

مذكرة بيداغوجية لحصّة إيقاظ علمي سنة ثالثة

كفاية المجال: حلّ وضعيات مشكل دالة.
كفاية المادة: حلّ وضعيات مشكل دالة بإنجاز بحوث ومشاريع.
مكوّن الكفاية: حلّ وضعيات مشكل دالة وإنجاز بحوث ومشاريع متّصلة بالوظائف الحيويّة للكائنات الحيّة في علاقتها بالمحيط.
الهدف المميّز: إثبات حصول عمل بتسليط قوّة وحصول إزاحة

الفترة: 03
 اليوم: 01 فيزياء

هدف الحصّة: يكون المتعلّم قادرا على تعرّف شروط حصول عمل.

المحتوى: شروط حصول عمل (تسليط القوّة وحصول إزاحة)

التمشي البيداغوجي

| المراحل | نشاط الأستاذ | نشاط المتعلّم | المهارة المستهدفة | الوسائل |
|------------------------------------|---|--|-------------------|-----------------------------------|
| تعهد المكتسبات المسبقة | * يدعو التلاميذ إلى تبين النتيجة: تحرك الجسم / لم يتحرك الجسم.  | * ينجز المطلوب: يتحرك / السيارة لا تتحرك / العربة تتحرك / الكرسي يتحرك. | // | صور يعرضها المدرس. |
| الإشكالية واستجلاء التصورات | * يقترح عليهم الإشكالية التالية: اشترى سمير دراجة ولما قاما طرح السؤال التالي: كيف تدور عجلة الدراجة؟ | * يقدّم تصورات حول الإشكالية المطروحة: + تسير بقوة عضلية + تسليط قوّة على الدواستين. + دوران العجلتين | // | نشاط شفاهي + دراجة لتجربة |
| بناء الفرضيات | + كيف تدور العجلتين؟ | + ربما يسلط الراكب قوّة على العجلتين + ربما يسلط الراكب قوّة على الدواستين فنُدور العجلتين | التفاوض | الحوار |
| التحقّق التجريبي وبناء الاستنتاجات | يدعّوهم على ملاحظة العلاقة بين الدوس على الدواستين وتنقل الدراجة. + تنقل الدراجة ماذا نسميه؟ + ما هي شروط حصول العمل؟ | * يلاحظ أن تحرك العجلتين مشروط بالدوس على الدواستين. - حصول إزاحة وحدث عمل. + تسليط قوّة وحدث إزاحة يؤديان إلى حصول عمل. | * المعرفة | دراجة + المسيرة + كراسيات الايقاظ |
| توظيف المفهوم العلمي | 1- أكتب (حصول عمل / لا يحصل عمل) مع التعليل: * رجل يدفع نقالة (.....) لأنه و * طفل يسحب لعبته بخيط (.....) لأنه ف..... | * يفجز المطلوب حصل عمل لأنه سلط قوّة دفع على النقالة وتحركت حصل عمل لأنه سلط قوّة على الخيط فتحركت اللعبة. | * نقل أثر التعلم | مطبوعات |

