الصف السادس علوم

امتحان الوحدة الاولى

السؤال الأول: اختار الإجابة الصحيحة فيما يلي :

١-أصغر وحدة تركيب في أجسام الكائنات الحية:

أ- الغشاء البلازمي ب-السيتوبلازم ج-الخلية د-غير ذلك

٢-لم يتمكن العلماء من اكتشاف الخلية الا بعد اختراع:

أ-العدسات ب-القوانين ج-المجهر د-غير ذلك

٣-العالم الذي كان أول من تمكن من مشاهدة الخلايا ١٦٦٥:

أ-روبرت هوك ب-فان لوفنهوك ج-ماثيوس شلايدن

٤-مئات الفراغات الصغيرة محاطة بجدر التي لاحظتها العالم هوك هي:

أ-خلايا الفلين الميتة ب-نواة ج-سيتوبلازم

٥-العالم الذي صنع مجهر خاص به عام ١٦٧٣هو :

أ-ماثيوس شلايدن ب-روبرت هوك ج-فان لوفنهوك

٦-تمكن العالم روبرت هوك من تفحص شريحة رقيقة باستخدام :

أ-العين المجردة ب-مجهر الكتروني ج-مجهر بسيط صنعه بنفسه

٧-نظر العالم لوفنهوك لقطرة ماء من بركة بوساطة مجهر خاص به فشاهد:

أ-خلايا ب-كائنات حية تسبح في هذه القطرة د-غيرذلك

٨-ساعد تطور صناعة المجاهر من تمكن الانسان من:

أ-معرفة تركيب الخلايا ب- مشاهدة الخلايا فقط

٩-لاحظ العالم روبرت هوك تحت المجهر بأن شكل خلايا الفلين تحت المجهر:

أ-مئات الفراغات الصغيرة المحاطة بجدر ب- كائنات حية تسبح في قطرة ماء

١٠-أحد أجزاء المجهر يستخدم لوضع الشريحة عليها؟

عبير المناصير

أ-ذراع ب-ضابط صغير ج-منضدة

١١-أحد أجزاء المجهر يستخدم لتوضيح تفاصيل العينة:

أ-ضابط كبير ب-ضابط صغير ج-منضدة

١٢-العالم الذي تمكن من دراسة النباتات عام ١٨٣٨:

أ-ماثيوس شلايدن ب- فيرشو ج-فان لوفنهوك

١٣-عدسة لها قوة تكبير تستخدم لمشاهدة العينة التي على الشريحة:

أ-عدسة شيئية ب-عدسة عينية ج-ضابط صغير

١٤-العالم الذي استنتج أن الحيوانات تتكون من خلايا هو:

أ-شفان ب-فيرشو ج-شلايدن

١٥-أحد أجزاء المجهر مثبتة على قرص متحرك لكل منها قوة تكبير معينة:

أ-مصدر اضاءة ب-عدسة عينية ج-عدسات شيئية

١٦-الجزء الذي يستخدم لحمل المجهر هو:

أ-منضدة ب-مصدر اضاءة ج-ذراع

١٧-الجزء الذي يحرك المنضدة الى الأعلى و الى الأسفل للتركيز على العينة عند فحصها:

أ-ضابط كبير ب-ضابط صغير ج-منضدة

١٨-العالم الذي استدل أن الخلايا تنتج من خلايا أخرى مماثلة لها:

أ-شلايدن ب-فيرشو ج-روبرت هوك

١٩-العملية التي تنتج خلايا من خلايا أخرى مشابهة لها؟

أ-الانقسام الخلوي ب-نظرية الخلية ج-غير ذلك

٢٠-ساهمت الاكتشافات العلمية المهمة في التوصل الى نظرية تسمى:

عبير المناصير

منتدى معلمي الاردن

أ-نظرية الخلية ب-المجهر ج-أ+ب د-غير ذلك

٢١-احدى التالية لا تمثل بنود نظرية الخلية :

أ-الخلية هي الوحدة الأساسية في تركيب أجسام الكائنات الحية.

