| **الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية**  **وزارة التربية الوطنية** | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **مديرية التربية لولاية : وهران**  **متوسطة : أول نوفمبر 1954**  **الأستاذ : ........................................** | | | | | **السنة الدراسية : 2022/2021**  **المستــــــــوى : السنة الأولى متوسط** |
| **التدرج السنوي للتعلمات** | | | | | |
| **الشهر** | | **الأسبوع** | **المقطع** | **التعلمات** | |
| سبتمبر | | **4** | **التقويم التشخيصي** | | |
| أكتوبر | | **1** | **المقطع (01): العداد الطبيعية والعداد العشرية (1)** | **1. جمع، طرح وضرب أعداد طبيعية في وضعيات معطاة.**  **2. استعمال الكتابة العشرية والكتابة الكسرية والانتقال بينهما.**  **3. ضرب وقسمة عدد عشري في/على 10،1000،1000 أو في/على 0.1 ،0.01 ، 0.001**  **4. مقارنة وترتيب أعداد عشرية.**  **5. جمع، طرح وضرب أعداد عشرية في وضعية معينة.**  **6. تحديد رتبة مقدار لنتيجة حساب على الأعداد العشرية.**  **7. حل مشكلة بالاستعانة بتمثيل مناسب** | |
| **2** |
| **3** |
| **4** |
| نوفمبر | | **1** | **المقطع (02) : إنجاز مماثلات أشكال مستوية بسيطة-**  **السطوح المستوية: الطوال، المحيطات، المساحات** | **1. الرسم على ورقة غير مسطرة ودون التقيد بطريقة:**  **- الموازي لمستقيم معلوم يشمل نقطة معلومة.**  **- العمودي على مستقيم معلوم يشمل نقطة معلومة.**  **- قطعة مستقيم لها نفس طول قطعة مستقيم معطاة.**  **- تعيين منتصف قطعة مستقيم.**  **2. الاستعمال السليم، في وضعية معطاة للمصطلحات: مستقيم، نصف مستقيم، قطعة**  **مستقيم، منتصف قطعة مستقيم، مستقيمات متوازية، مستقيمان متعامدان، استقامية نقط.**  **3. إنجاز مثيل لكل من: مثلث، مثلث متساوي الساقين، مثلث قائم، مثلث متقايس الأضلع، مستطيل، مربع، معين، على ورقة غير مسطرة.**  **4. رسم دائرة، إنجاز مثيل لقوس معطاة.**  **5. الاستعمال السليم للمصطلحات: دائرة، مركز، قوس دائرة، وتر، نصف قطر، قطر.**  **6. تعيين مساحة سطح مستو باستعمال رصف بسيط.**  **7. مقارنة مساحات في وضعيات بسيطة.**  **8. حساب محيط ومساحة مستطيل.**  **9. حساب مساحة مثلث قائم .**  **10 .حساب محيط دائرة.** | |
| **2** |
| **3** |
| **4** |
| ديسمبر | | **1** | **المقطع (03) : العداد الطبيعية والعداد العشرية (2)** | **1. تعيين حاصل وباقي القسمة الاقليدية لعدد طبيعي على عدد طبيعي مكتوب برقم**  **واحد أو رقمين.**  **2. معرفة قواعد قابلية القسمة على 2 ،3 ،4 ،5 ،9 واستعمالها.**  **3. إجراء القسمة العشرية لعدد طبيعي أو عشري على عدد طبيعي (الحاصل قيمة مضبوطة، الحاصل قيمة مقربة(.**  **4. تعيين القيمة المقرّبة إلى الوحدة بالزيادة (أو بالنقصان) لحاصل قسمة.**  **5. تدوير عدد عشري إلى الوحدة** | |
| **2** |
| **3** |
| **4** |
| **(الإدماج الكلي) خلال الأسبوع ما قبل الاختبار الأول** | | | | | |
| **الاختبار الأول** | | | | | |
