

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التربية الوطنية

المفتشية العامة للتربية الوطنية

موقع عيون البصائر التعليمي

المديرية العامة للتعليم

مديرية التعليم المتوسط

المخطط السنوي للتعليمات وآليات تنفيذه

المادة: الرياضيات

المستوى: السنة الثالثة من مرحلة التعليم المتوسط

السنة الدراسية: 2021/2022

جويلية 2021

تعد مخططات التعليم السنوية سندات بيداغوجية أساسية لتنظيم وضبط عملية بناء وإرساء وإدماج وتقديم الموارد الازمة لإنماء وتنصيب الكفاءات المستهدفة في المناهج التعليمية لدى تلاميذ مرحلة التعليم المتوسط مع تحديد سبل ومعايير تقويمها، حتى تستجيب هذه المخططات لمختلف المستجدات التنظيمية والبيداغوجية فإنه يتوجب تحديدها مطلع كل سنة دراسية بصفة آلية.

ضمن هذا الإطار، وفي ظل إقرار مواصلة العمل بنظام التمدرس الاستثنائي خلال السنة الدراسية 2021/2022 جراء استمرار تهديد وباء كورونا (كوفيد-19)، فقد عملت وزارة التربية الوطنية على إعداد مخططات التعلم لهذه السنة الدراسية على أساس الحجم الساعي السنوي الفعلي الذي يوفره هذا النظام الاستثنائي لدراسة مادة الرياضيات في مستوى السنة الثالثة من مرحلة التعليم المتوسط. ونظرا لتقلص هذا الحجم الساعي نوعا ما، مقارنة بما يوفره التنظيم العادي للتمدرس، فقد عمل في إعداد مخططات التعلم لهذه السنة الدراسية على مبدأ الاقتصاد في الموارد المعرفية، قدر المستطاع، وفي مراحل بناءها وإرسائهما لدى التلاميذ في التعلم بما يتناسب والحجم الساعي السنوي المتاح.

وعليه، فإنه يتعين على الأستاذ قراءة ووعي ما ورد في هذا المخطط التعليمي من تدابير وتوجيهات منهجية وبيداغوجية، والرجوع إليه كلما دعت الحاجة مع التحضير الجيد والجاد لكل الحصص التعليمية/ التعليمية بما يكفل تنفيذ المخطط التعليمي وفق و蒂رة تعلم ملائمة للتلاميذ، ويضمن إنماء وتنصيب الكفاءات المرصودة لهم في المنهج التعليمي للمادة.

أولاً: الكفاءات المستهدفة بالإنماء وتنصيب لدى المتعلم والسيرورة المنهجية والبيداغوجية المتبعة في ذلك

الكفاءة الشاملة: يحل مشكلات من الحياة اليومية، ويبني براهين بسيطة وأمركة نسبياً بتوظيف مكتسباته في مختلف ميادين المادة (العدي، الهندسي، الدوال وتنظيم معطيات)

الميادين	الكافاءات الختامية
ميدان 1	يحل مشكلات متعلقة بالكسور والأعداد النسبية والأعداد الناطقة والقوى والحساب الحرف (تبسيط ونشر عبارات جبرية، المعادلات من الدرجة الأولى بمجهول واحد ($ax + b = cx + d$))
ميدان 2	يحل مشكلات متعلقة بالتناسبية (النسبة المئوية) والإحصاء (السلسل الإحصائية، تجميع معطيات في فئات، حساب تكرارات نسبية، متوسط سلسلة).
ميدان 3	يحل مشكلات بتوظيف خواص متعلقة بالمثلثات (حالات تقاييس المثلثات، مستقيم المتصفين في مثلث، تميز المثلث القائم، المستقيمات الخاصة في مثلث) والتحويلات النقطية (الانتظار، الانسحاب) والمجسمات المألوفة (الهرم ومخروط الدوران) ويبني براهين بسيطة.

بيداغوجيا المقاطع التعليمية كادة لبناء وإرساء وإدماج الموارد المعرفية، إنماء وتنصيب الكفاءات المستهدفة ومعايير تقويمها

