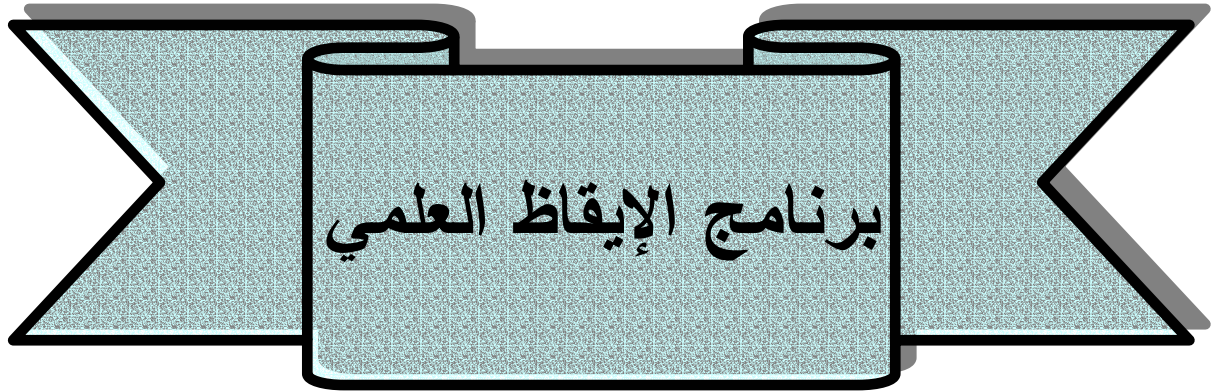


الجمهورية التونسية  
وزارة التربية و التكوين  
إدارة البرامج و الكتب المدرسية



للدرجة الأولى من التعليم الأساسي

(السنتان الأولى والثانية)

# المحتوى

## المقدمة

مكانة الإيقاظ العلمي في التكوين العام  
المقومات التي يستند إليها برنامج الإيقاظ العلمي  
التوجيهات المنهجية

الكفايات والافتدارات والمؤشرات

الأهداف والمحتويات والتوجيهات

- علم الأحياء
- العلوم الفيزيائية

## التقييم

## المقدمة

### . مكانة الإيقاظ العلمي في التكوين العام

يحتل الإيقاظ العلمي مكانة هامة في التكوين العام للمتعلم باعتباره نشاطا ايقاظيا يهدف في مستوى أول إلى بناء مواقف مرشدة تجاه الكائن في علاقته بالمحيط, وفي مستوى ثان, إلى مساعدته على التيقظ التدريجي لواقع المحيط الطبيعي, والتعامل الرشيد مع مكوناته, والسعي إلى تطويرها والحفاظ عليها, كما يسهم هذا النشاط الإيقاظي في بلوغ الفكر العلمي عبر ما يتيح من فرص تملك كفايات التعلم المتصلة بالمضامين التي يوفرها البرنامج, والكفايات الأفقية المتعلقة بالأبعاد العرفانية والتواصلية والمنهجية والمهارية والوجدانية- الاجتماعية.

### . المقومات التي يستند إليها برنامج الإيقاظ العلمي

يستند برنامج الإيقاظ العلمي إلى :

\*محمل القيم التي ينعقد عليها النظام التربوي والداعية إلى تكوين الروح النقدي والتبصر في الحكم وتوفير الفرص التي تيسر إذكاء روح المبادرة والإبداع في العمل بغرض تهيئة المتعلم للتكيف مع التغيرات السريعة والقدرة على مسايرتها والإسهام فيها.

\*جملة من الكفايات المستهدفة تتحقق تدريجيا بحسب مستويات الصياغة العلمية التي يمتلكها المتعلم عبر مجموعة من التمشيات التي تجعله فاعلا ونشيطا في بناء معارفه من خلال ما يتوصل إليه من حلول لمختلف الإشكاليات الدالة التي تطرح ضمن السياقات التعليمية التعلمية.

