

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية  
وزارة التربية الوطنية

المديرية العامة للتعليم  
مديرية التعليم المتوسط

مخطط التعلم السنوي  
لمادة علوم الطبيعة و الحياة للسنة الدراسية 2021/2020  
مستوى السنة الأولى من مرحلة التعليم المتوسط

سبتمبر 2020

## مقدمة:

تعدّ مخططات التعلّم السنوية سندات بيداغوجية أساسية لتنظيم وضبط عملية بناء وإرساء وإدماج و تقويم الموارد اللازمة لتنصيب الكفاءات المستهدفة في المناهج التعليمية لدى تلاميذ مختلف المراحل التعليمية، و حتى يتسنى التكفل بالتعلّّات الأساسية غير المنجزة خلال الفصل الثالث من السنة الدراسية 2020/2019، والتي تعتبر ضرورية لمواصلة الدراسة في المستويات الأعلى دون عوائق، وفي ظل تأجيل الدخول المدرسي للسنة الدراسية 2021/2020 إلى ما بعد إجراء وتصحيح امتحاني شهادة التعليم المتوسط وشهادة البكالوريا بسبب جائحة كورونا (كوفيد- 19)، قرّرت وزارة التربية الوطنية تنظيم ملتقى وطنيا لتكييف مخططات التعلّم السنوية الحالية لجميع المواد وفي المراحل التعليمية الثلاث، بصفة استثنائية خاصة بالسنة الدراسية 2021/2020.

## مذكرة منهجية

### المخطط السنوي للتعلمات:

و هو مخطط شامل لبرنامج دراسي ضمن مشروع تربوي، يفضي إلى تحقيق الكفاءة الشاملة لمستوى من المستويات التعليمية، انطلاقا من الكفاءات الختامية للميادين، ويبنى على مجموعة من المقاطع التعليمية المتكاملة. كل مخطط تبعا للمادة المقررة، ينطلق من الكفاءة الختامية التي توضع موضع التنفيذ من خلال وضعية مشكلة شاملة بسياقه العام الذي قد يصادفه التلميذ في حياته المدرسية أو الاجتماعية و جملة من الوضعيات الجزئية المقترحة التي تفضي إلى وضعية إدماج و معالجة محتملة. كما يحتوي المخطط على توجيهات من الوثيقة المرافقة و دليل الكتاب المدرسي من أجل التكفل الأمثل بسيرورة المقطع التعليمي الذي منح له حجم ساعي تقديري يوافق المدة اللازمة لتنصيب الكفاءة.

مثال: مخطط التعلمات لمادة علوم الطبيعة و الحياة لمستوى السنة الأولى من التعليم المتوسط:

الكفاءة الختامية: أمام اختلافات وظيفية عند الإنسان، يقدم إرشادات و جبهة بتجنيد موارده المتعلقة بالمقاربة الأولية للتنسيق الوظيفي للعضوية هذه الكفاءة التي تغطي مجموعة من المقاطع التعليمية تتطلب إدراجها في وضعية شاملة تتعلق بهشاشة العضوية و العواقب الظاهرية لسوء التغذية إفراطا و تقريبا (المقطع التعليمي الأول «التغذية عند الإنسان» من الميدان الأول «الإنسان و الصحة») و وضعيات تعليمية جزئية تتعلق بالموارد الآتية :

- مصدر و تركيب الأغذية.

- دور الأغذية في الجسم.

- الرواتب الغذائية و التوازن الغذائي.

ثم وضعية لتعلم إدماج موارد الكفاءة تدرج ضمن الأعراض الصحية المرتبطة بسوء التغذية.

أما التوجيهات التي وردت في كل من الوثيقة المرافقة فيما يخص هذا المستوى هو تناول الميدانين بالتوازي، كما تستهدف هذه الدراسة تدريب التلاميذ على ممارسة المنهج التجريبي و التعامل مع المواد الكيميائية و الوسائل المخبرية.

### توجيهات بيداغوجية:

إن تكفل المخططات بالمكتسبات القبلية المنهجية و المعرفية للمتعلمين و الخاصة بكل مقطع تعليمي يذلل الصعوبات التي يواجهها الأستاذ عند بناء التعلمات الجديدة و كذا مرافقة الأستاذ حديث العهد بالتدريس في تنفيذ المناهج.

