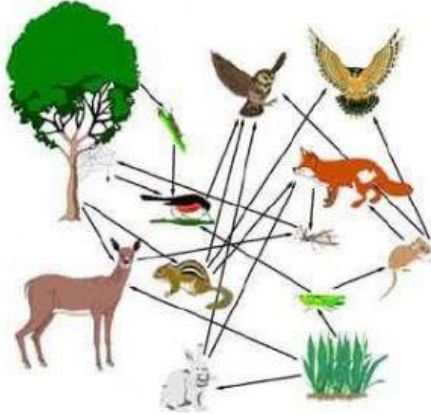
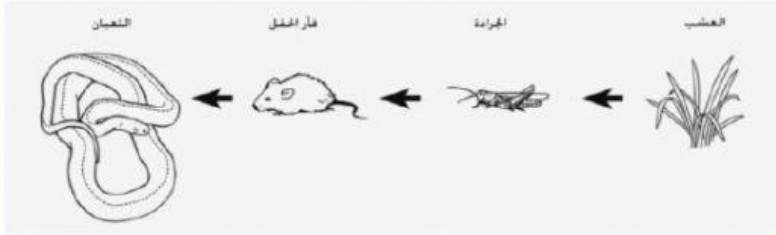
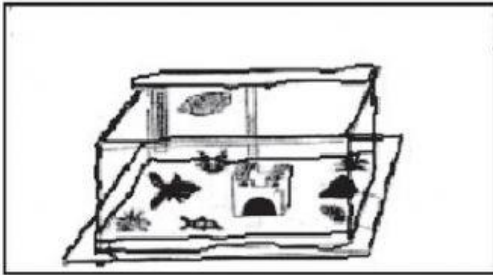
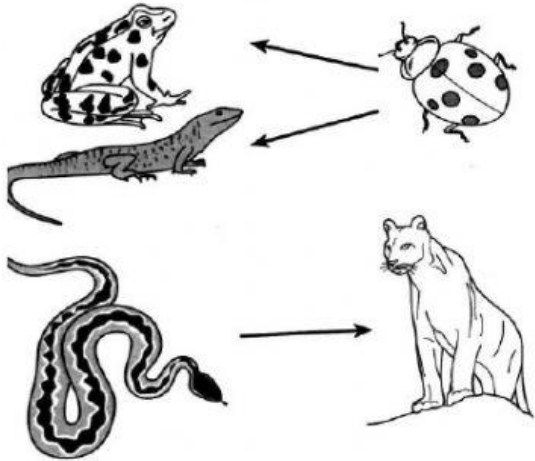
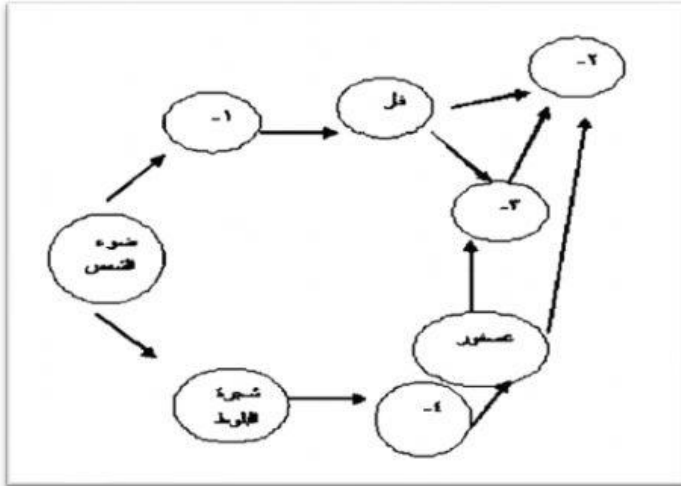


| كتاب الطالب                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        |               |        | TIMSS                                  |                                      |                 | ٣ |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------|--------|----------------------------------------|--------------------------------------|-----------------|---|
| عنوان الدرس                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | الفصل  | الفصل الدراسي | الصف   | الفكرة                                 | الفرع                                | المجال          |   |
| العلاقات في الأنظمة البيئية                                                                                                                                                                                                                                                                                  | الثالث | الأول         | الرابع | أهمية الطاقة لاستمرارية الكائنات الحية | العلاقات في السلاسل الغذائية البسيطة | الأنظمة البيئية | ٤ |
| السؤال                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |               |        |                                        | مستوى السؤال                         | مصدر السؤال     |   |
| <p>يمثل المخطط أمامك الشبكات الغذائية:</p> <p>أكتب ترتيب سلسلة غذائية واحدة منها:</p>                                                                                                                                      |        |               |        |                                        | التطبيق                              | TIMSS (٢٠٠٧)    |   |
|  <p>أي العبارات التالية المتعلقة بسلسلة الغذاء أعلاه صحيحة؟</p> <p>أ - فئران الحقول تأكل الجرادة والعشب</p> <p>ب- الجرادة يأكل العشب وفئران الحقول</p> <p>ج- الثعابين تأكل فئران الحقول</p> <p>د- الثعابين تأكل العشب</p> |        |               |        |                                        | المعرفة                              | TIMSS (٢٠١١)    |   |