| * مطبوعات | * نقل أثر التعلم | <p>حصل عمل لأنها سلطت قوة على الكرسي فتحرك</p> <p>عدم حصول عمل لأنه سلط قوة دفع على الحائط ولم يتحرك</p> <p>* ينجز المطلوب.</p> | <p>* بنت تدفع كرسيها (.....) لأنها.....على الكرسي</p> <p>* طفل يدفع حائطاً (.....) لأنه ونم</p> <p>-2- يدعوهم على إنجاز أنشطة أطبق من- ص. 127-128</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------|------------------|---|---|------------|-----------|--|-----|-----|-----|------------------------|-----|-----|-----|---------------------|----|----|----|--------------------------------------|-----|-----|-----|----------|---|----------|------------|-----------|--|-------|-------|-----|------------------------|-----|-------|-------|---------------------|-------|-------|----|--------------------------------------|-------|-------|-------|----------|
| * كتاب التلميذ | * نقل أثر التعلم | <p>* ينجز المطلوب.</p> <table border="1" data-bbox="619 905 1102 1484"> <thead> <tr> <th>حصول عمل</th> <th>حصول إزاحة</th> <th>تسليط قوة</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>نعم</td> <td>نعم</td> <td>نعم</td> <td>سيارة سيارة أخرى</td> </tr> <tr> <td>نعم</td> <td>نعم</td> <td>نعم</td> <td>حصان يجر عربة</td> </tr> <tr> <td>لا</td> <td>لا</td> <td>لا</td> <td>سيارة راسية ومشدودة الفرامل</td> </tr> <tr> <td>نعم</td> <td>نعم</td> <td>نعم</td> <td>ريح قوية</td> </tr> </tbody> </table> | حصول عمل | حصول إزاحة | تسليط قوة | | نعم | نعم | نعم | سيارة سيارة أخرى | نعم | نعم | نعم | حصان يجر عربة | لا | لا | لا | سيارة راسية ومشدودة الفرامل | نعم | نعم | نعم | ريح قوية | <p>* يدعوهم إلى إنجاز النشاط التقييمي التالي:</p> <table border="1" data-bbox="1144 905 1690 1484"> <thead> <tr> <th>حصول عمل</th> <th>حصول إزاحة</th> <th>تسليط قوة</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>نعم</td> <td>سيارة سيارة أخرى</td> </tr> <tr> <td>نعم</td> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>حصان يجر عربة</td> </tr> <tr> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>لا</td> <td>سيارة راسية ومشدودة الفرامل</td> </tr> <tr> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>ريح قوية</td> </tr> </tbody> </table> | حصول عمل | حصول إزاحة | تسليط قوة | | | | نعم | سيارة سيارة أخرى | نعم | | | حصان يجر عربة | | | لا | سيارة راسية ومشدودة الفرامل | | | | ريح قوية |
| حصول عمل | حصول إزاحة | تسليط قوة | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| نعم | نعم | نعم | سيارة سيارة أخرى | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| نعم | نعم | نعم | حصان يجر عربة | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| لا | لا | لا | سيارة راسية ومشدودة الفرامل | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| نعم | نعم | نعم | ريح قوية | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| حصول عمل | حصول إزاحة | تسليط قوة | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | نعم | سيارة سيارة أخرى | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| نعم | | | حصان يجر عربة | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | لا | سيارة راسية ومشدودة الفرامل | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | ريح قوية | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| * كراسات انقسم | * تقدير الذات | | التقييم | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

* نسبة نجاح الدرس من خلال التمرين التقييمي:

* القرار البيداغوجي:

مذكرة بيداغوجية لحصة إيقاظ علمي سنة ثالثة

كفاية المجال: حلّ وضعيات مشكل دالة.
كفاية المادة: حلّ وضعيات مشكل دالة بإنجاز بحوث ومشاريع.
مكوّن الكفاية: حلّ وضعيات مشكل دالة وإنجاز بحوث ومشاريع متّصلة بالوظائف الحيوية للكائنات الحية في علاقتها بالمحيط..
الهدف المميّز: إدراك أن جميع الكائنات الحية تتكاثر.

الفترة: 03
اليوم: 02 علم أحياء

هدف الحصة: يكون المتعلم قادرا على تعرّف كيفية التكاثر الزهري عند النبات.

المحتوى: التكاثر عند النباتات. (التكاثر الزهري)

التمشي البيداغوجي

| المراحل | نشاط الأستاذ | نشاط المتعلم | المهارة المستهدفة | الوسائل |
|-----------------------------------|--|---|-------------------|--|
| تعهد المكتسبات السابقة | * يدعو التلاميذ إلى: + تعرّف ما يساعد النبات على النمو. عرض نبتة ذابلة ونبتة يانعة ومطالبتهم بالمقارنة بين النبتتين. | * يقارن بين النبتتين: النبتة الأولى ذابلة: نقص في الماء / نقص في السماد / نقص في الضوء / النبتة الثانية يانعة: سقي منتظم / صور متوفر + سماد متوفر. تنمو بصفة جيدة. | // | صور. |
| الإشكالية واستجلاء التصورات | * يقترح الإشكالية التالية: زرع مهدي بذرة فول خضراء وبذرة فول يابسة. ماذا سيحدث بعد مدة من العناية والسقي المنتظم? * يسجل الإجابات دون تدخل. | * يقدم تصورات حول الإشكالية المطروحة عليه: + ستتمو البذرتان وتتحول إلى نبتة فول. + ستتمو البذرة الخضراء وتموت البذرة اليابسة. + ستتحول البذرة اليابسة إلى نبتة فول. | // | شفاهي. |
| بناء الفرضيات | + كيف نتحصل على بذور فول من بذرة واحدة? + يسجل الفرضيات. | + بذرة الفول الخضراء تتحول إلى نبتة ثم النبتة تزهر وتعطي ثمرة الفول. + بذرة الفول اليابسة تتحول إلى نبتة ثم النبتة تزهر وتعطي ثمرة الفول. | التفاوض | الحوار |
| التحقق التجريبي وبناء الاستنتاجات | - 1- التجربة: نلاحظ البذرة التي نمت من البذرتين (الزراعة تمت منذ مدة من قبل التلاميذ وكذلك أشغال العناية والسقي المنتظم). - 2- دعوة التلاميذ إلى ملاحظة أجزاء زهرة الفول أو البرتقال. * يعود إلى الفرضيات والتصورات ويدحض الخاطئ منها و يقبل السليم. | * يلاحظ التلاميذ أن البذرة اليابسة هي التي تحولت إلى نبتة. * يلاحظ أن الجزء الداخلي يسمى مدقة وهي التي تتحول إلى ثمرة * يلاحظ أن الجزء المنتفخ من المدقة فيه بويضات هي التي تتحول على بذور. | المعرفة | بذرة فول يابسة/ بذرة فول خضراء مزرعتان في أصصين أكراسات الأيقاظ والسبورة * زهرة فول أو زهرة برتقال مجزأة |