\*مجالات تعليمية العلوم بصفة عامة وتعليمية الإيقاظ العلمي بصفة أخص: مقاربتان تجعلان من المتعلم كائنا فاعلا في بناء المعرفة وفي البحث عن الحلول, وتصور البدائل الممكنة من خلال ما توفرانه ضمن إطارهما المرجعي من طرائق وأساليب وتقنيات تتعدد وتتنوع بحسب طبيعة المشاكل.

## . التوجيهات المنهجية

إن انطلاق المعلم من وضعيات إشكالية دالة من شأنه أن يضمن :

\* انتباه المتعلمين وإثارة تساؤلهم ورصد تصوراتهم

\* انخراطهم في مشروع التعلم

\* توجيهه النشاط بما يؤمن الصياغة الدقيقة للمفاهيم العلمية.

وإن تدرج المتعلم في اكتساب المعارف وتملك الكفايات في إطار فعل تربوي يتمحور

حول تمثيلات التملك المعرفي, يحصل عبر أعمال متنوعة تتمثل في :

\* اعتماد التجربة المباشرة متى دعت الضرورة إلى ذلك.

\* توسل الملاحظة المباشرة أو الملاحظة التي تعتمد وسائل القيس.

\* استثمار وثائق ملائمة لمستوى المتعلم الذهني وللمفاهيم المقصودة.

\* إنجاز بحوث ومشاريع والقيام بزيارات ميدانية بغرض جمع البيانات المناسبة وتدوينها وهو

أمر من شأنه أن يؤثر إيجاباً في إنماء كفاية التواصل.

كما أن تضمّن مقاطع التعلم لأنشطة تثمن العمل الجموعي يسهم في إرساء سلوكيات

الإصغاء والاحترام والتعاون, ويقلص من تدخلات المعلم لإجراء التجارب التي تصبح لا معنى لها

ما لم يتوصل المتعلم إلى التعبير عن الحاجة إليها واقتراح ما يناسب منها, وضبط ما تستوجه من

وسائل وظروف إنجاز للتثبت من مدى وجاهة الفرضيات التي وضعها.

## مجال التعلم

الكفاية النهائية : حل وضعيات مشكل دالة

### الكفاية الفرعية 1

حل وضعيات مشكل بإنجاز بحوث ومشاريع متصلة ببعض الظواهر الفيزيائية.