ب-تتكون جميع الكائنات الحية من خلية واحدة أو أكثر.

ج-تنتج كل خلية من خلية أخرى مماثلة لها.

د-المادة الوراثية موجودة في النواة.

٢٢-تشترك جميع خلايا الكائنات الحية في مكونات أساسية هي:

أ-الغشاء البلازمي ب-السيتوبلازم ج-أ+ب د-غير ذلك

٢٣-تكمن أهمية الغشاء البلازمي في الخلية:

أ-يحميها من المؤثرات الخارجية ب-يسهم في تنظيم تبادل المواد بين الخلية و ما يحيط بها.

ج- أ+ب د- غير ذلك

٢٤-مادة هلامية شبه شفافة تتكون في معظمها من الماء و مواد ذائبة :

أ-الغشاء البلازمي ب-المادة الوراثية ج-السيتوبلازم

٢٥-احدى التالية تتحكم في أنشطة الخلية :

أ-المادة الوراثية ب-السيتوبلازم ج-غشاء بلازمي

٢٦-يحاط السيتوبلازم ب :

أ-ميتوكندريا ب-غشاء بلازمي ج-مادة وراثية

٢٧-من الأمثلة على الخلايا عديدة الأنوية:

أ-البكتيريا ب- النبات ج-الحيوان د-ب+ج

منتدى معلمي الاردن

السؤال الثاني: ١-اذكر الفرق بين الخلية بدائية النواة والخلية حقيقة النواة:

٢-أعطي ثلاث أمثلة على عضيات تتكون منها الخلايا النباتية والحيوانية:

٣-اذكر وظيفة كل من العضيات التالية :

أ-الشبكة الاندوبلازمية:

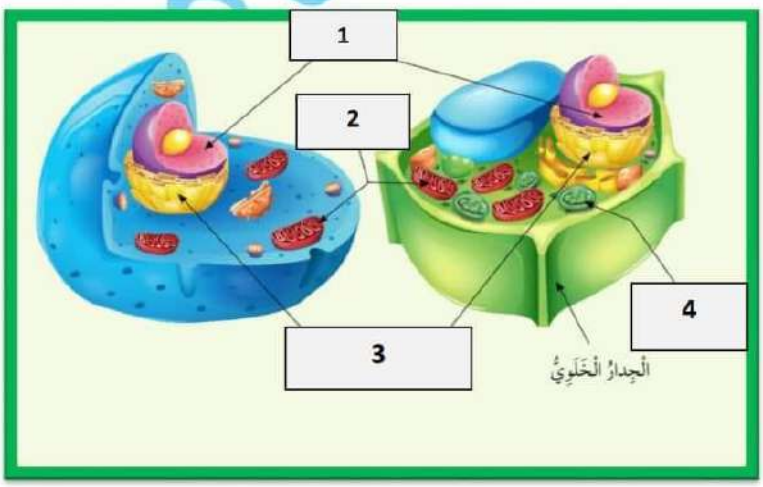
ب-الميتوكندريا:

ج-البلاستيدات:

د-الرايبوسومات:

هـ-الجدار الخلوي:

السؤال الثالث: أكتب الأجزاء على الرسم والتي تمثلها الأرقام ١، ٢، ٣، ٤:



منتدى معلمي الاردن

الصف السادس علوم

امتحان الوحدة الاولى

السؤال الرابع: ١) قارن بين طرق النقل التالية من حيث نوع المادة المنقولة اتجاه النقل حاجتها للطاقة :

وجه المقارنة	الانتشار	الخاصية الاسموزية	النقل النشط
نوع المواد المنقولة			
اتجاه النقل			
حاجتها للطاقة			

٢) قارن بين عمليتي التنفس الخلوي والبناء الضوئي من حيث :