| | | | | |
|--|-----------------------------|--|---|---------------------------------|
| <p>مطبوعات + كراسات الايقاظ</p> | <p>* نقل أثر التعلم</p> | <p>* يلاحظ ثم يرتب مراحل نمو نبتة الفصوليا من 1 إلى 4</p>  | <p>1- أرتب مراحل نمو نبتة الفصوليا بوضع الأرقام من 1 إلى 4</p>  <p>2- ما هي الخاصية المشتركة بين كل مجموعة من النباتات التالية: المجموعة الأولى: الجلبان - القول - اللوبيا - الحلبي - الحمص. المجموعة الثانية: تفاح - تين - رمان - عنب - برتقال.</p> <p>3- يدعو بعض التلاميذ إلى عرض بحوثهم التي أعدوها.</p> | <p>توظيف المفهوم الحلبي</p> |
| <p>مطبوعات + السبورة</p> | <p>* نقل أثر التعلم</p> | <p>* تتكاثر بالبذور * لا تتكاثر بالبذور.</p> | <p>* يدعوهم إلى إنجاز التمرين التقييمي التالي: أجيب بنعم أو لا: + تتكاثر نبتة الجلبان انطلاقا من عدة بذور. + تتحول الزهرة إلى بذرة. + تتحول البذرة إلى زهرة + العنق يتكاثر بالبذور.</p> | <p>التقييم</p> |
| <p>مطبوعات على كراسات القسم.</p> | <p>* تقدير الذات</p> | <p>* ينجز المطلوب: من بذرة واحدة. ثمرة. نبتة. نون بذور.</p> | <p>* نسبة نجاح الدرس من خلال التمرين التقييمي: * القرار البيداغوجي:</p> | |

* نسبة نجاح الدرس من خلال التمرين التقييمي:
* القرار البيداغوجي:

مذكرة بيداغوجية لحصّة إيقاظ علمي سنة ثالثة

كفاية المجال: حلّ وضعيات مشكل دالة.
كفاية المادة: حلّ وضعيات مشكل دالة بإنجاز بحوث ومشاريع.
مكوّن الكفاية: حلّ وضعيات مشكل دالة وإنجاز بحوث ومشاريع متّصلة بالوظائف الحيويّة للكائنات الحيّة في علاقتها بالمحيط..
الهدف المميّز: تمييز القوى التي ينتج عنها عمل من القوى التي لا ينتج عنها عمل.

الفترة: 03
 النوم: 03 فيزياء

هدف الحصّة: يكون المتعلّم قادرا على تعرّف الأنشطة التي ينتج عنها عمل.

المحتوى: العمل

التمشي البيداغوجي

| المراحل | نشاط الأستاذ | نشاط المتعلّم | المهارة المستهدفة | الوسائل |
|------------------------------------|--|--|-------------------|--|
| تعهد المكتسبات السابقة | * يدعوهم إلى تعرّف نوع القردة و توفر شروط انجاز عمل من عملها: + سحب رسي:..... + دفع خزّانة حديدية كبيرة:..... + تكسير غصن من شجرة بمفعول قوّة الرياح:..... | + قوّة عضلية/ حصول إزاحة/ حصول عمل. + قوّة عضلية مساعطة على الخزّانة/ عدم تحريك الخزّانة/ عدم توفر شروط حصول عمل + تسليط قوّة هوائية / تكسير الغصن يعني حصول إزاحة وتوفر شروط حصول العمل. | // | شفاهي. |
| الإشكالية واستجلاء التصورات | * يقدّم الإشكالية الثانية: صنع مجدي طائرة الرياح مسك بالخيط ودفع الطائرة لكنها سقطت على الأرض. غير الخيط بخيط أطول لكن نون جدوى. ما سبب عدم طيران طائرة الورق؟ + كيف تطير الطائرة الورقية؟ | * نوعية الورق خفيفة. * الخيط غير مناسب. * عدم وجود هبوب رياح. | // | شفاهي + طائرة ورقية. |
| بناء الفرضيات | | + ربما بقوّة عضلية. + ربما بقوّة هوائية تسليطها الريح على الورق المقوى فتطير الطائرة في الفضاء. | * التفاوض. | * الحوار. |
| التحقّق التجريبي وبناء الاستنتاجات | 1- التجربة: الخروج بالطائرة الورقية على ساحة المدرسة واختيار مكان ليس فيه رياح. 2- التجربة: إعادة التجربة بتغيير مكان إطلاق الطائرة في الفضاء بشرط توفر هبوب رياح. + ماذا نستنتج؟ | * ملاحظة عدم طيران الطائرة الورقية. * ملاحظة طيران الطائرة الورقية. * تحتاج الطائرة الورقية إلى قوّة لتطير. * تنتج قوّة الريح عملا عندما تطير الطائرة. | * المعرفة | * طائرة ورقية + المسبورة + كراسات الإيقاظ. |