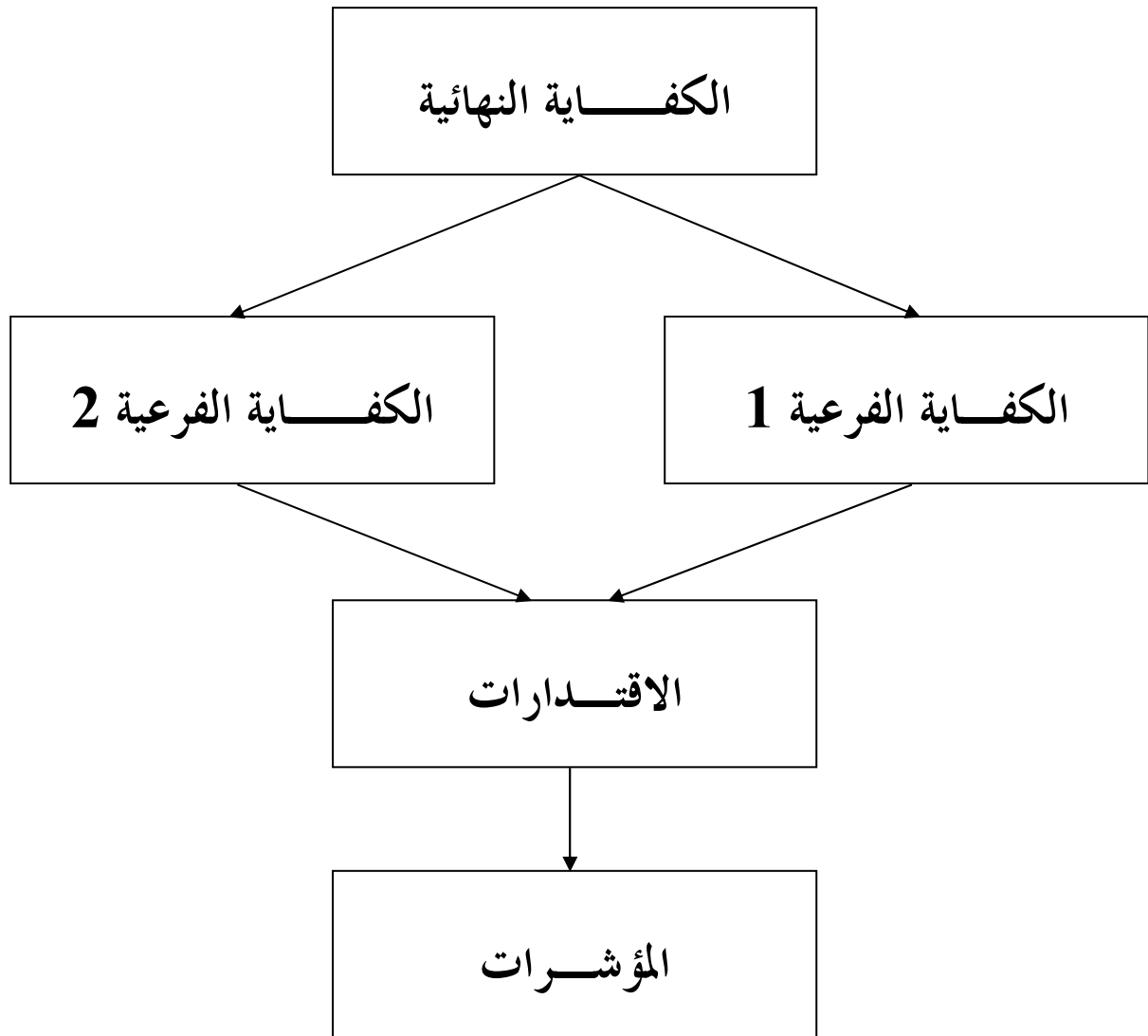
### الكفاية الفرعية 2

حل وضعيات مشكل بإنجاز بحوث ومشاريع متصلة بالوظائف الحيوية للكائنات الحية في علاقتها بالمحيط.

تفرّعت عن الكفاية النهائية "حل وضعيات مشكل دالة", كفايتان فرعيتان ميّزت الأولى نشاط الفيزياء وميّزت الثانية علم الأحياء.

والجدير بالملاحظة أن النشاطين متكاملان ولا ينفصلان منهجيا, يخدمان في المتعلم قدرات متأكّدة.

ويمكن تلخيص هذا الاختيار في الجدول التالي :



## الكفاية النهائية : حلّ وضعيات مشكل دالة

الكفاية الفرعية 1 : حل وضعيات مشكل بإنجاز بحوث ومشاريع متصلة ببعض الظواهر الفيزيائية.

الكفاية الفرعية 2 : حل وضعيات مشكل بإنجاز بحوث ومشاريع متصلة بالوظائف الحيوية للكائنات الحية في علاقتها بالمحيط

المؤشرات	الاقتدارات
<p>* إنجاز أعمال محددة :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- القيس</li><li>- التركيب</li><li>- التصنيف</li><li>- استخدام الحواس</li><li>- ...</li></ul> <p>* ابتكار وسائل لإنجاز عمل.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- القيام بمحاولات</li><li>- استنباط وسائل عمل جديدة.</li><li>- ....</li></ul>	<p>* توظيف الممارسة العمليّة في تعرّف الظواهر</p>

\* تحديد معطيات المشكل بالتعبير عنها :

- تنوع أشكال التعبير (الإخبار- الرسم- التمثيل- الجدولة- التخطيط...)
- تملك لغة علمية مختصرة وسليمة
- تقديم حلول مختلفة
- إبراز الجوانب النفعية للحلول المعروضة
- مناقشة حلول مختلفة
- ....