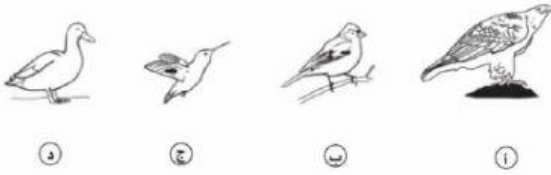
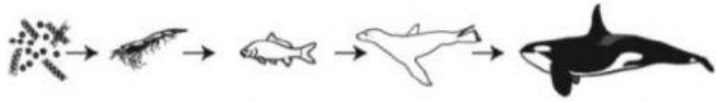
| كتاب الطالب                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |               |        | TIMSS                                  |                                      |                 | م |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------|--------|----------------------------------------|--------------------------------------|-----------------|---|
| عنوان الدرس                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | الفصل  | الفصل الدراسي | الصف   | الفكرة                                 | الفرع                                | المجال          |   |
| العلاقات في الأنظمة البيئية                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | الثالث | الأول         | الرابع | أهمية الطاقة لاستمرارية الكائنات الحية | العلاقات في السلاسل الغذائية البسيطة | الأنظمة البيئية | ٤ |
| السؤال                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        |               |        |                                        | مستوى السؤال                         | مصدر السؤال     |   |
| <p>أمامك رسم لحوض سمك وفي داخله مركبات عديدة ، فسر أهمية المركبين التاليين:</p> <p>( أ - النبتة ب - الضوء ) في المحافظة على المنظومة البيئية داخل الحوض؟</p>                                                                                               |        |               |        |                                        | الاستدلال                            | TIMSS (٢٠٠٧)    |   |
|  <p>تدفع منى دراجتها الهوائية إلى أعلى التل ، من أين تحصل منى على الطاقة لدفع دراجتها؟</p> <p>أ . من الغذاء الذي أكلته.</p> <p>ب . من التمرين الرياضي الذي قامت به مسبقا .</p> <p>ج . من الأرض التي تمشي عليها .</p> <p>د . من الدراجة التي تدفعها .</p> |        |               |        |                                        | التطبيق                              | TIMSS (٢٠٠٧)    |   |

| كتاب الطالب                                                                                                                                                                                                                                                                            |        |               |        | TIMSS                                  |                                      |                 | م |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------|--------|----------------------------------------|--------------------------------------|-----------------|---|
| عنوان الدرس                                                                                                                                                                                                                                                                            | الفصل  | الفصل الدراسي | الصف   | الفكرة                                 | الفرع                                | المجال          |   |
| العلاقات في الأنظمة البيئية                                                                                                                                                                                                                                                            | الثالث | الأول         | الرابع | أهمية الطاقة لاستمرارية الكائنات الحية | العلاقات في السلاسل الغذائية البسيطة | الأنظمة البيئية | ٤ |
| السؤال                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |               |        |                                        | مستوى السؤال                         | مصدر السؤال     |   |
| <p>انظر إلى الشكل أدناه.</p>  <p>أي مما يلي يصف انتقال الطاقة؟</p> <p>أ. من الخنفساء إلى الضفدع.</p> <p>ب. من الضفدع إلى الثعبان.</p> <p>ج. من الأسد إلى الثعبان.</p> <p>د. من الأسد إلى الضفدع.</p> |        |               |        |                                        | المعرفة                              | كتاب الطالب     |   |

| كتاب الطالب                                                                                                                                                                                                                              |        |               |        | TIMSS                           |                                      |                 | م |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------|--------|---------------------------------|--------------------------------------|-----------------|---|
| عنوان الدرس                                                                                                                                                                                                                              | الفصل  | الفصل الدراسي | الصف   | الفكرة                          | الفرع                                | المجال          |   |
| العلاقات في الأنظمة البيئية                                                                                                                                                                                                              | الثالث | الأول         | الرابع | إكمال نموذج لسلسلة غذائية بسيطة | العلاقات في السلاسل الغذائية البسيطة | الأنظمة البيئية | ٤ |
| السؤال                                                                                                                                                                                                                                   |        |               |        |                                 | مستوى السؤال                         | مصدر السؤال     |   |
| <p>لاكتمال الشبكة الغذائية التي أمامك، عليك إدراج إحدى الكائنات الحية الموجودة في القائمة في المكان المناسب.</p> <p>تذكر: اتجاه الأسهم من مصدر الغذاء المنتج إلى الكائن المستهلك</p> <p>أ. يرقة      ب. ذرة      ج. صقر      د. أفعى</p> |        |               |        |                                 | التطبيق                              | TIMSS (٢٠٠٧)    |   |
|                                                                                                                                                        |        |               |        |                                 |                                      |                 |   |