| **جانفي** | **3** | | **المقطع (04) : الزوايا والتناظر المحوري** | **1. مقارنة زاويتين، إنجاز مثيل لزاوية.**  **2. تسمية زوايا شكل.**  **3. الاستعمال السليم في وضعية معطاة للمصطلحات: زاوية**  **حادة، زاوية منفرجة، زاوية قائمة، زاوية مستقيمة.**  **4. قياس الزوايا :**  **- التعرّف على الدرجة كوحدة قياس زوايا.**  **- قياس زاوية بمنقلة.**  **- قياس زوايا شكل بسيط.**  **- رسم زاوية قيسها معلوم.**  **5. التعرف على أشكال متناظرة.**  **6. تعيين ورسم محور أو محاور تناظر أشكال مألوفة.**  **7. إنشاء على ورق مرصوف وعلى ورق غير مسطر، نظائر كل من: نقطة، مستقيم، قطعة مستقيم، دائرة، وكذا شكل بسيط.**  **8. التعرّف على خواصّ التناظر المحوري )حفظ المسافات، الزوايا والأشكال، ...(.**  **9. استعمال التناظر المحوري لنشاء كل من: مثلث متساوي الساقين، مستطيل، مربع، معين.**  **10 . التعرف على محور قطعة مستقيم وإنشائه.**  **11 .التعرف على منصف زاوية وإنشائه.** | |
| **4** | |
| **فيفري** | **1** | |
| **2** | | **المقطع (05) : الكتابات الكسرية، العداد النسبية والحساب الحرفي** | **1. التعرف في حالات بسيطة على الكتابات الكسرية لعدد.**  **2. اختزال كتابة كسرية )كسر(.**  **3. قراءة فاصلة نقطة )أو إعطاء حصر لها( أو تعيين نقطة ذات فاصلة معلومة على نصف مستقيم مدرّج.**  **4. إدراج الأعداد السالبة في وضعيات متنوّعة.**  **5. توظيف الأعداد النسبية في:**  **- تدريج مستقيم .**  **- قراءة فاصلة نقطة معلومة أو تعيين نقطة ذات فاصلة معلومة على مستقيم مدرّج.**  **6. تطبيق قاعدة حرفية في وضعية بسيطة.**  **7. إنتاج عبارة حرفية بسيطة.**  **8. إتمام مساواة من الشكل: a. =b ،a −. =b ، a +.=b حيث b و a عددان مفروضان.** | |
| **3** | |
| **4** | |
| **مارس** | **1** | |
| **2** | |
| **(الإدماج الكلي) خلال الأسبوع ما قبل الاختبار الثاني** | | | | | |
| **الاختبار الثاني** | | | | | |
| **أفريل** | **1** | | **المقطع (06) : التناسبية وتنظيم معطيات** | **1. التعرّف على وضعيات تناسبية أو لا تناسبية في أمثلة بسيطة.**  **2. ترجمة نصّ إلى جدول منظم**  **3. تمييز جدول تناسبية من جدول لا تناسبية.**  **4. إتمام جدول تناسبية بطرائق مختلفة.**  **5. مقارنة حصص.**  **6. تطبيق نسبة مئوية في حالات بسيطة.**  **7. استعمال مفهوم المقياس في وضعيات بسيطة للتكبير أو التصغير.**  **8. استعمال مقياس مخطط أو خريطة لتعيين مسافة على مخطط او خريطة**  **9. إجراء تحويلت لوحدات الأطوال والمساحات والحجوم.**  **10 . قراءة جداول واستخراج معلومات.**  **11 . تنظيم معطيات في جداول أو مخططات واستغللها.**  **12 . ترجمة معلومات مصنّفة في جداول أو مخططات بسيطة.** | |
| **2** | |
| **3** | |
| **4** | |
| **ماي** | **1** | | **المقطع ) 07 (: متوازي المستطيلات والمكعب** | **1. وصف متوازي مستطيلات واستعمال المصطلحات بشكل سليم ( وجه ،حرف ،رأس)**  **2. تمثيل متوازي مستطيلات بالمنظور متساوي القياس.**  **3. تمثيل تصميم متوازي مستطيلات ذي أبعاد معطاة.**  **4. صنع متوازي مستطيلات بأبعاد مفروضة.**  **5. حساب حجم متوازي مستطيلات.** | |
| **2** | |
| **(الإدماج الكلي) خلال الأسبوع ما قبل الاختبار الثالث** | | | | | |
| **الاختبار الثالث** | | | | | |

**الأستاذ المدير المفتش**

........................ .......................... ......................