\* البحث عن علاقات بين المفاهيم :

- ربط علاقة بين مفهوم وآخر
- البحث عن امتدادات للمفهوم
- .....

\* توظيف المفاهيم المكتسبة في إيجاد حلول



المؤشرات	الاقترادات
<p>* تصور خطوات البحث ومراحل المشروع :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- جمع المعطيات الضرورية</li> <li>- تحديد وسائل العمل</li> <li>- ضبط التمشي المعتمد</li> </ul> <p>* ضبط العمليات المتصلة بالإنتاج :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- تحديد المراحل</li> <li>- المتابعة</li> <li>- التقييم المرحلي ثم النهائي</li> <li>- ...</li> </ul>	<p>* التخطيط لمشاريع وبحوث وإنجازها</p>
<p>* تحقيق التواصل مع الآخر :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- تقديم البحث أو المشروع</li> <li>- الإخبار عن الأعمال المنجزة في لغة علمية مختصرة</li> <li>- تقديم التمشي المعتمد</li> <li>- عرض النتائج وفق أشكال مختلفة (مخططات - رسوم - وثيقة مكتوبة...)</li> <li>- تقبل الملاحظات المدعّمة بالحجة</li> <li>- إدخال التعديلات الهادفة إلى تطوير البحث أو المشروع</li> <li>- ...</li> </ul>	<p>* الإخبار عن المشاريع والبحوث المنجزة</p>

تتحقق الكفائتان بصفة مدججة على امتداد الدرجة

علم الأحياء		الكفاية النهائية : حلّ وضعيات مشكل دالة			
التوجيهات	السنة		المحتويات	الأهداف المميزة	الكفاية الفرعية
	2	1			
<p><b>1-</b> اعتماد الصور والأشرطة</p> <p>أ- أسماء بعض الحيوانات والأماكن التي تعيش بها</p> <p>ب- تصنيف الحيوانات إلى أليفة وإلى برية</p> <p><b>2-</b> إبراز منافع الحيوانات الأليفة ومنافع الحيوانات البرية</p> <p><b>3-</b> الإشارة إلى المضار التي تسببها الحيوانات الأليفة (الكيس المائي, داء الكلب...)</p> <p><b>4-</b> ذكر النباتات:</p> <p>أ- التي تزرع أو تغرس في الوسط البيئي</p> <p>ب- التي لا يزرعها أو لا يغرسها الإنسان (ذكر بعضها حسب الجهات).</p>	×		<p><b>الوسط البيئي</b></p> <p>الحيوانات الأليفة / الحيوانات البرية</p> <p>منافع الحيوانات الأليفة ومنافع الحيوانات البرية</p> <p>النباتات المغروسة / النباتات التلقائية</p>	<p>– تمييز الحيوانات الأليفة من الحيوانات البرية</p> <p>– تعرف بعض المنافع التي توفرها الحيوانات البرية و الحيوانات الأليفة</p> <p>– تمييز النباتات التي يغرسها الإنسان من النباتات التلقائية</p>	<p><b>حل وضعيات مشكل وإجاز بحوث ومشاريع متصلة بالوظائف الحيوية للكائنات الحية في علاقتها بالخط</b></p>
<p>– صنع دمي متحركة تبرز دور المفاصل</p> <p>– القيام بأنشطة رياضية وألعاب تبرز دور المفاصل</p> <p>– تقديم قواعد الصحية ( اجتناب العنف...)</p>	×	×	<p><b>جسم الإنسان</b></p> <p>الرأس – الجذع – الأطراف</p> <p>حركة المفصل</p> <p>الوقاية من الحوادث</p>	<p>– تعرف الأجزاء الرئيسية لجسم الإنسان و دور المفاصل</p> <p>– الوعي بضرورة المحافظة على سلامة الجسم.</p>	
<p>– استثمار الألعاب التي توظف فيها الحواس</p> <p>– توظيف الحواس في عمليات الوصف والمقارنة والتصنيف</p> <p>– التأكيد على أهمية وقاية أعضاء الحس</p>	×	×	<p>الجلد – اللمس / الأذن – السمع / العين –</p> <p>الرؤية / الأنف – الشم / اللسان – الذوق</p>	<p>– تعرف الحواس الخمس</p> <p>– ربط عضو الحس بوظيفته</p> <p>– المحافظة على أعضاء الحس</p>	

