



١ ٥ ٣ ٨

الجمهورية العربية السورية

وزارة التربية والتعليم  
إدارة الامتحانات والاختبارات  
قسم الامتحانات العامة٢  
١  
١٣

## امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠١١ / الدورة الصيفية

(وثيقة محمية/محدود)

مدة الامتحان : ٠٠ : ٢ : ٥٠

اليوم والتاريخ : الثلاثاء ٢٠١١/٧/١٢

المبحث : العلوم الحياتية / المستوى الثالث  
الفرع : العلمي و التعليم الصحي

ملحوظة : أجب عن الأسئلة الآتية جميعها وعددها (٦)، علماً بأن عدد الصفحات (٤).

السؤال الأول: (١٨ علامة)

يتكوّن هذا السؤال من (٩) فقرات، لكل فقرة أربعة بدائل، واحد منها فقط صحيح، انقل إلى دفتر إجابتك رقم الفقرة ورمز البديل الصحيح لكل فقرة :

(١) تعد صفة تدرج كمية اللحم لدى أفراد النوع الواحد في بعض الحيوانات مثلاً على:

(أ) السيادة غير التامة

(ب) التداخل الجيني

(ج) الجينات المتعددة المتقابلة

(د) الجينات المتعددة غير المتقابلة

(٢) إذا كانت فصيلة دم كل من الأبوين (AB)، فإن النسب المئوية المحتملة لفصائل الدم في الأبناء هي:

(أ) ٢٥% A ، ٢٥% AB ، ٥٠% B

(ب) ٢٥% A ، ٥٠% AB ، ٢٥% B

(ج) ٥٠% A ، ٢٥% AB ، ٢٥% B

(د) صفر% A ، ١٠٠% AB ، صفر% B

(٣) عند تزاوج ذكور ماشية بقرنين طرازها الجيني (DS)، وإناث ماشية دون قرنين طرازها الجيني (DS)،

فإن النسبة بين الذكور الناتجة:

(أ) (٣) بقرنين : (١) دون قرنين

(ب) (١) بقرنين : (١) دون قرنين

(ج) (١) بقرنين : (٣) دون قرنين

(د) (٢) بقرنين : (١) دون قرنين

(٤) أحد الاختلالات الوراثية الآتية ينتج عن طفرة جينية:

(أ) داون (ب) إدوارد (ج) فيل كيتونيوريا (د) كلينفلتر

(٥) في إحدى الخطوات الآتية، يتم تقطيع الكروموسوم إلى قطع صغيرة متداخلة لرسم خريطة الجينوم البشري :

(أ) خريطة الوراثة الخلوية

(ب) الخريطة الفيزيائية

(ج) تحديد تسلسل القواعد النيتروجينية

(د) الخريطة الجينية

(٦) تقع مستقبلات النواقل العصبية على:

(أ) غشاء الحويصلات التشابكية

(ب) غشاء العصبون في منطقة عقدة رانفييه

(ج) الغشاء بعد التشابكي للخلية العصبية

(د) الغشاء قبل التشابكي للخلية العصبية

(٧) توجد عقدة صانع الخطوط في قلب الإنسان في:

(أ) جدار الأذنين الأيمن بين مدخل الوريدين الأجوفين

(ب) جدار الأذنين الأيسر عند مدخل الأوردة الرئوية

(ج) الجدار الفاصل بين الأذنين الأيمن والبطين الأيمن

(د) الجدار الفاصل بين الأذنين الأيسر والبطين الأيسر

يتبع الصفحة الثانية ...