| توظيف المفهوم العلمي | 1- أذكر نتيجة تسليط القوة على الجسم: + فتح باب قدر شبر وتركه..... | نقل أثر التعمم شفاهي | شفاهي | | | | | | | | | | | | |
|----------------------|--|--|-----------------------------|---------------|----------------------|--|--|--------------------|--|--|------------|--|--|-----------------|---------|
| | <p>+ نفخ نفاخة.....</p> <p>+ دفع قطع طباشير.....</p> | <p>+ يسלט الهواء = قوة على الباب فتغلق.</p> <p>+ يسלט الهواء على النفاخة قوة فيتغير شكلها.</p> <p>+ تسלט اليد قوة على قطعة الطباشير فتتحرك.</p> | * شفاهي. | | | | | | | | | | | | |
| | <p>2- عرض الصورة التالية: حصان يجر عربة فوقها راكب. هل أنجز الحصان عملاً؟ هل تحرك الراكب؟ هل تحركت العربة؟ من أنجز عملاً؟ لماذا؟</p> <p>3- يدعوهم إلى الملاحظة ثم التفسير:</p>  | <p>- أنجز الحصان عملاً لأن العربة تحركت بعد سلط عليها قوة جنب (قوة عضلية)</p> <p>- الراكب لم يتحرك</p> <p>- العربة تحركت بمفعول قوة سنطها الحصان.</p> <p>- الحصان أنجز عملاً لأنه سلط قوة وحصلت إزاحة للعربة.</p> <p>الراكب لم ينجز عملاً لأنه لم يسלט قوة.</p> <p>* سلط الرجل قوة عضلية على السيارة فرفعها إلى اعلى.</p> <p>الرجل أنجز عملاً.</p> | * شفاهي. | | | | | | | | | | | | |
| | | * حل المشكلات | * السبورة + كراسات الايقاظ. | | | | | | | | | | | | |
| | <p>* يدعوهم إلى انجاز النشاط التقييمي التالي: + اضع العلامة (+) أمام الوضعية التي انجز فيها عمل.</p> <table border="1" data-bbox="1037 1834 1619 2160"> <thead> <tr> <th>الوضعية</th> <th>أنجز عملاً</th> <th>لم ينجز عملاً</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ريح كمترت أغصان شجرة</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>طفل يسحب لعبة بخيط</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>راكب سيارة</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | الوضعية | أنجز عملاً | لم ينجز عملاً | ريح كمترت أغصان شجرة | | | طفل يسحب لعبة بخيط | | | راكب سيارة | | | * ينجز المطلوب: | التقييم |
| الوضعية | أنجز عملاً | لم ينجز عملاً | | | | | | | | | | | | | |
| ريح كمترت أغصان شجرة | | | | | | | | | | | | | | | |
| طفل يسحب لعبة بخيط | | | | | | | | | | | | | | | |
| راكب سيارة | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | * تقدير الذات. | * مطبوعات على كراسات انقسم. | | | | | | | | | | | | |

* نسبة نجاح الدرس من خلال التمرين التقييمي:

* القرار البيداغوجي:

.....

مذكرة بيداغوجية لحصة إيقاظ علمي سنة ثالثة

كفاية المجال: حلّ وضعيات مشكل دالة.
كفاية المادة: حلّ وضعيات مشكل دالة بإنجاز بحوث ومشاريع.
مكون الكفاية: حلّ وضعيات مشكل دالة وإنجاز بحوث ومشاريع متّصلة بالوظائف الحيوية للكائنات الحيّة في علاقتها بالمحيط..
الهدف المميّز: إدراك أن للكائنات الحيّة أنماط لتكاثرها.

الفترة: 03
 اليوم: 04 علم أحياء

هدف الحصة: يكون المتعلّم قادرا على تعرّف الحيوانات التي تتكاثر بالبيض.

المحتوى: التكاثر عند الحيوانات البيوضة.