الهيكلة البيداغوجية للمقاطع التعليمية	الوظيفة	اللاحظات
وضعية انطلاقية	تبسيط الحاجة إلى أدوات معرفية جديدة (الموارد المعرفية للمقطع) وتمكين المتعلم من إعطاء معنى لها.	
وضعيات بسيطة	بناء الموارد المعرفية للمقطع.	- يتم التكفل بالقيم والمواقف والكافاءات العرضية من خلال سياقات الوضعيات.
وضعيات مركبة	إرساء وإدماج الموارد المعرفية للمقطع.	- تُسهل عملية تقويم مدى تملك المتعلم للموارد المعرفية بحل الوضعية الانطلاقية.
معايير التقويم	تقدير مدى التحكم في الموارد المعرفية للمقطع.	- معالجة الاختلالات المسجلة قبل الشروع في المقطع المولى.
	تقدير مدى تملك الموارد	تقدير مدى إنماء وتحقيق الكفاءات
	<ul style="list-style-type: none"> • اكتساب معارف؛ • توظيف معارف؛ • اكتساب قيم و/أو اتخاذ موافق. 	<ul style="list-style-type: none"> • الواجهة؛ • الاستعمال السليم لأدوات المادة؛ • الانسجام؛ • الإتقان.

ملاحظة:

- البناء: يخص الموارد الجديدة بالنسبة للمتعلم (المعرفية منها بالخصوص)؛
- الإرساء: يتمثل في استخدام الموارد المعرفية، التي يفترض أنه تم بناؤها، كأدوات صريحة في معالجة وضعيات مماثلة وأخرى مغایرة للوضعيات التي تم فيها بناء تلك الموارد المعرفية (إعادة استثمار أو تحويل)؛
- الإدماج: يخص مجموعة من الموارد التي يفترض أنه تم بناؤها وإراؤها لدى المتعلم (المعرفية منها بالخصوص).

ثانياً: السيرورة المنهجية لبناء وإرساء وإدماج الموارد المعرفية، إنماء وتنصيب الكفاءات المستهدفة وتقديرها حسب الفصول الدراسية

الكفاءة الشاملة: يحل مشكلات من الحياة اليومية، ويبني براهين بسيطة وأو مركبة نسبياً بتوظيف مكتسباته في مختلف ميادين المادة (العدي، الهندسي، الدوال وتنظيم معطيات)

الفصل الأول

المستوى الأول المستهدف من الكفاءة الشاملة: يحل مشكلات من الحياة اليومية، ويبني براهين بسيطة وأو مركبة نسبياً بتوظيف مكتسباته في الميادين: العدي، الهندسي.

رقم وعنوان المقطع التعليمي	هيكلة الموارد المعرفية المستهدفة بالبناء والإرساء والإدماج	توجهات بخصوص أنماط الوضعيات المكونة لمقاطع التعلمية وبعض السياقات الممكنة لها، وسبل تسييرها لأجل التعلم (داخل و/أو خارج القسم)	معايير ومؤشرات لتقدير مدى تملك الموارد، إنماء وتنصيب الكفاءات	تقدير الحجم الزمني
النقطة (01): الأعداد النسبية - العمليات على الكسور - الأعداد الناطقة	<p>1. حساب جداء عددين نسبيين.</p> <p>2. حساب حاصل قسمة عددين نسبيين.</p> <p>3. تعين مقلوب عدد غير معروف.</p> <p>4. قسمة كسرин.</p> <p>5. مقارنة كسرين.</p> <p>6. جمع وطرح كسرين.</p> <p>7. التعرف على العدد الناطق.</p> <p>8. حساب مجموع وفرق وجاء وحاصل قسمة عددين ناطقين.</p>	<p>بعض الوضعيات الانطلاقية</p> <ul style="list-style-type: none"> - طرح وضعية انطلاقية يتطلب حلها تجنيد أعداد نسبية وأعداد ناطقة <p>بعض الوضعيات البناء:</p> <ul style="list-style-type: none"> • وضعيات مدرسية أو من الحياة اليومية (توزيع حصص، أسعار، التمثيل على المستقيم العدي) تستدعي استعمال الكسور والأعداد النسبية والعمليات عليها قصد التحكم فيها. • وضعيات تبرز ضرورة إدخال الأعداد الناطقة بتوسيع مجموعة الأعداد النسبية. <p>بعض الوضعيات الإرساء، الإدماج الجزئي والتقويم:</p> <ul style="list-style-type: none"> - تناول وضعيات متنوعة لإرساء الموارد التي تم بناؤها خلال هذا المقطع - تناول وضعيات تعلم الإدماج (إدماج موارد المقطع) - حل الوضعيات الانطلاقية. - تناول وضعية تقويمية لموارد المقطع. <p>معالجة بيادغوجية تتعلق بالنقائص والصعوبات المحتملة او المسجلة خلال تناول المقطع</p> <p>(حسب توجهات المنهج والوثيقة المرافقة ودليل الأستاذ)</p>	<p>بعض الوضعيات الانطلاقية</p> <ul style="list-style-type: none"> - ينجذب عمليات حسابية على الأعداد (كسور، نسبية، ناطقة) <p>بعض الوضعيات البناء:</p> <ul style="list-style-type: none"> • يجد العمليات الحسابية على الأعداد (كسور، نسبية، ناطقة) لحل مشكلات <p>بعض الوضعيات الإرساء، الإدماج الجزئي والتقويم:</p> <ul style="list-style-type: none"> - يستعمل الرموز والمصطلحات والترميز العالمي بشكل سليم. - يصوغ ويحرر ويعرض بلغة سليمة. - يتحقق من صحة نتائج وصادق عليها. - يقدم منتوجاً بشكل منظم ومنسجم حسب مواصفات الكفاءة الختامية. 	18سا (4.5 أسبوع)

