



ورقة عمل علاجية

المبحث : العلوم

الصف: الثامن



مدارس الكلية العلمية الإسلامية
جبل عمان / الجبيهة

الشعبة : ()

الوحدة : .الوراثة

اسم الطالب :

الدرس : المادة الوراثية

اليوم/ التاريخ : / 9 / 2025

النتائج التعليمية المتوقعة :

يتوقع من الطالب بعد تنفيذ ورقة العمل هذه، أن يكون قادراً على أن:
1- يقارن بين الإنقسام المنصف والإنقسام المتساوي من ناحية نواتج كل منهما.

=====

نشاط (1): بعد مشاهدتك للفيديو وباستخدام كتاب الطالب أجيب عن الأسئلة الآتية من خلال العمل ضمن مجموعتك.

(أ) ما هو مشروع الجينوم البشري؟

.....

(ب) ما أهمية مشروع الجينوم البشري؟

.....

نشاط (2): احسب عدد الخلايا البكتيرية الناتجة من انقسام خلية بكتيرية واحدة بعد مرور ساعتان، إذا كان الانقسام الواحد يستغرق ربع ساعة فقط.

نشاط (3): أكمل الفراغ بالمصطلح المناسب:

(أ) يسمى التكاثر في البكتيريا بـ ، ويحدث في الكائنات الخلايا.

(ب) يحدث تضاعف DNA.....الانقسام الخلوي

(ت) لماذا يحدث تضاعف DNA؟

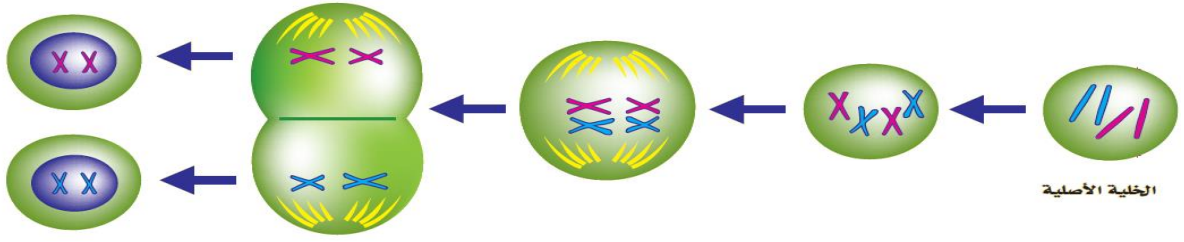
(ث) تراكيب دقيقة تتكون من الحمض النووي منقوص الأكسجين وتوجد في الخلايا حقيقية النواة تسمى.....

(ج) تراكيب تمثل أجزاء محددة من الكروموسوم تسمى

نشاط (4):

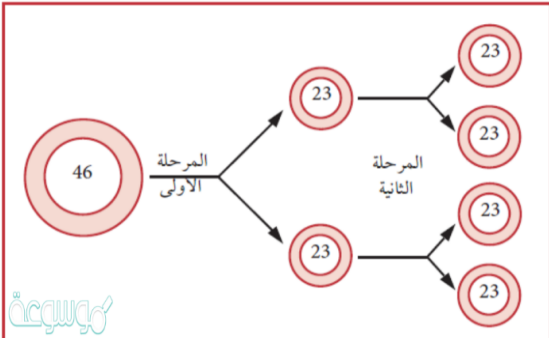
إبحث في مصادر المعرفة المتاحة لكتابة تقرير قصير عن ماهية مرض السرطان والأسباب المحتملة للإصابة بهذا المرض وسبل الوقاية منه. (ارجو كتابة التقرير أو إصاقه داخل دفترك العلوم)

نشاط (5): بعد دراستك لآلية الإنقسام المتساوي أجب عن الآتية:



- (أ) ما نوع الانقسام الموضح بالشكل؟
- (ب) ما نوع الخلية الموضحة بالشكل؟ (خلية بدائية النواة أم خلية حقيقية النواة)
- (ج) ما الهدف من هذا النوع من الانقسام؟
- (د) ما نسبة عدد الكروموسومات في كل خلية من الخلايا الناتجة الى عدد كروموسومات الخلية الأم؟
- (هـ) متى تتضاعف المادة الوراثية في الخلية الأم؟
- (و) وضح على الشكل أسماء أطوار الإنقسام الأربعة بترتيبها الصحيح.
- (ز) ما الطور الذي ينقسم فيه سيتوبلازم الخلية الأصلية؟

نشاط (6): من خلال دراستك لمراحل الانقسام المنصف وبالإستعانة بالمخطط السهمي أجب عن الأسئلة المجاوره له.



(أ) ما نوع الخلية الممثلة بالشكل؟ (خلية حقيقية أم خلية بدائية النواة)

(ب) ما اسم الخلية الناتجة؟

(ج) هل هذه خلية جنسية؟

(د) متى يحدث تضاعف المادة الوراثية ؟

(هـ) كم عدد الخلايا الناتجة من كل انقسام؟

(و) ما نسبة عدد الكروموسومات في كل خلية ناتجة وعدد كروموسومات الخلية الأم؟

(ز) ما الهدف من هذا الانقسام؟

(ح) ما عدد الأطوار الكلي لهذا الانقسام؟ وما عدد مراحلها؟

(ط) ما الطور الذي تنقسم فيه الكروماتيدات الشقيقة عن بعضها؟

(ي) هل تتطابق الخلايا الناتجة من حيث خصائصها وتركيبها الجيني مع الخلية الأم كما يحدث في الانقسام المتساوي؟

نشاط (7): ما الفرق بين الجين والكروموسوم والنيوكليوتيد؟

.....

.....

.....

.....

.....

.....