التمشي البيداغوجي

| المراحل | نشاط الأستاذ | نشاط المتعلّم | المهارة المستهدفة | الوسائل |
|------------------------------------|---|---|-------------------|---|
| تعهد المكتسبات السابقة | * يدعو التلاميذ إلى تذكر أنماط التنقل عند الطيور: طيور تطير / طيور لا تطير * يدعو التلاميذ إلى تذكر أسباب تنقل الحيوانات. | * يسمّي طيوراً تطير / يسمّي طيوراً لا تطير. * يسمّي أسباب التنقل بما في ذلك بسبب التكاثر. | // | * شفاهي |
| الإشكالية واستجلاء التصورات | * يقترح عليهم الإشكالية التالية: اشترت سمية دجاجة ووضعها في قنّ مع ديكها. وبعد أشهر كثر اندجاج في القنّ. كيف تكاثر الدجاج؟ | * يقدّم تصوراتّه حول طريقة تكاثر الدجاج: باضت الدجاجة وتحول البيض إلى فراخ. ولدت الدجاجة الفراخ اشترت فراخ أخرى من السوق. | حلّ المشكلات | * شفاهي + صورة دجاجة وفراخها. |
| بناء الفرضيات | + كيف يتكاثر الدجاج؟ | + ربما يتكاثر بالبيض. + الدجاج حيوان بيوض يتكاثر بالبيض. + ربما يتكاثر بالولادة. | التفاوض | الحوار. |
| التحقّق التجريبي وبناء الاستنتاجات | 1- يعرض عليهم صورة دجاجة تحضن بيضها. 2- يدعوهم إلى ملاحظة بيضة مكسرة في صحن. 3- ماذا نستنتج؟ | * يلاحظ حضن الدجاجة للبيض * يلاحظ أن البيضة تتكوّن من جزئين: أبيض / أصفر. الجزء الأصفر هو الذي يتحوّل إلى فراخ. * تتكاثر الطيور وبعض الحيوانات بالبيض. مثل: الطيور بأنواعها باستثناء الخفاش والضفدعة والثعبان والسُلحفاة. | * المعرفة | * صورة لجماعة تحضن بيضها + بيضة مكسرة في صحن. |

| توظيف المفهوم العلمي | |
|---|--|
| <p>السبورة+ كراسات الايقاظ</p> <p>* نقل أثر التعلم</p> <p>* السبورة+ كراسات الايقاظ</p> <p>* نقل أثر التعلم</p> <p>* السبورة+ كراسات الايقاظ</p> <p>* حل المشكلات</p> <p>* المعرفة</p> <p>* المعرفة</p> | <p>* يتجزأ المطلوب:</p> <p>الحيوانات البيوضة هي: الحمامة - الثعبان - السلحفاة - الغراب - البليلج - البيطة.</p> <p>* البيضة-2- هي التي ستعطي فرخاً لأنها بيضة ملقحة.</p> <p>* يربط بين الطير وصغيره.</p> <p>+ النصف صغير البيطة.</p> <p>+ الفرخ صغير الدجاجة.</p> <p>+ الشرغوف صغير الضفدعة.</p> <p>+ الطريقة الطبيعية حيث الدجاجة هي التي تحضن البيض مدة 21 يوماً.</p> <p>+ الطريقة الاصطناعية حيث يحضن البيض تحت محضنة اصطناعية.</p> |
| <p>السبورة+ كراسات الايقاظ</p> <p>* السبورة+ كراسات الايقاظ</p> <p>* السبورة+ كراسات الايقاظ</p> <p>* بحوث التلاميذ</p> | <p>1- يدعو التلاميذ إلى الاستعانة ببحثهم التي انجزوها للإجابة عن الأسئلة التالية:</p> <p>* أصنف الحيوانات التالية إلى: حيوانات بيوضة / حيوانات غير بيوضة.</p> <p>حمامة / ثعبان / سلحفاة / شاة / زرافة / أتان / غزالة / غراب / ببل / بيطة</p> <p>2- لديك بيضتين:</p> <p>البيضة-1- من دجاجة دون ديك</p> <p>البيضة-2- من دجاجة مع ديك.</p> <p>أي البيضتين ستعطي فرخ؟</p> <p>3- يكلفهم بإنجاز التطبيق عند-1- صفحة 51.</p> <p>4- ماهي طرق حضن الدجاج للبيض؟</p> |
| التقييم | |
| <p>* ينجز المطلوب:</p> <p>لا لا يرضى صفره</p> <p>نعم</p> <p>نعم</p> <p>لا لا يرضى صفاره.</p> | <p>* يدعوهم إلى إنجاز التمرين التقييمي التالي:</p> <p>+ أجب نعم أو لا مع اصلاح الخطأ</p> <p>* الحلزون حيوان يتكاثر بالبيض و يرضى صفاره (.....)</p> <p>.....</p> <p>* الحجلة حيوان بيوض و يرضى صفاره (.....)</p> <p>.....</p> <p>* السلحفاة حيوان يتكاثر بالبيض ولا يرضى صفاره (.....)</p> <p>.....</p> <p>* السمكة حيوان بيوض و يرضى صفاره. (.....)</p> <p>.....</p> |
| <p>* مطبوعات على كراسات القسم.</p> <p>* تقدير الذات.</p> | <p>* تقدير الذات.</p> |

