

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الكويتية



محمد البلاطي

الملف توقعات نهائية للاختبار القصير الثاني (أسئلة)

[موقع المناهج](#) ⇨ [المناهج الكويتية](#) ⇨ [الصف الثاني عشر العلمي](#) ⇨ [علوم](#) ⇨ [الفصل الثاني](#)

روابط مواقع التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثاني عشر العلمي



روابط مواد الصف الثاني عشر العلمي على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

المزيد من الملفات بحسب الصف الثاني عشر العلمي والمادة علوم في الفصل الثاني

|  |   |
|--|---|
| <a href="#">تجميع صور المنهج</a>                             | 1 |
| <a href="#">بنك اسئلة اللجنة المشتركة</a>                    | 2 |
| <a href="#">اوراق عمل مع احابات الوراثة</a>                  | 3 |
| <a href="#">احابة مذكرة</a>                                  | 4 |
| <a href="#">مذكرة اختبارات سابقة من ثانوية سلمان الفارسي</a> | 5 |

# توقعات ليلة الامتحان إجابة امتحانات تجريبية قصير (2)



## الأحياء

الفصل الدراسي الثاني

2025 - 2024

**السؤال الأول :**أ- اختر الاجابة الصحيحة بوضع علامة ( √ ) بين القوسين لكل مما يلي: ( $\frac{1}{2} \times 2$ )

5

1 - تحتاج بكتريا ايشريشيا كولاي إلى إنزيمات هاضمة لسكر اللاكتوز عددها :

( √ ) ثلاثة ( ) اثنان

( ) خمسة ( ) أربعة

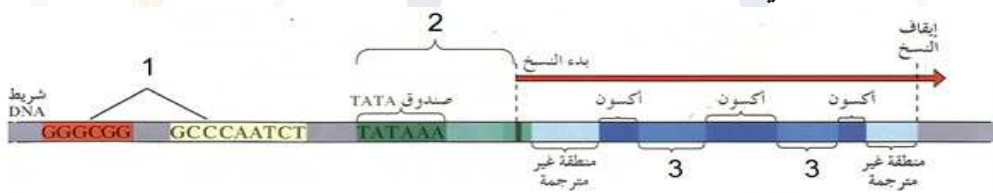
2 - نمط الجناح المتعرج في ذبابة الفاكهة ينتج عن طفرة :

( ) الزيادة ( ) الانتقال

( √ ) النقص ( ) الانقلاب

ب- اجب عما يلي : ( $\frac{1}{2} \times 2$ )

الرسم يمثل تركيب الجين النموذجي والمطلوب :

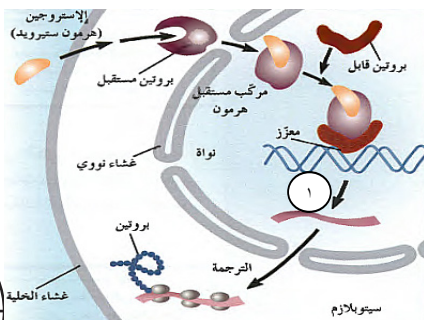
1 - السهم رقم ( 1 ) يشير الي : **مواقع تنظيمية .**2 - السهم رقم ( 2 ) يشير الي : **محفز .**

2

**السؤال الثاني :**أ- علل لكل مما يلي تعليلاً علمياً دقيقاً : ( $1 \times 1$ )

- تصدر بعض الدول تشريعات تمنع استخدام مادة الكلوروفلوروكربون .

لأنها تعمل على تدمير طبقة الاوزون التي تحميها من اشعة الشمس فوق البنفسجية التي تسبب الاصابة بسرطان الجلد .

ب- الرسم المقابل يمثل ضبط التعبير الجيني من خلال هرمون الاستروجين : ( $1 \times 2$ )1 - ما أهمية هرمون الاستروجين : **مسئول عن ظهور الصفات الجنسية الثانوية (علامات البلوغ) عند الاناث .**2 - متى تبدأ العملية رقم 1 : **عند تنشيط الجين وارتباط الهرمون مع البروتين المستقبل و البروتين القابل مع المعزز على DNA .**

انتهت الأسئلة

مع تمنياتنا بالتوفيق والنجاح،،،

3

اسم الطالب / .....