إن معرفة المكتسبات القبلية تقدم للأستاذ فكرة عن تطور المفاهيم من مرحلة تعليمية إلى أخرى:

مثال : تم تناول مفهوم التنفس في الطور الثاني (السنة الرابعة) من مرحلة التعليم الابتدائي من حيث المظاهر الخارجية، أما في الطور الأول من مرحلة التعليم المتوسط فقد تم تناول مفهوم التنفس كمصدر للطاقة.

كما تم إدراج:

- "الخلية التناسلية الحيوانية" كمورد في مقطع " التكاثر عند الإنسان" مباشرة بعد موارد "الالاقاح" لأن مفهوم الخلية التناسلية مورد أساسية لبناء التعلّيمات الجديدة في الطور الثالث (السنة الأربعة) من مرحلة التعليم المتوسط. و هذا التعديل لا يخل بتحقيق الكفاءة الشاملة المنصوص عليها في المنهاج لأنه تم إدراج "الخلية التناسلية النباتية" في مقطع "التكاثر عند النباتات ذات الأزهار" مباشرة بعد موارد "الالاقاح وشروطه".
- مقطع "الخلية" في مخطط بناء التعلّيمات كوضعية إدماج من أجل تحقيق مفهوم "الخلية وحدة بنائية للكائن الحي".

يمكن استغلال أطر الوضعيات الواردة في الكتاب المدرسي لبناء وضعيات مشكل انطلاقية للمقاطع البيداغوجية.

يقوم الأستاذ المتعلم في المكتسبات القارة، إلا أن هذا لا يمنع أنه بإمكانه بناء وضعيات تفويمية للفصل الثاني تستدعي لحلها مثلا مفاهيم أو موارد من الفصل الأول.

**مخطط التعلم السنوي**  
**لمادة علوم الطبيعة و الحياة للسنة الدراسية 2021/2020**  
**مستوى السنة الأولى من مرحلة التعليم المتوسط**

## السنة: الأولى من التعليم المتوسط

## 1. الكفاءات المستهدفة في المادة: علوم الطبيعة و الحياة

الكفاءة الشاملة: يحافظ على صحته وصحة غيره ويتدخل إيجابيا لحماية محيطه.	
الميادين	الكفاءات الختامية
ميدان 1 الانسان و الصحة	أمام اختلالات وظيفية عند الإنسان، يقدم إرشادات و جبهة بتجنيد موارده المتعلقة بالمقاربة الأولية للتنسيق الوظيفي للعضوية
ميدان 2 الانسان و المحيط	يتصرف بوعي للحفاظ على المحيط بتجنيد موارده حول المظاهر المميزة للحياة عند النبات الأخضر.

## 2. السيرورة المنهجية لبناء وإرساء وإدماج وتقويم موارد الكفاءات باستخدام بيداغوجيا المقاطع التعليمية/ التعلّمية

ملاحظات	الوظيفة	الهيكل البيداغوجية للمقاطع التعليمية/ التعلّمية
- يتم التكفل بالقيم والمواقف والكفاءات العرضية من خلال سياقات الوضعية. - تُستهل عملية تقويم مدى تملك المتعلم للموارد المعرفية بحل الوضعية الانطلاقية. - معالجة الاختلالات المسجلة.	تبرير الحاجة إلى أدوات معرفية جديدة (الموارد المعرفية للمقطع) وتمكين المتعلم من إعطاء معنى لها.	وضعية انطلاقية
	بناء الموارد المعرفية للمقطع.	وضعية بسيطة
	إرساء وإدماج الموارد المعرفية للمقطع.	وضعية مركبة نوعا ما
	تقويم مدى التحكم في الموارد المعرفية للمقطع.	

## 3. معايير التقويم

تقويم مدى تملك الموارد	تقويم مدى إنماء وتحقيق الكفاءات
<ul style="list-style-type: none"> <li>• اكتساب معارف.</li> <li>• توظيف معارف.</li> <li>• اكتساب قيم و/ أو اتخاذ مواقف.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• الواجهة.</li> <li>• الاستعمال السليم لأدوات المادة.</li> <li>• الانسجام.</li> <li>• الإتقان.</li> </ul>

ملح التخرج من مرحلة التعليم المتوسط: في نهاية التعليم المتوسط، يقترح حولا مؤسسية علميا استجابة لمشاكل متعلقة بالحفاظ على الصحة و باستمرارية الحياة و بتثمين المحيط و الثروات الطبيعية كما يكون قادرا على المشاركة في مناقشات مفتوحة حول المسائل العلمية الراهنة.