| **الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية**  **وزارة التربية الوطنية** | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **مديرية التربية لولاية : وهران**  **متوسطة : أول نوفمبر 1954**  **الأستاذ : ........................................** | | | | | **السنة الدراسية : 2022/2021**  **المستــــــــوى : السنة الثانية متوسط** |
| **التدرج السنوي للتعلمات** | | | | | |
| **الشهر** | | **الأسبوع** | **المقطع** | **التعلمات** | |
| سبتمبر | | **4** | **التقويم التشخيصي** | | |
| أكتوبر | | **1** | **المقطع (01): العمليات على الأعداد الطبيعية والأعداد العشرية – العمليات على الكسور** | **1. إجراء سلسلة عمليات.**  **2. استعمال الأقواس.**  **3. معرفة خاصة توزيع الضرب بالنسبة إلى الجمع والطرح واستعمالها.**  **4. تعيين حاصل وباقي القسمة الاقليدية لعدد على عدد غير معدوم.**  **5. تعيين قيمة مقربة بالزيادة (أو بالنقصان( لحاصل قسمة عدد عشري على عدد عشري غير معدوم.**  **6. حصر حاصل القسمة.**  **7. ضرب كسرين.**  **8. مقارنة كسرين لهما نفس المقام أو مقام أحدهما مضاعف للآخر.**  **9.جمع أو طرح كسرين لها نفس المقام أو مقام أحدهما مضاعف للآخر.** | |
| **2** |
| **3** |
| **4** |
| نوفمبر | | **1** | **المقطع (02) : إنشاء أشكال هندسية بسيطة - التناظر المركزي** | **1. استعمال سليم للأدوات الهندسية )الكوس، المسطرة، المدور( لنشاء:**  **- مستقيمات متوازية، مستقيمات متعامدة.**  **- محور قطعة مستقيم، منصف زاوية.**  **- مثلثات خاصة.**  **- مستطيل، مربع، معين، دائرة، قوس دائرة.**  **2. التعرف على شكل يقبل مركز تناظر.**  **3. إنشاء نظير شكل أولي.**  **4. إنشاء نظير شكل بسيط.**  **5. معرفة خواص التناظر المركزي وتوظيفها** | |
| **2** |
| **3** |
| **4** |
| ديسمبر | | **1** | **المقطع (03) : الأعداد النسبية** | **1. قراءة فاصلة نقطة معلومة أو وضع نقطة ذات فاصلة معلومة على مستقيم مدرج.**  **2. مقارنة عددين نسبيين.**  **3. ترتيب أعداد نسبية تصاعديا أو تنازليا.**  **4. قراءة إحداثيات ي نقطة معلومة أو وضع نقطة ذات إحداثيتين معلومتين في مستو منسوب إلى معلم متعامد ومتجانس .**  **5. جمع وطرح عددين نسبيين.**  **6. حساب مجموع جبري.**  **7. حساب المسافة بين نقطتين ذات فاصلتين معلومتين على مستقيم مدرج.** | |
| **2** |
| **3** |
| **4** |
| **(الإدماج الكلي) خلال الأسبوع ما قبل الاختبار الأول** | | | | | |
| **الاختبار الأول** | | | | | |
| **جانفي** | **3** | | **المقطع (04) : الزوايا ومتوازي الأضلاع القائم والدائرة والمعالم.** | **1. معرفة التعابير: زاويتان متجاورتان، متكاملتان، متتامتان، متقابلتان بالرأس،**  **متبادلتان داخليا،...وتوظيفها بشكل سليم في وضعيات مناسبة.**  **2. معرفة خواص الزوايا المعينة بمتوازيين وقاطع وتوظيفها.**  **3. معرفة مجموع اقياس زوايا مثلث وتوظيفها في وضعية معطاة.**  **4. معرفة مختلف خواص متوازي الأضلع وتوظيفها.**  **5. معرفة خواص متوازيات الأضلع الخاصة (لمستطيل، المربع، المعين) وتوظيفها.**  **6.حساب مساحة متوازي الأضلع** | |
