ب۔ (مختصر جواب کے سوالات)

نوٹ: اس حصہ سے کل آٹھ سوالات کے جوابات دیجئے ہوں گے۔ ہر سوال کے تین نمبر ہیں۔

حیاتیات کا تعارف

باب : 1

مختصر سوالات: مینڈر کے نظام انہظام کی تصویر مع ناموں کے بنائیے۔ حیاتیات کی ثروتی اور علم میں مسلمان سائنسدانوں کی خدمات بیان کریں۔

تغییبی مدارج کی وضاحت۔ آبادی اور کمیونٹی میں فرق۔ سرسوں کے پودے پر مختصر نوٹ۔ والوں پر ایک مختصر نوٹ۔ کالونی تنظیم اور کشیر خلوی تنظیم میں فرق۔

تفصیلی سوالات: حیاتیات کے شعبے میں مسلم سائنسدانوں کی خدمات بیان کریں۔ مختلف تنظیمی درجوں کو بیان کریں۔

حیاتیاتی مسئلے کا حل کرنا

باب : 2

مختصر سوالات: سائنسی اور سائنسی طریقہ کار کیا ہیں۔ حیاتیاتی مسئلے کی تعریف۔ حیاتیاتی طریقہ کار کے مرحلوں کی وضاحت۔ نظری قانون اور اصول کی وضاحت۔

نظریہ اور قانون میں فرق۔ استقراری اور استخراجی استدلال۔ حیاتیات کو ریاضیاتی نمائندگی کی ضرورت کیون درپیش ہوتی ہے۔ نظریے کے لئے تجربہ کیوں ضروری ہے۔

تفصیلی سوالات: حیاتیاتی طریقہ کار کے مرحلوں کی وضاحت

حیاتیاتی تنوع

باب : 3

مختصر سوالات: گروہ بندی کی تعریف۔ درجہ بندی کے مقاصد اور اصول۔ شیکسانوی کی تعریف۔ درجہ بندی کی اکائیوں کی وضاحت۔ جانداروں کو دو گنگڈم مزوں والی درجہ

بندی میں کیسے تقسیم کیا گیا۔ پانچ گنگڈم والی گروہ بندی بیان کریں۔ جنگلات کے کٹاوکی وجوہات۔ سائنسو بیکٹر یا کمونیری ایں کیوں شام کیا گیا ہے۔ بناتا تی گنگڈم اور حیواناتی

گنگڈم میں فرق۔ گنگڈم مونیریا اور گنگڈم پروٹھا میں فرق۔ فہمائی اور بنا تاتی میں فرق۔ ایسا کو حیواناتی گنگڈم میں کیوں شامل نہیں کیا گیا۔ والریس کو کسی بھی گنگڈم میں شامل نہ کرنے کی کیا وجہ ہے۔

تفصیلی سوالات: پانچ گنگڈم کی درجہ بندی کی صاحبات۔ شیکسانوی درجہ بندی کی اہے؟ ان کے مقاصد اور درجہ بندی بیان کریں۔

خلیئے اور نسپے

باب : 4

مختصر سوالات: خلیہ کیا ہے۔ خور دین کس نے ایجاد کی۔ خلوی نظریہ کے ارتقا کی تاریخ مختصر بیان کریں۔ خلوی نظریہ کس نے پیش کیا۔

پروکراؤس اور کوکریلوس میں فرق۔ حیوانی خلئے اور بنا تاتی خلئے میں فرق۔ بنا تاتی اور حیوانی خلئے کی لیبل شدہ ڈایا گرام۔ خلوی دیوار کی ساخت اور افعال۔ خلوی جھلی کی ساخت اور

افعال بیان کریں۔ سائٹو پلازم کی ترکیب اور افعال۔ خلئے کے مرکز پرنوٹ۔ اینڈو پلازم کے جال پرنوٹ۔ رابیوسومز کی ساخت اور افعال۔ گلجی اجسام پرنوٹ۔

خلوی دیوار خلوی جھلی میں فرق۔ لا بیوسومز اور لا سوسومز میں فرق۔ حیوانی سبجتوں کی اقسام کے نام۔ مائٹو ٹونڈیا کو خلیہ کا پاورہاؤس کیوں کہا جاتا ہے۔

تفصیلی سوالات: مرکزہ کی ساخت اور افعال کی تصویر کی مدد سے وضاحت کریں۔ خور دین کیا ہے؟ مختلف اقسام کی خور دین کے متعلق تحریر کریں۔

خلوی چکر

باب : 5

مختصر سوالات: کروموسوم کی مختصر وضاحت۔ کروموسوم کی اقسام۔ خلوی چکر کی تعریف اور مراحل۔ مائیوسس کی اہمیت۔ مائیوسس اور مائی ٹوسس میں فرق۔ مائیوسس کے مراحل۔ مائیوسس کی اہمیت۔ پروفیز اور پروفیز ایں فرق۔ پروفیز اور ٹیلوفیز میں فرق۔ ایپاپاکس اور نیکروس میں فرق۔

تفصیلی سوالات: مائیوسس کے مختلف مرحلوں کو تصویری مدد سے تفصیل سے وضاحت کریں۔ مائیوسس اکے مختلف مرحلے تصویری مدد سے بیان کریں۔