ملح التخرج من الطور الأول المتوسط: يحافظ على صحته و صحة غيره و يتدخل ايجابيا لحماية محيطه.

الكفاءة الشاملة: يحافظ على صحته و صحة غيره و يتدخل ايجابيا لحماية محيطه.

اقتراح وضعية مشكل شاملة تطرح تساؤلات حول اختلالات وظيفية عند الإنسان ناجمة عن تدخلاته غير السوية في المحيط

### الفصل الأول

تقدير الحجم الزمني	معايير و مؤشرات التقويم	توجيهات من		هيكل تعلمات المقطع	الميدان	الكفاءة الختامية
		الكتاب	الوثيقة المرافقة			
12سا	<p>1 : ينظم الأغذية حسب معايير</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- يميز بين غذاء عضوي و غذاء معدني</li> <li>- يعرف كلا من الغذاء المركب و الغذاء الكامل</li> <li>- يصنف الأغذية المركبة حسب الغذاء البسيط السائد فيها.</li> </ul> <p>2: يشخص أعراض نقص أو غياب بعض الأغذية</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- يذكر دور الأغذية البسيطة في الجسم.</li> <li>- يربط بين أعراض مرضية و نقص غذاء محدد.</li> </ul>	ص 10 و ص 11.	<p>تم تحديد أطر بناء مختلف الوضعيات في الصفحة (05).</p> <p>تم ضبط الموارد المعرفية الخاصة بكل مركبة في (ص6) من الوثيقة المرافقة.</p> <p>تم تجسيد مخطط بناء التعلم المتعلقة بهذا المقطع (ص7 إلى 15)</p>	<p><b>I. -التغذية</b></p> <p>1-1 المقطع التعليمي: التغذية عند الإنسان المكتسبات القبلية:</p> <p>يسترجع مكتسباته القبلية من مرحلة التعليم الابتدائي من خلال استقصاء معطيات تخص ميدان الإنسان و الصحة و المتعلقة ب:-</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- المجموعات الغذائية الأساسية (يتعرف على المجموعات الأساسية للأغذية؛ يرتب أغذية في مجموعاتها الأساسية).</li> <li>- مصدر الأغذية (يتعرف على مصدري الأغذية).</li> <li>- الغذاء المتنوع.</li> <li>- عواقب سوء التغذية.</li> <li>- مؤشرات نمو الجسم و تطورها عند الطفل.</li> <li>- حاجيات الطفل للنمو الصحي.</li> <li>- القواعد الصحية للتغذية الصحية و النمو السليم.</li> </ul>	الإنسان و الصحة	<p>أمام اختلالات وظيفية عند الإنسان، يقدم إرشادات و جبهة بتجنيد موارده المتعلقة بالمقاربة الأولية للتنسيق الوظيفي للعضوية</p>

<p><b>3: يعتمد أسس التغذية الصحية</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- يقدم النصائح التي تخص التغذية الصحية</li> <li>- يقترح وجبة غذائية حسب الجنس و العمر و النشاط و الظروف المناخية.</li> </ul>	<p>ص20 وص21 ص27 ص22</p>	<p>تستغل هذه الدراسة لتدريب المتعلم على ممارسة المنهج التجريبي والتعامل مع الوسائل المخبرية والمواد الكيماوية.</p>	<p>1- طرح وضعية مشكل انطلاقيه تدرج في إطار التحسيس بهشاشة العضوية والعواقب الظاهرية لسوء التغذية مما يستدعي المحافظة على سلامتها باحترام أسس التغذية الصحية.</p> <p>2- طرح وضعيات تعلم الموارد التالية:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ مصدر الأغذية وتركيبها.</li> <li>❖ دور الأغذية في الجسم.</li> <li>❖ الرواتب الغذائية والتوازن الغذائي.</li> </ul> <p>3- اقتراح وضعية لتعلم إدماج الموارد التي تم بناءها.</p> <p>4- حل الوضعية الانطلاقيه.</p> <p>5- تناول وضعية تفويم من نفس عائلة الوضعية الانطلاقيه.</p> <p>6- معالجة بيداغوجية محتملة.</p>	
---	-------------------------------------	--	---	--