* نسبة نجاح الدرس من خلال التمرين التقييمي:

* القرار انبعاثي:

مذكرة بيداغوجية لحصّة إيقاظ علمي سنة ثالثة

كفاية المجال: حلّ وضعيات مشكل دالة.
كفاية المادة: حلّ وضعيات مشكل دالة بإنجاز بحوث ومشاريع.
مكوّن الكفاية: حلّ وضعيات مشكل دالة وإنجاز بحوث ومشاريع متّصلة بالوظائف الحيويّة للكاننات الحيّة في علاقتها بالمحيط..
الهدف المميّز: تصنيف بعض الطاقات.

الفترة: 03

اليوم: 05 فيزياء

هدف الحصّة: يكون المتعلّم قادرا على إنراك أن الجسم الذي ينجز عملا بملك طاقة.

المحتوى: مفهوم الطاقة.

التمشي البيداغوجي

| المراحل | نشاط الأستاذ | نشاط المتعلّم | المهارة المستهدفة | الوسائل |
|-----------------------------------|---|--|--------------------------------------|--|
| تعهد المكتسبات السابقة | * يدعو التلاميذ إلى ذكر سبب حصول العمل في كلّ حالة: العلم يرفرف..... الزورق الشراعي يسير في البحر..... قيادة النزاجة..... رفع اللوح..... | * يذكر السبب: هبوب الرياح الرياح انضغاط بالقنمين على الدوّاستين تسليط قوة رفع على اللوح. | // | صور. |
| الإشكالية واستجلاء التصورات | * يعرض الإشكالية التالية: يعرض الإشكالية الأولى: انقطع التيار الكهربائي في المنزل ما هي الآلات التي تتوقف عن الاشتغال؟ * يعرض الإشكالية الثانية: نفذ بنزين السيارة. هل تواصل السير؟ | * يستنّى بعض الآلات أو كل الآلات (التلفاز / الثلاجة /.....الخ) * لا تواصل السير. | // | شفاهي |
| بناء الفرضيات | لماذا تتوقف الآلات عند انقطاع التيار الكهربائي؟ + يسجل الفرضيات دون تدخل. | + ربما لأنها تشتغل بالتيار الكهربائي. + ربما لأن التيار الكهربائي يزودها بالطاقة. | التفاوض | الحوار. |
| التحقق التجريبي وبناء الاستنتاجات | -1- التجربة: مكواة نوصلها بالتيار الكهربائي. ماذا نلاحظ. ثم نقطع التيار الكهربائي. / نعوض المكواة بمذراع. -2- ماذا نستنتج؟ | * تشتغل ثم تتوقف * يشتغل ثم يتوقف. * الجسم الذي يملك طاقة ينجز عملا. | المعرفة | مكواة / مذراع السيورة + كراسيات الإيقاظ |
| توظيف المفهوم العلمي | -1- أذكر الطاقة التي تمكنك من القيام بحركات رياضية برشاقة وقوة. -2- أذكر الطاقة التي تمكننا من طبخ الطعام. الطاقة التي تمكننا من تشغيل الآلات الكهربائية في المنزل. | * طاقة كامنة في الجسم نتحصل عليها من الأغذية مثل العسل / الشكلاطة / الزبدة وأنشامية والزيت. * الطاقة التي مصدرها الحرارة. * الطاقة الكهربائية. | نقل أثر التعلّم * نقل أثر التعلّم | شفاهي = بحوث التلاميذ حول مفهوم الطاقة. |

| | | | | |
|--|---|---|---|----------------|
| <p>السيبورة + كراسات الايفاظم</p> | <p>* نقل أثر التعلم + المعرفة</p> | <p>* يذكر الطاقة المنتجة لكل عمل. طاقة مائية طاقة هوائية طاقة شمسية طاقة حرارية/ طاقة كهربائية.</p> | <p>3- أذكر الطاقة التي أنتجت كل عمل: * تبريد عتفة و تولد الكهرباء:..... * تدوير ناعورة و تضخ المياه من البئر:..... * تضيء الأرض و توفر الحرارة:..... * توفر النفاذ في المنزل في فصل الشتاء:.....</p> | |
| <p>* مطبوعات على كراسات القسم.</p> | <p>* تقدير الذات.</p> | <p>* إنجاز المطلوب: التنقل وتحريك الزجاجات طاقة كهربائية</p> | <p>* يدعوهم إلى إنجاز النشاط التقييمي التالي: يوفر الدراج طاقة جزء منه يسكنه من..... ويتحول الجزء الآخر منها إلى..... تضيء المعنجات في الليل.</p> | <p>التقييم</p> |

* تسمية نجاح الدرس من خلال التمرين التقييمي:.....