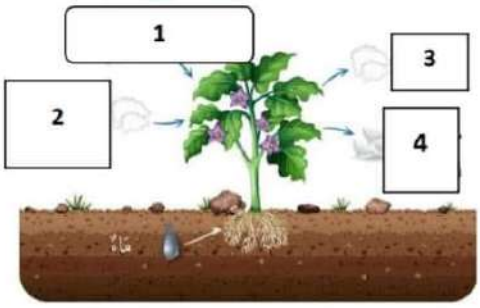
وجه المقارنة	البناء الضوئي	التنفس الخلوي
المواد المتفاعلة		
المواد الناتجة		
مثال		

٣) اكتب معادلة لفظية تعبر عن كل :

١-عملية البناء الضوئي:

٢-عملية التنفس الخلوي:

٤) ماذا تمثل الأرقام على الشكل التالي وما اسم العملية:



اسم العملية:

تتم هذه العملية داخل:

منتدى معلمي الاردن

السؤال الخامس : أ) وضح المقصود بكل من :

١-النسيج:

٢-العضو:

٣-الجهاز:

ب) مثال على كل من :

١- النسيج في النبات: النسيج في الحيوان:

ب-العضو:

ج-الجهاز:

ج) ما الوظيفة كل من الأجزاء التالية للنبات:

١-الجذر:

٢-الأزهار:

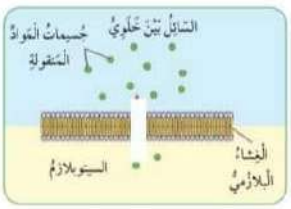
٣-الأوراق:

٤- الساق:

السؤال السادس : ١) وضح بمثال كيف تتكامل أجهزة الجسم مع بعضها بعضا لأداء وظائف حيوية مختلفة:

عبير المناصير

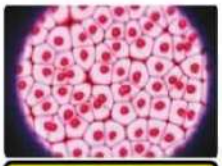
٢) حدد اتجاه النقل على الشكل:



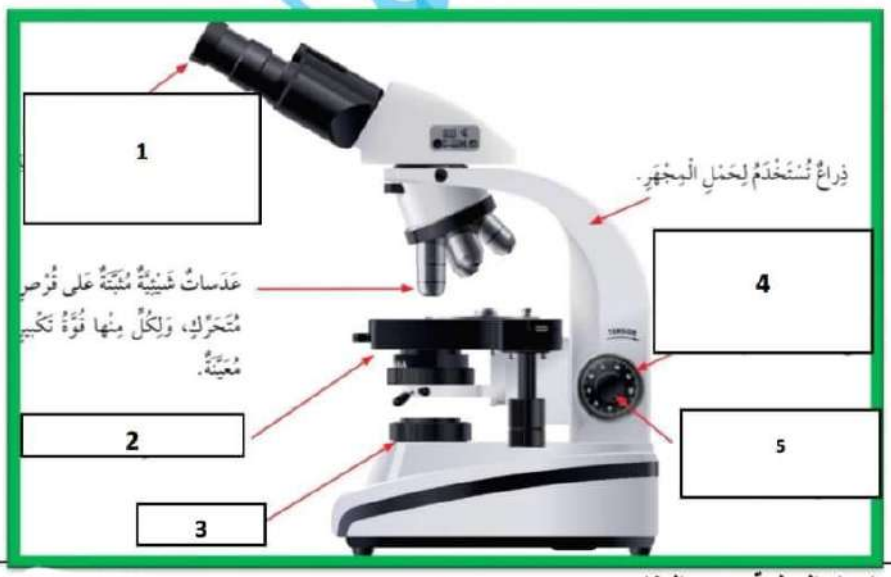
▲ الإنتِشارُ عبرَ الغِشاءِ البِلازميِّ

▲ الخاصّيةُ الأسموزيّةُ.

