التوزيع السنوي

**متوسطة ..........................المادة : رياضيات**

**السنة الدراسية:2014-2015الأستاذ :..............**

4م

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| الفـصل | الشهر  | الأسبوع | الأنشطة العددية | الأنشطة الهندسية |
| الرقم | من- إلى |
| الــــفــــــــصـــــــــــل الأول | ســـــــبــــــتـــمــــــــــــبر | 1 | 7-11 | التقويم التشخيصي |
| 2 | 14-18 | **الأعداد الطبيعية و الأعداد الناطقة:**- قواسم عدد طبيعي (التعرّف على قاسم لعدد طبيعي).- تعيين مجموعة قواسم عدد طبيعي – خواصقواسم عدد طبيعي. |
| 3 | 21-25 | تعيين القاسم المشترك الأكبر لعددين. | نظرية طالس - النظرية العكسية لنظرية طالس |
| 4 | 28-301-2 | التعرّف على عددين أوليين فيما بينهما | **خاصية طاليس :**استعمال خاصية طالس في حساب أطوال أو إنجاز براهين وإنشاءات هندسية بسيطة ( 1) |
| أكـــتـــــــــــوبــــــر | 5 | 5-9 | كتابة كسر على الشكل غير القابل للاختزال | استعمال خاصية طالس في حساب أطوال أو إنجاز براهين وإنشاءات هندسية بسيطة ( 2**)** |
| 6 | 12-16 | . **حل مشكلات مركبة لإستثمار المعارف** |
| 7 | 19-23 | **الحساب على الجذور:** تعريف الجذر التربيعي لعدد موجب وحلول المعادلة () | **حساب المثلثات في المثلث القائم:**تعريف جيب وظل زاوية حادة في مثلث قائم |
| 8 | 26-30 | معرفة قواعد الحساب على الجذور التربيعية واستعمالها لتبسيط عبارات تتضمن جذور اتربيعية.**الحساب الحرفي:** معرفة المتطابقات الشهيرة وتوظيفها في الحساب المتمعن فيه وفي النشر والتحليل ( 1 ) | استعمال الحاسبة لتعيين قيمة مقربة (أو القيمة المضبوطة) لكلّ من جيب وظل زاوية حادة أولتعيين قيس زاوية بمعرفة الجيب أو الظل |
| **عطلة الخريف من يوم الخميس 30 أكتوبر2014 إلى يوم الأربعاء 05 نوفمبر2014** |
|  | 9**نوفـــمــــــبر** | 5-79-13 | • معرفة المتطابقات الشهيرة وتوظيفها في الحساب المتمعن فيه و في النشر والتحليل ( 1 ) | حساب زوايا أو أطوال بتوظيف الجيب أو جيب التمام أو الظل. |
| 10 | 16-20 | • معرفة المتطابقات الشهيرة وتوظيفها في الحساب المتمعن فيه و في النشر والتحليل ( 2 ) | • إنشاء هندسيا (بالمسطرة غير المدرجة والمدور) زاوية بمعرفة القيمة المضبوطة لإحدى نسبها المثلثية |
| 11 | 23-27 | . **حل مشكلات مركبة لإستثمار المعارف** |
| د يســــمبــــر | 12 | 30-4 | **اختبارات الفصل الأول** |
| 13 | 7-11 | **النشر و التحليل :**نشر أو تحليل عبارات جبرية بسيطة. | معرفة واستعمال العلاقتين:  , |
| 14 | 14-18 | **المعادلات من الدرجة الأولى بمجهول واحد:** حلّ معادلة يؤول حلّها إلى حلّ»معادلةجداء«مع | دل**الأشعة والانسحاب:** تعريف شعاع انطلاقا من الانسحاب ومعرفة شروط تساوي شعاعين ةو استعمالها. |
| **عطلة الشتاء : من يوم الخميس 18 ديسمبر 2014 إلى يوم الأحد 04 جانفي 2015** |
| الــــفــــصــــل الـــــثــــانـــي | جـــــــــــــانــــــــــفـــــي | 15 | 4-8 | حلّ مشكلات بتوظيف معادلات من الدرجة الأولى بمجهول واحد | تركيب انسحابين، مجموع شعاعين |
