**المستوى: السنة الأولى من التعليم المتوسط**

**المادة: رياضيات**

**الحجم الساعي: 4 ساعات ونصف أسبوعيا للتلميذ و5 ساعات للأستاذ**

**الكفاءة الشاملة للسنة: يحلّ مشكلات، ويبرّر نتائج، ويوظّف مكتسباته في مختلف ميادين المادّة (العددي، الهندسي، الدوال وتنظيم معطيات).**

**الكفاءات الختامية لميادين التعلم:**

|  |  |
| --- | --- |
| **ميدان التعلم** | **الكفاءة الختامية** |
| **الأنشطة العددية** | **يحل مشكلات من المادة ومن الحياة اليومية بتوظيف الأعداد (الطبيعية، الكسرية، العشرية، النسبية) والحساب في وضعيات مختلفة (المقادير ووحدات القياس، التعليم، المقارنة...)، والحساب الحرفي (معادلات بسيطة من الشكل:،).** |
| **الأنشطة الهندسية** | **يحلّ مشكلات تتعلق بالأشكال الهندسية (وصف، تمثيل، نقل، حساب المساحة والمحيط، ...) وإنشائها باستعمال أدوات هندسية وخواص (الاستقامية، التعامد، التوازي، التناظر المحوري).** |
| **الدوال وتنظيم معطيات** | **يحل مشكلات من المادة ومن الحياة اليومية مرتبطة بالتناسبية وتطبيقاتها وتنظيم معطيات في شكل جداول أو مخططات ويقرؤها ويحللها.** |

|  |  |
| --- | --- |
|  | **الفصل الأوّل** |
| الشهر | الأسبوع | المقطع | **أنشطة عددية** | **أنشطة هندسية** |
| **سبتمبر** | **2** | **1. الأعداد الطبيعية والأعداد العشرية و إنجاز إنشاءات هندسية أوّلية.** | **تقويم تشخيصي** |
| **3** | * **طرح وضعية انطلاقية يتطلب حلها تجنيد أعداد طبيعية وأعداد عشرية وإجراءات لإنشاءات هندسية أولية.**
 |
| * استعمال الأرقام حسب مرتبتها في كتابة عدد طبيعي
* دلالة الأرقام في كتابة عدد عشري
 | * الاستعمال السليم، في وضعية معطاة، للمصطلحات: مستقيم ، نصف مستقيم، قطعةمستقيم،
 |
| **4** | * استعمال الكتابة العشرية والكتابة الكسرية والانتقال بينهما
 | * مستقيمات متوازية
* مستقيمان متعامدان
 |
| **أكتوبر** | **1** | * ضرب وقسمة عدد عشري على 10، 100، 1000
* أو على 0,1، 0,01، 0,001؛
 | * خواص المستقيمان المتعامدان و المتوازيان
* استقامية نقط،
 |
| **2** | * التعليم على نصف مستقيم مدرّج
* ترتيب أعداد عشرية
 | * الرسم على ورقة غير مسطرة ودون التقيد بطريقة:

