

پرچہ: بائیولوجی ☆ کلاس: نہم ☆ کل نمبر: 50 ☆ وقت: 1:30 گھنٹہ ☆ باب: سیلز اور ٹشوز

سوال نمبر 1: دیئے گئے جوابات میں سے درست جواب کے گرد دائرہ لگائیں۔ کنگ یا ڈبل سرکل کرنے سے گریز کریں۔

1۔ لیکٹران مائیکروسکوپ کی ریزولوشن ہوتی ہے۔

(i) 0.2 مائیکرومیٹر (ii) 0.2 نیومیٹر (iii) 0.2 ملی میٹر (iv) 1 مائیکرومیٹر

2۔ 1831ء میں ایک برطانوی ماہر نباتات..... نے پودے کے سیل میں نیوکلیس دریافت کیا۔

(i) اینٹنی وان لیون ہک (ii) جین پیٹسٹ ڈی لیمارک (iii) رابرٹ براؤن (iv) تھیڈر شوان

3۔ یوکیروٹس کے سیلز میں سیل ممبرین کے بنیادی اجزاء کے علاوہ کون سی چیز لپڈز کی دوہری تہہ کے اندر موجود ہوتی ہے۔

(i) لپڈز (ii) پروٹین (iii) کاربوہائیڈریٹس (iv) کولیسترول

4۔ سیل میں کون سے آرگنیلز توانائی پیدا کرنے کے مراکز ہیں۔

(i) رائبوسومز (ii) مائٹوکونڈریا (iii) اینڈوپلازمک ریٹیкулوم (iv) گالگی آپریٹس

5۔ مندرجہ ذیل میں کون سے آرگنیلز ممبرین میں لپٹے نہیں ہوتے۔

(i) مائٹوکونڈریا (ii) کلوروپلاسٹ (iii) رائبوسومز (iv) لائسوسوم

6۔ انسان کا جسم کتنی اقسام کے سیلز سے بنا ہوتا ہے۔

(i) 200 (ii) 300 (iii) 206 (iv) 150

7۔ پودے کے زیادہ تر سیلز کو کون سا ماحول مہیا ہوتا ہے۔

(i) ہائپوٹانک (ii) ہائپرٹانک (iii) آئسوٹانک (iv) ان میں سے کوئی نہیں

8۔ مندرجہ ذیل میں کون سے ٹشوز گال بلڈ اور ڈائجسٹو کینال میں پائے جاتے ہیں۔

(i) سکلمس اپی تھیلیم (ii) کالمز اپی تھیلیم (iii) کیوبائڈل اپی تھیلیم (iv) سیلی اینڈ کالمز اپی تھیلیم

9۔ یہ بیان کس مسل ٹشو کے بارے میں درست ہے۔ کہ ان کے سیلز دھاری دار ہوتے ہیں۔ اور ان کے سیلز میں ایک نیوکلیس ہوتا ہے۔

(i) سکلیٹل مسل (ii) سموٹھ مسل (iii) کارڈیک مسل (iv) سموٹھ اور کارڈیک دونوں

10۔ تنے اور پتے کے اپی ڈرمل ٹشوز کیونکر بناتے ہیں۔ اس کا کیا کام ہوتا ہے۔

(i) معدنیات جذب کرنا (ii) پانی کی تیج روکنا (iii) پانی کی تیج کو بڑھانا (iv) اندرونی حصوں کی مرمت

11۔ کلوروپلاسٹ کا کیا کام ہے۔

(i) ATP کی تیاری (ii) پروٹین کی تیاری (iii) فوٹوسنتھی سیز (iv) DNA کی ریپلیکیشن

12۔ کس بائیولوجسٹ نے کہا کہ تمام سیلز پہلے سے موجود سیلز سے ہی بنتے ہیں۔

(i) لوئس پاسچر (ii) رڈولف ویرچو (iii) تھیڈر شوان (iv) رابرٹ ہک

سوال نمبر 2: دیئے گئے سوالات کے جوابات تحریر کریں۔ ہر سوال کے دو نمبر ہیں۔ 12

- 1- لائٹ مائیکروسکوپ میں عکس کو کیسے بڑا کر کے دیکھا جاتا ہے؟
- 2- تھیڈر شوان اور میتھینس شلیڈن کا سیل تھیوری کی تشکیل کے حوالے سے خدمات تحریر کریں۔
- 3- سیل تھیوری کے اصول بیان کریں۔
- 4- نیوکلئولس اور کروماٹن سے کیا مراد ہے؟
- 5- مائٹوکانڈریا کی ساخت پہ نوٹ لکھیں۔
- 6- سینٹروسوم کیا ہوتے ہیں۔ اور ان کا کیا کام ہوتا ہے؟

سوال نمبر 3: دیئے گئے سوالات کے جوابات تحریر کریں۔ ہر سوال کے دو نمبر ہیں۔ 12

- 1- فلٹریشن کیا ہوتی ہے۔ مثال دیں اور ڈایا گرام بنائیں۔
- 2- اینڈوسائٹوسس اور ایکسوسائٹوسس میں کیا فرق ہے۔ نیز فیکوسائٹوسس اور پائوسائٹوسس کے بارے میں بھی بتائیں۔
- 3- کینیٹوٹشوجسم میں کیا کام سرانجام دیتے ہیں۔ اور یہ کہاں کہاں پائے جاتے ہیں۔
- 4- کولن کائٹم اور سکلیرن کائٹم ٹشوز پہ نوٹ لکھیں۔
- 5- لیوپلاسٹ اور کروموپلاسٹس کے کیا افعال ہیں۔
- 6- پروکیروٹک اور یوکیریوٹک سیل میں کوئی سے تین فرق لکھیں۔

مندرجہ ذیل سوالات کے جوابات تفصیل سے تحریر کریں۔ ہر سوال کے دو جز اور سات نمبر ہیں۔ 14

- سوال نمبر 4: (الف) الیکٹران مائیکروسکوپ پہ نوٹ لکھیں۔ اور اس کی اقسام بھی بیان کریں۔ 3
- (ب) نیوکلیئس کے حصوں اور ساخت پہ تفصیلی نوٹ لکھیں۔ اور ڈایا گرام بھی بنائیں۔ 4
- سوال نمبر 5: (الف) ڈیفوژن اور فیسیلیٹیڈ ڈیفوژن پہ تفصیلی نوٹ لکھیں۔ اور ڈایا گرام بھی بنائیں۔ 4
- (ب) میری سٹیٹیک ٹشوز سے کیا مراد ہے؟ اس کی کون کون سی اقسام ہیں۔ ہر ایک پہ نوٹ لکھیں۔ 3