٣) أي الخلايا التالية نباتية وأيها حيوانية :



السؤال السابع:أ) يمثل الشكل المجاور المجهر الضوئي الحديث والمطلوب حدد أجزاء المجهر على الشكل



منتدى معلمي الاردن

الصف السادس علوم

امتحان الوحدة الاولى

السؤال الأول: اختار الإجابة الصحيحة فيما يلي

١-أصغر وحدة تركيب في أجسام الكائنات الحية:

أ- الغشاء البلازمي ب-السيتوبلازم ج-الخلية د-غير ذلك

٢-لم يتمكن العلماء من اكتشاف الخلية الا بعد اختراع:

أ-العدسات ب-القوانين ج-المجهر د-غير ذلك

٣-العالم الذي كان أول من تمكن من مشاهدة الخلايا ١٦٦٥:

أ-روبرت هوك ب-فان لوفنهوك ج-ماثيوس شلايدن

٤-مئات الفراغات الصغيرة محاطة بجدر التي لاحظتها العالم هوك هي:

أ-خلايا الفلين الميتة ب-نواة ج-سيتوبلازم

٥-العالم الذي صنع مجهر خاص به عام ١٦٧٣هو :

أ-ماثيوس شلايدن ب-روبرت هوك ج-فان لوفنهوك

٦-تمكن العالم روبرت هوك من تفحص شريحة رقيقة باستخدام :

أ-العين المجردة ب-مجهر الكتروني ج-مجهر بسيط صنعه بنفسه

٧-نظر العالم لوفنهوك لقطرة ماء من بركة بوساطة مجهر خاص به فشاهد:

أ-خلايا ب-كائنات حية تسبح في هذه القطرة د-غيرذلك

٨-ساعد تطور صناعة المجاهر من تمكن الانسان من:

أ-معرفة تركيب الخلايا ب- مشاهدة الخلايا فقط

٩-لاحظ العالم روبرت هوك تحت المجهر بأن شكل خلايا الفلين تحت المجهر:

أ-مئات الفراغات الصغيرة المحاطة بجدر ب- كائنات حية تسبح في قطرة ماء

١٠-أحد أجزاء المجهر يستخدم لوضع الشريحة عليها؟

عبير المناصير

أ-ذراع ب-ضابط صغير ج-منضدة

١١-أحد أجزاء المجهر يستخدم لتوضيح تفاصيل العينة:

أ-ضابط كبير ب-ضابط صغير ج-منضدة

١٢-العالم الذي تمكن من دراسة النباتات عام ١٨٣٨:

أ-ماثيوس شلايدن ب- فيرشو ج-فان لوفنهوك

١٣-عدسة لها قوة تكبير تستخدم لمشاهدة العينة التي على الشريحة:

أ-عدسة شيئية ب-عدسة عينية ج-ضابط صغير

١٤-العالم الذي استنتج أن الحيوانات تتكون من خلايا هو:

أ-شفان ب-فيرشو ج-شلايدن

١٥-أحد أجزاء المجهر مثبتة على قرص متحرك لكل منها قوة تكبير معينة:

أ-مصدر اضاءة ب-عدسة عينية ج-عدسات شيئية

١٦-الجزء الذي يستخدم لحمل المجهر هو:

أ-منضدة ب-مصدر اضاءة ج-ذراع

١٧-الجزء الذي يحرك المنضدة الى الأعلى و الى الأسفل للتركيز على العينة عند فحصها:

أ-ضابط كبير ب-ضابط صغير ج-منضدة

١٨-العالم الذي استدل أن الخلايا تنتج من خلايا أخرى مماثلة لها:

أ-شلايدن ب-فيرشو ج-روبرت هوك

١٩-العملية التي تنتج خلايا من خلايا أخرى مشابهة لها؟

أ-الانقسام الخلوي ب-نظرية الخلية ج-غير ذلك

٢٠-ساهمت الاكتشافات العلمية المهمة في التوصل الى نظرية تسمى:

منتدى معلمي الاردن

أ-نظرية الخلية ب-المجهر ج-أ+ب د-غير ذلك

٢١-احدى التالية لا تمثل بنود نظرية الخلية :

أ-الخلية هي الوحدة الأساسية في تركيب أجسام الكائنات الحية.