* القرار البيداغوجي:.....

.....

مذكرة بيداغوجية لحملة إيقاظ علمي سنة ثالثة

كفاية المجال: حلّ وضعيات مشكل دالة.
كفاية المادة: حلّ وضعيات مشكل دالة بإنجاز بحوث ومشاريع.
مكون الكفاية: حلّ وضعيات مشكل دالة وإنجاز بحوث ومشاريع متصلة بالوظائف الحيوية للكائنات الحية في علاقتها بالمحيط.
الهدف المعين: إدراك أن للكائنات الحية أنماط لتكاثرها.

الفترة: 03
اليوم: 06 علم أحياء

هدف الحصّة: يكون المتعلم قادرا على تعرّف الحيوانات التي تتكاثر بالولادة.

المحتوى: التكاثر عند الحيوانات الولودة.

التمشي البيداغوجي

| المراحل | نشاط الأستاذ | تشاط المتعلم | المهارة المستهدفة | الوسائل |
|-----------------------------------|---|--|---|---------------------|
| تعهد المكتسبات السابقة | * يدعو التلاميذ على ذكر حيوانات تتكاثر بالبيض وأخرى تتكاثر دون بيض. | * يسمى حيوانات تتكاثر بالبيض: حمامة - بطّة - نجاجة - إوزة - نعامة - الخ... * يسمى حيوانات تتكاثر بالولادة: الخفاش رغم أنه طائر - الزرافة - الشاة - اندفين - ... الخ | // | شفاهي. |
| الإشكالية واستجلاء التصورات | * يقترح الإشكالية التالية: دلال تربي قطّة في المنزل بعد مدة تكاثر القطط ما سبب ذلك؟  يعرض هذه الصورة. | * يقدم تصورات له لمشكل: تكاثر القطط في المنزل لأن قطط الجيران تأتي باحثة عن الطعام. * تكاثر القطط لأن قطتها ولدت قطط صغيرة. | // | شفاهي. |
| بناء الفرضيات | * كيف تتكاثر الحيوانات العاشية والحيوانات اللاحمة؟ + يسجل الفرضيات والتصورات دون تدخل. | + ربما تتكاثر بالولادة. + ربما تتكاثر بطرق مختلفة. | التفاوض | الحوار |
| التحقق التجريبي وبناء الاستنتاجات | 1- يدعوهم إلى عرض البحوث التي انجزوها مسبقا حول تكاثر الحيوانات بالولادة. 2- يعرض فيديو يبين طريقة التكاثر الشاة (عملية الولادة). 3- يعرض صورة تبين ارضاع شاة صغيرها. | * عرض البحث وناقشته مع بقية التلاميذ. وبنعرف الحيوانات التي تتكاثر بالولادة. * يلاحظ عملية الولادة. * يلاحظ أن الحيوانات التي تتكاثر بالولادة بعضها يرعى صغاره. | * المعرفة + توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصال. | * فيديو رقمي / صورة |

| توظيف المفهوم العلمي | 1- يعرض التمرين التالي: + أربط بين الحيوان وصغيره ومدة الحمل المناسبة: أرنب * 9 أشهر و 10 أيام * الحمل فرس * 6 أشهر * العجل قطه * شهر واحد * المهرة بقرة * 11 شهرا * الخرنق شاة * شهران اثنان * الهز 2- هل كل الحيوانات انولودة ترعى صغارها؟ | ينجز المطلوب * يربط كل حيوان بمدة الحمل وصغيره: * الأرنب صغيرها الخرنق ومدة حملها شهرا واحدا. * الفرس مدة حملها 11 شهرا وصغيرها المهر * القطه شهران وصغيرها الهز * البقرة 9 اشهر و 10 أيام وصغيرها العجل * أغيب الحيوانات الولودة ترعى صغارها. | المعرفة + نقل أثر التعلم * المعرفة نقل أثر التعلم * المعرفة | بحوث التلاميذ كراسات الايقاف اعلمي انسبورة مطبوعات |
|----------------------|--|--|---|--|
| التقييم | * يدعوهم إلى انجاز النشاط التقييمي التالي: أصلح الخطأ إن وجد: + الغيل حيوان ولود يرعى صغاره. + السلحفاة حيوان ولود لا يرعى صغاره. + الزرافة حيوان ولود يرعى صغاره. + الثليوة حيوان ولود لا يرعى صغاره. | ينجز المطلوب: صحيح السلحفاة حيوان يبيض لا يرعى صغاره صحيح الثليوة حيوان ولود يرعى صغاره. | * تقدير الذات. | + مطبوعات على كراسات القسم. |