| كتاب الطالب                                                                                                                                                                                                                               |        |               |        | TIMSS                           |                                      |                 | م |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------|--------|---------------------------------|--------------------------------------|-----------------|---|
| عنوان الدرس                                                                                                                                                                                                                               | الفصل  | الفصل الدراسي | الصف   | الفكرة                          | الفرع                                | المجال          |   |
| العلاقات في الأنظمة البيئية                                                                                                                                                                                                               | الثالث | الأول         | الرابع | إكمال نموذج لسلسلة غذائية بسيطة | العلاقات في السلاسل الغذائية البسيطة | الأنظمة البيئية | ٤ |
| السؤال                                                                                                                                                                                                                                    |        |               |        |                                 | مستوى السؤال                         | مصدر السؤال     |   |
| <p>لاكتمال الشبكة الغذائية التي أمامك، عليك إدراج إحدى الكائنات الحية الموجودة في القائمة في المكان المناسب.</p> <p>تذكر: اتجاه الأسهم من مصدر الغذاء المنتج إلى الكائن المستهلك</p> <p>أ. بومة      ب. زهرة      ج. عشب      د. أرنب</p> |        |               |        |                                 | التطبيق                              | TIMSS (٢٠٠٧)    |   |
| <pre>graph TD; 1((١- عشب)) --&gt; 2((٢- زهرة)); 1 --&gt; 4((٤- أرنب)); 2 --&gt; 3((٣- بومة)); 2 --&gt; 5((٥- عشب)); 4 --&gt; 5; 5 --&gt; 6((٦- زهرة)); 6 --&gt; 3</pre>                                                                   |        |               |        |                                 |                                      |                 |   |

| كتاب الطالب                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                            |               |        | TIMSS                           |                                      |                 | م       |                                   |         |         |        |                                            |              |       |                    |         |         |              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|---------------|--------|---------------------------------|--------------------------------------|-----------------|---------|-----------------------------------|---------|---------|--------|--------------------------------------------|--------------|-------|--------------------|---------|---------|--------------|
| عنوان الدرس                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | الفصل                                      | الفصل الدراسي | الصف   | الفكرة                          | الفرع                                | المجال          |         |                                   |         |         |        |                                            |              |       |                    |         |         |              |
| العلاقات في الأنظمة البيئية                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | الثالث                                     | الأول         | الرابع | إكمال نموذج لسلسلة غذائية بسيطة | العلاقات في السلاسل الغذائية البسيطة | الأنظمة البيئية | ٤       |                                   |         |         |        |                                            |              |       |                    |         |         |              |
| السؤال                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                            |               |        |                                 | مستوى السؤال                         | مصدر السؤال     |         |                                   |         |         |        |                                            |              |       |                    |         |         |              |
| <p>- يعرض الجدول أدناه مصدر الطاقة لبعض الكائنات الحية:</p> <table><tr><td>الكائنات الحية</td><td>مصدر الطاقة</td></tr><tr><td>الأفاعي</td><td>الثدييات الصغيرة، الطيور والضفادع</td></tr><tr><td>الخنافس</td><td>الأوراق</td></tr><tr><td>الصفور</td><td>الثدييات الصغيرة، الزواحف الصغيرة والأسماك</td></tr><tr><td>أشجار سنديان</td><td>الشمس</td></tr><tr><td>العظاءات (السحالي)</td><td>الحشرات</td></tr></table> <p>اعتمد على تلك المعلومات لإكمال السلسلة الغذائية الواردة أدناه<br/>أكتب اسم كائن حي في كل خانة. (تشير الأسهم إلى تدفق الطاقة)</p> <div><div>أشجار سنديان</div><div>↓</div><div>الخنافس</div><div>↓</div><div></div><div>↓</div><div></div><div>↓</div><div></div></div> |                                            |               |        |                                 | الكائنات الحية                       | مصدر الطاقة     | الأفاعي | الثدييات الصغيرة، الطيور والضفادع | الخنافس | الأوراق | الصفور | الثدييات الصغيرة، الزواحف الصغيرة والأسماك | أشجار سنديان | الشمس | العظاءات (السحالي) | الحشرات | التطبيق | TIMSS (٢٠٠٧) |
| الكائنات الحية                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | مصدر الطاقة                                |               |        |                                 |                                      |                 |         |                                   |         |         |        |                                            |              |       |                    |         |         |              |
| الأفاعي                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | الثدييات الصغيرة، الطيور والضفادع          |               |        |                                 |                                      |                 |         |                                   |         |         |        |                                            |              |       |                    |         |         |              |
| الخنافس                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | الأوراق                                    |               |        |                                 |                                      |                 |         |                                   |         |         |        |                                            |              |       |                    |         |         |              |
| الصفور                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | الثدييات الصغيرة، الزواحف الصغيرة والأسماك |               |        |                                 |                                      |                 |         |                                   |         |         |        |                                            |              |       |                    |         |         |              |
| أشجار سنديان                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | الشمس                                      |               |        |                                 |                                      |                 |         |                                   |         |         |        |                                            |              |       |                    |         |         |              |
| العظاءات (السحالي)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | الحشرات                                    |               |        |                                 |                                      |                 |         |                                   |         |         |        |                                            |              |       |                    |         |         |              |