ب-تتكون جميع الكائنات الحية من خلية واحدة أو أكثر.

ج-تنتج كل خلية من خلية أخرى مماثلة لها.

د-المادة الوراثية موجودة في النواة.

٢٢-تشترك جميع خلايا الكائنات الحية في مكونات أساسية هي:

أ-الغشاء البلازمي ب-السيتوبلازم ج-أ+ب د-غير ذلك

٢٣-تكمن أهمية الغشاء البلازمي في الخلية:

أ-يحميها من المؤثرات الخارجية ب-يسهم في تنظيم تبادل المواد بين الخلية و ما يحيط بها.

ج- أ+ب د- غير ذلك

٢٤-مادة هلامية شبه شفافة تتكون في معظمها من الماء و مواد ذائبة :

أ-الغشاء البلازمي ب-المادة الوراثية ج-السيتوبلازم

٢٥-احدى التالية تتحكم في أنشطة الخلية :

أ-المادة الوراثية ب-السيتوبلازم ج-غشاء بلازمي

٢٦-يحاط السيتوبلازم ب :

أ-ميتوكندريا ب-غشاء بلازمي ج-مادة وراثية

٢٧-من الأمثلة على الخلايا عديدة الأنوية:

أ-البكتيريا ب- النبات ج-الحيوان د-ب+ج

منتدى معلمي الاردن

الصف السادس علوم

امتحان الوحدة الاولى

السؤال الثاني: ١-اذكر الفرق بين الخلية بدائية النواة والخلية حقيقة النواة:

الخلية حقيقية النواة: توجد المادة الوراثية داخل تركيب متخصص يسمى النواة .

الخلية بدائية النواة: تكون المادة الوراثية غير محاطة بغلاف يفصلها عن السيتوبلازم.

٢-أعطي ثلاث أمثلة على عضيات تتكون منها الخلايا النباتية والحيوانية:

النواة / الميتوكندريا / الشبكة الاندوبلازمية (الخلية الحيوانية والنباتية)

(الجدار الخلوي البلاستيدات الخضراء : النباتية فقط)

٣-اذكر وظيفة كل من العضيات التالية :

أ-الشبكة الاندوبلازمية: تنقل المواد داخل الخلية

ب-الميتوكندريا: تنتج الطاقة

ج-البلاستيدات: صنع الغذاء في النباتات بعملية البناء الضوئي

د-الرايبوسومات: بناء البروتينات في الخلية

هـ-الجدار الخلوي: يحيط بالخلية يحافظ على ثبات شكلها ويمنحها الدعامة.

السؤال الثالث: أكتب الأجزاء على الرسم والتي تمثلها الأرقام ١، ٢، ٣ ، ٤:

منتدى معلمي الاردن

الصف السادس علوم

امتحان الوحدة الاولى

السؤال الرابع: ١) قارن بين طرق النقل التالية من حيث نوع المادة المنقولة اتجاه النقل حاجتها للطاقة :

وجه المقارنة	الانتشار	الخاصية الاسموزية	النقل النشط
نوع المواد المنقولة	الأكسجين/ ثاني أكسيد الكربون	تختص بحركة جزيئات الماء	نقل المواد و الجزيئات المختلفة
اتجاه النقل	من الوسط الأعلى الى الوسط الاقل تركيز	من الوسط الأقل الى الوسط الأعلى تركيز	من الوسط الأقل الى الوسط الأعلى تركيز
حاجتها للطاقة	لا يحتاج للطاقة	لا تحتاج للطاقة	تحتاج للطاقة

٢) قارن بين عمليتي التنفس الخلوي والبناء الضوئي من حيث :

وجه المقارنة	البناء الضوئي	التنفس الخلوي
المواد المتفاعلة	أشعة الشمس+ثاني أكسيد الكربون + ماء	أكسجين + سكر الغلوكوز
المواد الناتجة	أكسجين + سكر الغلوكوز	ثاني أكسيد الكربون +ماء +طاقة
مثال	تتم في النبات في البلاستيدات	تتم في الحيوانات في الميتوكندريا

٣) اكتب معادلة لفظية تعبر عن كل :

١-عملية البناء الضوئي: العملية التي تُستخدم فيها طاقة الشمس لانتاج سكر الغلوكوز.