في علاقتها بالحيط

حل وضعيات مشكل بإيجاز بحوث ومشاريع متصلة بالوظائف الحيوية للكائنات الحية

<p>- استثمار تصورات المتعلمين إزاء بعض الأغذية قصد بناء سلوكيات غذائية سليمة</p> <p>- تربية حيوان وتعرف أنواع الأغذية التي يعيش عليها ورصد مظاهر نموه.</p> <p>- زراعة نباتات ومتابعة نموها</p> <p>- التأكيد على السلوك الغذائي والوقائي (اختيار الأغذية, نظافة اليدين والأسنان...)</p> <p>- تقديم قواعد صحية ونصائح غذائية :</p> <p>* أهمية فطور الصباح</p> <p>* احترام مواعيد الأكل</p> <p>* شروط حفظ الأطعمة</p> <p>* أهمية الماء الصالح للشرب</p> <p>- تعرف الوجبات الغذائية ومواعيدها</p> <p>- تصنيف الحيوانات حسب أعضاء التقاط الأغذية.</p>	<p>×</p> <p>×</p> <p>×</p> <p>×</p>	<p>×</p> <p>×</p> <p>×</p> <p>×</p>	<p><b>التغذية</b></p> <p>*الغذاء للعيش والنموّ ( الإنسان - الحيوان - النبات )</p> <p>* حاجة التّبتة إلى الغذاء</p> <p>*نظافة اليدين والأسنان</p> <p>*الغذاء الصحي</p> <p>• الغذاء الصحيّ</p> <p>* الوجبات الغذائيةّ ( أهمية فطور الصّباح )</p> <p>الأسنان/الخرطوم/ المنقار</p> <p>72</p>	<p>- تعرف أهم الأغذية التي يعيش عليها الإنسان والحيوان</p> <p>- إبراز أهمية الغذاء في حياة الإنسان والحيوان والنبات</p> <p>- تطبيق قواعد حفظ الصحة المتعلقة بالأغذية.</p> <p>- تعرف الوجبات الغذائية وتوزيع أوقاتها في اليوم.</p> <p>- تعرف أعضاء التقاط الأغذية من قبل حيوانات مختلفة في أوساطها الطبيعية</p>
--	-------------------------------------	-------------------------------------	--	--

<p>- استثمار الملف الصحي للتلميذ (القامة- الكتلة...)</p> <p>- استثمار مشروع تربية حيوان عبر متابعة نموه</p> <p>- زراعة و/أو غراسه نباتات</p> <p>- متابعة نمو نباتات و يمكن في إطار التكامل تحقيق ذلك في حصص التربية التقنية</p>	<p>×</p> <p>×</p> <p>×</p>	<p><b>النمو</b></p> <p>التغيرات التي تطرأ عند النمو</p> <p>* الإنسان : طول القامة...</p> <p>* الحيوان : الحجم ، ظهور الريش أو الشعر أو الوبر...</p> <p>* النبات : طول الساق ، عدد الأوراق...</p>	<p>- تعرف مظاهر تدل على نمو جسم الإنسان</p> <p>- تعرف مظاهر تدل على نمو جسم الحيوان</p> <p>- تعرف التغيرات التي تطرأ على النبتة خلال نموها من حيث طول ساقها وعدد أوراقها.</p>	<p><b>حل وضعيات مشكل يناجز بحوث ومشاريع متصلة بالوظائف الحيوية للكائنات الحية في علاقتها بالخيوط</b></p>
---	----------------------------	--	---	--

