**تحضير العلوم والحياة للصف الثامن**

**الوحدة الأولى**

**إعداد الأستاذ عبد السلام حبية**

**الفصل(1)** [**الخلية والتكاثر المجاهر**](https://www.wepal.net/library/?app=content.list&level=8&semester=1&subject=6) **عدد الحصص (4 حصص)**

**الفترة الزمنية 23-29/08/2017**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **الأهداف** | **خطوات التنفيذ** | **التقويم** |
| **ان يتعرف الطالب على اجزاء المجهر.** | **استخدام اسلوب النقاش والحوار.**  **عمل نشاط التعرف على المجهر المركب صفحة 5.** |  |
| **ان يشاهد الطالب ويتعرف على بعض الكائنات الحية التي تعيش في المياه الراكدة .** | **بعض انواع الكائنات الحية التي يمكن ان توجد في المياه الراكدة :**   * **بعض الطلائعيات مثل البراميسيوم واليوغلينا والسبيروجيرا والكلاميدوموناس .** * **بعض المفصليات مثل الدافينا .**   **استخدام اسلوب النقاش والحوار وعرض الصور والفيديوهات**  **عمل نشاط كائنات حية دقيقة في قطرة مياه صفحة 6 .** | * **اكمل الفراغ :**  1. **يتحرك البراميسيوم عن طريق .... بينما اليوغلينا.....** 2. **يعتبر السبيروجيرا من ..... بينما الدافينا .....** |
| **ان يتعرف الطالب على كيفية تحضير شريحة نباتية .** | **عمل نشاط مشاهدة الخلايا النباتية صفحة 7 .** | * **ما اهمية استخدام محلول اليود ؟** |
| **ان يتعرف الطالب على انواع المجاهر الرئيسية ويقارن بينها.** | **انواع المجاهر:**   * **المجهر المركب.** * **المجهر التشريحي.** * **المجهر الالكتروني.**   **استخدام اسلوب النقاش والحوار والخرائط المفاهيميةومشاهدة الصور** | * **قارن بين المجهر المركب والتشريحي من حيث: الاستخدام, مقدار التكبير, مبدأ العمل.** |
| **التقويم الختامي:**   * **اذكر أجزاء المجهر الرئيسية ؟** * **كيف تتحرك كل من البراميسيوم , اليوغلينا ؟** * **اذكر أنواع المجاهر ؟** | | |

**الفصل(1)** [**الخلية والتكاثر / عالم الخلية(1)**](https://www.wepal.net/library/?app=content.list&level=8&semester=1&subject=6) **عدد الحصص (4 حصص)**

**الفترة الزمنية 30/08-10/09/2017**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **الأهداف** | **خطوات التنفيذ** | **التقويم** |
| **ان يستنتج الطالب كيف يتلاءم شكل الخلية وتركيبها مع وظيفتها.** | **استخدام اسلوب النقاش والحوار واستخدام الكتاب .** | * **وضح كيف يتلائم كل من الخلايا التاليه مع وظيفتها : كريات الدم الحمراء, الخلية العصبية, خلايا الجلد, الشعيرات الجذرية ؟** |
| **ان يستنتج الطالب بنود نظرية الخلية.** | **بنود نظرية الخلية :**   * **جميع الكائنات الحية تتكون من خلية واحدة او اكثر.** * **الخلية تعتبر الوحدة البنائية والاساسية في الكائن الحي .** * **تأتي الخلية من انقسام خليه سابقة لها.**   **استخدام اسلوب النقاش** | * **اذكر بنود نظرية الخلية ؟** |
| **ان يتعرف الطالب علىاهمية بعض العناصر للإنسان.** | **اهمية بعض العناصر لجسم الانسان :**   * **الحديد : ضروري لصنع الهيموغلوبين .** * **اليود: مهم لعمل الغدة الدرقية.** * **الفسفور والكالسيوم: ضروري للعظام.**   **استخدام اسلوب النقاش والحوار** | * **ما اهمية العناصر التالية لجسم الانسان : الحديد, اليود, الكالسيوم والفسفور ؟** |
| **ان يتعرف الطالب على الاجزاء الرئيسية للخلية .** | **اجزاء الخلية الرئيسية:**   * **الغشاء البلازمي.** * **السيتوبلازم .** * **النواه .**   **استخدام اسلوب النقاش والحوار والخرائط المفاهيميةومشاهدة الصور** | * **عين المكونات الرئيسية.** |
| **التقويم الختامي:**   * **كيف يتلاءم شكل كرية الدم الحمراء مع وظيفتها ؟** * **اذكر بنود نظرية الخلية ؟** * **اذكر الرئيسية للخلية ؟** | | |