٢-عملية التنفس الخلوي:العملية الحيوية التي يتفاعل فيها الأكسجين مع السكر داخل الخلية لانتاج الطاقة.

٤) ماذا تمثل الأرقام على الشكل التالي وما اسم العملية:

اسم العملية: البناء الضوئي

تتم هذه العملية داخل: البلاستيدات

منتدى معلمي الاردن

الصف السادس علوم

امتحان الوحدة الاولى

السؤال الخامس : أ) وضح المقصود بكل من :

١-النسيج: مجموعة الخلايا المتشابهة في التركيب والوظيفة التي تعمل معا لاتمام عمليات حيوية ضرورية.

٢-العضو: مجموعة الأنسجة المختلفة التي تؤدي وظيفة متخصصة.

٣-الجهاز: مجموعة الأعضاء التي تعمل معا لتؤدي وظيفة عامة في الجسم.

ب) مثال على كل من :

١- النسيج في النبات: اعطاء الدعامة وتخزين الغذاء.

-النسيج في الحيوان: النسيج العضلي

ب-العضو: المعدة، القلب، الأمعاء، الكليتان، الرئتان.

ج-الجهاز: الجهاز الهضمي، الجهاز التنفسي، الجهاز الدوراني، الجهاز البولي.

ج) ما الوظيفة كل من الأجزاء التالية للنبات:

١-الجذر: يحوي أنسجة متخصصة تمتص الماء والأملاح من التربة.

٢-الأزهار: أعضاء التكاثر الجنسي في النباتات الزهرية.

٣-الأوراق: أعضاء تؤدي عملية البناء الضوئي لصنع الغذاء للنبات.

٤- الساق: عضو مسؤول عن الدعامة وحمل الأوراق.

السؤال السادس :١) وضح بمثال كيف تتكامل أجهزة الجسم مع بعضها بعضا لأداء وظائف حيوية مختلفة:

تتكامل أجهزة الجسم مع بعضها بعضا لأداء وظائف حيوية مختلفة؛ فمثلا.....

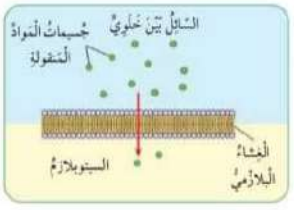
عندما أعطش يتكامل الجهاز العضلي والجهاز الهيكلي في العمل؛ ما يُمكنني من الحركة للامساك بكأس الماء والشرب منه، ويعمل الجهاز الهضمي على امتصاص الماء، ومن ثم يوزعه جهاز الدوران على الخلايا التي تحتاج اليه، ويعيد تجميع الزائد منه، الذي لا يحتاج اليه الجسم؛ لينقله الى الجهاز البولي، الذي يتخلص منه خارج الجسم.

منتدى معلمي الاردن

امتحان الوحدة الاولى

٢) حدد اتجاه النقل على الشكل:

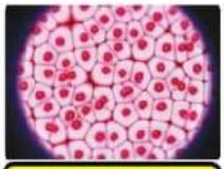
▲ الخاصيةُ الأسموزيةُ.



▲ الانتشارُ عبرَ الغشاءِ البلازميِّ

٣) أي الخلايا التالية نباتية وأيها حيوانية :

الخلية النباتية



الخلية الحيوانية

السؤال السابع:أ) يمثل الشكل المجاور المجهر الضوئي الحديث والمطلوب حدد أجزاء المجهر على الشكل

منتدى معلمي الاردن