| **4** | |
| **فيفري** | **1** | |
| **2** | |
|  | **3** | | **المقطع (05) : حل معادلات الحساب الحرفي** | **1. تطبيق قاعدة حرفية في وضعية بسيطة.**  **2. إنتاج عبارة حرفية بسيطة.**  **3. إتمام مساواة من الشكل: a × . = b ، a − . =b ، a + . = b حيث : b و a**  **عددان مفروضان.**  **4. حل المعادلات من الشكل :عددان عشريان b ، a حيث 𝑎 ÷ . = 𝑏معلومان في وضعيات بسيطة.**  **5. اختبار صحة مساواة أو متباينة تتضمن عددا مجهولا أو عددين مجهولين عندما نستبدلهما بقيمة معلومة.** | |
| **4** | |
| **مارس** | **1** | | **المقطع (06) : المثلثات والدائرة** | **1. إنشاء مثلث بمعرفة:**  **- طول ضلع والزاويتين المجاورتين له.**  **- طولي ضلعين والزاوية المحصورة بينهما.**  **- أطوال الأضلع الثلاثة.**  **2. حساب مساحة مثلث .**  **3. إنشاء الدائرة المحيطة بمثلث.**  **4. حساب مساحة قرص نصف قطره معلوم** | |
| **2** | |
| **(الإدماج الكلي) خلال الأسبوع ما قبل الاختبار الثاني** | | | | | |
| **الاختبار الثاني** | | | | | |
| **أفريل** | **1** | | **المقطع (07) : التناسبية وتنظيم معطيات** | **1. التعرف على وضعية تناسبية من جدول أعداد.**  **2. إتمام جدول أعداد يمثل تناسبية.**  **3. تعيين الرابع المتناسب.**  **4. حساب نسبة مئوية وتوظيفها.**  **5. حساب مقياس خريطة أو تصميم واستعماله.**  **6. تحويل وحدات القياس )أطوال ومساحات وحجوم(.**  **7. السلاسل الاحصائية**  **8. قراءة معطيات إحصائية في شكل جداول أو تمثيلات بيانية )منحنيات ومخططات(.**  **9. فهم معطيات إحصائية وتفسيرها.**  **10 . تمثيل معطيات إحصائية بمخططات بالأعمدة أو بمخططات دائرية أو نصف دائرية.**  **11 . تنظيم سلسل إحصائية في شكل فئات.**  **12 .حساب التكرارات والتكرارات النسبية.** | |
| **2** | |
| **3** | |
| **ماي** | **4** | |
| **1** | | **المقطع (08): الموشور القائم - أسطوانة دوران التناسبية وتنظيم معطيات** | **1. وصف موشور قائم.**  **2. تمثيل تصميم لموشور قائم أبعاده معلومة.**  **3. صنع موشور قائم أبعاده معلومة.**  **4. وصف اسطوانة الدوران.**  **5. تمثيل تصميم أسطوانة الدوران أبعادها معلومة.**  **6. صنع أسطوانة الدوران أبعادها معلومة.**  **7. حساب المساحة الجانبية لموشور قائم وأسطوانة الدوران.**  **8. حساب حجم موشور قائم وأسطوانة الدوران.** | |
| **2** | |
| **(الإدماج الكلي) خلال الأسبوع ما قبل الاختبار الثالث** | | | | | |
| **الاختبار الثالث** | | | | | |

**الأستاذ المدير المفتش**

........................ .......................... ......................

| **الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية**  **وزارة التربية الوطنية** | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **مديرية التربية لولاية : وهران**  **متوسطة : أول نوفمبر 1954**  **الأستاذ : ........................................** | | | | | **السنة الدراسية : 2022/2021**  **المستــــــــوى : السنة الثالثة متوسط** |
| **التدرج السنوي للتعلمات** | | | | | |
| **الشهر** | | **الأسبوع** | **المقطع** | **التعلمات** | |
| سبتمبر | | **4** | **التقويم التشخيصي** | | |
| أكتوبر | | **1** | **المقطع (01): الأعداد النسبية – العمليات على الكسور - الأعداد الناطقة** | **1. حساب جداء عددين نسبيين.**  **2. حساب حاصل قسمة عددين نسبيين.**  **3. تعيين مقلوب عدد غير معدوم.**  **4. قسمة كسرين.**  **5. مقارنة كسرين.**  **6. جمع وطرح كسرين.**  **7. التعرف على العدد الناطق.**  **8. حساب مجموع وفرق وجداء وحاصل قسمة عددين ناطقين.** | |
| **2** |
| **3** |
| **4** |
| نوفمبر | | **1** | **المقطع (02): المثلثات** | **1. معرفة حالات تقايس المثلثات واستعمالها في براهين بسيطة.**  **2. معرفة خواص مستقيم المنتصفين في مثلث واستعمالها في براهين بسيطة.**  **3. معرفة واستعمال تناسبية الأطوال لأضلع 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.** | |
| **2** |
| **3** |
| **4** |
| ديسمبر | | **1** | **المقطع (03) : القوى ذات أسس نسبية صحيحة** | **1. تعيين القوة من الرتبة n للعدد 10**  **2. معرفة واستعمال قواعد الحساب على قوى العدد 10**  **3. كتابة عدد عشري باستعمال قوى 10**  **4. تعيين الكتابة العلمية لعدد عشري.**  **5. استعمال الكتابة العلمية لحصر عدد عشري وليجاد رتبة مقدار عدد.**  **6. حساب قوة عدد نسبي.**  **7. معرفة قواعد الحساب على قوة عدد نسبي واستعمالها في وضعيات بسيطة.**  **8. إجراء حساب يتضمن قوى.** | |
| **2** |
| **3** |
| **4** |
| **(الإدماج الكلي) خلال الأسبوع ما قبل الاختبار الأول** | | | | | |
| **الاختبار الأول** | | | | | |
| **جانفي** | **3** | | **المقطع (04): المثلث القائم والدائرة والمعالم.** | **1. معرفة خاصية الدائرة المحيطة بالمثلث القائم واستعمالها.**  **2. معرفة خاصية المتوسط المتعلق بالوتر في مثلث قائم واستعمالها.**  **3. معرفة خاصية فيثاغورس واستعمالها.**  **4. تعريف بعد نقطة عن مستقيم وتعيينه.**  **5. إنشاء مماس لدائرة في نقطة منها .**  **6. تعريف جيب تمام زاوية حادة في مثلث قائم.**  **- تعيين قيمة مقربة أو القيمة المضبوطة لجيب تمام زاوية حادة أو لزاوية بمعرفة جيب التمام لها.**  **7. حساب زوايا أو أطوال بتوظيف جيب تمام زاوية حادة.** | |
| **4** | |
| **فيفري** | **1** | |
|  | **2** | | **المقطع (05):**  **الحساب الحرفي** | **1. تبسيط عبارة جبرية.**  **2. نشر عبارات جبرية من الشكل: (𝒂 + 𝒃)(𝒄 + 𝒅) حيث أعداد 𝑑 و 𝑐 ،𝑏 ،𝑎 نسبية**  **3. حساب قيمة عبارة حرفية.**  **4. مقارنة عددين ناطقين.**  **5. معرفة الخواص المتعلقة بالمساويات أو (المتباينات) والعمليات واستعمالها في وضعيات بسيطة.**  **6. ترييض مشكلات وحلها بتوظيف المعادلات من الدرجة الأولى ذات مجهول واحد.** | |
| **3** | |
| **4** | |
| **مارس** | **1** | |
| **2** | |
| **(الإدماج الكلي) خلال الأسبوع ما قبل الاختبار الثاني** | | | | | |
| **الاختبار الثاني** | | | | | |
| **أفريل** | **1** | | **المقطع (06): الانسحاب – الهرم ومخروط الدوران** | **1. تعريف الانسحاب انطلقا من متوازي الأضلع.**  **2. إنشاء صورة: نقطة، قطعة مستقيم، نصف المستقيم، مستقيم، دائرة بانسحاب.**  **3. معرفة خواص الانسحاب وتوظيفها.**  **4. الهرم ومخروط الدوران:**  **- وصف وتمثيل هرم ومخروط الدوران.**  **- إنجاز تصميم وصنع لهرم ولمخروط الدوران أبعادهما معلومة.**  **5.حساب حجم كل من الهرم ومخروط الدوران** | |
| **2** | |
| **3** | |
| **ماي** | **4** | |
| **1** | | **المقطع (07): التناسبية وتنظيم معطيات** | **1. التعرف على وضعية تناسبية في تمثيل بياني.**  **2. استعمال التناسبية في وضعيات تدخل فيه النسبة المئوية.**  **3. تجميع معطيات إحصائية في فئات وتنظيمها في جدول.**  **4. حساب تكرارات.**  **5. تقديم سلسلة إحصائية في جدول وتمثيلها بمخطط أو بيان )الأشرطة، المدرج التكراري(.**  **6. حساب تكرارات نسبية.**  **7. حساب المتوسط المتوازن لسلسلة إحصائية** | |
| **2** | |
| **(الإدماج الكلي) خلال الأسبوع ما قبل الاختبار الثالث** | | | | | |
| **الاختبار الثالث** | | | | | |

**الأستاذ المدير المفتش**

........................ .......................... ......................

| **الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية**  **وزارة التربية الوطنية** | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **مديرية التربية لولاية : وهران**  **متوسطة : أول نوفمبر 1954**  **الأستاذ : ........................................** | | | | | **السنة الدراسية : 2022/2021**  **المستــــــــوى : السنة الرابعة متوسط** |
| **التدرج السنوي للتعلمات** | | | | | |
| **الشهر** | | **الأسبوع** | **المقطع** | **التعلمات** | |
| سبتمبر | | **4** | **التقويم التشخيصي** | | |
| أكتوبر | | **1** | **المقطع (01) : الأعداد الطبيعية والأعداد الناطقة والحساب على الجذور** | 1**. التعرّف على قاسم لعدد طبيعي.**  **2. تعيين مجموعة قواسم عدد طبيعي.**  **3. تعيين القاسم المشترك الأكبر لعددين.**  **4. التعرّف على عددين أوليين فيما بينها.**  **5. كتابة كسر على الشكل غير القابل للاختزال.**  **6. تعريف الجذر التربيعي لعدد موجب.**  **7.معرفة قواعد الحساب على الجذور التربيعية واستعمالها لتبسيط عبارات تتضمن جذورا تربيعية.** | |
| **2** |
| **3** |
| **4** |
| نوفمبر | | **1** | **المقطع (02): خاصية طاليس وحساب المثلثات في المثلث القائم** | **1. معرفة خاصية طاليس واستعمالها في:**  **- حساب أطوال**  **- إنجاز براهين**  **- إنشاءات هندسية بسيطة.**  **2. تعريف جيب وظل زاوية حادة في مثلث قائم**  **3. استعمال الحاسبة لتعيين قيمة مقربة أو القيمة المضبوطة لكل من جيب أو ظل زاوية**  **أو لتعيين قيس زاوية بمعرفة الجيب أو الظل.**  **4. حساب زوايا وأطوال بتوظيف الجيب أو جيب**  **التمام أو الظل.**  **5. معرفة واستعمال العلاقتين :** | |
| **2** |
| **3** |
| **4** |
| ديسمبر | | **1** | **المقطع (03): الحساب الحرفي .** | 1**. معرفة المتطابقات الشهيرة وتوظيفها**  **في الحساب المتمعن فيه وفي النشر والتحليل.**  **2. نشر أو تحليل عبارات جبرية بسيطة.**  **3. حل معادلة يؤول حلها إلى حل : "معادلة جداء معدوم".**  **4. حلّ متراجحة من الدرجة الأولى بمجهول واحد**  **وتمثيل مجموعة حلولها على مستقيم مدرج.**  **5.حلّ مشكلات بتوظيف معادلات أو متراجحات من الدرجة الأولى بمجهول واحد** | |
| **2** |
| **3** |
| **4** |
| **(الإدماج الكلي) خلال الأسبوع ما قبل الاختبار الأول** | | | | | |
| **الاختبار الأول** | | | | | |
| **جانفي** | **3** | | **المقطع (04): الأشعة والانسحاب والمعالم.** | **1. مفهوم شعاع انطلقا من الانسحاب.**  **2. معرفة شروط تساوي شعاعين واستعمالها.**  **3. معرفة علقة شال واستعمالها لنشاء مجموع**  **شعاعين أو لنشاء شعاع يحقق علاقة شعاعية معينة أو لنجاز براهين بسيطة.**  **4. قراءة مركبتي شعاع في معلم، تمثيل شعاع بمعرفة مركبتيه.**  **5. حساب مركبتي شعاع بمعرفة إحداثيتي مبدئه ونهاية ممثله.**  **6. حساب إحداثيتي منتصف قطعة مستقيم بمعرفة إحداثيتي كلّ من طرفيها .**  **7.حساب المسافة بين نقطتين في معلم متعامد**  **ومتجانس.** | |