<p style="text-align: right;">الثلاثاء: (02) / المدة:</p> <p style="text-align: right;">الى 18سا (4.5 أسبوع)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <u>اكتساب المعرف:</u> <ul style="list-style-type: none"> - يعين وينشئ المستقيمات الخاصة في مثلث • <u>توظيف المعرف:</u> <ul style="list-style-type: none"> - يبرر توازي مستقيمين أو يحسب طول قطعة باستعمال خاصية المنتصفين أو باستعمال خواص المثلثين المعينين بمتوازين يقطعهما قاطعين غير متوازيين - يبرر خواص المستقيمات الخاصة في مثلث (ماعدا الارتفاعات) ويستعملها في وضعيات بسيطة - <u>المواقف والقيم:</u> <ul style="list-style-type: none"> - يستعمل الرموز والمصطلحات والترميز العالمي بشكل سليم. - يصوغ ويحرر ويعرض بلغة سليمة. - يتحقق من صحة نتائج ويصادق عليها. - يقدم منتوجاً بشكل منظم ومنسجم حسب مواصفات الكفاءة الختامية. 	<p>بعض خصوصيات الانتلاقية:</p> <ul style="list-style-type: none"> - طرح وضعية انطلاقية يتطلب حلها تجنيد إجراءات هندسية متعلقة بالمثلثات <p>بعض خصوصيات البناء:</p> <ul style="list-style-type: none"> • وضعيات تطابق مثلثين للوصول إلى حالات تقابس مثلثين واستنتاج العناصر المتماثلة فيما. <p>بعض خصوصيات الإراسء، الإدماج الجزئي والتقويم:</p> <ul style="list-style-type: none"> - تناول وضعيات متنوعة لإراسء الموارد التي تم بناؤها خلال هذا المقطع - تناول وضعيات تعلم الإدماج (إدماج موارد المقطع) - حل الوضعية الانطلاقية. - تناول وضعية تقويمية لموارد المقطع. <p>المعالجة بيداغوجية تتعلق بالنقائص والصعوبات المحتملة او المسجلة خلال تناول المقطع (حسب توجهات المهاجر والوثيقة المرافقه ودليل الأستاذ)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. معرفة حالات تقابس المثلثات واستعمالها في براهين بسيطة. 2. معرفة خواص مستقيم المنتصفين في مثلث واستعمالها في براهين بسيطة. 3. معرفة واستعمال تناسبية الأطوال لأضلاع المثلثين المعينين بمستقيمين متوازيين يقطعهما قاطعان غير متوازيين 4. تعريف وإنشاء المستقيمات الخاصة في المثلث (المحاور، الارتفاعات، المتوسطات، المنصفات). 5. معرفة خواص هذه المستقيمات (خاصية الارتفاعات تقبل دون برهان) واستعمالها في وضعيات بسيطة.
--	---	--	---