| كتاب الطالب                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        |               |        | TIMSS                                                                                             |                    |                 | م |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------|---|
| عنوان الدرس                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | الفصل  | الفصل الدراسي | الصف   | الفكرة                                                                                            | الفرع              | المجال          |   |
| العلاقات في الأنظمة البيئية                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | الثالث | الأول         | الرابع | وصف الحيوانات المفترسة الشائعة وفرائسها وأهمية التنافس بين الكائنات الحية من أجل حاجاتها الأساسية | المنافسة في البيئة | الأنظمة البيئية | ٤ |
| السؤال                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        |               |        |                                                                                                   | مستوى السؤال       | مصدر السؤال     |   |
| <p>أنظر إلى الصورة ، أي الحيوانات يتغذى على الثدييات الصغيرة؟</p>                                                                                                                                                                                                         |        |               |        |                                                                                                   | المعرفة            | TIMSS (٢٠٠٧)    |   |
| <p>المفترس حيوان يتغذى على حيوانات أخرى أي من هذه الحيوانات مفترس؟</p> <p>أ - غزال.<br/>ب - دثب.<br/>ج - بقرة.<br/>د - ماعز.</p>                                                                                                                                                                                                                           |        |               |        |                                                                                                   | المعرفة            | TIMSS (٢٠١١)    |   |
| <p>الشكل أدناه يوضح سلسلة غذاء (أ لاحظ اتجاه السهم)</p>  <p>حوت      فقمة      سمكة      روبان      طحالب خضراء</p> <p>أ . السمكة مفترس والفقمة فريسة.<br/>ب . الطحالب مفترس والفقمة فريسة.<br/>ج . السمكة مفترس والروبان فريسة.<br/>د . الفقمة مفترس والحوت فريسة.</p> |        |               |        |                                                                                                   | التطبيق            | TIMSS (٢٠١١)    |   |

| كتاب الطالب                                                                                                                                                                                                                     |        |               |        | TIMSS                                                                                             |                    |                 | م |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------|---|
| عنوان الدرس                                                                                                                                                                                                                     | الفصل  | الفصل الدراسي | الصف   | الفكرة                                                                                            | الفرع              | المجال          |   |
| العلاقات في الأنظمة البيئية                                                                                                                                                                                                     | الثالث | الأول         | الرابع | وصف الحيوانات المفترسة الشائعة وفرائسها وأهمية التنافس بين الكائنات الحية من أجل حاجاتها الأساسية | المنافسة في البيئة | الأنظمة البيئية | ٤ |
| السؤال                                                                                                                                                                                                                          |        |               |        |                                                                                                   | مستوى السؤال       | مصدر السؤال     |   |
| <p>أصنف الحيوانات التالية حسب الغذاء إلى مفترس وفريسته</p> <p>دودة - صقر - فأر - سحلية - غزال - أسد - خروف - هدهد - أرنب - ثعبان</p>                                                                                            |        |               |        |                                                                                                   | المعرفة            | -               |   |
| <p>أي الحيوانات التالية ينافس الذئب في الشبكة الغذائية أدناه؟</p>  <p>أ - السحلية<br/>ب - الفأر<br/>ج - السلحفاة<br/>د - الأفعى المجلجلة</p> |        |               |        |                                                                                                   | التطبيق            | كتاب الطالب     |   |
| <p>تتنافس كل من الأشجار الطويلة العالية والنباتات الصغيرة على أشعة الشمس والمواد المغذية. أصف بعض ما تمتاز به الأشجار الطويلة العالية مقارنة بالنباتات الصغيرة؟</p>                                                             |        |               |        |                                                                                                   | التطبيق            | دليل التقويم    |   |