السؤال الثالث: (٢٢ علامة)

- (أ) صف التغيرات التي تحدث لخلايا الدم الحمراء عند الأشخاص المصابين بمرض التلاسيميا. (٤ علامات)  
 (ب) صنّف الطفرات الكروموسومية الآتية إلى طفرات تؤثر في تركيب الكروموسوم أو طفرات تؤثر في عدد الكروموسومات :

- ١- عدم انفصال الكروموسومات المتماثلة جميعها في أثناء الانقسام المنصف في خلايا الأم أو الأب.  
 ٢- انتقال القطع الطرفية من كروموسوم إلى كروموسوم آخر غير مماثل له.  
 ٣- انفصال الكروماتيدات الشقيقة أثناء الانقسام المتساوي دون انقسام سيتوبلازم.

(ج) قارن بين كل مما يأتي :

- ١- السيادة التامة والتفوق الجيني من حيث الموقع الكروموسومي للجينات المتحكمة بالصفة.  
 ٢- متلازمة إدوارد ومتلازمة باتو من حيث رقم الزوج الكروموسومي الذي حدث فيه التغيير.  
 ٣- فحص السائل الرهلي وفحص خملات الكوريون من حيث سرعة الحصول على النتائج.  
 ٤- هرمونات الغدد الصم والهرمونات الموضعية من حيث طريقة انتقالها إلى الخلايا.  
 ٥- فصيلة الدم ( AB<sup>-</sup> ) و ( O<sup>+</sup> ) من حيث عدد مولدات الضد على خلايا الدم الحمراء.

(د) وضّح كيف يتولد الضغط الجذري في النبات لدفع الماء إلى أعلى ؟ (٥ علامات)

تم تحميل الملف من موقع الاوائل

[www.awa2el.net](http://www.awa2el.net)

السؤال الرابع: (١٦ علامة)

(أ) فسّر كلاً مما يأتي :

- ١- ظهور الصفة المتنحية في الأفراد الناتجة من التلقيح الاختباري لمعرفة الطراز الجيني لنبات بازلاء طويل الساق.  
 ٢- لا تنتقل الجينات المرتبطة بالجنس في الإنسان من الأب إلى أبنائه الذكور.  
 ٣- عند حلق جزء من الظهر لأرنب الهيمالايا الأبيض ووضع قطعة من الثلج عليه، تنمو الفراء في ذلك الجزء باللون الأسود.  
 ٤- استمرار نجاح المعالجة الجينية للخلايا الجذعية التي تنتج خلايا الدم وخلايا جهاز المناعة.  
 ٥- لا تؤثر بعض طفرات الاستبدال في نوع البروتين الذي ينتج من ترجمة الشيفرة الوراثية.

(ب) حدّد وظيفة كل مما يأتي :

- ١- بروتين ج ( G protein ) في آلية عمل الهرمونات الذائبة في الماء.  
 ٢- الشبكة الإندوبلازمية الملساء في الخلية العضلية.  
 ٣- خلايا سيرتولي في الأنابيب المنوية.

(ج) وضّح تأثير زيادة الضغط الاسموزي للدم في مراكز العطش الموجودة في تحت المهاد. (٣ علامات)

الصفحة الثانية

- ٨) تتحلل خلايا الدم الحمراء للجنين الثاني إذا كان دم :  
 أ) الأم والجنين الأول والثاني موجب العامل الريزي.  
 ب) الأم والجنين الأول والثاني سالب العامل الريزي.  
 ج) الجنين الأول والثاني سالب والأم موجبة العامل الريزي.  
 د) الجنين الأول والثاني موجب والأم سالبة العامل الريزي.  
 ٩) يتم نقل السكر من الأبوب الغرالي إلى مواقع التخزين عن طريق :  
 أ) الخاصية الأسموزية ب) الخاصية الشعرية ج) النقل النشط د) الانتشار البسيط

تم تحميل الملف من موقع الاوائل  
[www.awa2el.net](http://www.awa2el.net)

السؤال الثاني: (٢٠ علامة)