<p>القطعة (03): القوى ذات أسس نسبية صحيحة</p> <p>الصلة الأولى</p>	<p>• اكتساب المعرف</p> <ul style="list-style-type: none"> - يحسب قوة عدد نسي. - يجري العمليات على القوى. - يعطي الكتابة العلمية لعدد عشري. - يحصر عدداً موجباً مكتوباً في الشكل العشري باستعمال التدوير إلى رتبة معينة. <p>• توظيف المعرف:</p> <ul style="list-style-type: none"> - يصادق على نتائج حساب على القوى باستعمال الخواص. - يجري حساباً يتضمن قوى. - يقدم استدلالات بسيطة. <p>• المواقف والقيم:</p> <ul style="list-style-type: none"> - يستعمل الرموز والمصطلحات والترميز العالمي بشكل سليم. - يصوغ ويحرر ويعرض بلغة سليمة. - يتحقق من صحة نتائج وصادق عليها. - يقدم منتوجاً بشكل منظم ومنسجم حسب مواصفات الكفاءة الختامية. 	<p>بخصوص الوضعية الانطلاقية</p> <p>- طرح وضعية انطلاقية يتطلب حلها تجنيد قوى ذات أسس نسبية صحيحة</p> <p>بخصوص وضعيات البناء:</p> <ul style="list-style-type: none"> • وضعيات مدرسية أو من الحياة اليومية تستدعي توظيف حسابات على القوى ويستنتاج منها القواعد المرتبطة بقوى 10 <p>بخصوص وضعيات الإراساء، الإدماج الحزئي والتقويم:</p> <ul style="list-style-type: none"> - تناول وضعيات متنوعة لإرساء الموارد التي تم بناؤها خلال هذا المقطع - تناول وضعيات تعلم الإدماج (إدماج موارد المقطع) - حل الوضعية الانطلاقية. - تناول وضعية تقويمية لموارد المقطع. <p>معالجة بيداغوجية تتعلق بالنقائص والصعوبات المحتملة أو المسجلة خلال تناول المقطع</p> <p>(حسب توجهات المنهج والوثيقة المرافقة ودليل الأستاذ)</p>	<p>1. تعين القوة من الرتبة n للعدد 10</p> <p>2. معرفة واستعمال قواعد الحساب على قوى العدد 10.</p> <p>3. كتابة عدد عشري باستعمال قوى 10.</p> <p>4. تعين الكتابة العلمية لعدد عشري.</p> <p>5. استعمال الكتابة العلمية لحصر عدد عشري وإيجاد رتبة مقدار عدد.</p> <p>6. حساب قوة عدد نسي.</p> <p>7. معرفة قواعد الحساب على قوة عدد نسي واستعمالها في وضعيات بسيطة.</p> <p>8. إجراء حساب يتضمن قوى.</p>		
<p>الصلة الأولى</p> <p>الاختبار الأول</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top; padding: 5px;"> <p>الصلة الأولى</p> <p>الاختبار الأول</p> </td><td style="width: 50%; vertical-align: top; padding: 5px;"> <p>الصلة الأولى</p> <p>الاختبار الأول</p> </td></tr> </table>	<p>الصلة الأولى</p> <p>الاختبار الأول</p>	<p>الصلة الأولى</p> <p>الاختبار الأول</p>	<p>الصلة الأولى</p> <p>الاختبار الأول</p>	<p>الصلة الأولى</p> <p>الاختبار الأول</p>
<p>الصلة الأولى</p> <p>الاختبار الأول</p>	<p>الصلة الأولى</p> <p>الاختبار الأول</p>				
<p>الصلة الأولى</p> <p>الاختبار الأول</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top; padding: 5px;"> <p>الصلة الأولى</p> <p>الاختبار الأول</p> </td><td style="width: 50%; vertical-align: top; padding: 5px;"> <p>الصلة الأولى</p> <p>الاختبار الأول</p> </td></tr> </table>	<p>الصلة الأولى</p> <p>الاختبار الأول</p>	<p>الصلة الأولى</p> <p>الاختبار الأول</p>	<p>الصلة الأولى</p> <p>الاختبار الأول</p>	<p>الصلة الأولى</p> <p>الاختبار الأول</p>
<p>الصلة الأولى</p> <p>الاختبار الأول</p>	<p>الصلة الأولى</p> <p>الاختبار الأول</p>				

الكفاءة الشاملة: يحل مشكلات من الحياة اليومية، ويبني براهين بسيطة و/or مركبة نسبياً بتوظيف مكتسباته في مختلف ميادين المادة (العدي، الهندسي، الدوال وتنظيم معطيات)

الفصل الثاني

المستوى الأول المستهدف من الكفاءة الشاملة: يحل مشكلات ويبني براهين بسيطة أو مركبة نسبياً بتوظيف مكتسباته من خلال موارد المقطع (1، 2، 3، 4، 5) في الميادين: العدي، الهندسي