| 16 | 11-15 | حلّ متراجحة من الدرجة الأولى بمجهول واحد ، تمثيل مجموعة حلولها على مستقيم مدرج | معرفة علاقة شال واستعمالها لإنشاء مجموع شعاعين أو لإنشاء شعاع يحقق علاقة شعاعية معينةأو لإنجاز براهين بسيطة. |
| 17 | 18-22 | حلّ مشكلات بتوظيف متراجحات من الدرجة الأولى بمجهول واحد | **المعالم:** قراءة إحداثيتي شعاع في معلم، تمثيل شعاع بمعرفة إحداثيتيه،حساب إحداثيتي شعاع بمعرفة إحداثيتي مبدأ ونهاية ممثله. |
| 18 | 25-29 | **الدالة الخطية:** معرفة الترميز, تعيين صورة عدد بدالة خطية.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 |
| فـــــــــيـــــــفــــــــري | 19 | 1-5 | 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. |
| 20 | 8-12 | **الدالة التآلفية:** معرفة الترميز  , تعيين صورة عدد بدالة تألفية.تعيين عدد صورته بدالة تألفية معلومة ، تعيين دالة تألفية انطلاقا من عددين وصورتيهما | معرفة خواص الدوران وتوظيفها |
| 21 | 15-19 | التعرّف على الزاوية المركزية والزاوية المحيطية.معرفة واستعمال العلاقة بين الزاوية المحيطية والزاوية المركزية اللتين تحصران نفس القوس |
| 22 | 22-26 | . **حل مشكلات مركبة لإستثمار المعارف** |
|  | 23 | 1-5 |  اختبارات الثلاثي الثاني |
| مــــــــارس | 24 | 8-12 | مواصلة التطبيقات على الدالة الخطية و الدالة التآلفية | مواصلة التطبيقات على الزوايا والدواران |
| 25 | 15-19 | تمثيل دالة تآلفية بيانيا،قراءة التمثيل البياني لدالة تآلفية،تعيين العاملين a**و**  b انطلاقا من التمثيل البياني لدالة تآلفية. | **المضلعات المنتظمة:** إنشاء مضلعات منتظمة )المثلث المتقايس الأضلاع،المربع،السداسي المنتظم(. |
| **عطلة الربيع : من يوم الخميس من 19مارس إلى يوم الأحد 05 أفريل** |
| الـــــــــــــفـــــــــــــصــــــــل الــــثــالـــــثــ | أفـــــــــــــــريـــــل | 27 | 5-9 | **تطبيقاتالتناسبية :** إنجاز تمثيل بياني لوضعية يتدخل فيها مقدران أحدهما معطى بدلالة الآخر،قراءته وتفسيره. تمثيلوقراءة وترجمة وضعية يتدخل فيها مقدار معطى بدلالة مقدار آخر.حلّ مشكلات تتدخل فيها النسبة المئوية أو المقادير المركبة. | **الهندسة في الفضاء :**التعرّف على الكرة والجلة |
| 28 | 12-16 | **الإحصاء:** السلاسل الإحصائية،حساب تكرارات مجمعة وتوترات مجمعة.تعيين الوسط والوسيط لسلسلة إحصائية وترجمتهما | تمثيل الكرة . حسابمساحةالكرة وحجم الجلة |
| 29 | 19-23 | استعمال المجدولات لمعالجة معطيات إحصائية وترجمتها | معرفة واستعمال المقاطع المستوية للمجسمات المألوفة |
| 30 | 26-30 | معرفة آثار التكبير و التصغير على مساحة وحجم مجسم |
| مـــا ي | 31 | 3-7 | **جملة معادلتين من الدرجة الأولى بمجهولين**حلّ جملة معادلتين من الدرجة الأولى بمجهولين جبريا . تفسير حلّ جملة معادلتين من الدرجة الأولى بمجهولين بيانيا. |
| 31 | 10-14 | حل مشكلات مركبة لاستثمار المعارف |
| 32 | 17-21 | اختبارات الثلاثي الثالث |

الأستاذ المفتش المدير