كلية التربية
امتحان مادة: البيولوجيا الجزيئية وأجنة
الفرقة:الثالثة تربية تعليم أساسي
شعبة: العلوم تخلفات

جامعة بنها
كلية العلوم
قسم علم الحيوان

أجب عن الاسئلة الاتية:

السؤال الاول : اذكر تركيب النيوكليتيدة.

السؤال الثاني : قارن بين الأحماض الأمينية DNA وRNA.

السؤال الثالث : أجب عن الاسئلة الاتية:

1- **اشرح عملية التفلج وتكوين البلاستيولة في السهيم**
2- **كيفية تكوين الانبوبة العصبية والحبل الظهري في السهيم**
3- **انواع البويضات واثرها علي التفلج**

مع تمنياتنا بدوام التفوق والنجاح

د./ هيام ابراهيم الشعراوي

د./ سامية كامل قلدس

كلية التربية
اجابة امتحان البيولوجيا الجزيئية
الفرقة:الثالثة تربية تعليم أساسي
شعبة: العلوم تخلفات

جامعة بنها
كلية العلوم
قسم علم الحيوان

أجب عن الاسئلة الاتية:

اجابة السؤال الاول : اذكر تركيب النيوكليتيدة.

النيوكليوتيدة هي وحدة بناء الحمض النووي وتتكون من ثلاث وحدات هي

1- **جزئ سكر خماسي: يتكون من خمس ذرات كربون ويوجد نوعين من السكر هما سكر دي اوكسي ريبوز وسكر الريبوز.**
2- **مجموعة الفوسفات تتصل بذرة الكربون رقم (5) لجزئ السكر برابطة تساهمية.**
3- **قاعدة نيتروجينية : تتصل بذرة الكربون رقم (1) لجزئ السكر برابطة تساهمية ويوجد خمس انواع من القواعد النيتروجينية هي :**
الادينين (A) و الجوانين ل(G) و السيتوزين (C) اليوراسيل (U) الثايمين (T)
ويختلف الحمض النووي باختلاف نوع السكر الخماسي والقواعد النيتروجينية المكونة له.

اجابة السؤال الثاني : قارن بين الأحماض الأمينية DNA وRNA.

	الحمض النووي الريبوزي منقوس الاكسجين DNA	الحمض النووي الريبوزي RNA
نوع السكر الخماسي في النيوكليوتيدة	سكر دي اوكسي ريبوز (ينقصه ذرة اكسجين عن سكر الريبوز	سكر الريبوز
القواعد النيتروجينية	الادينين (A) و الجوانين ل(G) و السيتوزين (C) الثايمين (T)	الادينين (A) و الجوانين ل(G) و السيتوزين (C) اليوراسيل (U)
عدد الاشرطة في كل جزئ	شريطان من النيوكليوتيدات	شريط من النيوكليوتيدات
مكان وجوده	يوجد داخل نواة الخلية حيث يدخل في تركيب الكروموسومات	يتكون من الحمض النووي DNA داخل نواة الخلية ثم ينتقل الي السيتوبلازم
الاهمية	يحمل المعلومات الوراثية التي	يستخدم في بناء البروتينات

	تنتقل من جيل الي اخر عند تكاثر الخلايا وهي مسؤلة عن : -اظهار الصفات المميزة للكائن الحي. -تنظيم جميع الانشطة الحيوية للخلايا	التي تحتاجها الخليه والمسؤلة عن: -اظهار الصفات الوراثية -تنظيم الانشطة الحيوية

مع تمنياتنا بدوام التفوق والنجاح

د./ هيام الشعراوي