رقم وعنوان المقطع التعليمي	هيكلة الموارد المعرفية المستهدفة بالبناء والإرساء والإدماج	توجهات بخصوص أنماط الوضعيّات المكونة للمقاطع التعليمية وبعض السياقات الممكنة لها، وسبل تسييرها لأجل التعلم (داخل و/أو خارج القسم)	معايير ومؤشرات لتقدير مدى تملك الموارد، إنماء وتنصيب الكفاءات	تقدير الحجم الزمني
النقطة (04): المثلث القائم والزاوية	<p>1. معرفة خاصية الدائرة المحيطة بالمثلث القائم واستعمالها.</p> <p>2. معرفة خاصية المتوسط المتعلق بالوتر في مثلث قائم واستعمالها.</p> <p>3. معرفة خاصية فيثاغورس واستعمالها.</p> <p>4. تعريف بعد نقطة عن مستقيم وتعيينه.</p> <p>5. إنشاء مماس لدائرة في نقطة منها.</p> <p>6. تعريف جيب تمام زاوية حادة في مثلث قائم.</p> <p>- تعين قيمة مقربة أو القيمة المضبوطة لجيب تمام زاوية حادة أو زاوية بمعرفة جيب التمام لها.</p> <p>7. حساب زوايا أو أطوال بتوظيف جيب تمام زاوية حادة.</p>	<p>بعض الوضعيات الانطلاقية</p> <ul style="list-style-type: none"> - طرح وضعية انطلاقية تتضمن موارد المقطع. <p>بعض الوضعيّات البناء:</p> <ul style="list-style-type: none"> • وضعيات لاكتشاف خاصية فيثاغورس وتوظيفها. <p>بعض الوضعيّات الهندسية:</p> <ul style="list-style-type: none"> • وضعيات تتضمن إنشاءات هندسية بسيطة تستعمل المستقيمات الخاصة في مثلث، خاصية فيثاغورس، المثلث القائم والدائرة. <p>بعض الوضعيّات الإرساء، الإدماج الجنزي والتقويم:</p> <ul style="list-style-type: none"> • وضعيات لحساب زوايا أو أطوال بتوظيف جيب تمام زاوية حادة في مثلث قائم بالحاسبة وبدونها. <p>بعض الوضعيّات تعلم الإدماج (إدماج موارد المقطع)</p> <ul style="list-style-type: none"> - تناول وضعيات متنوعة لإرساء الموارد التي تم بناؤها خلال هذا المقطع - تناول وضعيات تعلم الإدماج (إدماج موارد المقطع) - حل الوضعية الانطلاقية. - تناول وضعية تقويمية لموارد المقطع. <p>معالجة بيادغوجية تتعلق بالبنائق والصعوبات المحتملة او المسجلة خلال تناول المقطع)</p> <p>(حسب توجهات الم悲哀 والوثيقة المرافقة ودليل الأستاذ)</p>	<p>بعض الوضعيّات الانطلاقية</p> <ul style="list-style-type: none"> - ينشئ الدائرة المحيطة بمثلث قائم. - يرسم باليد الحزء شكلًا مشفراً يترجم خاصية معينة. - يحسب جيب تمام زاوية حادة. <p>بعض الوضعيّات البناء:</p> <ul style="list-style-type: none"> • توظيف المعاشر: - يميز المثلث القائم: - بإمكانية رسمه داخل نصف دائرة. - خاصية المتوسط المتعلق بالوتر. - خاصية فيثاغورس - يحسب أطوالاً باستعمال جيب تمام زاوية حادة. - يحسب قيمة مقربة أو القيمة المضبوطة لزاوية باستعمال الحاسبة. - ينجز براهين بسيطة ويحرّها. <p>بعض الوضعيّات الجنزي والتقويم:</p> <ul style="list-style-type: none"> - يتعلم الرموز والمصطلحات والترميز العالمي بشكل سليم. - يصوغ ويحرر ويعرض بلغة سليمة. - يتحقق من صحة نتائج ويصادق عليها. 	14 أسبوع (3.5)