- لمواز لمستقيم معلوم يشمل نقطة معلومة،- لعمودي على مستقيم معلوم يشمل نقطة معلومة، |
| **3** | * إدماج جزئي
 | - لقطعة مستقيم لها نفس طول قطعة مستقيم معطاة تعيين منتصف قطعة مستقيم. |
|  | **4** | * **تناول وضعيات تعلّم الإدماج (إدماج موارد المقطع)**
* **حل الوضعية الانطلاقية الأم**
* **تناول وضعيات تقويمية تتعلق بتوظيف العمليات على الأعداد الطبيعية والعشرية وأخرى تتناول تقنيات الإنشاءات الهندسية الأساسية (وضعيات إدماجية)**
* **معالجة بيداغوجية (نقائص محتملة منها استعمال الأدوات الهندسية وأخرى مسجلة خلال تناول المقطع)**
 |
|  **نوفمبر** | **1** | **2. جمع وطرح الأعداد الطبيعية والأعداد العشرية وحساب المدد وإنشاء أشكال هندسية مألوفة.** | * **طرح وضعية انطلاقية يتطلب حلها تجنيد الجمع والطرح على الأعداد الطبيعية والعشرية والحساب على المدد وخواص هندسية تتعلق بإنشاء أشكال هندسية مألوفة.**
 |
| * جمع وطرح أعداد طبيعية وأعداد عشرية
* الحساب على المدد
 | * الدائرة (الوتر، القطر، نصف القطر قوس دائرة، داخل وخارج دائرة)
* المضلعات -المثلثات الخاصة (المثلث المتساوي الساقين، المثلث المتقايس الأضلاع، المثلث القائم، المثلث القائم المتساوي الساقين)
 |
| **2** | * رتبة مقدار عدد (رتبة مقدار مجموع)
* حل مشكلة بالاستعانة بتمثيل مناسب
 | * المربع – المستطيل – المعيّن
* إنشاء (قوس تقايس قوسا معطاة، مثيل لزاوية معلومة، مثيل لمثلث ولمعين ولمستطيل ولمربع)
 |
| **3** | * **تناول وضعيات تعلّم الإدماج (إدماج موارد المقطع)**
* **حل الوضعية الانطلاقية الأم**
* **تناول وضعيات تقويمية تتعلق (وضعيات إدماجية)**
* **معالجة بيداغوجية تتعلق (بنقائص محتملة أو مسجلة خلال تناول المقطع)**
 |
| **ديسمبر** | **4** | **3. العمليات على الأعداد الطبيعية والأعداد العشرية وحدات حساب الطول والمساحة** | * **طرح وضعية انطلاقية يتطلب حلها تجنيد العمليات الأربعة على الأعداد الطبيعية والأعداد العشرية ووحدات الطول والمساحة لأشكال هندسية مألوفة.**
 |
| * ضرب أعداد عشرية (إنجاز عملية الضرب العمودية)
 | * مساحة ومحيط سطح مستوي، مستطيل، مربع، مثلث قائم، قرص
 |
| **1** | * القسمة الاقليدية
* وقواعد قابلية القسمة
 | * تعيين مساحة سطح مستو باستعمال رصف بسيط
* إدماج جزئي
 |
| **2** | * القسمة العشرية (الحاصل قيمة مضبوطة، الحاصل قيمة مقربة)
* تدوير عدد عشري إلى الوحدة
* قسمة عدد عشري على عدد طبيعي
 | * وحدات الطول ووحدات المساحة
* إدماج جزئي
 |
| **3** | * **تناول وضعيات تعلّم الإدماج (إدماج موارد المقطع)**
* **حل الوضعية الانطلاقية الأم**
* **تناول وضعيات تقويمية تتعلق (وضعيات إدماجية)**
* **معالجة بيداغوجية تتعلق (بنقائص محتملة أو مسجلة خلال تناول المقطع)**
 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | **الفصل الثاني** |
| **الشهر** | **الأسبوع** | **المقطع التعلّمي** | **أنشطة عددية** | **أنشطة هندسية** |
|  | 2 | 1. الكتابات كسرية و الزوايا والمضلعات.
 | * **طرح وضعية انطلاقية يتطلب حلها تجنيد الأعداد الكسرية وخواص هندسية تتعلق بالزوايا والمضلعات.**
 |
|  | * حاصل القسمة والكسر
* حاصل القسمة ونصف المستقيم المدرج
 | * مفهوم الزاوية (مصطلحات وترميز، تشفير، قيس زاوية، تصنيف الزوايا
 |
| جانفي | 3 | * الكتابات الكسرية لحاصل القسمة واختزال الكسور
* أخذ كسر من عدد
* جمع و طرح الكسور العشرية
* ضرب الكسور العشرية
 | * رسم زاوية علم قياسها
* رسم منصف الزاوية باستعمال المدور.
 |
|  | 4 | * **تناول وضعيات تعلّم الإدماج (إدماج موارد المقطع)**
* **حل الوضعية الانطلاقية الأم**
* **تناول وضعيات تقويمية تتعلق (وضعيات إدماجية)**
* **معالجة بيداغوجية تتعلق (بنقائص محتملة أو مسجلة خلال تناول المقطع)**
 |
|  | **1** | 1. **الأعداد النسبية التناظر المحوري**
 | * **طرح وضعية انطلاقية يتطلب حلها تجنيد الأعداد النسبية وتقنيات الإنشاءات الهندسية لإنشاء لنظير نقطة أو شكل هندسي مع تقديم تبرير هذه الإنشاءات.**
 |
|  | * الأعداد النسبية
 | * الأشكال المتناظرة، محور تناظر شكل،
* نظير نقطة بالنسبة إلى مستقيم
 |
| **فيفري** | **2** | * التعليم على مستقيم مدرج
* التعليم في المستوي
 | * محور قطعة مستقيم