<p>- ملاحظة كيفية تنقل الحيوانات : القفز- الزحف- السباحة- الطيران</p> <p>- يمكن استغلال حصة التربية التشكيلية لتمكين المتعلمين من تجسيم أعضاء التنقل عند بعض الحيوانات أو رسمها</p> <p>الإنسان : المشي والقفز والعدو بالرجلين</p> <p>الحيوان : الطيران بالأجنحة, السباحة بالزعانف, القفز والعدو والمشي بالقوائم</p>	<p>×</p>	<p><b>التنقل</b></p> <p>* الحيوان : القفز، الزحف، السباحة، الطيران</p> <p>* الإنسان : المشي ، القفز العدو ...</p> <p>* السباحة / زعانف</p> <p>الطيران / أجنحة</p> <p>القفز والمشي والعدو/ الأرجل أو القوائم</p>	<p>- تصنيف الحيوانات حسب أنماط تنقلها</p> <p>- ربط العلاقة بين كيفية التنقل والأعضاء المستعملة في ذلك</p>
---	----------	---	---

علم الأحياء	السنة			
التوجيهات	2	1	المحتويات	الأهداف المميّزة
				الكفاية الفرعية

<p>* استغلال أنشطة لملاحظة:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- الحاجة إلى التنفس</li> <li>- دخول الهواء من الأنف و من الفم</li> <li>- خروج الهواء من الأنف ومن الفم</li> <li>- نسق التنفس أثناء الراحة وبعد الجري</li> </ul> <p>* التنفس في أوساط مختلفة : في الهواء / في الماء</p> <p>* تكوين مجموعات صور لحيوانات حسب الأوساط التي تتنفس فيها</p> <p>* استغلال حصة التربية البدنية لتدريب الأطفال على التنفس العميق</p>	<p>×</p> <p>×</p> <p>×</p>	<p>×</p>	<p><b>التنفس</b></p> <p>- تنفس الإنسان</p> <p>- تنفس الحيوان: في الهواء في الماء</p> <p>- الاختناق, الزكام</p>	<p>- الوعي بالدور الحيوي للهواء بالنسبة إلى الإنسان والحيوان</p> <p>- تعرف الأوساط التي يتنفس فيها الإنسان والحيوان</p> <p>- تعرف الحالات التي تتعطل فيها عملية التنفس</p>	<p><b>حل وضعيات مشكل بإيجاز بحوث ومشاريع متصلة بالوظائف الحيوية للكائنات الحية في علاقتها بالحيط</b></p>
---	----------------------------	----------	--	--	--

الكفاية النهائية : حل وضعيات مشكل دالة.

العلوم الفيزيائية

السنة

التوجيهات	السنة		المحتوى	الأهداف المميزة	الكفاية الفرعية
	2	1			
<p>التوجيهات</p> <p>- لا تخضع المقارنة إلى أي نظام قياس</p> <p>- يقدم المفهوم أقرب / أبعد بالاستناد إلى جسم وسيط ثابت</p> <p>- مقارنة المسافة بالاعتماد على الأبعاد الظاهرية</p> <p>- استنتاج أن الجسم يبدو أكبر كلما قرب وأصغر كلما بعد</p>	<p>×</p> <p>×</p> <p>×</p> <p>×</p> <p>×</p> <p>×</p> <p>×</p> <p>×</p> <p>×</p>	<p>×</p> <p>×</p> <p>×</p> <p>×</p> <p>×</p> <p>×</p> <p>×</p> <p>×</p> <p>×</p> <p>×</p> <p>×</p> <p>×</p> <p>×</p>	<p><b>الفضاء</b></p> <p>فوق - تحت / أعلى - أسفل</p> <p>أمام - وراء / على يمين - على يسار</p> <p>أقرب - أبعد - نفس البعد</p> <p>أكبر - أصغر</p> <p>أطول - أقصر</p> <p>الأبعاد الظاهرية</p>	<p>- تعيين موقع جسم في الفضاء بالنسبة إلى جسم آخر</p> <p>- تعيين موقع جسم في الفضاء بالنسبة إلى يمين المتعلم أو يساره</p> <p>- تحديد مواقع الأجسام عند مشاهدتها</p> <p>- مقارنة جسم بجسم آخر من حيث الحجم</p> <p>- مقارنة جسم بجسم آخر من حيث الطول</p> <p>- وصف الأبعاد الظاهرية لجسم يوضع على مسافات مختلفة من مشاهد.</p> <p>- مقارنة المسافات التي تفصل مشاهدا عن أجسام مختلفة بالاعتماد على الأبعاد الظاهرية.</p>	<p><b>حل وضعيات مشكل بإيجاز بحوث ومشاريع متصلة ببعض الظواهر الفيزيائية</b></p>