12 سا	<p><b>1: يتعرف على خصائص التغذية عند النبات الأخضر.</b></p> <p>- يذكر الحاجات الغذائية للنبات الأخضر</p> <p>- يشخص عواقب نقص أو غياب عناصر معدنية</p> <p>- يشخص عواقب الإفراط في عناصر معدنية</p> <p><b>2: يعرف النبات الأخضر كمصدر أولي للمادة العضوية.</b></p> <p>- يبين تجريبيا أن النبات الأخضر منتج للمادة العضوية:</p> <p>- يحدد شروط حدوث عملية التركيب الضوئي.</p> <p><b>3: يحافظ على النبات الأخضر</b></p> <p>- يحدد سلوكيات ايجابية تجاه النبات الأخضر</p> <p>- يحدد سلوكيات سلبية تجاه النبات الأخضر</p> <p><b>4 يربط بين النتج وانتقال النسغ</b></p> <p>- يُنمذج مسار النسغ في النبات الأخضر</p> <p>- ينجز حوصلة حول مصير النسغ</p>	<p>ص 34 و 35</p> <p>من ص 35 الى ص 41</p> <p>ص 42 و 43</p> <p>ص 44 و 45</p> <p>ص 46 و 47</p> <p>ص 52 و 48</p>	<p>بعض تصورات التلاميذ والتعليقات ص 04 من الوثيقة المرافقة</p> <p>التنبيه إلى الطبيعة المعدنية لبعض المواد رغم احتوائها على عنصر الكربون، مثل CO<sub>2</sub>...</p> <p>سير تعلمات المقطع التعليمي من ص 31 إلى 36</p>	<p><b>1 - 2 - المقطع التعليمي: التغذية عند النبات الأخضر المكتسبات القبلية:</b></p> <p>يسترجع مكتسباته القبلية من مرحلة التعليم الابتدائي من خلال استقصاء معطيات تخص ميدان الإنسان والمحيط والمتعلقة ب:</p> <p>- الحاجات الغذائية للنبات الأخضر.</p> <p>- رسم مسار الماء في النبات بأسهم موجهة.</p> <p>- تطوّر النبات عند غياب الأملاح المعدنية في غذائه.</p> <p>- أعراض غياب ملح من الأملاح المعدنية على النبات.</p> <p>- الحاجات المختلفة للنبات الأخضر من حيث الأملاح المعدنية.</p> <p>- الوسط الملائم للنمو الجيد للنبات الأخضر.</p> <p>- خصائص النباتات التي تعيش في وسط فقير من الماء.</p> <p>- أهمية الضوء لحياة النبات الأخضر.</p> <p>1- طرح وضعية مشكل انطلاقيه تثير تساؤلات حول العلاقة بين حماية المحيط ونوعية المنتوج الزراعي لإبراز أهمية التحكم في شروط التركيب الضوئي.</p> <p>2- طرح وضعيات تعلم الموارد التالية:</p> <p>❖ <b>أغذية النبات الأخضر. (تشخيص الحاجات الغذائية للنبات الأخضر بإنتاج التجارب المبرمجة في وسط معدني صرف ، والتركيز فقط على ضرورة غاز ثاني أكسيد الكربون لنمو النبات الأخضر)</b></p> <p>❖ التركيب الضوئي.</p> <p>❖ أهمية التحكم في شروط التركيب الضوئي.</p> <p>❖ ظاهرة النتج وأهميتها في انتقال النسغ. (الانطلاق مباشرة بفحص مقاطع تظهر مقر انتقال النسغ الخام ، و تجاوز التجربة التي تظهر انتقال المحلول الملون التي تم تناولها في المرحلة الابتدائية)</p> <p>3- اقتراح وضعية تعلم إدماج الموارد التي تم بناءها.</p> <p>4- حل الوضعية الانطلاقية.</p> <p>5- تناول وضعية تقويم من نفس عائلة الوضعية الانطلاقية.</p> <p>6- معالجة بيداغوجية محتملة.</p>	الإنسان والمحيط	يتصرف بوعي للحفاظ على المحيط بتجديد موارده حول المظاهر المميزة للحياة عند النبات الأخضر.
		ص 22 و 48	2 و 1 تتمحور حول العلاقة الغذائية بين الانسان و النبات الأخضر	م 1+ م 2	ك خ 1 + ك خ 2	