**الفصل(1)** [**الخلية والتكاثر/ عالم الخلية(2)**](https://www.wepal.net/library/?app=content.list&level=8&semester=1&subject=6) **عدد الحصص (5 حصص) الفترة الزمنية 11-17/09/2017**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **الأهداف** | **خطوات التنفيذ** | **التقويم** |
| **ان يستنتج الطالب كيف يتلاءم شكل وتركيب الغشاء البلازمي مع وظيفته.** | **استخدام اسلوب النقاش والحواروعرض صور .** | * **وضح كيف يتلائم تركيب الغشاء البلازمي مع وظيفته ؟** |
| **ان يتعرف الطالب على المفاهيم التالية : الانتشار , والخاصية الاسموزية.** | **الانتشار:**   * **انتقال الجزيئات أو الذرات من منطقة ذات تركيز عالي إلى منطقة ذات تركيز أقل حتى يتساوى تركيز الجزيئات في المنطقتين.**   **الخاصية الأسموزية:**   * **هي عملية انتقال الماء من المنطقة ذات التركيز الأقل من المواد الذائبة ( تركيز أكثر من الماء ) إلى المنطقة ذات التركيز العالي من المواد الذائبة ( تركيز أقل من الماء ) عبر غشاء منفذ للماء.**   **استخدام اسلوب النقاش والحوار**  **عمل نشاط الخاصية الاسموزية صفحة 17 .** | * **فسر المشاهدات التالية:** |
| **ان يتعرف الطالب على اهمية النواه في الخليةوتركيبها .** | **اهمية النواه :**   * **تعتبر مركز النشاطات في الخلية.** * **تحتوي على المادة الوراثية .**   **تتكون النواه من : النوية , الغشاء النووي , السائل النووي , الحمض النووي.**  **استخدام اسلوب النقاش والحوار وعرض صور .** | 1. **ما هي اهمية النواه في الخلية ؟** 2. **اذكر اجزاء النواه ؟** |
| **ان يتعرف الطالب على العضيات الموجودة في السيتوبلازم ووظيفتها .** | **استخدام اسلوب النقاش والخرائط المفاهيمية وعرض مجسمات.** |  |
| **ان يقارن الطالب بين الخلية الحيوانية والخلية النباتية .** |  | * **قارن بين الخلية النباتية والحيوانية ؟** |
| **ان يتعرف الطالب على بعض المواد الكيميائية في الخلية مثل الانزيمات.** | **الانزيمات :**   * **هي مواد في الغالب بروتينية تعمل على تحفيز وتسريع التفاعل ولا تستهلك اثناء التفاعل .**   **انزيم الكتليز :**    **استخدام اسلوب النقاش والحوار**  **عمل نشاط انزيم الكتليز صفحة 23 .** | * **عرف الانزيمات ؟** * **اذكر وظيفة انزيم الكتليز ؟** |
| **التقويم الختامي:**   * **كيف يتلاءم شكل الغشاء البلازمي مع وظيفته ؟** * **ما وظيفة كل من التالية : النواة , الميتوكندريا, البلاستيدات الخضراء, اجسام جولجي , النوية؟** * **ما الفرق بين الخلية الحيوانية والخلية النباتية ؟** | | |