	<ul style="list-style-type: none"> - يقدم منتوجاً بشكل منظم ومنسجم حسب مواصفات الكفاءة الختامية. 			
18 سا (4.5 أسبوع)	<p>• اكتساب المعرف</p> <ul style="list-style-type: none"> - ينشر عبارات جبرية من الشكل $(a + b)(c + d)$ حيث a, c, b, d أعداد نسبية - يحل معادلة من الدرجة الأولى بمجهول واحد. <p>• توظيف المعرف</p> <ul style="list-style-type: none"> - يحول عبارة جداء إلى مجموع ويسطه. - يقارن أعداداً ناطقة ويرتتها. - يحسب قيمة عبارة حرفية من أجل قيمة معينة للمتغير (أو قيم معينة للمتغيرات). - يقدم استدلالات بسيطة. - يریض مشكلات ويحلها بتوظيف معادلات من الدرجة الأولى ذات مجهول واحد. <p>• القيم والمواقف</p> <ul style="list-style-type: none"> - يستعمل الرموز والمصطلحات والترميز العالمي بشكل سليم. - يصوغ ويحرر ويعرض بلغة سليمة. - يتحقق من صحة نتائج ويصادق عليها. 	<p>يخصوص الوضعية الانطلاقية</p> <p>طرح وضعيّة انطلاقية تتطلب تجنيد موارد الحساب الحرفي والمعادلات من الدرجة الأولى بمجهول واحد.</p> <p>يخصوص وضعيات البناء:</p> <ul style="list-style-type: none"> • وضعيات توظيف معادلات من الدرجة الأولى. • وضعيات لتوظيف الخواص المتعلقة بالمساويات (أو المتبادرات) والعمليات. • وضعيات للحساب المتعمن فيه لتبرير أو إثبات بعض الخواص في الميدان العددي باستعمال الحساب الحرفي. <p>يخصوص وضعيات الإرساء، الإدماج الجزئي والتقويم:</p> <ul style="list-style-type: none"> - تناول وضعيات متنوعة لإرساء الموارد التي تم بناؤها خلال هذا المقطع - تناول وضعيات تعلم الإدماج (إدماج موارد المقطع) - حل الوضعية الانطلاقية. - تناول وضعية تقويمية لموارد المقطع. <p>معالجة بيداغوجية تتعلق بالنقائص والصعوبات المحتملة أو المسجلة خلال تناول المقطع (حسب توجهات الم悲哀 والوثيقة المرافقة ودليل الأستاذ)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. تبسيط عبارة جبرية. 2. نشر عبارات جبرية من الشكل: $(a + b)(c + d)$ حيث a, c, b, d أعداد نسبية 3. حساب قيمة عبارة حرفية. 4. مقارنة عددين ناطقين. 5. معرفة الخواص المتعلقة بالمساويات (أو المتبادرات) والعمليات واستعمالها في وضعيات بسيطة. 6. ترييض مشكلات وحلها بتوظيف المعادلات من الدرجة الأولى ذات مجهول واحد. 	الملف (05): الوحدة: ٦- العنوان:

	- يقدم منتوجاً بشكل منظم ومنسجم حسب مواصفات الكفاءة الختامية.			
حصة (س2-1)	المعايير المعتمدة في تقويم الكفاءات (الواجهة، الاستعمال السليم للأدوات، الانسجام والإتقان)	معالجة وضعية إدماجية نموذجية (تعتبر بكل أو معظم مقاطع الفصل الأول).	الإدماج الكلي (خلال الأسبوع ما قبل الاختبار الأول)	ثانية الفصل الثاني
أسبوع		وضعيات بسيطة لتقديم بعض الموارد ووضعية إدماجية لتقديم المستوى الأول المستهدف من الكفاءة الشاملة (تعتبر بكل أو معظم مقاطع الفصل الأول).	الاختبار الثاني	

الكفاءة الشاملة: يحل مشكلات من الحياة اليومية، ويبني براهين بسيطة وأو مركبة نسبياً بتوظيف مكتسباته في مختلف ميادين المادة (العدي، الهندسي، الدوال وتنظيم معطيات)

الفصل الثالث

المستوى الأول المستهدف من الكفاءة الشاملة: يحل مشكلات من الحياة اليومية، ويبني براهين بسيطة وأو مركبة نسبياً بتوظيف مكتسباته في مختلف ميادين المادة (العدي، الهندسي، الدوال وتنظيم معطيات)

رقم وعنوان المقطع التعليمي	هيكلة الموارد المعرفية المستهدفة بالبناء والإرساء والإدماج	توجهات بخصوص أنماط الوضعيات المكونة للمقاطع التعلمية وبعض السياقات الممكنة لها، وسبل تسييرها لأجل التعلم (داخل و/أو خارج القسم)	معايير ومؤشرات لتقدير مدى تملك الموارد، إنماء وتنصيب الكفاءات	تقدير الحجم الزمني
أ- النحو (06): الإنساب - الهرم ومخروط الدوران	<p>بعض مفهومات المقصود:</p> <ul style="list-style-type: none"> الإنساب: <ul style="list-style-type: none"> - ينشئ صورة نقطة، قطعة مستقيم، نصف المستقيم، مستقيم، دائرة بانسحاب. - يصف هرماً، أو مخروط الدوران، باستعمال المصطلحات الملائمة. - يتعرف على الهرم ومخروط الدوران الإدماج: <ul style="list-style-type: none"> - ينجذب استدلالات باستعمال التحويلات الهندسية (التناولان والانسحاب) ويحررها. - ينجذب تصميمات هرم، أو مخروط الدوران بأبعاد معلومة. - يصنع هرماً أو مخروط الدوران بأبعاد معلومة. - يمثل أشياء من الفضاء في المستوى. - يحسب حجم كل من الهرم ومخروط الدوران. التناول: <ul style="list-style-type: none"> - يستعمل الرموز والمصطلحات والترميز العالمي - يصوغ ويحرر ويعرض بلغة سليمة. - يتحقق من صحة نتائج ويصادق عليها. 	<p>بعض مفهومات المقصود:</p> <ul style="list-style-type: none"> الإنساب: <ul style="list-style-type: none"> - طرح وضعية انطلاقية يتطلب حلها توظيف الانسحاب والمجسمات. الإدماج: <ul style="list-style-type: none"> - وضعيات ملموسة لمقاربة الانسحاب. - وضعيات تستعمل خواص الانسحاب للتبرير والإثبات. - وضعيات ملموسة للتعرف على الهرم ومخروط الدوران، وصفهما، تمثيلهما وصنعيهما. - وضعيات لحساب حجم كل من الهرم ومخروط الدوران. التناول: <ul style="list-style-type: none"> - تناول وضعيات متنوعة لإرساء الموارد التي تم بناؤها خلال هذا المقطع - تناول وضعيات تعلم الإدماج (إدماج موارد المقطع) - حل الوضعية الانطلاقية. - تناول وضعية تقويمية لموارد المقطع. <p>بعض مفهومات المقصود:</p> <ul style="list-style-type: none"> - معالجة بيdagوجية تتعلق بالنقائص والصعوبات المحتملة أو المسجلة خلال تناول المقطع - (حسب توجهات المنهاج والوثيقة المرافقة ودليل الأستاذ) 	<p>بعض مفهومات المقصود:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. تعريف الانسحاب انطلاقاً من متوازي الأضلاع. 2. إنشاء صورة: نقطة، قطعة مستقيم، نصف المستقيم، مستقيم، دائرة بانسحاب. 3. معرفة خواص الانسحاب وتوظيفها. 4. الهرم ومخروط الدوران: <ul style="list-style-type: none"> - وصف وتمثيل هرم ومخروط الدوران. - إنجاز تصميم وصنع لهرم ومخروط الدوران أبعادهما معلومة. 5. حساب حجم كل من الهرم ومخروط الدوران. 	<p>الإنساب:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ينشئ صورة نقطة، قطعة مستقيم، نصف المستقيم، مستقيم، دائرة بانسحاب. - يصف هرماً، أو مخروط الدوران، باستعمال المصطلحات الملائمة. - يتعرف على الهرم ومخروط الدوران <p>الإدماج:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ينجذب استدلالات باستعمال التحويلات الهندسية (التناولان والانسحاب) ويحررها. - ينجذب تصميمات هرم، أو مخروط الدوران بأبعاد معلومة. - يصنع هرماً أو مخروط الدوران بأبعاد معلومة. - يمثل أشياء من الفضاء في المستوى. - يحسب حجم كل من الهرم ومخروط الدوران. <p>التناول:</p> <ul style="list-style-type: none"> - يستعمل الرموز والمصطلحات والترميز العالمي - يصوغ ويحرر ويعرض بلغة سليمة. - يتحقق من صحة نتائج ويصادق عليها.