## الفصل الثاني

الفصل الثاني								
8 سا	<p><b>1: يقدم تفسيراً أولياً للتنفس</b></p> <p>- يذكر طبيعة المبادلات الغازية التنفسية عند الإنسان.</p> <p>- يعلل تباين تركيز الغازات بين الدم الداخل والخارج من الرئة عند الإنسان.</p> <p>- يصف الأسناخ كسطح تبادل.</p> <p><b>2: يعرف التنفس كعملية التحصل على الطاقة</b></p> <p>- يربط زيادة استهلاك الغذاء والأكسجين بزيادة الجهد العضلي.</p> <p>- يظهر أن الغذاء و O<sub>2</sub> هما المواد التي تسمح بالحصول على الطاقة.</p> <p>- يقدم تعريفاً للتنفس.</p> <p><b>3: يحدد القواعد الصحية للتنفس</b></p> <p>- يربط بين بعض المشاكل الصحية التنفسية وبعض السلوكات السلبية.</p> <p>- يبرر أهمية ممارسة الرياضة للتنفس الصحي.</p>	<p>توضيح لتيسير عمل الأستاذ</p> <p>(ص20)</p>	<p><b>I. التحصل على الطاقة</b></p> <p><b>1-2-المقطع التعليمي: التحصل على الطاقة عند الإنسان المكتسبات القبلية:</b></p> <p>يسترجع مكتسباته القبلية من مرحلة التعليم الابتدائي من خلال استقصاء معطيات تخص ميدان الإنسان والصحة والمتعلقة ب:</p> <p>- الدعامة التشريحية للجهاز التنفسي.</p> <p>- المظاهر الخارجية للتنفس ومسلك الهواء والحركات التنفسية وتغير تركيب الهواء في الرئة وتركيب هواء الشهيق.</p> <p>- مظاهر تكيف العضوية للجهد العضلي.</p> <p>(من خلال زيادة الوتيرة التنفسية والقلبية واستهلاك الأغذية خلال زيادة الجهد العضلي ودور الدم في نقل العناصر الغذائية وثنائي الأوكسجين).</p> <p>- القواعد الصحية للتنفس وأهمية نظافة المحيط.</p> <p>1- اقتراح وضعية مشكل انطلاقيه تطرح تساؤلات حول اختلال وظيفي في العضوية وعلاقته بوظيفة التنفس للتوصل إلى إبراز أهمية التنفس الصحي.</p> <p>2- تناول وضعيات تعلم الموارد التالية:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ المبادلات الغازية التنفسية ومقرها.</li> <li>❖ المعنى البيولوجي للتنفس.</li> <li>❖ القواعد الصحية للتنفس.</li> </ul> <p>3- اقتراح وضعية لتعلم إدماج الموارد التي تم بناءها.</p> <p>4- حل الوضعية الانطلاقيه.</p> <p>5- تناول وضعية تقويم من نفس عائلة الوضعية الانطلاقيه.</p> <p>6- معالجة بيداغوجية محتمة.</p>	<p>الإنسان والصحة</p>	<p>-أمام اختلالات وظيفية عند الإنسان، يقدم إرشادات وجيهة بتجنيد موارده المتعلقة بالمقاربة الأولية للتنسيق الوظيفي للعضوية.</p>			
	ص 59	ص 62 -	ص 63	ص 64 -	ص 65	ص 66 -	ص 67	ص 73

