

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج العُمانية



\*للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا

<https://almanahj.com/om>

\* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الثاني عشر اضغط هنا

<https://almanahj.com/om/12>

\* للحصول على جميع أوراق الصف الثاني عشر في مادة علوم ولجميع الفصول, اضغط هنا

<https://almanahj.com/om/12science>

\* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الثاني عشر في مادة علوم الخاصة بـ الفصل الثاني اضغط هنا

<https://almanahj.com/om/12science2>

\* لتحميل كتب جميع المواد في جميع الفصول للـ الصف الثاني عشر اضغط هنا

<https://almanahj.com/om/grade12>

للتحدث إلى بوت على تلغرام: اضغط هنا

[https://t.me/omcourse\\_bot](https://t.me/omcourse_bot)

## تعريفات

**التكاثر:** هي العملية التي تضمن استمرار أنواع الكائنات الحية ويقصد بها زيادة أعداد النوع الواحد

**الانقسام الغير مباشر:** هي عملية لانتاج كثير من الافراد المتماثلة من كائن أصلي واحد

**الانقسام الاختزالي:** هي العملية التي تحتاج الى وجود ذكر وأنثى من نفس النوع لانتاج نوعين

مختلفين من الخلايا تندمج مع بعضها لتنتج ذرية تختلف عن بعضها وعن الابوين

**وظائف مكونات الخلية:**

**جهاز جولجي:** تخزين الانزيمات وافرازها الى خارج الجسم

**الكروماتين:** حفظ المادة الوراثية ونقل المعلومات

**الغشاء الخلوي:** تنظيم دخول وخروج الجزئيات الى داخل وخارج الجسم

**الجسم المركزي:** يساعد على انقسام الخلية

**الشبكة الاندوبلازمية الناعمة:** تساعد في تكوين الدهون والكربوهيدرات

**الشبكة الاندوبلازمية الخشنة:** تغليف ونقل البروتينات من الريبوسوم

**النواة:** مركز التحكم في الخلية

**المتوكندريا:** تقوم بعملية التنفس ونتاج الطاقة

**الرايبوسومات:** يساعد على بناء البروتين

**النوية:** صنع البروتينات داخل الخلية

**السيستوبلازم:** يعمل على نقل المواد ويخزن الفضلات وسط التفاعلات التي تجري في الخلية

**الليسوسوم:** يذيب الاجسام الغريبة

**العضيات:** هي تراكيب صغيرة ذات وظائف محددة

**الكروماتين:** هي جداول طويلة تشبه الخيوط تتكون من مادة كيميائية تعرف بالحمض النووي الريبوزي

لمنقوص الاكسجين وبروتينات

**المرحلة السنبة:** هي مرحلة النمو

**التحديد:** هو صنع أجزاء جديدة من جسم كائن حي في حال فقدانها

**السرطان:** هو خلايا زائدة تنقسم بشكل خارج عن السيطرة أو ورم يبقى في مكان واحد

**التكاثر اللاجنسي:** هو تشكيل فرد جديد يحمل معلومات وراثية مماثلة للكائن الذي انحدر منه

**البدائيات:** هي كائنات وحيدة الخلية لا تحتوي على نواة حقيقية وإنما تحتوي على كروموسوم واحد غير محاط بغشاء نووي

**الأوليات:** هي كائنات لها نواة حقيقية محاطة بغشاء

**التكاثر التخزيني:** هو انفصال بعض أجزاء الفطريات لتكون فطرا جديدا

**البرعم:** هو تشكل برعم على جدار خلية الخميرة ثم تنقسم النواة فتدخل إحدى النوادتين

المنقسمتين الى البرعم فينمو البرعم لينفصل في النهاية مكونا خلية جديدة

**الأبواغ:** عبارة عن خلايا مجهرية تشكلت بواسطة الانقسام الغير مباشر

**حافظات بوغية:** تحتوي على ملايين من الأبواغ

**الدرنات:** عبارة عن براعم تنمو لتكون نباتا جديدا

**الأمشاج:** هي خلايا جنسية تحتوي على نصف عدد الكروموسومات

**الاخصاب:** هي عملية اتحاد اثنين من الأمشاج المختلفة

**اللافحة:** نطلقها على الخلية الجديدة التي تنشأ من عملية الاخصاب

**الاقتران:** هي وسيلة بدائية جدا للتكاثر الجنسي لكنها تؤدي الى حدوث تنوع في الذرية الناتجة

**الهيفات:** مصطلح يطلق على الخيوط الطويلة للخلايا

**البذور:** تحتوي على أجنة نباتية وغذا للجنين كما تحتوي أيضا على غطاء يحمي مكونات البذرة

الداخلية