**الفصل(1)** [**الخلية والتكاثر / انقسام الخلايا**](https://www.wepal.net/library/?app=content.list&level=8&semester=1&subject=6) **عدد الحصص (6 حصص) الفترة الزمنية 18-25/09/2017**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **الأهداف** | **خطوات التنفيذ** | **التقويم** |
| **ان يتعرف الطالب على الهدف من انقسام الخلية .** | **الهدف من انقسام الخلايا :**   1. **نمو الكائن الحي .** 2. **تعويض التالف من الانسجة .** 3. **التكاثر في الكائنات وحيدة الخلية .** 4. **تكوين الغاميتات .**   **استخدام اسلوب النقاش والحوار.** | * **ما الهدف من انقسام الخلايا ؟** |
| **ان يتعرف الطالب على المفاهيم التالية : الشبكة الكروماتينية , الكروموسومات , الكروماتيد .** | **الشبكة الكروماتينية:**   * **هي شبكة من الخيوط الطويلة والرفيع الملتفة والمتكونة من المادة الوراثية موجودة في النواه.**   **الكروموسومات :**   * **هي أجسام خيطيّة توجد داخل نواة الخلية لا ترى إلا أثناء الانقسامين الاختزالي والخيطي، تحمل الجينات الوراثيّة وتنقلها من الآباء إلى الأبناء.**   **الكروماتيد:**   * **هو عبارة عن الجدلية المكونة للكروموسوم والتي تتكون من DNA ملتف على بروتين الهستون .**   **استخدام اسلوب النقاش والحوار**  **الرسم على السبورة والاستعانة بالكتاب .** | * **عرف المفاهيم التالية :**   **الكروموسوم , الكروماتيد , الشبكة الكروماتيدية .**   * **ما المقصود بالشكل التالي ؟ وعين عليه الاجزاء الرئيسية ؟** |
| **ان يتعرف الطالب علىانواع الانقسام الخلوي الذي يحدث في انواع الخلايا الجنسية والجسدية.** | **الانقسام المتساوي:**   * **يحدث في الخلايا الجسدية .**   **الانقسام المنصف:**   * **يحدث في الخلايا الجنسية .**   **استخدام اسلوب النقاش والحوار والرسم على السبورة .** | * **ما هو نوع الانقسام الذي يحصل في الخلايا التالية: الجلد , الرحم , خلية منوية , الخلايا العصبية ؟** |
| **ان يتعرف الطالب على مراحل الانقسام المتساوي والتغيرات التي تحدث في كل مرحلة .** | **استخدام اسلوب النقاش عرض صور وفيديوهات والرسم على السبورة.** | **املا الفراغ في الصورة التالية :** |
| **الأهداف** | **خطوات التنفيذ** | **التقويم** |
| **ان يستنتج الطالب الاختلاف بين الخلية الحيوانية والخلية النباتية في الانقسام المتساوي .** |  | * **قارن بين الانقسام المتساوي في الخلية النباتية والحيوانية ؟** |
| **ان يقارن الطالب بين الانقسام المنصف والمتساوي .** | **استخدام اسلوب النقاش والحوار وعرض صور وفيديوهات.** | * **ما الفرق بين الانقسام المنصف والمتساوي ؟** |
| **ان يتعرف الطالب على بعض الامراض الوراثية والتي تنتج من خلل وراثي .** | **متلازمة داون :**      **استخدام اسلوب النقاش والحوار وعرض فيديوهات.** | * **اذكر اعراض متلازمة داون ؟** * **ما سبب حدوث متلازمة داون ؟** |
| **التقويم الختامي:**   * **ما نوع الانقسام الخلوي في اوراق النباتات والقمة النامية ؟** * **ماذا يسمى كل من الغاميت الذكري والانثوي في النبات؟** * **ما عدد الخلايا الناتج من الانقسام المنصف والمتساوي ؟** | | |