خامرے

باب : 6

مختصر سوالات: میٹا بولک تعاملات اور میٹا بولک کی تعریف۔ میٹا بولک تعاملات کی اقسام۔ خامرے کیا ہوتے ہیں۔ خامروں کی خصوصیات۔ کوفیکٹر کی وضاحت۔ خامرے انہیں پر اثر انداز ہے۔ خامروں کا صنعتی استعمال بیان کریں۔ خامروں کی اقسام۔ فرق لکھیں اینا بولزم اور بیا بولزم۔ سبسٹریٹ کا ارتا کا زس طرح خامرے کی اثر انگریزی پر اثر انداز ہوتا ہے۔

تفصیلی سوالات: خامرے کیا ہیں۔ خامرے کی خصوصیات بیان کریں۔ خامرے کی اثر انگریزی پر اثر انداز ہونے والے عوامل کو تفصیل سے بیان کریں۔

حیاتیاتی تووانی

باب : 7

مختصر سوالات: جانداروں کو غذا کی ضرورت کیوں ہوتی ہے۔ حیاتیاتی تووانی کی تعریف۔ اے ڈی پی کی تشکیل بیان کریں۔ ضیائی تالیف کی تعریف اور اس عمل کی وضاحت کریں۔ نیز ضیائی تالیف کی اہمیت بیان کریں۔ کلور فل کیا ہوتا ہے۔ کلور فل اسٹ کی ساخت۔ ضیائی تالیف کے تعاملات۔ اے ڈی پی کیا ہے یہ کیسے بنتا ہے۔ عمل تنفس کی تعریف۔ عمل تنفس کے مراحل کے نام۔ تنفس اور ضیائی تالیف کے درمیان فرق۔ ضیائی عمل میں فرق۔ کاربن ڈائی آکسائیڈ کس طرح زمین کے درجہ حرارت کو کیساں رکھتی ہے۔ تنفس کا عمل سانس لینے کے عمل سے کس طرح مختلف ہے۔

تفصیلی سوالات: خلوی تووانی کی کوئی کوئی ہے۔ تووانی کی تبدیلی کا کیمیائی عمل بیان کریں۔ ضیائی تالیف کے درجات تصویری کی مدد سے بیان کریں۔ جانداروں میں ہوائی تنفس کا عمل بیان کریں۔

تغذیہ

باب : 8

مختصر سوالات: تغذیہ اور غذا کی اجزا کی تعریف۔ جانداروں میں خوارک حاصل یا اسے تیار کرنے کے عوامل کا مختصر ایمان کریں۔ اس عمل کا نام تحریر کریں کہ جس کے زریعے پدے اپنی غذا تیار کرتے ہیں۔ پودوں میں نمکیاتی تغذیہ کی تعریف۔ پودوں کے لیے ناسٹر جمن کیوں ضروری ہوتی ہے۔ انسانی خوارک کے اجزاء کے نام۔ کاربوہائیڈر میٹس، پروٹینز اور پکنائیوں کے کردار ارزائیں بیان کریں۔ کیلوریز کی تعریف۔ وٹامنز پر ایک مختصر نوٹ۔ متوازن غذا کی تعریف۔ پروٹین کی کمی سے واقع ہونے والے امراض۔ انہظام اور اخراج کی اصطلاحات۔ انسانی نظام انہظام بیان کریں۔ انہظام میں شامل مراحل کے نام۔ پیری اسٹیٹس سے کیا مراد ہے۔ فیرنگس، ایسو فیگس اور معدے کی ساخت اور افعال۔ چھوٹی آنٹ کی ساخت اور افعال۔ والائی کیا ہے۔ کیمیائی انہظام اور مکنیکی انہظام میں فرق۔ غیر نامیاتی اور نامیاتی کھاد میں فرق۔

تفصیلی سوالات: انسانی نظام انہظام میں معدے اور آنٹوں کے افعال مناسب اشکال کی مدد سے واضح کریں۔ وٹامنز کے کہتے ہیں؟ مختلف اقسام کے وٹامنز کی وضاحت کریں۔ انسان میں نمکیات کی کمی سے ہونے والے امراض کی وضاحت۔ انسان میں قلت غذا سے ہونے والے اثرات بیان کریں۔

ترسیل

باب : 9

مختصر سوالات: جانداروں میں نظام ترسیل کی تعریف۔ جڑ کی ساخت۔ سست ترسیل اور چست ترسیل کی تعریف۔ عمل نفوذ کی تعریف۔ اس کی دو مثالیں۔ اوس موسس سے کیا مراد ہے۔ ٹرانسپریزیشن کی تعریف۔ اسٹو میٹا کیا ہوتے ہیں۔ ان کی ساخت اور افعال۔ وہ کون سے عوام ہیں جو ٹرانسپریزیشن کی شرح پر اثر انداز ہوتے ہیں۔ پودوں میں پانی اور خوارک کی ترسیل بیان کریں۔ خون کیا ہوتا ہے۔ خون کی تکمیل افعال کی اہمیت۔ انسانی دل کی اندر ورنی اور یہ ورنی ساخت۔ انسانوں میں خون کی گردش کا نظام۔ پلمو نری سرکٹ اور سسٹمک سرکٹ میں فرق۔ زائکم ار فالوئیم کا فرق۔ شریانیں اور رویدیں میں فرق۔ خون کے سرخ جسمیے اور خون کے سفید جسمیے میں فرق۔

تفصیلی سوالات: انسان دل کی ساخت مناسب تصویر سے واضح کریں۔ خون کیا ہے؟ خون کی ترکیب اور حصیوں کے افعال۔ ٹرانسپریزیشن سے کیا مراد ہے۔ ٹرانسپریزیشن کا طریقہ کار اس پر اثر انداز ہونے والے عوامل بیان کریں۔