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 | 28-30  1-2 | 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** | 5-7  9-13 | • 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