**أجزاء الزهرة:**

**عضو الأنث:** الكريبله وتتكون من الميسم-القلم-المبيض

**الميسم:** قمة الكريبله اللزجة التي تتلقى حبوب اللقاح

**القلم:** الساق التي توصل حبوب اللقاح من الميسم الى المبيض

**المبيض:** الجزء الذي ينتج البويضات وفيما بعد يتحول الى ثمرة بداخله البذرة وهي البويضة المخصبة

**عضو التذكير:** الاسدية ويتكون السداه

**الخط:** الساق التي تحمل المتك

**المتك:** هنا يتم انتاج حبوب اللقاح ثم تخزينها وحبوب اللقاح هي الخلايا الجنسية الذكرية

**الأجزاء الخارجية:** البتلات-السبلات

**الغدة النخامية:** توجد أسفل المخ وتنتج بما يعرف بالهرمون المحفز للحويصلة

**هرمون التستوستيرون:** يعمل على تحفيز ظهور بعض الخصائص الذكرية

**هرمون الاستروجين:** يحفز ظهور الصفات الجنسية الثانوية

**الصفن:** هو كيس من الانسجة يحافظ على موقع الخصيتين لتكون درجة حرارتهما أقل درجة من درجة حرارة باقي الجسم وهي ٢٤

**الأناسب المنوية:** أنابيب دقيقة في الخصيتان يتم إنتاج الحيوانات المنوية فيها

**البربخ:** أنابيب طويلة ملتفة بجانب الخصيتان وتقوم بتخزين الحيوانات المنوية

**الوعاء الناقل:** تنتقل الحيوانات المنوية من البربخ عبر هذا الأنبوب الذي يلتف حول منطقة المثانة

**المني:** سائل يسهل حركة الحيوانات المنوية وهو غني بالسكريات التي تزود الحيوانات المنوية بالطاقة لجعلها قادرة على السباحة

**الاباضة:** هو إنتاج بويضة واحدة كل ٢٨ يوما تقريبا

**الحويصلات:** هي العديد من التجويغات المليئة بالسوائل

**عملية الاخصاب:** اتحاد نواة المشيج المذكر مع نواة المشيج المؤنث لتكوين الجنين

**عملية التلقيح في الزهرة:** التصاق حبوب اللقاح بالميسم

**الجن:** هو جزء من الكروموسوم يحتوي على المعلومات الوراثية

**التنوع المستمر:** عدة احتمالات

**التنوع المنفصل:** احتمالات محددة فقط

**الصفة السائدة:** الصفة التي تظهر في كل الأجيال

**الصفة المتنحية:** الصفة التي تختفي في الجيل الأول وتظهر في الجيل الثاني

**صفة نقية:** تحتوي على رمزين متشابهين

**صفة هجين:** تحتوي على رمزين مختلفين

**الطرز الجيني:** يوضح رموز الجينات ونوعها اذا كانت نقية او هجين

**الطرز المظهري:** يوضح الصفة الظاهرة التي نستطيع رؤيتها

**كروموسومات الجنس:** يطلق هذا المصطلح على الزوج رقم ٢٣ من الكروموسومات

**جربور مندل:** أول من درس الصفات الوراثية بشكل علمي

**الهندسة الوراثية:** هو احداث نوع عن طريق تغيير ترتيب القواعد النيتروجينية من خلال العمليات

الكيميائية

**الكائنات المعدلة وراثيا:** يتم الحصول عليها بالداخل الجين المسئول عن إنتاج المادة الكيميائية المرغوبة

الى البويضة المخصصة للكائن

**الاستنساخ:** يعني إنتاج نسخ مطابقة للأصل

**التغيرات الفيزيائية:** يحدث لها تغير ظاهري دون أن تفقد خصائصها الألية ويمكن ارجعها الى حالتها

## الاصلية

**التغيرات الكيميائية**: تغير في تركيب المادة يؤدي الي ان تحتفي خصائصها وتتكون مواد جديدة ولا

يمكن ارجاعها الى حالتها الاصلية

**المواد المتفاعلة**: يطلق على جميع المواد الموجودة قبل حدوث التفاعل

**المواد الناتجة**: يطلق على جميع المواد الموجودة بعد حدوث التفاعل

**انطوني لافوازسيه**: اجراء عدة حسابات دقيقة لكتلة المادة حتى حصل على قانون حفظ الكتلة

**قانون حفظ الكتلة**: مجموع كتل المواد الناتجة يساوي مجموع كتل المواد المتفاعلة في التفاعل

## الكيميائي

**قانون النسب الثابتة**: المركبات هي مواد تتكون من عنصرين أو أكثر تتحد مع بعضها بعضا بنسب ثابتة

**سرعة التفاعل**: هو مقدار التغير الذي يحدث خلال فترة زمنية معينة

**العوامل الحفازة**: مواد كيميائية تزيد سرعة التفاعل الكيميائي دون أن تستهلك