**الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية**

**مديرية التربية لولاية …………….. الأستاذ : …………………..**

**متوسطة …………………………. السنة الدراسية:2019/2020**

**التدرج السنوي لمادة الرياضيات للسنة الثانية متوسط**

**رقم المقطع وميادينه**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **الأعداد الطبيعية والأعداد العشرية + الكسور و العمليات عليها** |  | **5** | **الحساب الحرفي** |
| **2** | **إنشاء أشكال هندسية بسيطة + التناظر المركزي** |  | **6** | **المثلث و الدائرة** |
| **3** | **الأعداد النسبية** |  | **7** | **التناسبية + تنظيم المعطيات** |
| **4** | **الزوايا و التوازي + متوازي الأضلاع** |  | **8** | **الموشور القائم و أسطوانة الدوران** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **الشهر** | **الأسبوع** | **الميدان** | **المقطع** | **المــــــــــــــــــــــــــــوارد** | **و ت** | **و إ ج + معالجة** | **و إ ك + تقويم** |
| **سبتمبر** | **2** |  |  | **تقويم تشخيصي وعرض حال حول التقويم التشخيصي** |  |  |  |
| **3** | **أع** | **1** | إجراء سلسلة عمليات دون أقواس | **وأ 2** |  |  |
| إجراء سلسلة عمليات تتضمن أقواس | **1** |  |  |
| إصطلاحات الكتابة | **1** |  |  |
| **4** | معرفة و استعمال خاصــة توزيع الضرب بالنسبة إلى الجمع و الطرح | **1** | **1** |  |
| تعيين حاصل وباقي القسمة العشرية لعدد على آِخر غير معدوم | **1** |  |
| تعيين القيمة المقربة بالزيادة أو بالنقصان لحاصل قسمة عشرية | **1** |  |
| **أكتوبر** | **1** | حصر عدد طبيعي | **1** | **1** |  |
| ضرب كسرين - كتابة النتيجة بأبسط شكل ممكن | **1** |  |
| مقارنة كسرين لهما نفس المقام أو مقام أحدهما مضاعف للأخر | **1** |  |
| **2** | جمع و طرح كسرين لهما نفس المقام أو مقام أحدهما مضاعف للأخر | **1** |  | **2** |
| **أه** | **2** | إستعمال سليم للأدوات الهندسية (الكوس ، المسطرة ، المنقلة ، المدور ) | **وإ 1** |  |  |
| **3** | إنشاء مستقيمات متوازية ومستقيمات متعامدة | **1** | **1** |  |
| إنشاء محور قطعة مستقيم والتبرير بخواص التناظر المحوري والأشكال المألوفة | **1** |  |
| إنشاء منصف زاوية والتبرير بخواص التناظر المحوري والأشكال المألوفة | **1** |  |
| **4** | إنشاء مثلثات خاصة مع التبرير | **1** | **1** |  |
| إنشاء مستطيل، مربع، معين | **1** |  |
| إنشاء دائرة وقوس من دائرة | **1** |  |
| **نوفمبر** | **2** | التعرف على شكل يقبل مركز تناظر | **1** | **1** |  |
| إنشاء نظير شكل أولي | **1** |  |
| إنشاء نظير شكل بسيط | **1** |  |
| التعرف على خواص التناظر المركزي | **1** |  |
| **3** | دراسة مراكز تناظر أشكال مألوفة | **1** |  |
| دراسة أشكال بسيطة تقبل مركز تناظر | **1** | **2** |
| **4** | **أع** | **3** | قراءة فاصلة نقطة معلومة أو وضع نقطة ذات فاصلة معلومة على مستقيم مدرج | **وإ 1** | **1** |  |
| مقارنة عددين نسبيين | **1** |  |
|  |  | ترتيب أعداد نسبية تصاعديا وتنازليا | **1** |  |
| **ديسمبر** | **1** | **اختبارات الفصل الاول** | | | | | |
| **2** | **أع** | **3** | جمع وطرح عددين نسبيين | **2** | **1** |  |