أ) جرى تلقيح بين نباتين الأول طويل الساق زهري الأزهار والثاني مجهول الطراز الجيني، فكانت الطرز الشكلية للنباتات الناتجة وأعدادها كما في الجدول الآتي، فإذا كان (T) يرمز لجين طول الساق، و (t) يرمز لجين قصر الساق، و (R) يرمز لجين اللون الأحمر، و (W) يرمز لجين اللون الأبيض،

الطرز الشكلي	قصر الساق زهري الأزهار	طويل الساق زهري الأزهار	طويل الساق أحمر الأزهار	طويل الساق أبيض الأزهار	قصر الساق أحمر الأزهار	قصر الساق أبيض الأزهار
الأعداد	١٦	١٥	٩	٧	٨	٨

والمطلوب : (٧ علامات)

- ١- ما الطراز الجيني للنبات الثاني (المجهول) للصفتين معاً ؟
- ٢- ما الطراز الشكلي للنبات الثاني (المجهول) للصفتين معاً ؟
- ٣- ما الطرز الجينية للجاميتات التي ينتجها النبات الأول (طويل الساق زهري الأزهار) ؟
- ٤- ما احتمال ظهور صفة قصر الساق من بين جميع النباتات الناتجة ؟

ب) في ذبابة الفاكهة (ذبابة الخل) جين لون الجسم الرمادي (G) سائد على جين لون الجسم الأسود (g)، وجين حجم الأجنحة الطبيعي (T) سائد على جين حجم الأجنحة الضامرة (t)، (جين لون الجسم الرمادي وجين حجم الأجنحة الطبيعي مرتبطان على نفس الكروموسوم). عند إجراء تزاوج بين ذكر ذبابة فاكهة أسود اللون ضامر الأجنحة، وأنثى رمادية اللون طبيعية الأجنحة (غير نقية للصفتين)، ظهرت الأبناء بالأعداد والصفات الآتية :

(٤٢) رمادية الجسم طبيعية الأجنحة، (٨) رمادية الجسم ضامرة الأجنحة،  
 (٤٢) سوداء الجسم ضامرة الأجنحة، (٨) سوداء الجسم طبيعية الأجنحة،

والمطلوب : (٥ علامات)

- ١- اكتب الطراز الجيني (للصفتين معاً) لأنثى ذبابة الفاكهة ( الأم ).
  - ٢- اكتب الطرز الجينية (للصفتين معاً) للأفراد الناتجة من تراكيب جينية جديدة.
  - ٣- ما المسافة بين جين لون الجسم وجين حجم الأجنحة بوحدة خريطة جينات ؟
- ج) يتكون الجنين في الإنسان نتيجة اتحاد الجاميت الذكري مع الجاميت الأنثوي، والمطلوب : (٨ علامات)

- ١- ما اسم كل من الخليتين الناتجتين من المرحلة الأولى من الانقسام المنصف للخلية البيضية الأولية في مرحلة البلوغ ؟
- ٢- صف تركيب الكبسولة البلاستولية كمرحلة من مراحل نمو جنين الإنسان.
- ٣- ما مصير الجسم الأصفر في حالة عدم حدوث الحمل ؟
- ٤- كيف تعمل مستحضرات البروجسترون تحت الجلد على تنظيم النسل ؟
- ٥- اذكر أهمية إحداث ثقب في المنطقة الشفافة المحيطة بالجنين كتقنية لعلاج العقم.

يتبع الصفحة الثالثة ...

الصفحة الرابعة

السؤال الخامس: (١٦ علامة)

- (أ) وضح كيفية حدوث مرحلة إعادة الاستقطاب للعصبون. (٥ علامات)  
 (ب) يستقبل جسم الإنسان الكثير من المؤثرات من البيئة الخارجية عن طريق أعضاء حسية،  
 والمطلوب: (٥ علامات)

١- حدد بدقة مكان وجود مستقبلات كل مما يأتي في جسم الإنسان :

- الصوت في الأذن الداخلية - الضوء في جدار كرة العين - التوازن الحركي في الأذن الداخلية

٢- اذكر شرطين يجب توافرها في جزيئات المواد ذات الرائحة حتى يتم شمها حسب النظرية الكيميائية المجسمة.

(ج) يُعد جهاز الدوران جهاز نقل داخلي يربط بين أجهزة الجسم المختلفة، ويحافظ على الاتزان

الداخلي للجسم، والمطلوب: (٦ علامات)

١- على ماذا يعتمد انتقال الأكسجين من الحويصلات الهوائية إلى الشعيرات الدموية التي تحيط بها ؟

٢- ما سبب ارتشاح الماء وما به من مواد من الدم في الجانب الشرياني من الشعيرة الدموية إلى

السائل بين خلوي ؟

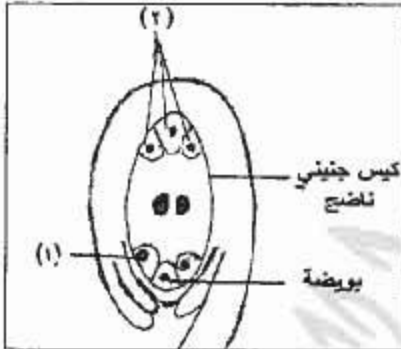
تم تحميل الملف من موقع الاوائل

٣- اذكر ثلاثة عوامل يعتمد عليها تشبع الهيموغلوبين بالأكسجين.

www.awa2el.net

السؤال السادس: (١٨ علامة)

- (أ) يُبين الشكل الآتي كيساً جنينياً ناضجاً في نبات زهري، والمطلوب: (٥ علامات)



١- ما عدد الانقسامات المتساوية التي تحدث

للبوغ الأنثوي لتكوين الكيس الجنيني الناضج ؟

٢- ما اسم الخلية المشار إليها بالرقم (١) ؟

٣- ما مصير الخلايا المشار إليها بالرقم (٢) ؟

٤- وضح كيف تتكون خلية الأندوسبيرم ( $3n$ ) بعد انتقال

الخليتين الذكريتين إلى داخل الكيس الجنيني الناضج؟

- (ب) وضح خطوات إنبات البذور مُبيناً الدور الهرموني في ذلك. (٤ علامات)

- (ج) يتعرض جسم الإنسان لدخول كثير من الأجسام الغريبة إليه، والمطلوب: (٥ علامات)

١- صف آلية عمل البروتينات الخاصة التي تفرزها الخلايا الصارية كاستجابة موضعية

لدخول مسببات الأمراض إلى الجسم.

٢- ما تأثير مادة برفورين التي تفرزها خلايا ( T ) القاتلة في الخلايا المصابة بالفيروسات ؟

- (د) اختر من الصندوق الآتي اسم الخلية المناسبة لكل من الوظائف الآتية: (٤ علامات)

B	البلازمية
B	الذكرة
T	المساعدة
T	القاتلة
	الخلية ذات الزوائد

١- التخلص من الخلايا السرطانية.

٢- إنتاج الأجسام المضادة.

٣- ابتلاع مولد الضد الغريب.

٤- التعرف على مسبب المرض عند تعرض الجسم له مرة ثانية.

انتهت الأسئلة



الإجابة النموذجية :

تم تحميل الملف من موقع الاوائل

[www.awa2el.net](http://www.awa2el.net)

رقم الصفحة في الكتاب	
	السؤال الأول : ( ١٨ علامة ) ( تسع فقرات ولكن نقره علامتان )
٢٢	١ - ( ٥ ) البيانات المتعددة غير المتقابلة .
٢٣-٢٠	٢ - ( ٥ ) ٢٥% A ، ٥٠% AB ، ٢٥% B
٢٤-٢٩	٣ - ( ٩ ) بقرتين : (١) دون قرنين
٥٤	٤ - ( ٤ ) فيل كينيديوريا
٥٩	٥ - ( ٥ ) الخريطة الفيزيائية
٨٠، ٨٤	٦ - ( ٤ ) الغشاء بعد التماثل للخلية العصبية .
١٠٣	٧ - ( ٩ ) جدار الأذن الأيمن بين مرحل الوريد الأيمن
١٤٣-١٤١	٨ - ( ٥ ) الجسيم الأوتو الثاني موجب الشحنة
١٧٤	٩ - ( ٤ ) النقل السلبي .
	مرحلة : - تعتمد الإجابة بالكلمات أو بالرموز - تعتمد الإجابة بالكلمات إذا اختلفت الكلمات عن الرموز . - تعتبر الإجابة خطأ إذا اختلف الطالب بديلين أو أكثر .

رقم الصفحة  
في الكتاب

السؤال الثاني : (٢٠ علامة) من  
P) علامات / موزعة علاماته لكل أسره الفرع ٢٠٢١ و علامة للفرع  
الرابع .  
تم تحميل الملف من موقع الاوائل

(١٧-١٥) [www.awa2el.net](http://www.awa2el.net) علاماته  $tR$  و  $tW$  -١

(١٧-١٥) علاماته  $tR$  و  $tW$  ،  $tR$  و  $tW$  ،  $tR$  و  $tW$  -٢

(١٧-١٥) علاماته  $tR$  و  $tW$  ،  $tR$  و  $tW$  ،  $tR$  و  $tW$  -٣

(١٥-١٣) علامة لأي بديل  $\frac{1}{3}$  أو  $\frac{1}{4}$  أو  $\frac{1}{5}$  -٤  
أو (٣١ : ٣٢)

٥) علامات / موزعة كالاتي :

٣١-٢٣ -١ علاماته أو استخدام المذكرات  $GgTt$  -١

٣١-٢٢ -٢ علاماته  $GgTt$  ،  $GgTt$  علامته -٢

\* تفسير لإجابة خاطئة اذا كانت الجواب انظر كيفية لجميع الأشار .

٣١-٢٢ -٣ وحدة خريطة جينات علامته -٣

٨) علامات / موزعة كالاتي :

١٥١-١٥٠ -١ -١ خلية بيضية ثانوية علامته ، جسم قطبي أول علامته -١

١٥٦ -٢ -٢ الجنين كرة مجوفة داخلها تجويف عمليوي مسائل ، يتجمع -٢

الخلايا في أحد قطبي الكسولة البلاستولة لتكون كتلة خلية

داخلية تكون منها أعضاء الجنين المتكفئة ، أما سائر

الخلايا المملطة بالكسولة ، فتكون الأرومة المغذية علامته

١٥٣ -٣ -٣ اضطلال الجسم البصر . [ كور ] تحلل أنق خلاش . اختصار -٣

١٦٠ -٤ -٤ كسولات تتكون على هرمون برودستيرون ، تفرز -٤

الهرمون لصورة لبيضية فتتبع الإباضة علامته

اذا كنت من رياضات ليلية ، اذا كنت ليلية ليلية ليلية -٤

١٦١ -٥ -٥ ساعة الجنين للانزراع ببطانة الرحم علامته

أو انزراع الجنين لوحدها

# الكواد الثاني علمي + صباحي

$$P. 2) \frac{6}{8} \text{ أو } \frac{3}{4} \text{ أو } \frac{31}{63} \text{ ①}$$

تم تحميل الملف من موقع الاوائل

[www.awa2el.net](http://www.awa2el.net)

1. إذا استخدم الطالب نفس حوز الكتاب

(T, W) وكانت الإجابة صحيحة

2. إذا كتب جمع نظري كيميائية الناتجة عن  
الدرجات ويعود ثم قام بتحديد كيميائية  
الناتجة عن يعوض / تعتمد لإجابة

3. خلية ثانوية

4. ضروري حجم أو شحنة حجم لا ضروري

5. منع نضج الخليك الثانوية في هورصلة غراف  
أو منع نضج البورصات / تعتمد لإجابة

6. صاعدة لتبولة، سيطرة على الإنتاج  
أو اندخال، تبولة أو انفراس





# السؤال الثالث

(٢) كبريات صيغة غرضية، تغير شكلها ①

تم تحميل الملف من موقع الاوائل

www.awa2el.net

١- مقابلة على نفس الموقع ①

غير مقابلة على مواقع مختلفة ②

٣- خلال ساعات، اسابيع أو عدة مقبرة وعدة طوبى  
للكرسى ولسان برهات على لتوالي

٤- من خلال بلازا اسم ①

٥- حول B ، حول A أو A ، B  
حول Rh

(د) تتوقف عليك نسأح أو تعل أو لا تحدث ليلاً  
بدون طوانك لوعائيك رقب

رقم الصفحة  
في الكتاب

تم تحميل الملف من موقع الاوائل

www.awa2el.net

السؤال الرابع 8 (١٦ علامة)

- (٩) ١٠. عرّفان / موزعة على مسانه لكل نقطة .
- ١٧ - ١ - اذا ظهرت الصفة المتنحية الناتجة من التلقيح الاختياري  
في أحد الأفراد، نتائجه، فإن ذلك يعني أن هناك الباتيزوار  
طوال حياتهم تحمل الصفة السائدة عند مائة المئات (علامة) أدخل في أرمز (Tt)
- ٢ - ٢ - تحمل بعض النباتات الصفات المربطة بالجين على الكروموسوم  
المس (X) والابن يترك الكروموسوم المس  
(٧) من دالة (علامة) حيث أنه الطراز الكروموسوم المس له هو  
X<sup>Y</sup> . اذا تبي كجنت ثم X الذي لا يورث للذكور ياخذ عدلية
- ٣ - وذلك لأنه لدرجة الحرارة تأثيرها ترحمة الطراز  
الجنين المحدد للون الفراء في طراز شكله عند أربط  
الطيور (علامة)
- بدراسة (انخفاض درجة الحرارة إلى ٣٣° ك في مؤخر)  
في ترجمه الطرازين كجين المحدد لونه الفراء الأسود  
التي طراز يكللي
- ٦١ - ٤ - لتنا قدرة على الانتاج طوال مدة حياة المرفق. (علامة)
- ٤٥ - ٥ - ليده الكحفن الأيمن الواحد يركب أن يحمل بالآلة  
من نوع واحد من الشفراج (علامة) أو كالدونات
- (٥) ٣ عرّفان / موزعة كالاتي (علامة)
- ١٠٦ - ١ - بروسير ٤ - تنشيط انزيمان داخل العنصر تغل ٢  
تحلل ATP (علامة)
- ١٠٠ - ٢ - الشبكة الاندولازمية الملداد - تحتوي على نمازنا أفضاح الكالسيوم (علامة)
- ١٤٧ - ٢ - صلاب سيراتوكي - تزود الطلائع المنوية الغذاء اللازم للتمايز  
الى حيوانات متولدة (علامة)

رقم الصفحة  
في الكتاب

تمة السؤال الرابع ...

١٢٢

(ج) ٣ علامات / موزعة كالآتي :

- تنية زيادة المنفعة الأسموزي للدم

مراكز العطش في تحت المراد علامة

- تكثرها على رابر ال سيارح عمسة علامة

- تخفف الإنسان على شرب الماء لقليل

المنفعة الأسموزي علامة

تم تحميل الملف من موقع الاوائل

[www.awa2el.net](http://www.awa2el.net)

## السؤال الرابع

(P) 1. بده غیر معقالاته / خدیطه اداستندم رصون  
حل (Rr) --- تم تحمیل الملف من موقع الاوائل

www.awa2el.net

2. لده الابن يرت من والده الكروموسوم [Y] لذي  
لا يملك جينات (بيد كاحد).

3. - للمرأة تأسد في ترجمه لفرانسا جيني ال شكلي .  
أو - لده لذك امر في ترجمه لفرانسا جيني ال شكلي  
أو - انخفاض درجه لحرارة يوتر على لوره لفرانسا (أسود) سينا كويه  
في لفرانسا لطبيعيه أبيض.

5. - لانه عند يأكذ من سيفرة أو كودون

(P) 4. 1. تحول ATP الى C-AMP .

2. توفر أيونات الكالسيوم .



## السؤال الخامس

- (P) في ترضية إمام في استقابة للبيطرة بسنة .
- بده بوليت قنوات ضاصلة .
  - الراض سابقا يجعل مرقه الجهد (٦٠) .
  - مزداد نفاذيات هفء لدرينات هوناسيوم للمارم .

(ب) ١. القوقعة أيد عصر كوري أو لقناه المتوقع  
٢. قابلية للزبان

تم تحميل الملف من موقع الاوائل

[www.awa2el.net](http://www.awa2el.net)

(ع) ١. الانتا بسط أو شرح الانتا بسط اذ  
أدوم الي انتقان لا كجود  
أيد من تدرين المرتفع الي المنخفضا .

٣- درجة حموية لهم  
درجة مرارة لبيك

رقم الصفحة  
في الكتاب

تم تحميل الملف من موقع الاوائل

www.awa2el.net

السؤال السادس ( ١٨ اعلانية )

(P) ٥ علامات / موزعة كالاتي :

١٧٧ - ١ - شجرة انتاجات متشابهة علامة

١٧٦ - ٢ - خلية - علامة

١٧٨ - ٣ - تحقق علامة

١٧٨ - ٤ - نفاة علامة الخلية الذرية الثانية مع نفاة

خلية البندرسيم الأم ثنائية الفوك مزدوجة  
الكين الجنين ، مستجيب خلية الاندروسيم (٣ من)

١٨٥-١٨٦ (U) ٥ علامات / موزعة كالاتي :

- تشرية البذرة للماء من الذرة . علامة

- تغير الجنين لهيولى جبرلين ونقل الى العضاد البندرسيم علامة

- تغير جبرلين انزع الفا - أصل الذي سبغ لعنزة المختزونة علامة

- رشد الجنين من العضاد المهضوم لحموه وتمايزه

الى تاج جبرلين . علامة

(ع) ٥ علامات / موزعة ٣ علامات للرقم (١) وعلامة للرقم (٢)

١٢٦ - ١ - تنتج الروتينات المتشعبة ، وتتدرج حالات من علامة

الاستروجين وترفع درجة حرارة الجسم بفعل الهرمون علامة

١٢٣ - ٢ - تحدث تصدياً في العضاد البندرسيم للخلية المصابة بالموت علامة

عما يؤدي الى دخول الواحد الى المرحلة والتمايزها علامة

رقم الصفحة  
في الكتاب

تتمة السؤال السابق

(٤) عموماً/معموماً عمولة لكل نقطة

١٢٣

١ - T القائمة

١٣٥

٢ - B البلازمية

تم تحميل الملف من موقع الاوائل

١٢٤

٣ - الخلية ذات الزوائر

[www.awa2el.net](http://www.awa2el.net)

١٣٥

٤ - B الزائرة

( استوت الإجابة النموذجية )



# السؤال السادس

(٢) - ٣. تتدحى أو تتحلى

٤- تتد مع نواتق لقطيبته .  
أو تتد امرأة إنزرك مع فطيك ابدنوسيم الام .

(٥) - وصول ملار الى ليزره أو امصاص ملار .

- يدك تحفر جديله ، شيه جديله .

- لستفيد كنين من انذار المرصوم لغوه قفلا ياخذ  $\frac{1}{2}$

تم تحميل الملف من موقع الاوائل

[www.awa2el.net](http://www.awa2el.net)

(٤) - ترغ درجه حرره انبيك