### السؤال الأول :

أ- اختر الاجابة الصحيحة بوضع علامة ( √ ) بين القوسين لكل مما يلي: (  $\frac{1}{2} \times 2$  )

5

## 1 - تغذی بکتیریا ایشریشیا کولای علی سکر :

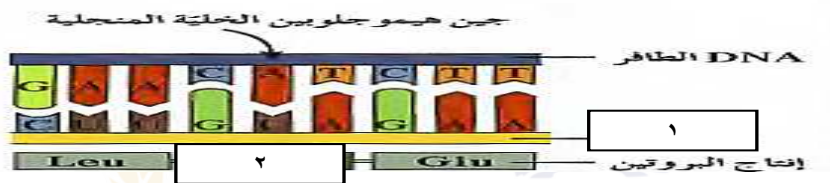
( ) السكروز  
( ) الليبيز  
( ) المالتوز  
( ✓ ) اللاكتوز

## 2 - عين ذبابة الفاكهة القضيبيّة الشكل ناتجة عن طفرة:

( ) الانتقال      ( ✓ ) الزيادة  
( ) الانقلاب      ( ) النقص

ب۔ اجب عما يلي:  $(\frac{1}{2} \times 2)$

### الشكل المقابل يوضح جين هيموجلوبين الخلية المنجلية :



## 1 - السهم رقم ( 1 ) يشير الي : mRNA.

2 - السهم رقم ( 2 ) يشير الي : **فالين .**

2

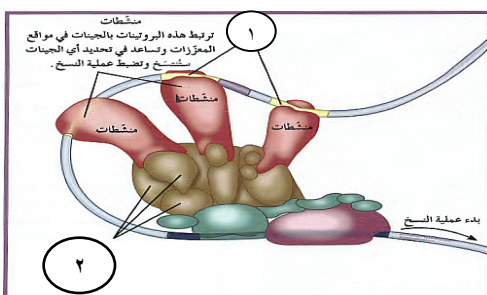
## السؤال الثاني :

أ- علل ما يلي تعليلاً علمياً صحيحاً : (1 × 1)

- تعتبر القواعد الموازية من المسرطنات .

لأنها تكون أزواج قواعد غير طبيعية و خلافاً في الرسالة الوراثية حيث انها ليست مطابقة تماماً لقواعد حمض DNA .

ب- الرسم المقابل يمثل ضبط التعبير الجيني في حقيقيات النواة :



1 - ما وظيفة التركيب رقم 1 : المعزز يعمل على تحسين عملية النسخ و ضبطها .

2 - يشير رقم 2 الى : مساعدات المنشطات .

## انتهت الأسئلة

مع تمنياتنا بالتوفيق والنجاح،،

3



**السؤال الأول :**

أ- اختر الاجابة الصحيحة بوضع علامة ( √ ) بين القوسين لكل مما يلي: (  $1/2 \times 2$  )

5

1 - جزء من حمض ال DNA يعمل كموقع لارتباط إنزيم بلمرة حمض RNA :

( √ ) المحفز ( ) المنشط

( ) الصامت ( ) الكابح

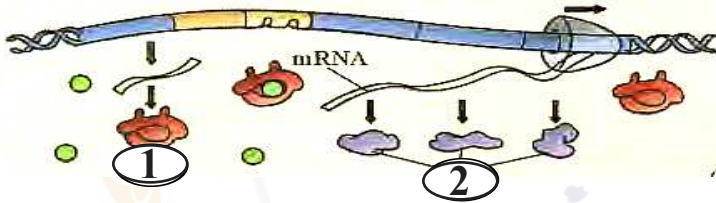
2 - مرض سرطان الشبكية ينتج عن طفرة :

( √ ) متحثة محمولة على كروموسوم 13 ( ) سائدة محمولة على كروموسوم 13

( ) متحثة محمولة على كروموسوم 12 ( ) سائدة محمولة على كروموسوم 12

ب- اجب عما يلي: (  $1/2 \times 2$  )

الشكل المقابل يوضح ضبط التعبير الجيني في أوليات النواة :



1 - السهم رقم ( 1 ) يشير الي : بروتين كابح .

2 - السهم رقم ( 2 ) يشير الي : انزيمات هاضمة .

2

**السؤال الثاني :**

أ- علل ما يلي تعليلاً علمياً صحيحاً: (  $1 \times 1$  )

- فشل الية ضبط التعبير الجيني قد يسبب في بعض الأحيان انتاج خلايا سرطانية .

لانه ينتج بروتين خاطئ يغير وظيفة و شكل الخلية .

