



الرقم الامتحاني :

ملاحظة : اجب عن خمسة أسئلة فقط ، ولكل سؤال ٢٠ درجة .

( ١٢ درجة )

س١ : أ) عرف ( أربعة ) مما يأتي :

المائتوكوندريا ، الخلية البلازمية ، الاحصاب المزدوج ، الجوزاء ، النسيج .

( ٥٨١ حات )

ب) ارسم مع التأشير تركيب البلاستيدة الخضراء .

( ١٠٠ درجة )

س٢ : أ) علق ( أربعاً ) مما يأتي :

١) تناقص عدد التصالبات في الدور الحركي .

٢) تسمية النسيج الظهاري العمودي المطبق الكاذب بهذا الاسم .

٣) وجود الاهداب في قناة فالوب .

٤) تعاني الخلية من البلزمة عند وضعها في محلول عال التركيز .

٥) ذكور نحل العسل أحادي المجموعة الكروموسومية .

( ٥ درجات )

ب) عدد أنواع النسيج الضام الرخو ( المفكك ) .

( ٣ درجات )

ج) ما أسس نظرية الخلية ؟

( ٨ درجات )

س٣ : أ) املأ الفراغات ( لأربع ) من العبارات الآتية :

١) يوجد نوعان من الخلايا السكلرنكيميية هما ..... و .....

٢) تتكاثر البكتريا لا جنسياً بطريقة ..... و جنسياً بعملية .....

٣) تصنف خلايا الدم البيض إلى مجموعتين رئيسيتين هما ..... و .....

٤) يتضاعف الجسم المركزي في الطور ..... ويحدث الإيثاق في الدور .....

٥) الخصى في الضفادع ذات شكل ..... ولونها .....

( ٨ درجات )

ب) عيّن موقع وأهمية ( أربعة ) مما يأتي :

الرايبوسومات ، الجسم الحركي ، قنوات فولكمان ، الجسم الطرفي ، حافظه البوغية للسرخسيات .

( ٤ درجات )

ج) ما النظريات التي تفسر حركة الكروموسومات نحو قطبي الخلية ؟

( ١٠ درجات )

س٤ : أ) قارن ( بخمس ) نقاط فقط بين نباتات ذوات الفلقة الواحدة ونباتات ذوات الفلقتين

( ٦ درجات )

ب) ارسم مع التأشير نسيج ظهاري مطبق عمودي .

( ٤ درجات )

ج) اكتب عن ( واحد ) مما يأتي :

١) التكاثر اللاجنسي في البوغينا .

٢) تركيب المتك .

( ٨ درجات )

س٥ : أ) ما نوع النسيج ( لأربعة ) مما يأتي ؟

بطانة الأمعاء ، قمم الجذور والسيقان ، حوض الكلية ، الكبد ، أدمة الجلد .

( ١٣ درجات )

ب) ما مميزات ( ثلاثة ) مما يأتي ؟

مبايض الضفادع ، الخلية المعطية ، الخلية الدهنية ، خلية بدائية النواة .

( ٦ درجات )

ج) عدد أجزاء المدقة ، وانكر وظيفة كل منها .

( ٨ درجات )

س٦ : أ) ما مميزات العضلات الملساء ؟

( ٦ درجات )

ب) ما التركيب الكيمياوي ( لثلاثة ) مما يأتي ؟

العشاء البلازمي ، السايوتوبلازم ، الخيوط الدقيقة ، جدار الخلية .

( ٦ درجات )

ج) اختر من بين الأقواس ما يناسب العبارات الآتية :

١) تتخذ النواة في الخلايا الجنينية موقعاً ( مركزياً ، جانبياً ، محيطياً ) .

٢) العضلات التي يكون شكل خلاياها اسطواناني طويل ومتعددة الأنوية هي ( الملساء ، الهيكلية ، القلبية ) .

٣) يتكاثر عفن الخبز الأسود لا جنسياً بطريقة ( التبرعم ، التكاثر الخضري ، تكوين الأبواغ ) .