6 سا	<p><b>1: يبرز مقر التنفس عند النبات الأخضر</b></p> <p>- يحدد طبيعة ومقر المبادلات الغازية التنفسية عند النبات الأخضر.</p> <p>- يظهر تجريبيا دور المسامات في المبادلات الغازية التنفسية عند النبات الأخضر.</p> <p><b>2: يعرف التنفس كعملية للتحصل الطاقة.</b></p> <p>- يفسر زيادة استهلاك الغذاء والأكسجين عند زيادة النشاط الفيزيولوجي للنبات</p> <p>- يقدم تعريفا للتنفس.</p> <p><b>3: يعرف التخمر كنمط آخر لإنتاج الطاقة.</b></p> <p>- يعلل لجراء بعض الكائنات الحية للتخمر.</p> <p>- يستخرج الفرق بين التخمر والتنفس.</p>	<p>ص77</p> <p>ص</p> <p>78 إلى</p> <p>80</p> <p>ص81</p> <p>ص82 و</p> <p>83</p> <p>ص 89</p> <p>ص84</p>	<p>توضيح لتيسير عمل الأستاذ</p> <p>ص21</p>	<p><b>2 - 2 المقطع التعليمي: التحصل على الطاقة عند النبات الأخضر وبعض الكائنات الحية الأخرى اللاهوائية. (تعديل عنوان المقطع لإدراج تعريف التخمر)</b></p> <p><b>المكتسبات القبلية:</b></p> <p>يسترجع مكتسباته القبلية من خلال استقصاء وتحليل معطيات تخص ميدان الإنسان والصحة اعتمادا على مكتسبات المقطع البيداغوجي: التحصل على الطاقة عند الإنسان.</p> <p>1- اقتراح وضعية مشكل انطلاقية تثير تساؤلات حول مصدر الطاقة الحيوية عند النبات الأخضر وبعض الكائنات الحية الأخرى اللاهوائية.</p> <p>2- تناول وضعيات تعلم الموارد التالية:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ المبادلات الغازية التنفسية ومقرها.</li> <li>❖ تعريف التنفس عند النبات كعملية للتحصل الطاقة.</li> <li>❖ تعريف التخمر كنمط آخر للتحصل على الطاقة.</li> </ul> <p>3- طرح وضعية إدماج الموارد التي تم بناءها.</p> <p>4- حل الوضعية الانطلاقية.</p> <p>5- تناول وضعيات تقويمية من نفس عائلة الوضعية الانطلاقية.</p> <p>6- معالجة بيداغوجية محتملة.</p>	<p>الإنسان والمحيط</p>	<p>يتصرف بوعي للحفاظ على المحيط بتجنيد موارده حول المظاهر المميزة الحياة عند النبات الأخضر.</p>
	<p>ص 68 و</p> <p>84</p>	<p>اقتراح وضعية للإدماج تتمحور حول التغذية و التحصل على الطاقة عند الانسان و النبات</p>	<p>ك خ + 1 ك خ 2</p> <p>م 1م + 2</p>			

4 سا	<p><b>1: يعرف الإطراح كظاهرة تؤمن للعضوية ثبات توازن الوسط الداخلي</b> -يتعرف على تركيب كل من البول و العرق و الدم (المصل) -يقارن بين تركيب الدم البول و العرق من حيث تركيبهم من الفضلات - يعلل تواجد الغدد العرقية على مستوى الجلد.</p> <p><b>2: يستخلص دور كل من الكليتين و الجلد في الإطراح</b> - يكتب البيانات على رسم أصم لبنية كل من الكلية و الجلد</p> <p><b>3: يحدد القواعد الصحية للإطراح</b> - يربط بين عارض مرضي متعلق بالإطراح ونمط التغذية - يذكر سلوكات صحية لسلامة الإطراح</p>	<p>ص 96 - 97 ص 98 - 99 ص 105 ص 100</p>	<p>ص 21</p>	<p><b>3- المقطع التعليمي: الإطراح عند الإنسان المكتسبات القبلية:</b> يسترجع مكتسباته القبلية من مرحلة التعليم الابتدائي من خلال استقصاء معطيات تخص ميدان الإنسان والصحة والمتعلقة ب: - دوران الدم ودوره. - المحلول المائي (خصائص الماء كمذيب تتحلل فيه بعض الأجسام الصلبة تغير طعمه و/أو لونه).</p> <p>1- طرح وضعية مشكل انطلاقيه تثير تساؤلات حول اختلال وظيفي في العضوية وعلاقة ذلك بوظيفة الإطراح. 2- طرح وضعيات تعلم الموارد التالية: ❖ تعريف الإطراح ودوره في ثبات توازن الوسط الداخلي. ❖ القواعد الصحية للإطراح. 3- طرح وضعية تعلم إدماج الموارد التي تم بناءها. 4- حل الوضعية الانطلاقيه. 5- تناول وضعية تقويم من نفس عائلة الوضعية الانطلاقيه. 6-معالجة بيداغوجية محتملة.</p>	<p>الإنسان والصحة</p>	<p>-أمام اختلالات وظيفية عند الإنسان، يقدم إرشادات وجيهة بتجنيد موارده المتعلقة بالمقاربة الأولية للتنسيق الوظيفي للعضوية.</p>
------	---	--	-------------	---	-----------------------	--