**الفصل(1**[**) الخلية والتكاثر /التكاثر(1)**](https://www.wepal.net/library/?app=content.list&level=8&semester=1&subject=6)  **عدد الحصص (3 حصص) الفترة الزمنية 26-28/09/2017**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **الأهداف** | **خطوات التنفيذ** | **التقويم** |
| **ان يتعرف الطالب على انواع التكاثر .** | **انواع التكاثر :**   * **تكاثر جنسي : هو تكاثر يحتاج لوجود ازواج ( ذكر وانثى) حيث تتشارك الاباء في بعض صفات الابناء .** * **تكاثر لا جنسي : هو تكاثر لا يحتاج لوجود ازواج (ذكر وانثى) وينتج عنه نسخ طبق الاصل عن الآباء .**   **استخدام اسلوب النقاش والحوار** | * **يقسم التكاثر بشكل عام لقسمين اذكرهما ؟ مع اعطاء مثال على كل نوع .** |
| **ان يتعرف الطالب على كيفية حدوث التكاثر الجنسي ومراحل تطور الانسان بشكل عام .** | **التكاثر الجنسي : يحدث عن طريق حدوث اخصاب بين غاميتين (حيوان منوي وبويضة)**  **مراحل عمر الانسان:**  **طفولة,مراهقة,شباب,شيخوخة.**  **استخدام اسلوب النقاش والحوار** | 1. **وضح كيف يحدث التكاثر الجنسي ؟** 2. **ما المقصود بالزايغوت ؟** 3. **اذكر اهم المراحل العمرية التي يمر بها الانسان ؟** |
| **ان يتعرف الطالب على مرحلة المراهقة والتغيرات التي تصاحبها .** | **مرحلة المراهقة: مرحلة تتميز بحدوث نضوج جنسي ونمو سريع وتتطور اجتماعي ونفسي.**  **استخدام اسلوب النقاش والحوار** | * **ما المقصود بالمراهقة ؟ وما هي اهم التغيرات التي تحدث للفرد ؟** |
| **ان يتعرف الطالب على التغيرات الجسمية والجنسية والنفسية التي ترافق المراهق .** | **النمو الجسمي:**   * **نمو سريع, تغير في الصوت.**   **النضوج الجنسي:**   * **نمو وزيادة في حجم الاعضاء التناسلية , الدورة الشهرية والاحتلام , نمو الشعر في اماكن محددة .**   **التغير النفسي:**   * **الميل لاتخاذ القرارات الخاصة به, ظهور نزعة التحدي والرفض, زيادة الثقة بالنفس والاعتناء بالمظهر الخارجي.**   **استخدام اسلوب النقاش والحوار** | 1. **اذكر اهم التغيرات الجسدية التي تحدث للمراهق ؟** 2. **ما هي علامات النضج الجنسي لدى المراهق ؟** 3. **اذكر اهم التغيرات النفسية التي تحدث لدى المراهق ؟** |
| **التقويم الختامي:**   * **ما المقصود بالتكاثر الجنسي ؟** * **ما هو الاخصاب ؟** * **عرف المراهقة ؟** * **ما هي اهم التغيرات التي تحدث للمراهق على الصعيد النفسي , الجسدي , والجنسي ؟** | | |

**الفصل(1)** [**الخلية والتكاثر / التكاثر(2) وحل اسئلة الوحدة**](https://www.wepal.net/library/?app=content.list&level=8&semester=1&subject=6) **عدد الحصص (6حصص) الفترة الزمنية 01-08/10/2017**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **الأهداف** | **خطوات التنفيذ** | | **التقويم** |
| **ان يتعرف الطالبالمقصود بالتكاثر اللاجنسي.** | **التكاثر لا جنسي :**  **هو تكاثر لا يحتاج لوجود ازواج (ذكر وانثى) وينتج عنه نسخ طبق الاصل عن الآباء .**  **استخدام اسلوب النقاش والحوار** | | * **ما المقصود بالتكاثر اللاجنسي ؟** |
| **ان يتعرف الطالب على انواع التكاثر اللاجنسي .** | **انواع التكاثر اللاجنسي :**   * **التبرعم مثل الخميرة .** * **الانشطار مثل البراميسيوم .** * **التكاثر الخضري مثل النباتات.** * **التجزئة والتقطع مثل نجم البحر.**   **استخدام اسلوب النقاش والحوار وعرض الصور والفيديوهات** | | * **اكمل الفراغ :**   **يتكاثر كل من البكتيريا والبراميسيوم عن طريق .... بينما نجم البحر..... والخميرة عن طريق ....** |
| **ان يتعرف الطالب على المقصود بالتكاثر الخضري .** | **التكاثر الخضري : هو اكثار وزيادة عدد النباتات عن طريق الاجزاء الخضرية .**  **استخدام اسلوب النقاش والحوار** | | * **اذكر انواع التكاثر الخضري ؟** |
| **ان يتعرف الطالب على انواع التكاثر الخضري .** | **التكاثر الخضري:**   * **الرايزومات .** * **العقل .** * **الدرنات .** * **الفسائل .** * **الابصال .** * **الترقيد .** * **التطعيم .**   **استخدام اسلوب النقاش والحوار والخرائط المفاهيميةومشاهدة الصور**  **عمل نشاط تحضير العقل في المختبر صفحة 39** | | * **كيف يتم تكثير كل من التالية : البطاطا , البصل , العنب , الليمون , الفراولة , النعناع , النخيل ؟** |
| **التقويم الختامي:**   * **ما المقصود بالتكاثر اللاجنسي ؟** * **كيف تتكاثر كل من الخميرة , البراميسيوم , البكتيريا ؟** * **اذكر انواع التكاثر الخضري ؟** | | * **حل اسئلة الوحدة صفة 41-44** | |