<p>- كل حدث وكل عمل يستغرق مدة زمنية معينة</p> <p>- بعض الأحداث تستغرق مدة زمنية قصيرة وأخرى مدة زمنية أطول</p> <p>- اعتماد أنشطة مألوفة عند ترتيب الأحداث</p> <p>- تستعمل أسرع / أبطأ لمقارنة سرعة تنقل جسم بالنسبة إلى جسم آخر دون إخضاعهما لأي نظام قياس</p> <p>- بعض الأحداث تتكرر بصفة منتظمة وأخرى تتكرر بصفة غير منتظمة</p> <p>- لا تخضع المقارنة إلى أي نظام قياس</p> <p>- ينبغي اختيار أجسام يبرز فيها فارق الصلابة بوضوح</p> <p>- ترتيب مجموعة أجسام حسب صلابتها</p> <p>- تجنّب الأمثلة التي تطرح إشكالية لدى المتعلم ( الرمل - الحصى - الدقيق ... )</p>	<p>×</p> <p>×</p> <p>×</p> <p>×</p> <p>×</p> <p>×</p> <p>×</p> <p>×</p> <p>×</p>	<p>×</p> <p>×</p> <p>×</p> <p>×</p> <p>×</p> <p>×</p> <p>×</p> <p>×</p>	<p><b>الزمن</b></p> <p>مدة زمنية أطول / مدة زمنية أقصر</p> <p>الليل / النهار</p> <p>اليوم / الأسبوع</p> <p>أسرع / أبطأ</p> <p><b>المادة</b></p> <p>أثقل / أخف / نفس الثقل</p> <p>صلب / أشد صلابة / نفس الصلابة</p> <p>لين / أكثر لينا</p>	<p>- مقارنة أحداث مألوفة بعضها ببعض من حيث المدة الزمنية التي تستغرقها</p> <p>- إدراك أن اليوم يتكوّن من ليل ونهار</p> <p>- تعيين سلسلة من الأنشطة ( ليلية ونهارية ) تتم في اليوم الواحد</p> <p>- ذكر أيام الأسبوع بالترتيب</p> <p>- ترتيب أحداث حسب تسلسلها الزمني</p> <p>- مقارنة سرعة تنقل الأجسام بالاعتماد على مقارنة المسافات التي تقطعها في مدة زمنية معينة</p> <p>- تمييز أحداث دورية من أحداث غير دورية</p> <p>- مقارنة جسم بجسم آخر من حيث الثقل</p> <p>- مقارنة جسم بجسم آخر من حيث الصلابة</p>	<p><b>حل وضعيات مشكل بإنجاز بحوث ومشاريع متصلة ببعض الظواهر الفيزيائية</b></p>
--	--	---	---	--	--