| قراءة إحداثيي نقطة معلومة أو وضع نقطة ذات إحداثيتين معلومتين | **1** |  |
| **3** | حساب مجوع جبري | **1** |  |
| حساب المسافة بين نقطتين ذات فاصلتين معلومتين على مستقيم مدرج | **1** | **2** |
| **عطــلة الشـــتاء** | | | | | | | |
| **جانفي** | **2** | **أه** | **4** | معرفة التعابير: زاويتان متجاورتان ، متكاملتان، متتامتان ..متبادلتان داخليا ،وتوظيفها | **وإ 1** | **1** |  |
| معرفة خاصية الزاويتين المتقابلتين بالرأس وتوظيفها | **1** |  |
| معرفة خواص الزوايا المعينة بمتوازيين وقاطع وتوظيفها | **1** |  |
| **3** | تعريف متوازي الأضلاع | **1** | **2** |  |
| معرفة مختلف خواص متوازي الأضلاع وتوظيفها | **1** |  |
| معرفة خواص متوازيات الأضلاع الخاصة (المستطيل - المربع- المعين) و توظيفها | **1** |  |
| **4** | حساب مساحة متوازي الأضلاع | **1** | **2** |
| **فيفري** | **1** | **أع** | **5** | حل معادلات من الشكل حيث a وb عشريان معلومان في وضعيات بسيطة | **وإ 2** | **2** |  |
| اختبار صحة مساواة أو متباينة تتضمن مجهولا أو مجهولين . | **1** |  |
| **2** | استغلال الأشكال الهندسية البسيطة لتوظيف الحساب الحرفي | **1** | **2** |
| **3** | **أه** | **6** | معرفة مجموع زوايا مثلث وتوظيفه في وضعية معطاة | **وإ 1** | **1** |  |
| المتباينة المثلثية | **1** |  |
| إنشاء مثلث بمعرفة طول ضلع والزاويتين المجاورتين له | **1** | **1** |  |
| **4** | إنشاء مثلث بمعرفة طولي ضلعين والزاوية المحصورة بينهما | **1** |  |
| إنشاء مثلث بمعرفة أطوال أضلاعه الثلاثة | **1** |  |
| **مارس** | **1** | **اختبارات الفصل الثاني** | | | | | |
| **2** | **أه** | **6** | حساب مساحة مثلث | **1** | **2** |  |
| إنشاء الدائرة المحيطة بمثلث | **1** |  |
| **3** | حساب مساحة قرص نصف قطره معلوم | **1** | **2** |
| **عطــلة الربــيع** | | | | | | | |
| **أفريل** | **2** | **ت.م** | **7** | إتمام جدول أعداد يمثل تناسبية | **وإ 1** | **1** |  |
| تعيين الرابع المتناسب | **1** |  |
| حساب نسبة مئوية وتوظيفها | **1** |  |
| **3** | حساب مقياس خريطة أو تصميم واستعماله | **1** | **1** |  |
| تحويل وحدات القياس (أطوال ، مساحات و حجم ) | **1** |  |
| قراءة معطيات إحصائية في شكل جداول أو تمثيلات بيانية (منحنيات ومخططات) | **1** |  |  |
| **4** | فهم معطيات إحصائية وتفسيرها | **1** | **1** |  |
| حساب التكرارات والتكرارات النسبية | **1** |  |
| تلخيص سلسلة إحصائية في شكل فئات | **1** |  |
| **ماي** | **1** | تمثيل معطيات إحصائية بمخطط أعمدة أو بمخطط دائري أو نصف دائري | **1** |  | **2** |
| **أه** | **8** | وصف موشور قائم وتمثيل تصميم لموشور قائم أبعاده معلومة | **وإ 1** | **1** |  |
| **2** | صنع موشور قائم أبعاده معلومة | **1** |  |
| وصف اسطوانة الدوران وتمثيل تصميم لاسطوانة دوران أبعادها معلومة | **1** |  |
| صنع اسطوانة دوران أبعادها معلومة | **1** |  |
| حساب المساحة الجانبية والحجم لموشور قائم ولأسطوانة دوران | **1** | **2** |
| **حل مشكلات مركبة** | | | | | |

**الأســتاذ المــدير المفـــتش**