س١/ ما موقع و أهمية ما يأتي ؟ تكرر 18مرة

الشبكة البلازمية الداخلية الخشنة / الموقع: ترتبط مع الغشاء البلازمي في موقع معين وما على الغشاء النووي في مناطق اخرى. الوظيفة / اولا لها دور فعال في بناء البروتينات ثانيا تعمل على نقل المواد داخل الخليه بشكل خاص الى اجسام كولجي ثالثا تعمل كشبكه هيكليه للماده البينيه السايتوبلازميه

الرايبوسومات/ الموقع: توجد على سطوح الشبكه البلازميه الداخليه الخشنه الوظيفة : لها دور فعال في بناء البروتينات.

س٢/ من المسؤول عن اولا/ بناء السيليلوز في الخلايا النباتيه

ثانيا/ بناء بعض مكونات الجدار الخلوي؟ تكرر 5مرات

الدكتيوسوم

س٣/ ما موقع ووظيفه الدكتيوسوم ؟ تكرر 20مرة

الموقع :سايتوبلازم الخليه النباتيه

الوظيفه: ١_ بناء السيليلوز ٢_ بناء بعض مكونات الجدار الخلوي في الخليه النباتيه.

س٤/ ما موقع ووظيفه ومنشا الاعراف؟ تكرر 10مرات

الموقع : الطبقه الداخليه للمايتوكوندريا وقممها تكون عاده باتجاه التجويف الميتوكوندريا

الوظيفة : تزيد المساحه السطحيه للطبقه الداخليه لغشاء الميتوكوندريا.

المنشأ : الطبقه الداخليه للمايتوكوندريا

س٥/ ما سبب وجود الاعراف في الميتوكوندوريا؟ تكرر 4 مرات

لانها تزيد من المساحه السطحيه للطبقه الداخليه لغشاء الميتوكوندريا

س٦/ قارن بين البلاستيدة الخضراء والمايتوكوندريا؟ تكرر5مرات

س٧/ علل/

تساهم الجسيمات الحاله في عمليه التحول الشكلي؟ تكرر مرتين

حصوله تحلل لذاتي للاحياء بعد موتها؟ تكرر4 مرات

اختفاء ذنب اليرقات الضفادع عند تحولها الى ضفادع بالغه؟ تكرر مرتين

لان الجسيمات الحاله في الخلايا الذنب تعمل على تحطيم هذه الخلايا من خلال تحرر الانزيمات من الجسيمات الحاله الى السايتوبلازم الخليه وينتج عن ذلك هظم محتويات سايتوبلازم من الجزيئات الكبيره وبالتالي موت الخليه مما يسبب اختفائها

س٨/ من المسؤول عن التحول الشكلي مع ذكر مثال ؟ تكرر 4 مرات

الجسيمات الحالة مثال / أختفاء ذنب يرقات الضفادع

س٩/ عرف الخيوط الدقيقة ؟ تكرر 5مرات

هي عباره عن تراكيب رقيقه ومستقيمه لوحظت لاول مره بوضوح في الخلايا العضليه وهي تتمثل بخيوط الاكتين المكونه من بروتين الاكتين وخيوط المايوسين المكونه من بروتين المايوسين وكلا النوعين مسؤول عن قدره الخليه في التقلص والانبساط

س١٠/ ما موقع وأهمية الخيوط الدقيقة ؟ تكرر3مرات

الموقع: لوحظت لاول مره بوضوح في الخلايا العضليه الوظيفة : مسؤول عن قدره الخليه في التخلص والانبساط

س١١/ اعطيني مثال لنواة تحتوي على اربع نويات؟ تكرر 7مرات

نوتة خلية البصل

س١٢/ عرف التناضح ؟ تكرر 10مرات

هي حركه جزيئات الماء خلال غشاء اختياري النفوذيه اي الغشاء البلازمي تبعا لاختلاف التركيز وتتم حركه جزيئات الماء وفقا لقانون الانتشار اذ ان التناضح حاله خاصه من الانتشار

س١٣/ عرف النقل النشط أو الفعال ؟ تكرر خمسطعش مرة

هي ظاهره امتصاص الخليه لبعض المواد من محيطها الخارجي على الرغم من ان تركيز تلك المواد داخل الخليه اعلى من خارجها

س١٤/ علل تمتاز الخلايا التي تؤدي وظيفه النقل الفعال انها تحتوي على الميتوكوندريا بشكل مكثف؟ تكرر 6مرات

لان عمليه النقل الفعال تحتاج الى صرف طاقه توفرها لها الميتوكوندريا

س١٥/ عرف البلعمة أو الاكل الخلوي؟ تكرر 7مرات

وهي طريقه شائعه للتغذيه بين الطليعيات مثل الاميبا وهي ايضا الطريقه التي تلتهم بها خلايا الدم البيض بقايا الخلايا والجراثيم التي توجد بالدم وتتم هذه العمليه بان يكون غشاء الخليه جيبا يحيط الماده الصلبة.

س١٦/ عرف الشرب الخلوي ؟ تكرر 4 مرات

هي عمليه مشابهه للاكل الخلوي فعند تناول ماده سائله من خارج الخليه يحدث انبعاج صغير في غشاء الخليه يحيط بالماده السائله والتي تصبح داخل حويصله حيث تنفصل هذه الحويصله من غشاء الخليه وتصبح داخل الخليه.

س١٧/ عرف الايض الخلوي؟ تكرر 7مرات

هو مجموع التحولات الكيميائيه التي تحدث في الخليه بمساعده الانزيمات في الخليه وتتضمن عمليتي الهدم وعن طريقها تتحلل المواد ، والبناء والتي عن طريقها تبنى النواتج الجديده

س١٨/ ما هي النظريات التي تفسر حركه الكروموسومات نحو قطبي الخليه؟ تكرر 12مرة

١_ يعتقد ان خيوط المغزل تتقلص وتسحب الكروموسومات نحو القطبين بوجود

ATP

١_ يعتقد ان خيوط المغزل تعمل بوضعها طريقه تنزلق عليه الكروموسومات متجهه نحو القطبين

س١٩/ ما الفرق بين الانقسام السايتوبلازمي في الخليه الحيوانيه والخليه النباتيه؟ تكرر 7مرات

س٢٠/ ما اهميه وموقع الجزء المركزي؟ تكرر 8مرات

الموقع / يوجد في الكروموسوم

الوظيفة / ربط الكروماتيدين الشقيقين مع بعضهما