ب- الشكل المقابل يوضح أحد الطفرات الكروموسومية : (  $1 \times 2$  )



1 - كم عدد الكروموسومات الناتجة ؟

47 كروموسوم  $2n+1$  .

2 - ما اسم الحالة الناتجة عن هذا الخل : متلازمة داون .



إنتهت الأسئلة

مع تمنياتنا بالتوفيق والنجاح،،،

3

**السؤال الأول :**أ- اختر الاجابة الصحيحة بوضع علامة ( √ ) بين القوسين لكل مما يلي: (  $1/2 \times 2$  )

5

1 - بروتين يرتبط بحمض DNA ليووقف عمل الجينات التي تشفر لإنزيمات الهضم:

( ) المحفز ( ) المنشط

( ) الصامت ( √ ) الكابح

2 - الطفرة التي تؤثر في نيوكليوتيد واحد تسمى :

( ) انتقال روبرتسوني

( ) وحيد الكروموسومي

( √ ) طفرة النقطة ( ) ثلث كروموسومي

ب- اجب عما يلي : (  $1/2 \times 2$  )

الشكل المقابل يمثل الية عمل هرمون الاستروجين :



1 - السهم رقم ( 1 ) يشير الي : بروتين قابل .

2 - السهم رقم ( 2 ) يشير الي : غشاء نووي .

2

**السؤال الثاني :**أ- قارن بين كل من : (  $1 \times 1$  )

| الأورام الخبيثة | الأورام الحميدة  | وجه المقارنة        |
|-----------------|------------------|---------------------|
| لها القدرة .    | ليس لها القدرة . | القدرة على الانبثاث |

ب- الشكل المقابل يوضح أحد الطفرات الكروموسومية : (  $1 \times 2$  )

1 - ما نوع الطفرة الجينية الموضحة بالشكل: ادخال .

2 - ما هو تأثير هذه الطفرة : ازاحة اطار و تكوين ببتيدي مختلف .

إنتهت الأسئلة

مع تمنياتنا بالتوفيق والنجاح،،،

3

## السؤال الأول :

أ- اختر الاجابة الصحيحة بوضع علامة ( √ ) بين القوسين لكل مما يلي: (  $\frac{1}{2} \times 2$  )

5

1 - بعد هضم كمية اللاكتوز كلها في سيتوبلازم ايشريشيا كولاي ينشط :

( ) المحفز ( √ ) الكابح

( ) الصامت ( ) المعزز

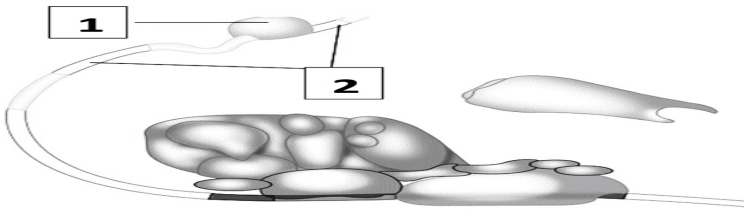
2 - طفرة تعرف باختلال الصيغة الكروموسومية :

( ) طفرة جينية ( ) طفرة كروموسومية تركيبية

( √ ) طفرة كروموسومية عددية ( ) جميع ما سبق

ب- اجب عما يلي : (  $\frac{1}{2} \times 2$  )

الشكل المقابل يمثل ضبط التعبير الجيني في حقيقيات النواة :



1 - السهم رقم ( 1 ) يشير الي : كابح .

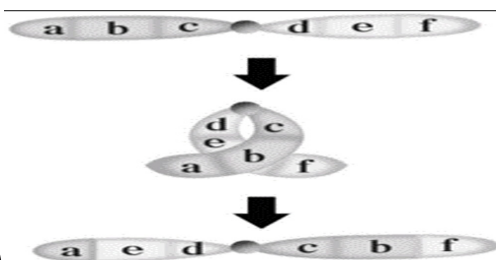
2 - السهم رقم ( 2 ) يشير الي : صامت .

2

## السؤال الثاني :

أ- قارن بين كل من : (  $1 \times 1$  )

|                |                   |                               |
|----------------|-------------------|-------------------------------|
| وجه المقارنة   | طفرة جينية في جين | تغير موقع جين عامل النمو      |
| حجم عامل النمو | عامل نمو ضخم .    | كمية اكبر من عامل نمو طبيعي . |

ب- الرسم المقابل يمثل طفرة كروموسومية تركيبية : (  $1 \times 2$  )

1 - ما اسم هذه الطفرة : انقلاب .

