الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التربية الوطنية

مديرية التربية لولاية الــوادي السنـــــة الدراسيــــة: 2018 /2019

متوسطة سلطاني علي بن عمر الأستاذ (ة) : الــــــوافـي محمـــــــــد

المخطط السنوي للتعلمات للسنة الرابعة متوسط

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| الفصل | المقطع | الأنشطة العددية | الأنشطة الهندسية |
| الموارد المعرفية والمنهجية | الموارد المعرفية والمنهجية |
| الفصــــــــــــــــــــــــــــــــل الأول | الأعداد الطبيعية والأعداد الناطقة | تقويم تشخيصي |
| وضعية الانطلاق |
| * التعرّف على قاسم لعدد طبيعي
* تعيين مجموعة قواسم عدد طبيعي – خواص قواسم عدد طبيعي
* تعيين القاسم المشترك الأكبر لعددين.
* التعرّف على عددين أوليين فيما بينها
* كتابة كسر على الشكل غير القابل للاختزال
 | * مبرهنة طالس، المبرهنة العكسية لنظرية طالس
* استعمال خاصية طالس في حساب أطوال أو إنجاز براهين وإنشاءات هندسية بسيطة 1
* استعمال خاصية طالس في حساب أطوال أو إنجاز براهين وإنشاءات هندسية بسيطة 2
 | الوظيفة المنزلية رقم 01 |
| تصحيح الوظيفة المنزلية رقم 01 |
| وضعيات الإدماج – وضعيات تقويمية – معالجة بيداغوجية |
| الحساب على الجذور | وضعية الانطلاق |
| * تعريف الجذر التربيعي لعدد موجب وحلول المعادلة (x2 = b)
* معرفة قواعد الحساب على الجذور التربيعية واستعمالها لتبسيط عبارات تتضمن جذورا تربيعية
* معرفة المتطابقات الشهيرة وتوظيفها في الحساب المتمعن فيه وفي النشر والتحليل 1
* معرفة المتطابقات الشهيرة وتوظيفها في الحساب المتمعن فيه وفي النشر والتحليل 2
* نشر أو تحليل عبارات جبرية بسيطة.
 | * تعريف جيب وظل زاوية حادة في مثلث قائم
* استعمال الحاسبة لتعيين قيمة مقربة (أو القيمة المضبوطة) لكلّ من جيب وظل زاوية حادة أو لتعيين قيس زاوية بمعرفة الجيب أو الظل
* حساب زوايا أو أطوال بتوظيف الجيب أو جيب التمام أو الظل
* إنشاء هندسيا (بالمسطرة غير المدرجة والمدور) زاوية بمعرفة القيمة المضبوطة لإحدى نسبها المثلثية.
* معرفة واستعمال العلاقتين: cos2*x* - sin2*x* =1 و
 | الوظيفة المنزلية رقم 02 |
| تصحيح الوظيفة المنزلية رقم 02 |
| وضعيات الإدماج – وضعيات تقويمية – معالجة بيداغوجية |
|  إختبارات الفصل الأول |
| الفصــــــــــــــــــــــــــــــــل الثاني | المعادلات من الدرجة الأولى بمجهول واحد الأشعة والانسحاب | وضعية الانطلاق |
| * حلّ معادلة
* حلّ مشكلات بتوظيف معادلات من الدرجة الأولى بمجهول واحد
* حلّ متراجحة من الدرجة الأولى بمجهول واحد، تمثيل مجموعة حلولها على مستقيم مدرج
* حلّ مشكلات بتوظيف متراجحات من الدرجة الأولى بمجهول واحد
 | * تعريف شعاع انطلاقا من الانسحاب ومعرفة شروط تساوي شعاعين

واستعمالها* تركيب انسحابين، مجموع شعاعين
* معرفة علاقة شال واستعمالها لإنشاء مجموع شعاعين أو لإنشاء شعاع يحقق علاقة شعاعية معينة أو لإنجاز براهين بسيطة
 | الوظيفة المنزلية رقم 03 |
| تصحيح الوظيفة المنزلية رقم 03 |
| وضعيات الإدماج – وضعيات تقويمية – معالجة بيداغوجية |
| المعالم | وضعية الانطلاق |
| * قراءة إحداثيتي شعاع في معلم، تمثيل شعاع بمعرفة إحداثيتيه، حساب إحداثيتي شعاع بمعرفة إحداثيتي مبدأ ونهاية ممثله
* الدالة الخطية: معرفة الترميز
* تعيين عدد صورته بدالة خطية معلومة، تعيين دالة خطية انطلاقا من عدد غير معدوم وصورته،

حساب إحداثيتي منتصف قطعة بمعرفة إحداثيتي كلّ من طرفيها، حساب المسافة بين نقطتين في* معلم متعامد ومتجانس.
* تمثيل دالة خطية بيانيا، قراءة التمثيل البياني لدالة خطية، حساب معامل الدالة الخطية انطلاقا من تمثيلها البياني.
 | * الدوران، المضلعات المنتظمة، الزوايا: إنشاء صورة كل من النقطة والقطعة والمستقيم ونصف
* المستقيم والدائرة بواسطة دوران معلوم
 | الوظيفة المنزلية رقم 04 |
| تصحيح الوظيفة المنزلية رقم 04 |
| وضعيات الإدماج – وضعيات تقويمية – معالجة بيداغوجية |
| الدالة التآلفية | وضعية الانطلاق |
| * معرفة الترميز  ، تعيين صورة عدد بدالة
* تعيين عدد صورته بدالة تآلفية معلومة، تعيين دالة تآلفية انطلاقا من عددين وصورتيهما
* مواصلة التطبيقات على الدالة الخطية والدالة التآلفية
* تمثيل دالة تآلفية بيانيا، قراءة التمثيل البياني لدالة تآلفية، تعيين العاملين a و b انطلاقا من التمثيل البياني لدالة تآلفية.
 | * معرفة خواص الدوران وتوظيفها
* التعرّف على الزاوية المركزية والزاوية المحيطية
* معرفة واستعمال العلاقة بين الزاوية المحيطية والزاوية المركزية اللتين تحصران نفس القوس
* مواصلة التطبيقات على الزوايا والدواران
 | الوظيفة المنزلية رقم 05 |
| تصحيح الوظيفة المنزلية رقم 05 |
| وضعيات الإدماج – وضعيات تقويمية – معالجة بيداغوجية |
|
| الفصــــــــــــــــــــــــــــــــل الثالث | المضلعات المنتظمة | وضعية الانطلاق |
| * إنشاء مضلعات منتظمة (المثلث المتقايس الأضلاع، المربع، السداسي المنتظم)
 | الوظيفة المنزلية رقم 06 |
| تصحيح الوظيفة المنزلية رقم 06 |
| وضعيات الإدماج – وضعيات تقويمية – معالجة بيداغوجية |
| تطبيقات التناسبية الهندسة في الفضاءالإحصاء | وضعية الانطلاق |
| * إنجاز تمثيل بياني لوضعية يتدخل فيها مقدران أحدهما معطى بدلالة الآخر، قراءته وتفسيره. تمثيل وقراءة وترجمة وضعية يتدخل فيها مقدار معطى بدلالة مقدار آخر
* حلّ مشكلات تتدخل فيها النسبة المئوية أو المقادير المركبة
* السلاسل الإحصائية، حساب تكرارات مجمعة وتوترات مجمعة
* تعيين الوسط والوسيط لسلسلة إحصائية وترجمتهما
* تعيين الوسط والوسيط لسلسلة إحصائية وترجمتهما
* استعمال المجدولات لمعالجة معطيات إحصائية وترجمتها
 | * التعرّف على الكرة والجلة
* تمثيل الكرة -حساب مساحة الكرة وحجم الجلة
* معرفة واستعمال المقاطع المستوية للمجسمات المألوفة
* معرفة آثار التكبير والتصغير على مساحة وحجم مجسم
 | الوظيفة المنزلية رقم 07 |
| تصحيح الوظيفة المنزلية رقم 07 |
| وضعيات الإدماج – وضعيات تقويمية – معالجة بيداغوجية |
| جملة معادلتين من الدرجة الأولى بمجهولين | وضعية الانطلاق |
| * حلّ جملة معادلتين من الدرجة الأولى بمجهولين جبريا
* تفسير حلّ جملة معادلتين من الدرجة الأولى بمجهولين بيانيا
 |  | الوظيفة المنزلية رقم 08 |
| تصحيح الوظيفة المنزلية رقم 08 |
| وضعيات الإدماج – وضعيات تقويمية – معالجة بيداغوجية |
|  إختبارات الفصل الثالث |

 الأستـــاذ الأستــــاذ المنســــق المديـر