<p>- إبراز أن المادة توجد في الطبيعة على حالات ثلاث شائعة ( صلبة سائلة - غازية )</p> <p>- يتبين المتعلم الحالات الفيزيائية المختلفة للمادة انطلاقاً من تعدد الأمثلة وتنوعها</p> <p>- يُمكن المتعلم من القيام بتجارب لاكتشاف علاقة الأجسام بالأوعية التي توضع فيها</p> <p>- للجسم الصلب شكل خاص به</p> <p>- يأخذ الجسم الغازي أو السائل شكل الإناء الذي يحويه</p> <p>- تنوع الممارسات العملية.</p> <p>- يتبين المتعلمون تدريجياً من خلال أنشطة وألعاب يقومون بها ( فتح باب ، جذب طاولة ، قذف كرة ... ) أن</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ تحريك جسم ساكن</li> <li>▪ إيقاف جسم متحرك</li> <li>▪ تغيير شكل جسم</li> <li>▪ تغيير حركة جسم</li> </ul>	<p>×</p> <p>×</p> <p>×</p>	<p>صلبة/ سائلة/ غازية</p> <p><b>القوة</b></p> <p>دفع / جذب</p> <p>التحريك - الإيقاف - تغيير الشكل - تغيير الحركة</p>	<p>- تعرف الحالات الفيزيائية للمادة</p> <p>- تمييز الحالة الصلبة من بقية الحالات الفيزيائية للمادة باعتماد علاقة الشكل بالوعاء.</p> <p>- إدراك بعض الخصائص لكل حالة من الحالات الفيزيائية للمادة</p> <p>- تعرف بعض القوى وتعيين ما كان منها دفعاً أو جذباً</p> <p>- تبين أن تحريك الأجسام أو إيقافها وتغيير حركتها وتغيير شكلها يكون بمفعول قوة</p>	<p><b>حل وضيعيات مشكل بإنجاز بحوث ومشاريع متصلة ببعض الظواهر الفيزيائية</b></p>
---	----------------------------	--	---	---

يتطلب تسليط قوة					
العلوم الفيزيائية		السنة			
التوجيهات	2	1	المحتوى	الأهداف المميزة	الكفاية الفرعية
<p>- اعتماد أمثلة يقع فيها الانطلاق من أجسام ساكنة في الفضاء المحيط بالأرض ثم تركها تسقط مع اختيار أجسام تفوق كثافتها كثافة الهواء.</p> <p>- يدرك المتعلم عن طريق أمثلة أن القوة يمكن أن تكون عضلية أو كهربائية أو مغناطيسية.</p>	×	×	<p>قوة عضلية / قوة كهربائية / قوة مغناطيسية</p>	<p>- تبين أن تحريك جسم ساكن نحو الأعلى يتطلب تسليط قوة رافعة مناسبة</p> <p>- تغيير حركة جسم صعودا وسقوتا</p> <p>- إدراك حتمية وقوع الأجسام على الأرض عند تركها تسقط</p> <p>- ذكر بعض أنواع القوى</p>	<p>حل وضعيات مشكل بإنجاز تجارب ومشاريع متصلة ببعض الظواهر الفيزيائية</p>

## التقييم

### الكفاية المستهدفة في نهاية الدرجة الأولى :

في نهاية الدرجة الأولى من التعليم الأساسي يكون المتعلم قادراً على حلّ  
وضعيّات إشكاليّة تتصل بالإنسان في علاقته بالمحيط ويتعامله مع الفضاء  
والزمن والمادة والطاقة وبالوظائف الحيويّة للجسم.

### الكفاية المستهدفة في نهاية السنة الأولى :

في نهاية السنة الأولى من التعليم الأساسي يكون المتعلم قادراً على حلّ  
وضعيّات إشكاليّة تتصل بالوظائف الحيويّة للجسم ويتعامل الإنسان مع  
الفضاء والزمن والمادة والطاقة.

## معايير التقييم

معايير التميز	معايير الحد الأدنى	
مع 3 : إصلاح خطأ	مع 2 : تعليل إجابة	مع 1 : تحليل وضعية
<p>* البحث عن الخطأ باعتماد العلاقة الرابطية بين عناصر الوضعية. * إعادة تركيب الوضعية. * الإخبار شفويا و/أو كتابيا عن الأعمال المنجزة.</p>	<p>* تخير التمشي الملائم للحل * توظيف المفهوم * تقديم التعليل الملائم</p>	<p>* تحديد مكونات الوضعية * ضبط العلاقة بين العناصر المكونة للوضعية * تحييد الدخيل</p>