2 - كيف تغيرت الجينات في هذه الطفرة : تغير موقعها

فقط نتيجة كسر جزء من الكروموسوم و استدارته راسا على عقب .

انتهت الأسئلة

مع تمنياتنا بالتوفيق والنجاح،،،

3

## السؤال الأول :

أ- اختر الاجابة الصحيحة بوضع علامة ( ✓ ) بين القوسين لكل مما يلي: (  $1/2 \times 2$  )

5

1 - بروتينات منظمة وظيفتها تنشيط عملية نسخ حمض ال DNA:

( ) إنزيم الهليكيز

( ✓ ) عوامل النسخ

( ) الإنترونات

( ) الاكسونات

2 - مرض فقر الدم المنجلي ينتج عن طفرة :

( ) ادخال

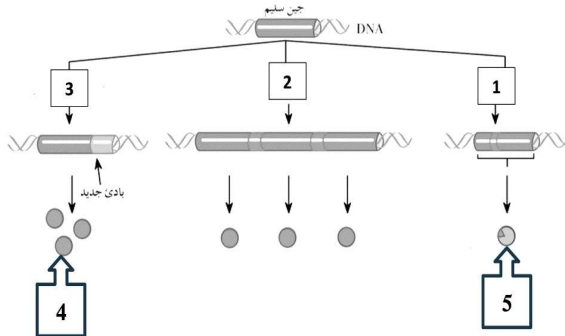
( ) نقص

( ✓ ) استبدال

( ) الانقلاب

ب- اجب عما يلي : (  $1/2 \times 2$  )

الشكل المقابل يمثل طرائق تغيير الجين السليم الى جين مسبب للأورام :



1 - السهم رقم ( 1 ) يشير الي : طفرة جينية.

2 - السهم رقم ( 4 ) يشير الي : خطأ في

تضاعف DNA.

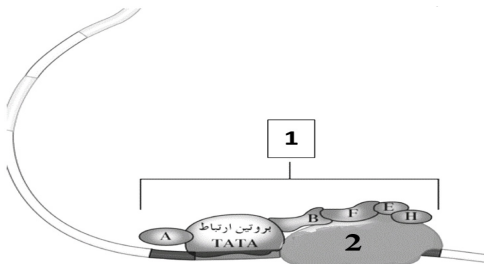
2

## السؤال الثاني :

أ- علل لكل مما يلي تعليلاً علمياً دقيقاً : (  $1 \times 1$  )

- طفرة الانقلاب تسبب ضرراً أقل من طفرتي النقص والزيادة .

لان طفرة الانقلاب تغير في ترتيب الجينات و لا تغير في عددها.

ب- الرسم المقابل يمثل ضبط التعبير الجيني في حقيقيات النواة : (  $1 \times 2$  )

1 - ما أهمية التركيب المشار اليه بالرقم 1 :

(مركب عامل النسخ) قادر على استدعاء انزيم بلمرة

RNA وربطه مع المحفز.

2 - ماذا يحدث اذا فشلت آلية ضبط التعبير الجيني : ينتج

بروتين خاطئ يغير شكل الخلية ووظيفتها مما قد

يسبب طفرة او خلايا سرطانية .

إنتهت الأسئلة

مع تمنياتنا بالتوفيق والنجاح،،،

3



## السؤال الأول :

أ- اختر الاجابة الصحيحة بوضع علامة ( ✓ ) بين القوسين لكل مما يلي: (  $\frac{1}{2} \times 2$  )

5

1 - بروتينات ترتبط بأجزاء من DNA تسمى المعززات :

( ✓ ) المنشطات ( ) الصامتات

( ) الكابحات ( ) مساعدات المنشطات

2 - احدى طرق تغير الجين السليم لعامل النمو الى جين مسبب للأورام وينتج عامل نمو ضخم :

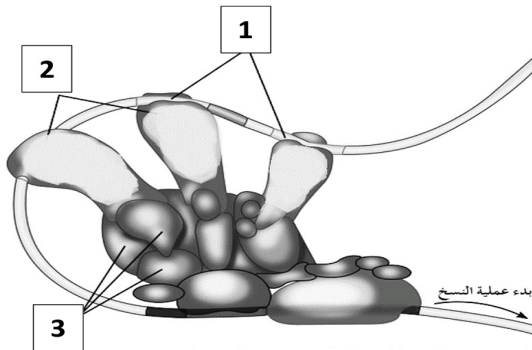
المنهج الكويتية  
almanahj.com/kw

( ) طفرة كروموسومية ( ✓ ) طفرة جينية

( ) تغير في بنية الكروموسوم ( ) اختلال الصيغة الكروموسومية

ب-اجب عما يلي : (  $\frac{1}{2} \times 2$  )

الشكل المقابل يمثل طرائق تغيير الجين السليم الى جين مسبب للأورام :



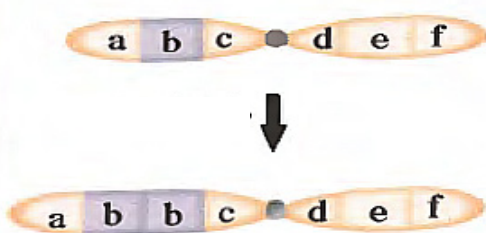
1 - السهم رقم ( 1 ) يشير الي : المعززات.

2 - السهم رقم ( 2 ) يشير الي : المنشطات.

## السؤال الثاني :

أ- علل لكل مما يلي تعليلاً علمياً دقيقاً : (  $1 \times 1$  )

- ظهور صفات انثوية عند الذكر المصاب بمتلازمة كلاينفلتر .

بسبب وجود كروموسوم جنسي x زائد لدى الذكر  $44+xxxy=47$ .ب- الشكل المقابل يمثل طفرة كروموسومية تركيبية : (  $1 \times 2$  )

1 - نوع الطفرة : زيادة.

2 - ما الذي ينتج عنها في ذبابة الفاكهة: عين قضيبيية الشكل.

إنتهت الأسئلة

مع تمنياتنا بالتوفيق والنجاح،،،

## السؤال الأول :

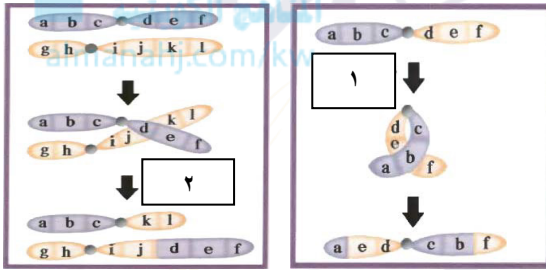
أ- اكتب المصطلح العلمي : (  $\frac{1}{2} \times 2$  )

1 - جزء من حمض ال DNA يعمل كموقع لارتباط إنزيم بلمرة حمض RNA ( المحفز )

2 - اسم يطلق على الجين المسبب لسرطنة الخلايا ( جين اورام )

ب- اجب عما يلي : (  $\frac{1}{2} \times 2$  )

الشكل المقابل يمثل ضبط التعبير الجيني في حقيقيات النواة :



1 - ما نوع الطفرة التي يشير اليها رقم 1 : انقلاب .

2 - ما نوع الطفرة التي يشير اليها رقم 2 : انتقال متبادل ( غير روبرتسوني ) .

2

## السؤال الثاني :

أ- قارن بين كل من : (  $1 \times 1$  )

| وجه المقارنة         | الكابح في أوليات النواة | الكابح في حقيقيات النواة |
|----------------------|-------------------------|--------------------------|
| الموقع الذي يرتبط به | بالمحفز .               | بالصامت .                |

ب- اختر المفهوم الذي لا يتناسب مع البقية مع ذكر السبب : (  $1 \times 2$  )

( فقر الدم المنجلي - الضمور العضلي النخاعي - متلازمة داون - متلازمة تيرنر )

1 - المفهوم المختلف : الضمور العضلي النخاعي .

2 - السبب : لانه طفرة كروموسومية تركيبية و الباقي طفرات كروموسومية عديدة .

3

إنتهت الأسئلة

مع تمنياتنا بالتوفيق والنجاح،،،

### السؤال الأول :

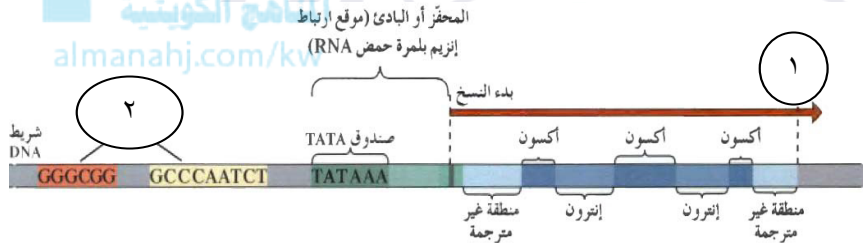
أ- اكتب المصطلح العلمي : (  $\frac{1}{2} \times 2$  )

1 - جزيئات مركبة من مادة دهنية توجد في خلايا الفقاريات تعمل كإشارة كيميائية (السترويدات)

2 - تبادل قطع كروموسومية غير محددة الحجم بين كروموسومين غير متماثلين {انتقال متبادل (روبرتسوني)}.