	- يقدم منتوجاً بشكل منظم ومنسجم حسب مواصفات الكفاءة الختامية.			
	<p>اكتساب المعرف</p> <ul style="list-style-type: none"> - يتعرف على وضعية تناصبية في تمثيل بياني. - يحسب نسبة مئوية في وضعية تدخل فيها نسب مئوية وتكرارات في آن واحد. - يحسب متوسط سلسلة إحصائية. - يجمع معطيات إحصائية في فئات وينظمها في جدول ويمثلها بمخطط أو بيان. <p>توظيف المعرف:</p> <ul style="list-style-type: none"> - يمثل بيانياً مقداراً معطى بدالة آخر ويحكم فيما إذا كان المقداران متاسبين أم لا. - يفسر مدلول متوسط سلسلة إحصائية في وضعية معينة. <p>الموافق والقيم:</p> <ul style="list-style-type: none"> - يستعمل الرموز والمصطلحات والترميز العالمي بشكل سليم. - يصوغ ويحرر ويعرض بلغة سليمة. - يتحقق من صحة نتائج ويصادق عليها. - يقدم منتوجاً بشكل منظم ومنسجم حسب مواصفات الكفاءة الختامية. 	<p>خصوص الوضعية الانطلاقية</p> <ul style="list-style-type: none"> - طرح وضعية انطلاقية من الواقع مرتبطة بتطبيقات التناصبية وتنظيم معطيات. <p>خصوص وضعيات البناء:</p> <ul style="list-style-type: none"> - وضعيات من الواقع مرتبطة بالتناصبية. - وضعيات متنوعة تدخل فيها النسبة المئوية. - وضعيات مدرسية أو من الحياة اليومية يوظف فيها التلميذ الإحصاء لتحليل ظواهر وتفسيرها. <p>خصوص وضعيات الإرساء، الإدماج الجزئي والتقويم:</p> <ul style="list-style-type: none"> - تناول وضعيات متنوعة لإرساء الموارد التي تم بناؤها خلال هذا المقطع - تناول وضعيات تعلم الإدماج (إدماج موارد المقطع) - حل الوضعية الانطلاقية. - تناول وضعية تقويمية لموارد المقطع. <p>معالجة بيداغوجية تتعلق بالنقائص والصعوبات المحتملة أو المسجلة خلال تناول المقطع</p> <p>(حسب توجهات المنهج والوثيقة المرافقة ودليل الأستاذ)</p>	<ol style="list-style-type: none"> . التعرف على وضعية تناصبية في تمثيل بياني. . استعمال التناصبية في وضعيات تدخل فيه النسبة المئوية. . تجميع معطيات إحصائية في فئات وتنظيمها في جدول. . حساب تكرارات. . تقديم سلسلة إحصائية في جدول وتمثيلها بمخطط أو بيان (الأشرطة، المدرج التكراري). . حساب تكرارات نسبية. . حساب المتوسط المتوازن لسلسلة إحصائية. 	الوحدة (07): التناصبية وتنظيم معطيات
حصة (1-2سا)	المعايير المعتمدة في تقويم الكفاءات (الواجهة، الاستعمال السليم للأدوات، الانسجام والإتقان)	معالجة وضعية إدماجية نموذجية (تعمل بكل أو معظم مقاطع الفصل الأول).	الإدماج الكلي (خلال الأسبوع ما قبل الاختبار الأول)	الثالث
أسبوع		وضعيات بسيطة لتقويم بعض الموارد ووضعية إدماجية لتقويم المستوى الأول المستهدف من الكفاءة الشاملة (تعمل بكل أو معظم مقاطع الفصل الأول).	الاختبار الثالث	

ثالثاً: هندسة التقويم التصعبي للتعلمات حسب التقدم في تنفيذ مخطط التعلم خلال الفصول الدراسية

كيف أقوم؟ (الجانب الإجرائي)	بماذا أقوم؟ (أنماط الأسئلة و/ أو المشكلات)	ماذا أقوم؟ (موارد و/ أو كفاءات)	متى أقوم؟ (الوقفات التقويمية)
- إجراء فرض كتابي واحد مدته ساعة (01 سا) في كل فصل دراسي، بحيث يتعلق موضوع الفرض بالموارد المعرفية المدروسة خلال الفصل الدراسي المعنى مع ضمان استقلالية الأسئلة والمشكلات عن بعضها بعض.	- أسئلة مباشرة؛ - مشكلات مغلقة (معلومة النتيجة ومحددة الأداة)؛ - مشكلات إعادة الاستثمار و/ أو التحويل (وضعيات مماثلة لتلك التي تم استخدامها في بناء وإرساء الموارد المعرفية وأخرى مغايرة لها).	مدى إرساء وتمكّن الموارد المعرفية (المستويات الدنيا من صياغة بلوم: التذكر، الفهم والتطبيق)	الفرض: بعد إنجاز ما بين 50 إلى 60% من التعلّمات المبرمجة للفصل الدراسي المعنى.
- إجراء اختبار كتابي واحد مدته ساعتين (02 سا) في كل فصل دراسي بحيث يتضمن موضوع الاختبار جزأين: • الجزء الأول: مماثل لما هو الحال في الفرض؛ • الجزء الثاني: عبارة عن وضعية إدماجية مركبة، يفضل أن ت quam فيها موارد من الفصل أو الفصلين السابقين.	- مشكلات مغلقة؛ - مشكلات التحويل؛ - مشكلات إدماجية مركبة (متعددة الموارد وقليلة التوجيه).	- مدى تملّك الموارد المعرفية؛ - مدى القدرة على تجنيد وإدماج مختلف الموارد في حل مشكلات مركبة (مدى إنماء الكفاءات).	الاختبارات: بعد إنجاز كل التعلّمات المبرمجة للفصل الدراسي المعنى (حسب مخطط التعلم).

تقدير الموارد المعرفية المعنية بالوقفة التقويمية الأولى (الفرض) حسب الفصول الدراسية

الفصل الأول	بعد إنجاز المورد الثالث من المقطع الثاني.
الفصل الثاني	بعد إنجاز المورد الثالث من المقطع الخامس.
الفصل الثالث	بعد إنجاز المقطع السادس.