إنشاء نظيرة كل من نقطة، مستقيم، قطعة مستقيم، دائرة بالنسبة إلى مستقيم. |
|  | **3** | * **تناول وضعيات تعلّم الإدماج (إدماج موارد المقطع)**
* **حل الوضعية الانطلاقية الأم**
* **تناول وضعيات تقويمية تتعلق (وضعيات إدماجية)**
* **معالجة بيداغوجية تتعلق (بنقائص محتملة أو مسجلة خلال تناول المقطع)**
 |
| **4** | 1. **بالحساب الحرفي**
 | * **طرح وضعية انطلاقية يتطلب حلها تجنيد تقنيات وإجراءات الحساب الحرفي.**
 |
|  | * العبارة الحرفية (اصطلاحات)
* استعمل عبارة حرفية (اكتب بدلالة ...)
 |
| **1** | * تطبيق قاعدة حرفية.

البحث عن العدد الذي ينقص في مساواة مثلا. |
| **مارس** | **2** | 1. **تناول وضعيات تعلّم الإدماج (إدماج موارد المقطع)**
2. **حل الوضعية الانطلاقية الأم**
3. **تناول وضعيات تقويمية تتعلق (وضعيات إدماجية)**

**معالجة بيداغوجية تتعلق (بنقائص محتملة أو مسجلة خلال تناول المقطع)** |

|  |  |
| --- | --- |
|  | **الفصل الثالث** |
| **الشهر** | **الأسبوع** | **المقطع التعلّمي** | **أنشطة عددية** | **أنشطة هندسية** |
|  | **1** | 1. **التناسبية و محاور تناظر أشكال هندسية مألوفة.**
 | * **طرح وضعية انطلاقية يتطلب حلها تجنيد خواص التناسبية والنسب المئوية وتقنيات إنشاء محاور تناظر أشكال هندسية مألوفة.**
 |
| **أفريل** | **2** | * التعرّف على جدول تناسبية وإتمامه.
 | * محاور تناظر الأشكال المألوفة (قطعة مستقيم، زاوية، مثلث متقايس الأضلاع، مثلث متساوي الساقين)
 |
|  | **3** | * خواص الخطية (الرجوع إلى الوحدة، معامل التناسبية
 | * محاور تناظر الأشكال المألوفة (المربع، المستطيل، المعين).
 |
|  | **4** | * النسبة المئوية وتطبيقات لها (مقياس خريطة أو مخطط)
 | * إنشاء محور قطعة مستقيم
 |
| **ماي** | **1** | * **تناول وضعيات تعلّم الإدماج (إدماج موارد المقطع)**
* **حل الوضعية الانطلاقية الأم**
* **تناول وضعيات تقويمية تتعلق (وضعيات إدماجية)**

**معالجة بيداغوجية تتعلق (بنقائص محتملة أو مسجلة خلال تناول المقطع)** |
| 2 | 1. المجسمات و تنظيم المعطيات
 | * **طرح وضعية انطلاقية يتطلب حلها تجنيد تقنيات تمثيل المجسمات أو إنجاز تصميم لها ووضعيات يتطلب حلها تجنيد موارد بقصد استخدام الجداول والمخططات والتمثيلات البيانية وتنظيم معطيات.**
 |
| 3 | * الجدول ذو مدخلين (قراءة، استخراج معلومات، تنظيم معطيات في جدول)
 | * المجسمات (متوازي مستطيلات، المكعب)
* تمثيل متوازي مستطيلات بالمنظور متساوي القياس
* إنجاز تصميم متوازي المستطيلات وصنعه
 |
|  | 4 | * تمثيل معطيات بمخططات (مخطط بالأعمدة، تمثيل بياني، مخطط
* دائري)
 | * الحجوم وحسابها (حجم متوازي المستطيلات، حجم مكعب).
 |
|  |  | * **تناول وضعيات تعلّم الإدماج (إدماج موارد المقطع)**
* **حل الوضعية الانطلاقية الأم**
* **تناول وضعيات تقويمية تتعلق (وضعيات إدماجية)**

**معالجة بيداغوجية تتعلق (بنقائص محتملة أو مسجلة خلال تناول المقطع)** |

**الأستاذة: العايب إلهام المفتش: المدير:**