ب- اجب عما يلي : (  $\frac{1}{2} \times 2$  )

الشكل المقابل يمثل ضبط التعبير الجيني في حقيقيات النواة :



1 - السهم رقم ( 1 ) يشير الي : إيقاف النسخ .

2 - السهم رقم ( 2 ) يشير الي : مواقع تنظيمية .

### السؤال الثاني :

أ- قارن بين كل من : (  $1 \times 1$  )

| وجه المقارنة     | متلازمة كلاينفلتر | متلازمة تيرنر |
|------------------|-------------------|---------------|
| جنس الشخص المصاب | ذكر .             | انثى .        |

ب- اختر المفهوم الذي لا يتناسب مع البقية مع ذكر السبب : (  $1 \times 2$  )

(طفرة جينية - تغير في موقع الجين - طفرة كروموسومية عديدة - خطأ في تضاعف DNA)

1 - المفهوم المختلف : طفرة كروموسومية عديدة .

2 - السبب : لأنها ليست من اسباب تحول الجين السليم الى جين اورام .

إنتهت الأسئلة

مع تمنياتنا بالتوفيق والنجاح،،،

**السؤال الأول :**أ- اكتب المصطلح العلمي : (  $\frac{1}{2} \times 2$  )

5

1 - مركب قادر على التقاط انزيم بلمرة RNA وربطه بالمحفز في حقيقيات النواة ( مركب عامل النسخ )

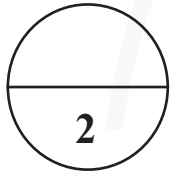
2 - مسرطنات تتشابه كيميائياً مع قواعد حمض DNA ويمكن أن ترتبط معها ( القواعد الموازية )

ب- اجب عما يلي : (  $\frac{1}{2} \times 2$  )

الشكل المقابل يمثل طفرة كروموسومية تركيبية :

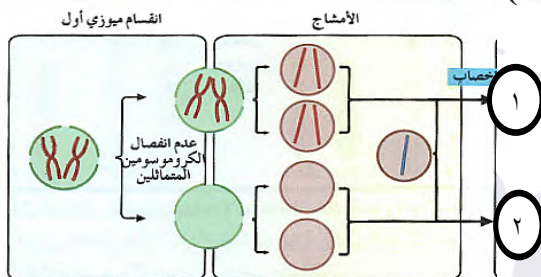
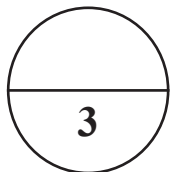
1 - شكل الجناح في رقم 1 : جناح متعرج .

2 - شكل الجناح في رقم 2 : جناح طبيعي .

**السؤال الثاني :**أ- علل لكل مما يلي تعليلاً علمياً دقيقاً : (  $1 \times 1$  )

- تتوقف عملية النسخ في حقيقيات النواة بعد ارتباط بروتين الكابح بالصامات .

لان المنشطات لا تعود قادرة على الارتباط بالمنشطات .

ب- الرسم المقابل يمثل الطفرة الكروموسومية : (  $1 \times 2$  )1 - ناتج الاخصاب في رقم 1 هو : تثليث كروموسومي  $2n+1$ 2 - ناتج الاخصاب في رقم 2 هو : وحيد كروموسوم  $2n-1$ 

انتهت الأسئلة

مع تمنياتنا بالتوفيق والنجاح،،،



## احرص على اقتناء سلسلة منصة البلاطي

- كتاب الشرح.
- كتاب الأسئلة.
- كتاب إجابة الأسئلة.
- المراجعة النهائية (الأسئلة - الإجابة).
- توقعات ليلة الامتحان (الأسئلة - الإجابة).
- كبسولة ليلة الامتحان.
- برشامة ليلة الامتحان.

موقع  
المناهج الكويتية  
almanahj.com/kw



## الأحياء 12

### الفصل الدراسي الثاني

2025 - 2024

استمتع بتجربة التعلم  
مع منصة البلاطي