6سا	1: يميز أهمية المناسل في التكاثر	ص 121	ص 21 و 22	<p><b>4- المقطع التعليمي: التكاثر عند الإنسان المكتسبات القبلية:</b></p> <p>يسترجع مكتسباته القبلية من مرحلة التعليم الابتدائي من خلال استقصاء معطيات تخص ميدان الإنسان والصحة والمتعلقة ب:</p> <p>-التكاثر عند الحيوانات (التمييز بين الذكر والأنثى، و تسمية أفراد عائلتين حيوانيتين و تحديد أهم الاختلافات الخارجية التي تميز الذكر عن الأنثى عند هاتين العائلتين).</p> <p>-الالاقاح وأهميته وأنماطه.</p> <p>1- اقتراح وضعية مشكل انطلاقيه تثير تساؤلات حول اختلال وظيفي في العضوية وعلاقة ذلك بوظيفة التكاثر عند الإنسان.</p> <p>2- طرح وضعيات تعلم الموارد التالية:</p> <p>❖ الأجهزة التكاثرية.</p>	الإنسان والصحة	<p>-أمام اختلالات وظيفية عند الإنسان، يقدم إرشادات وجيهة بتجنيد موارده المتعلقة بالمقاربة الأولية للتنسيق الوظيفي للعضوية.</p>
	- يقارن بين مكونات الجهاز التناسلي الذكري والأنثوي لحيوان ثديي.	ص 124 - 125				
	2: يوضح ضرورة الإلقاح في التكاثر الجنسي.	ص 128 - 129				
	- يربط بين الإلقاح و حدوث التكاثر الجنسي.	ص 130 - 131				
	- يحدد شروط حدوث الإلقاح.	ص 137				
	3: يستنتج البنية المشتركة للخلايا التناسلية	ص 132		<p><b>الفصل الثالث</b></p> <p>❖ الإلقاح.</p> <p>❖ بنية الخلية التناسلية الحيوانية</p> <p>❖ القواعد الصحية الجنسية عند الإنسان. <u>(تجاوز هذا المورد لان القواعد الصحية الجنسية تمحورت حول موضوع السيدا الذي لا يعتبر اختلال وظيفي كما تشير اليه الكفاءة. ولا يؤسس مباشرة للكفاءة الختامية)</u></p> <p>3- اقتراح وضعية تعلم إدماج الموارد التي تم بناءها.</p> <p>4- حل الوضعيات الانطلاقية.</p> <p>5- تناول وضعيات تقويمية من نفس عائلة الوضعيات الانطلاقية.</p> <p>6- معالجة بيداغوجية محتملة.</p>		
	-يتعرف على بنية كل من النطفة و البويضة					
	-يقارن بين مكونات النطفة و البويضة.					
		ص 140		اقتراح وضعية إدماج مركبات الكفاءة الختامية الأولى		

2 سا	<p><b>1: يتعرف على مراحل تطور الرشيم (مكتسب قبلي)</b>  - يذكر أقسام الرشيم  - يصف المراحل الأساسية المميزة للإنتاش.</p>	<p>ص109  ص112 -  ص113 -  ص114  ص118</p>	<p>يصف المتعلم المراحل الأساسية للإنتاش كمظهر لنمو وتطور النبات.  (ص 21)</p>	<p><b>5-المقطع التعليمي: إنتاش البذرة كمظهر من مظاهر النمو عند النبات</b>  <b><u>(تجاوز موارد هذا المقطع لأنه مكتسب قبلي في مرحلة التعليم الابتدائي)</u></b>  <b>المكتسبات القبليّة:</b>  يسترجع مكتسباته القبليّة من مرحلة التعليم الابتدائي من خلال استقصاء معطيات تخص ميدان الإنسان و المحيط و المتعلقة ب:  - مكونات بذرة الفاصولياء (تحتوي على نبيطة صغيرة تتكون من جذير و سويقة وورقتين أوليتين وقلقتين تحتويان على غذاء مخزن).  - شروط الإنتاش ومراحله.  1- اقتراح وضعية مشكل تعلم موارد تثير تساؤلات حول تحول العنصر الحي في البذرة إلى كائن تام للتوصل إلى مظاهر النمو والتطور.  ❖ تعريف إنتاش البذرة كمظهر لنمو وتطور النبات.  ❖ 2- اقتراح وضيعيات تعلم إدماج الموارد التي تم بناءها.</p>	<p>الإنسان والمحيط</p>	<p>يتصرف بوعي للحفاظ على المحيط بتجديد موارده حول المظاهر المميزة الحياة عند النبات الأخضر.</p>
------	---	---	--	--	------------------------	---

4 سا	<p><b>1: يميز أهمية المناسل في التكاثر الجنسي عند النباتات ذات الأزهار.</b></p> <p>- يذكر مختلف أعضاء الجهاز التناسلي عند نبات زهري.</p> <p>- يحدد دور المناسل في التكاثر الجنسي.</p> <p>- يُنمذج دورة حياة نبات زهري</p>	ص 21 - ص 22	<p><b>6- المقطع التعليمي: التكاثر عند النباتات ذات الأزهار</b></p> <p><b>المكتسبات القبلية :</b></p> <p>يسترجع مكتسباته القبلية من مرحلة التعليم الابتدائي من خلال استقصاء معطيات تخص ميدان الإنسان والمحيط والمتعلقة ب:</p> <p>- التكاثر عند النباتات ذات الأزهار (مراحل تطور البراعم الزهرية) وأنماط أخرى من التكاثر عند النباتات ذات الأزهار.</p> <p>و مكتسباته من المقطع البيداغوجي: التكاثر عند الإنسان و المتعلقة ب:</p> <p>- بنية الخلية الحيوانية</p>	الإنسان والمحيط	يتصرف بوعي للحفاظ على المحيط بتجنيد موارده حول المظاهر المميزة الحياة عند النبات الأخضر
	<p><b>2: يوضح ضرورة الإلقاح في التكاثر الجنسي.</b></p> <p>- يربط بين الإلقاح وحدوث التكاثر الجنسي.</p> <p>- يحدد شروط حدوث الإلقاح.</p> <p><b>3: يستنتج البنية المشتركة للخلايا التناسلية</b></p> <p>- يتعرف على بنية الخلايا التناسلية.</p> <p>- يقارن بين مكونات الخلايا التناسلية.</p>	ص 141 ص 144 ص 145 ص 146 ص 147 ص 152 ص 148	<p>1- طرح وضعية مشكل انطلاقيه تثير تساؤلات بخصوص استمرارية النوع عند النباتات ذات الأزهار للتوصل إلى مميزات التكاثر الجنسي عندها.</p> <p>2- طرح وضعيات تعلم الموارد التالية:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ الأجهزة التكاثرية عند نبات زهري.</li> <li>❖ الإلقاح وشروطه.</li> <li>❖ بنية الخلية التناسلية النباتية</li> <li>❖ نمذجة دورة حياة نبات زهري.</li> </ul> <p>3- اقتراح إدماج الموارد التي تم بناءها.</p> <p>4- حل الوضعية الانطلاقية.</p> <p>5- تناول وضعية تقويم من نفس عائلة الوضعية الانطلاقية.</p> <p>6- معالجة بيداغوجية محتملة.</p>	1م	ك خ 2
2سا	<p><b>1: يعرف الخلية كوحدة بناء</b></p> <p>- ينجز رسما لخلية حيوانية</p> <p>- ينجز رسما لخلية نباتية</p> <p>- يظهر الوحدة البنائية للخلية</p>	ص 157 ص 158 ص 159 ص 160	<p>ستهدف دراسة الخلية بناء مفهوم الوحدة البنائية للعالم الحي وتوفر فرصة أخرى للتعامل مع الفحص المجهرى وترجمته لرسومات بسيطة</p>	الخلية	<p>اقتراح وضعية إدماج حول وحدة بناء الكائنات الحية للتوصل إلى بناء مفهوم الخلية كوحدة بنائية للكائنات الحية حيث:</p> <p>ينتج الخطوات العلمية للفحص المجهرى أو التوثيق ليقارن بين الخلية الحيوانية والخلية النباتية ليتوصل إلى بناء مفهوم الخلية كوحدة بنائية للكائنات الحية.</p>

			حل الوضعية الانطلاقية الشاملة للميدانين	م <sup>1</sup> م <sub>2</sub>	ك خ + 1 ك خ 2
	ص 165		طرح وضعية مشكل تقويمية من نفس عائلة الوضعية الانطلاقية الشاملة للميدانين	م <sup>1</sup> م <sub>2</sub>	ك خ + 1 ك خ 2
			معالجة بيداغوجية محتملة		