* نسبة نجاح الدرس من خلال التمرين التقييمي:

* القرار البيداغوجي:

مذكرة بيداغوجية لِحصة إيقاظ علمي سنة ثالثة

كفاية المجال: حلّ وضعيات مشكل دالة.
كفاية المادة: حل وضعيات مشكل دالة بإنجاز بحوث ومشاريع.
مكوّن الكفاية: حلّ وضعيات مشكل دالة وإنجاز بحوث ومشاريع متّصلة بالوظائف الحيوية للكائنات الحية في علاقتها بالمحيط..
الهدف المميز: تصنيف بعض الطاقات.

الفترة: 03
 اليوم: 07 فيزياء

هدف الحصة: يكون المتعلم قادرا على التمييز بين أنواع الطاقة.

المحتوى: أنواع الطاقة.

التمشي البيداغوجي

| المراحل | نشاط الأستاذ | نشاط المتعلم | المهارة المستهدفة | الوسائل |
|-----------------------------------|--|---|-------------------|---|
| تعهد المكتسبات السابقة | يدعوهم إلى ذكر مصدر اشتغال كل آلة: + الساعة ذات الخانات تشتغل + الساعة ذات العقارب تشتغل بـ..... + التلفاز تشتغل بـ..... + ناعورة المياه تشتغل بـ..... + المكواة تشتغل بـ..... | * سمي مصدر الاشتغال. بطارية صغيرة الحجم لوب الكهرباء الرياح الكهرباء | // | ثفاهي + صور |
| الإشكالية واستجلاء التصورات | * عرض الإشكالية التالية: بماذا تشتغل وسائل النقل?  | * يقدم تصوراتهِ: + تشتغل بالبنزين / بالمازوط / بمحركات / بالغاز..... الخ | // | صورة |
| بناء الفرضيات | * كيف تشتغل وسائل النقل? * كيف تشتغل الأجهزة المنزلية. * كيف نتحصل على الدفء في النهار؟ | + ربما بالمازوط/ بالغاز/ بالبنزين / بطاقة ميكانيكية. + ربما بالكهرباء/ بالغاز/ بطاقة كهربائية. + ربما بطاقة شمسية | التفاوض | الحوار |
| التحقق التجريبي وبناء الاستنتاجات | * يدعوهم إلى ملاحظة فيديو لسيارة تتزود بالبنزين. * ملاحظة مكواة موصولة بالكهرباء ثم قطع الكهرباء ملاحظو مذياع يشتغل ثم قطع الكهرباء . * يدعوهم إلى تقديم البحوث حول أنواع الطاقة. | * يعم أن: + الطاقات متنوعة مثل الطاقة الكهربائية (تشتغل) المذياع/ تشتغل المكواة وغيرها من الآلات المنزلية) طاقة الهوائية - الطاقة العضلية- الطاقة الشمسية/ الطاقة الميكانيكية | المعرفة | السيورة + كراسات الإيقاظ + بحوث التلاميذ + صور + مكواة + مذياع. |
| توظيف المفهوم العلمي | -1- أذكر نوع الطاقة المستعملة ومجال استعمالها:  | طاقة هوائية تستعمل في توليد الكهرباء | نقل أثر التعلم | صور |

| | | | | |
|------------------------------------|---------------------|---|--|----------------|
| <p>* نقل أثر التعلم.</p> | <p>* صور</p> | <p>* طاقة حرارية تستعمل في الطبخ والتدفئة.</p> <p>* طاقة شمسية تستعمل في توليد الكهرباء</p> <p>* تشتغل بطاقة كهربائية وتستعمل لحفظ الأطعمة.</p> |  <p>2- يدعوهم إلى اتمام الأنشطة التطبيقية ص. 138</p> | |
| <p>* مضروعات على كراسات القسم.</p> | <p>تقدير الذات.</p> | <p>* بنجز المطلوب.</p> <p>* ريح - مروحة - كهرباء</p> <p>هوائية</p> | <p>* يدعوهم إلى اتمام التمرين التقييمي ص. 139</p> <p>مروحة - ريح - كهرباء</p> <p>• نسخ على كراسم وأهم:</p>  <p>• عندما يكون التبريد مستمرا يتقلد المستهلك طاقة.....</p> | <p>التقييم</p> |

* نسبة نجاح الدرس من خلال التمرين التقييمي:

* القرار الابداعي: