

توعرب

منتدى تو عرب التعليمي

[www.arabia2.com/vb](http://www.arabia2.com/vb)

موقع توعرب التعليمي

[www.arabia2.com/vb](http://www.arabia2.com/vb)

المادة : علوم	الفصل الدراسي الثاني ١٤٤١ هـ
إعداد الأستاذ / فارس نبيل ٠٥٠٢٦٥٣٩٢٤ - الخفجي	

## اكتب المصطلح العلمي

- ١- انقسام ينتج عنه انقسام للنواة **الانقسام المتساوي**
- ٢- خلية تحتوي على ٤٦ كروموسوم **الخلية الجسمية للإنسان**
- ٣- الخلية التي ينتج خلالها المخلوق الحي أفراداً من نوعه **التكاثر**
- ٤- تكاثر يتطلب وجود فردين ( ذكر وأنثى ) لحدوثه **التكاثر الجنسي**
- ٥- تكاثر يكون فيه المخلوق الحي الواحد قادر على إنتاج فرداً أو أكثر يحمل مادته الوراثية نفسها **التكاثر اللاجنسي**
- ٦- البكتريا تتكاثر **بالانقسام**
- ٧- نمو درنات البطاطس تكاثر **لاجنسي**
- ٨- تتكاثر الهيدرا **بالتبرعم**
- ٩- قدرة بعض المخلوقات على إعادة بناء الأجزاء المفقودة أو المدمرة من جسمها **التجدد**
- ١٠- خلية ناتجة من الأعضاء التناسلية الأنثوية **البويضة**
- ١١- الخلية الجنسية الناتجة عن الأعضاء التناسلية الذكرية **الحيوان المنوي**
- ١٢- خلايا أحادية المجموعة الكروموسومية **الخلايا الجنسية**
- ١٣- إذا كانت خلية أحادية المجموعة الكروموسومية تحمل ٢٤ كروموسوم فإنها بعد الإخصاب تحمل **٤٨ كروموسوماً**

## أكمل العبارات التالية

- ١- تمر البويضة المخصبة بسلسلة من الانقسام **المتساوي** والانقسام **الخلوي** لتنتج فرداً جديداً
- ٢- تنتج البويضة المخصبة من عملية **الإخصاب**
- ٣- تتضاعف الكروموسومات قبل الانقسام **المنصف**
- ٤- ينتج عن الانقسام المنصف **أربع** خلايا جنسية
- ٥- عملية دخول المواد الكبيرة للخلية **البلعمة** وعملية مضادة لها هي **الإخراج الخلوي**
- ٦- التفاعلات الكيميائية في جسم المخلوق الحي تسمى **عمليات الأيض**
- ٧- جزء في الخلية ينقسم مرتين في الانقسام المنصف **النواة**

## ٨- المراحل والأطوار المتتابعة التي تمر بها الخلية **دورة حياة الخلية**

أجب عن الأسئلة التالية :-

- لماذا لا تجدي عملية قطع نجم البحر وإعادته للماء مرة ثانية من قبل المتضررين منه ؟  
**لأنه قادر على تجديد الأجزاء التالفة منه وبالتالي يظل على قيد الحياة**
- من أمثلة التكاثر اللاجنسي :-  
**الانشطار والتبرعم والتجدد**
- ما الفرق بين التنفس الخلوي والتخمير ؟  
**التنفس الخلوي يكون في وجود الأكسجين أما التخمير فيكون في غياب الأكسجين في البيئة الفقيرة بالأكسجين تضطر الكائنات إلى استخلاص قليل من الطاقة من الجلوكوز**

اكتب المصطلح العلمي

- ١- خاصية للغشاء الخلوي تجعله يتحكم في المواد التي تدخل إلى الخلية أو تخرج منها  
**النفذية الاختيارية**
- ٢- نقل تستهلك فيه الخلايا الطاقة من البروتينات الناقلة **النقل النشط**
- ٣- عملية من خلالها تقوم بعض المنتجات بتحويل الكافة الضوئية إلى كيميائية **البناء الضوئي**
- ٤- عملية تقوم بها المخلوقات لإنتاج الطاقة من الجلوكوز في غياب الأكسجين **التخمير**
- ٥- انقسام يحدث في أعضاء التكاثر ينتج عنه أربع خلايا وحيدة المجموعة الكروموسومية  
**الانقسام المنصف**
- ٦- عملية تستخدم الأكسجين لتحليل الجلوكوز **التنفس الخلوي**

## الفصل الثامن الوراثة - الدرس الأول : مادة الوراثة DNA

### اكتب المصطلح العلمي

- 1- الدرجات في سلم DNA ( **القواعد النيتروجينية** )
- 2- حمض نووي عبارة عن مركب كيميائي يحتوي على معلومات خاصة بنمو ونشاط المخلوقات الحية ( **DNA** )
- 3- انحرافت أثناء نسخ DNA تؤدي إلى تصنيع بروتينات غير متطابقة ( **الطفرة** )

### أكمل العبارات التالية

- 1- عندما تنقسم الخلية فإن DNA **ينضاعف** وبذلك تحصل كل خلية جديدة على المعلومات نفسها الموجودة في **الخلية الأصلية**
- 2- شكل الكروموسومات في **سلسلة من DNA ملفوفة كالخيوط**
- 3- DNA له شكل السلم ودرجاته جزئيات تسمى **القواعد النيتروجينية**
- 4- جزء من DNA محمول على الكروموسوم ومسؤول عن تصنيع بروتين **الجبن**
- 5- تتكون البروتينات التي يصنعها الجبن من **سلسلة من الأحماض الأمينية**
- 6- يتم تصنيع البروتينات في **الريبوسومات** الموجودة في السيتوبلازم بعيدة عن **النواة** ويتم نقل الشفرة بين النواة والريبوسومات عبر **RNA**

ضع علامة ( ✓ ) أمام العبارة الصحيحة وعلامة ( x ) أمام العبارة الخاطئة فيما يلي

- 1- يحتوي الكروموسوم الواحد على جين واحد فقط ( **x** )
- 2- يتكون RNA من ثلاثة أنواع ( **✓** )
- 3- الطفرة لها علاقة بطريقة نسخ DNA ( **✓** )

## علوم ثالث متوسط – الفصل الثامن الدرس الثاني :- علم الوراثة

- عرف علم الوراثة :- هو العلم الذي يدرس كيفية انتقال الصفات الوراثية من الآباء إلى الأبناء

- ما هو التهجين :- انتقال معلومات وراثية مختلفة للصفة الوراثية الواحدة من الآباء

- ما الفرق بين الطرز الجينية والطرز الشكلية ؟

الطرز الجينية تكتب شفرة تظهرها وعند معرفة معنى الحرف نستطيع معرفة الصفة

أما الطرز الشكلية هي الصفات المظهرية

أكمل العبارات التالية :-

- ١- الجينات المتقابلة للصفة الوراثية تتوزع خلال الانقسام المنصف
- ٢- مؤسس علم الوراثة هو مندل
- ٣- الصفة التي تظهر جيل بعد جيل تسمى صفة نقية
- ٤- الصفة السائدة تظهر في جيل الآباء إلا أن الصفة المتنحية تظهر في الجيل التالي
- ٥- في مربع بانيت الحرف الكبير للتعبير عن الجين السائد الحرف الصغير للتعبير عن الجين المتنحي
- ٦- تسمى الصفات المظهرية للمخلوق الحي وسلوكه الطرز الشكلية
- ٧- الجينات المتقابلة قد تكون جينات متماثلة أو جينات غير متماثلة
- ٨- يكون تأثير الجينات المتقابلة سائداً أو متنحياً
- ٩- تسمى التغيرات الدائمة في DNA بالطفرات
- ١٠- DNA مثل السلم يتكون من السكر وجزيئات الفوسفور
- ١١- الجين المتقابل المسؤول عن ظهور الصفة الوراثية غير النقية جينات غير متماثلة
- ١٢- RNA هو شفرة تصنيع البروتينين
- ١٣- اليوراسيل قاعدة توجد في RNA ولا توجد في DNA
- ١٤- DNA يتكون من سلسلتين بينما RNA يتكون من سلسلة واحدة

افلاس نپیل ۲۰۲۰ء . الخطی