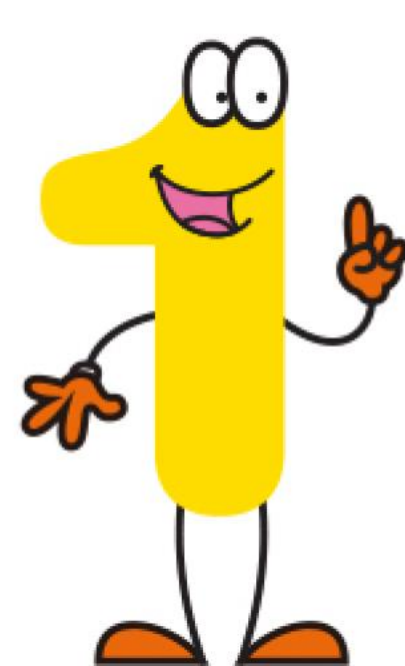


# السنة الرابعة متوسطة

## التاريخ السنوي 2024/2025



| الفصول      | الأشهر | الأسابيع     | الموارد                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------|--------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| الفصل الأول | أكتوبر | 26-22        | أسبوع (التعارف-إعطاء الأدوات -إرساء القواعد التنظيمية....)                                                                                                                                                                                               |
|             |        | 03-29 أكتوبر | أسبوع التقويم التشخيصي و المعالجة البيداغوجية                                                                                                                                                                                                            |
|             | أكتوبر | 10-06        | <p>التعرف على قاسم عدد طبيعي</p> <p>تعيين مجموعة قواسم عدد طبيعي</p> <p>تعيين القاسم المشترك الأكبر(القواسم المشتركة)</p> <p>تعيين القاسم المشترك الأكبر(عمليات الطرح المتتالية)</p> <p>الأعداد الطبيعية<br/>والأعداد الناطقة<br/>والحساب على الجذور</p> |
|             |        | 17-13        | <p>تعيين القاسم المشترك الأكبر(سلسلة من القسومات الإقليدية)</p> <p>العددان الأوليان فيما بينهما</p> <p>كتابة كسر على الشكل غير قابل للاختزال</p> <p>حل مشكلات بتوظيف ال PGCD</p>                                                                         |
|             |        | 24-20        | <p>الجذر التربيعي لعدد موجب-التعرف على الأعداد الحقيقية</p> <p>حل معادلة من الشكل <math>x^2 = a</math></p> <p>قواعد الحساب على الجذور التربيعية</p> <p>تبسيط عبارات جبرية تتضمن جذورا تربيعية</p>                                                        |
|             |        | 31-27        | <p>نسبة مقامها عدد غير ناطق</p> <p>خاصية طالس</p> <p>الخاصية العكسية لخاصية طالس</p> <p>خاصية فيثاغورس + الخاصية العكسية لفيثاغورس</p>                                                                                                                   |
|             |        | 07-03        | <p>جيب تمام و جيب زاوية حادة في مثلث قائم</p> <p>ظل زاوية حادة في مثلث قائم</p> <p>استعمال حاسبة في حساب نسب مثلثية</p>                                                                                                                                  |
|             |        |              | <p>طرح وضعية انطلاقية تتطلب حلها تجنيد اعداد طبيعية وناطقة والجذور معرفة خاصة طالس واستعمالها في براهين وانشاءات هندسية بسيطة وحساب الأطوال</p>                                                                                                          |
|             |        |              | <p>خاصية طالس<br/>والحساب على النسيب<br/>المثلثية في مثلث قائم</p>                                                                                                                                                                                       |
|             |        |              | <p>جيب تمام و جيب زاوية حادة في مثلث قائم</p> <p>ظل زاوية حادة في مثلث قائم</p> <p>استعمال حاسبة في حساب نسب مثلثية</p>                                                                                                                                  |
|             |        |              | <p>جيب تمام و جيب زاوية حادة في مثلث قائم</p> <p>ظل زاوية حادة في مثلث قائم</p> <p>استعمال حاسبة في حساب نسب مثلثية</p>                                                                                                                                  |
|             |        |              | <p>جيب تمام و جيب زاوية حادة في مثلث قائم</p> <p>ظل زاوية حادة في مثلث قائم</p> <p>استعمال حاسبة في حساب نسب مثلثية</p>                                                                                                                                  |
|             |        |              | <p>جيب تمام و جيب زاوية حادة في مثلث قائم</p> <p>ظل زاوية حادة في مثلث قائم</p> <p>استعمال حاسبة في حساب نسب مثلثية</p>                                                                                                                                  |
|             |        |              | <p>جيب تمام و جيب زاوية حادة في مثلث قائم</p> <p>ظل زاوية حادة في مثلث قائم</p> <p>استعمال حاسبة في حساب نسب مثلثية</p>                                                                                                                                  |





