



امتحان نصف الفصل الدراسي الأول في مبحث العلوم الحياتية

للعام الدراسي ٢٠١٧ / ٢٠١٨م

دولة فلسطين

وزارة التربية والتعليم العالي

مديرية التربية والتعليم / ج. نابلس

الصف: الحادي عشر العلمي

مدة الامتحان: ٤٠ دقيقة

اسم الطالب:

الشعبة:

التاريخ: ٢٤ / ١٠ / ٢٠١٧

السؤال الأول (٦ علامات)

ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة لكل مما يلي :

١- العبارة غير الصحيحة عن خصائص الأنزيمات هي :

أ- على درجة عالية من التخصص

ب- لا تستهلك خلال التفاعلات

ج- تعمل على زيادة طاقة التنشيط

ج- يتأثر نشاطها بالرقم الهيدروجيني

٢- يمتص معظم الغلوكوز والسكريات الأحادية الأخرى والحموض الأمينية بشكل رئيس بوساطة:

أ- النقل النشط

ب- الانتشار المسهل

ج- الخاصية الاسموزية

د- الانتشار البسيط

٣- أي من الأنزيمات الآتية يعمل بأعلى كفاءة عند الأرقام الهيدروجينية المرتفعة :

أ- الأميليز

ب- الببسين

ج- الببتيداز

د- أ + ب

٤- تلعب دورا مهما في المحافظة على سلامة الجهاز العصبي :

أ- أملاح الكالسيوم

ب- أملاح الكلور

ج- أملاح الغنيسيوم

د- أملاح الحديد

٥- السكر الذي يتكون من جزئي غلوكوز وجزئي غلاكتوز هو :

أ- السكروز

ب- المالتوز

ج- اللاكتوز

د- السيليلوز

٦- أي المواد تفرز إلى خارج الخلية بطريقة الإخراج الخلوي :

أ- ثاني أكسيد الكربون

ب- أيونات الكالسيوم

ج- الهرمونات

د- السكريات الأحادية

السؤال الثاني (٨ علامات)

أ- علل لما يلي :

(٣ علامات)

١- سمي الغشاء الخلوي بالنموذج الفسيفسائي المائع

٢- تحتاج الخلية الانزيمات بكميات قليلة

٣- يفضل عدم غلي البابونج للحصول منه على علاج للاستخدام البشري

ب- ارسم منحنى يبين العلاقة بين التغير في درجة الحرارة ومعدل نشاط الانزيم لانزيمين مختلفين (اذا علمت ان الانزيم س يعمل على درجات حرارة تتراوح بين ٢٠-٤٠ درجة مئوية ، والانزيم ص يعمل على درجات حرارة تتراوح بين ٥٠-٧٠ درجة مئوية) (٣ع)

(ج) ماذا يسمى تفاعل اتحاد الحموض الدهنية مع الغليسرول ، ثم اذكر أهمية واحدة لكل من الدهون والزيوت (علامتان)

السؤال الثالث (٨ علامات)

أ- انظر إلى الشكل المجاور ، وفسر ما الذي حدث للخلية الحيوانية في كل حالة من الحالات الثلاث : (٦ علامات)



ب) بين اربعا من الخصائص التي يتمتع بها الماء . (علامتان)

- ١-
- ٢-
- ٣-
- ٤-

السؤال الرابع (٨ علامات)

أ- ما الفرق بين الانتشار المسهل والنقل النشط ، مع ذكر مثال لكل منهما . (٣ علامات)

ب- بين الدور الحيوي الذي يؤديه كل مما يأتي في الكائنات الحية . (علامتان)

١- أملاح الزنك : ٢- البروتينات السكرية :

ج- من خلال دراستك للحموض النووية ، أجب عما يلي : (٣ علامات)

١- ما العناصر المكونة للحموض النووية :

٢- مم يتكون النيوكليوتيد :

انتهت الأسئلة

مدير المدرسة : ماجد ابو ناصر

معلم المبحث : معن سلاودة