



# ورقة عمل رقم ( ١ )

المبحث : علوم  
الصف: الثامن



مدارس الكلية العلمية الإسلامية  
جبل عمان / الجبيهة

( ) الشعبة :

الوحدة : الوراثة والتكاثر

اسم الطالب :

الدرس : المادة الوراثية

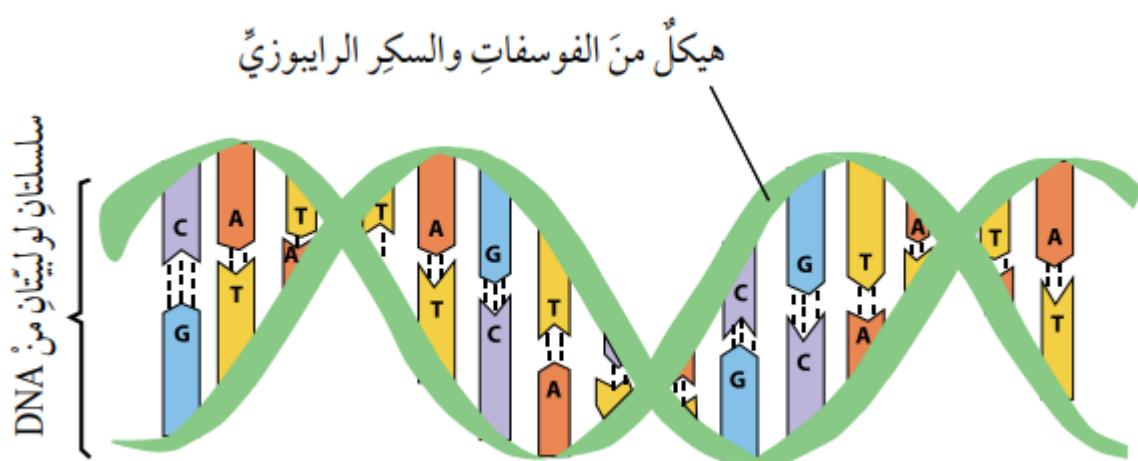
اليوم/التاريخ : ..... / ..... / 202

## النماذج التعليمية المتوقعة :

يتوقع من الطالب بعد تنفيذ ورقة العمل هذه، أن يكون قادرًا على أن:

- ✓ يترعرع شكل **DNA**
- ✓ يعدد مكونات النيوكلويوتيد
- ✓ يقارن بين الانقسام المتساوي والانقسام المنصف

## نشاط (1): انظر إلى الشكل التالي ثم أجب عن الأسئلة التي تليه:



### 1- مم تتكون النيوكلويوتيدات؟

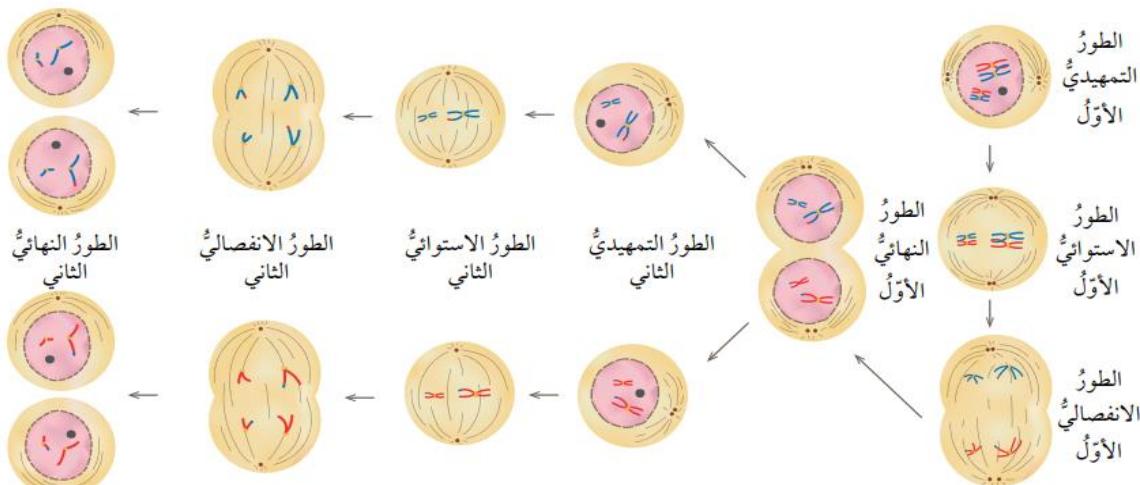
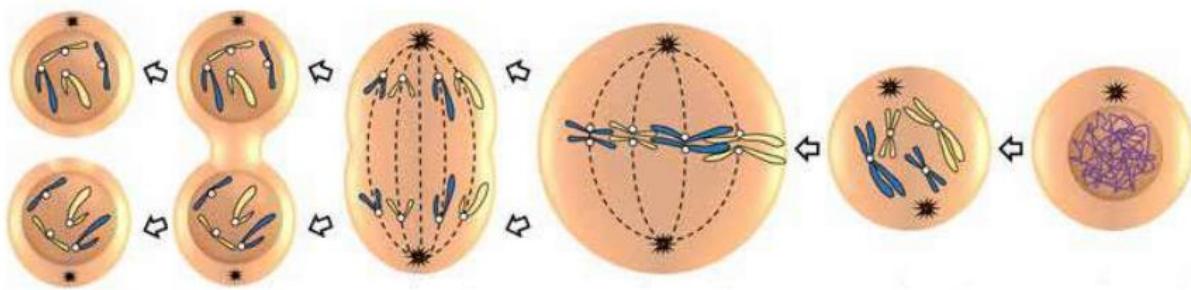
- سكر خماسي رأيبوزي منقوص الأكسجين
- قاعدة نيتروجينية ( أدinin ، ثايمين ، سايتوسين ، جوانين )
- مجموعة فوسفات

### 2- أكمل الفراغ في ما يلي:

- يرتبط السايتوسين دائمًا مع **الجوانين .. بثلاث روابط .. هيدروجينية.....**
  - يربط الأدينين دائمًا مع ....**الثايمين..... ب .. رابطتين هيدروجينيتين.**
  - تحتوي خلايا الإنسان الجسمية على **46..... كروموسوم.**
  - تحتوي خلايا الإنسان الجنسية على **23..... كروموسوم.**
- 3- أكمل السلسلة المتممة للسلسلة التالية في شريط DNA:

G	T	C	T	A	C	A	T	G	G
C	A	G	A	T	G	T	A	C	C

نشاط (2): أنظر إلى الصور التالية ثم أكمل الجدول الذي يليها:



إذا علمت أن الانقسامات السابقة تحدث في جسم الأسد وأن عدد الكروموسومات في كل خلية جسمية لديه 38 كروموسوم. (أكمل الجدول اعتماداً على المعلومة السابقة)

وجه المقارنة	يحدث في الخلايا	عدد الخلايا الناتجة من انقسام خلية واحدة	عدد الكروموسومات الناتجة
الانقسام المتساوي	الجسمية	2	38
الانقسام المنصف	الجنسية	4 خلايا جنسية (جاميتات)	19

أكمل الجدول التالي:

النهائي	الانفصالي	الاستوائي	التمهيدي	الطور
ينقسم السيتو بلازم وتنتج خلستان جديتان	تنفصل الكروماتيدات باتجاه قطب الخلية	تصطف الكروموسومات في منتصف الخلية	تظهر الكروموسومات بوضوح	ماذا يحدث في الطور

مع تمنياتنا لكم بالتوفيق