| **4** | |
| **فيفري** | **1** | |
|  | **2** | | **المقطع (05): جملة معادلتين من الدرجة الأولى بمجهولين - الدالة الخطية - تطبيقات التناسبية - الدالة التآلفية** | **1. حل جملة معادلتي ن من الدرجة الأولى بمجهولين جبريا.**  **2. حلّ مشكلات بتوظيف جملة معادلتين من الدرجة الأولى بمجهولين.**  **3. الدالة الخطية**  **𝑥 ↦ 𝑎𝑥 - معرفة الترميز**  **- تعيين صورة عدد بدالة خطية.**  **- تعيين عدد صورته بدالة خطية معلومة.**  **- تعيين دالة خطية انطلقا من عدد غير معدوم وصورته.**  **4. تمثيل دالة خطية بيانيا.**  **5. قراءة التمثيل البياني لدالة خطية.**  **6. حساب معامل الدالة الخطية انطلقا من تمثيلها البياني.**  **7. تمثيل وقراءة وترجمة وضعية يتدخل فيها مقدار معطى بدلالة مقدار آخر .**  **8. الدالة التآلفية**  **𝑥 ↦ 𝑎𝑥 + 𝑏 - معرفة الترميز**  **- تعيين صورة عدد بدالة تآلفية.**  **- تعيين عدد صورته بدالة تآلفيه معلومة.**  **- تعيين دالة تآلفية انطلقا من عددين وصورتيهما.**  **9. تمثيل دالة تآلفية بيانيا**  **10 . قراءة التمثيل البياني لدالة تآلفية.**  **11 . تعين المعاملين a وb انطلقا من التمثيل البياني لدالة تآلفية.**  **12 . تفسير حلّ جملة معادلتين من الدرجة الأولى بمجهولين بيانيا.**  **13 .إنجاز تمثيل بياني لوضعية يتدخل فيها مقداران أحدهما معطى بدلالة الآخر، قراءته وتفسيره.** | |
| **3** | |
| **4** | |
| **مارس** | **1** | |
| **2** | |
| **(الإدماج الكلي) خلال الأسبوع ما قبل الاختبار الثاني** | | | | | |
| **الاختبار الثاني** | | | | | |
| **أفريل** | **1** | | **المقطع (06): الدوران – المضلعات المنتظمة – الزوايا- الهندسة في الفضاء** | 1**. إنشاء صورة: نقطة وقطعة مستقيم ومستقيم**  **ونصف مستقيم ودائرة بدوران.**  **2. معرفة خواص الدوران وتوظيفها.**  **3. التعرّف على الزاوية المركزية والزاوية المحيطية.**  **4. معرفة العلقة بين الزاوية المحيطية والزاوية المركزية اللتان تحصران نفس القوس**  **واستعمالها.**  **5. إنشاء مضلعات منتظمة (المثلث متقايس الأضلع، المربع، السداسي المنتظم(.**  **6. التعرّف على الكرة والجلة.**  **7. تمثيل الكرة.**  **8. حساب مساحة الكرة وحجم الجلة** | |
| **2** | |
| **3** | |
| **4** | |
| **ماي** | **1** | | **المقطع (07) : الإحصاء** | 1**. حساب تكرارات مجمعة وتوترات مجمعة.**  **2. تعيين المتوسط والوسيط ومدى لسلسلة**  **إحصائية وترجمتها.** | |
| **2** | |
| **(الإدماج الكلي) خلال الأسبوع ما قبل الاختبار الثالث** | | | | | |
| **الاختبار الثالث** | | | | | |

**الأستاذ المدير المفتش**

........................ .......................... ......................