|                                                                              |                                                                                                                                                                                     |  |             |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------|--|--|
| حساب زوايا و أطوال بتوظيف جيب أو جيب تمام أو ظل زاوية حادة                   | <b>خاصية طالسي و الحساب على النسيب المثلثية في مثلث قائم</b>                                                                                                                        |  | 14-10       |  |  |
| العلاقات المثلثية                                                            |                                                                                                                                                                                     |  |             |  |  |
| وضعية تعلم إدماج                                                             |                                                                                                                                                                                     |  |             |  |  |
| تصحيح الوضعية الإنطلاقية                                                     |                                                                                                                                                                                     |  |             |  |  |
| وضعية تقويمية (الفرض المحروس)                                                |                                                                                                                                                                                     |  |             |  |  |
| تصحيح الوضعية التقويمية                                                      | <b>الحساب الحرفي و المعادلات و المتراجحات من الدرجة الأولى</b><br><br>طرح وضعية انطلاق تطلب حلها تجنيد المتطابقات الشهيرة وتوظيف المعادلات والمتراجحات من الدرجة الأولى بمجهول واحد |  | 21-17       |  |  |
| المتطابقات الشهيرة ①                                                         |                                                                                                                                                                                     |  |             |  |  |
| المتطابقات الشهيرة ②                                                         |                                                                                                                                                                                     |  |             |  |  |
| المتطابقات الشهيرة ③                                                         |                                                                                                                                                                                     |  |             |  |  |
| تحليل عبارات جبرية بسيطة                                                     |                                                                                                                                                                                     |  |             |  |  |
| حل معادلة من الدرجة الأولى ذات مجهول واحد                                    |                                                                                                                                                                                     |  | 28-24       |  |  |
| حل معادلة جداء معدوم                                                         |                                                                                                                                                                                     |  |             |  |  |
| حل معادلة يؤول حلها إلى حل معادلة جداء معدوم                                 |                                                                                                                                                                                     |  |             |  |  |
| اختبارات الفصل الأول                                                         |                                                                                                                                                                                     |  | 05-01       |  |  |
| عرض حال اختبار الفصل الأول + المعالجة                                        |                                                                                                                                                                                     |  | 12-08       |  |  |
| معرفة الخواص المتعلقة بالمبتانيات والعمليات                                  |                                                                                                                                                                                     |  | 19-15       |  |  |
| حل متراجحة من الدرجة الأولى بمجهول واحد وتمثيل مجموعة حلولها على مستقيم مدرج |                                                                                                                                                                                     |  |             |  |  |
| حل مشكلات بتوظيف المعادلات أو المتراجحات                                     |                                                                                                                                                                                     |  |             |  |  |
| تصحيح الوضعية الإنطلاقية                                                     |                                                                                                                                                                                     |  |             |  |  |
| عطلة الشتاء                                                                  |                                                                                                                                                                                     |  | 04-20 جانفي |  |  |





|                                                           |                                                       |                       |                                                                       |                                                                                                    |                                                                                                  |              |
|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| مفهوم الشعاع انطلاقاً من الإنسحاب                         | <p>الأشعة<br/>والإنسحاب<br/>والمعامل</p> <p>09-05</p> | <p>4</p> <p>16-12</p> | <p>طرح وضعية انطلاق تطلب حلها<br/>توظيف الإنسحاب والأشعة والمعامل</p> | <p>طرح وضعية انطلاق تطلب حلها<br/>توظيف جملة معادلتين<br/>والدالة الخطية<br/>والدالة التاليفية</p> | <p>طرح وضعية انطلاقيه تطلب حلها<br/>توظيف جملة معادلتين<br/>والدالة الخطية والدالة التاليفية</p> | <p>5</p>     |
| تساوي شعاعين                                              |                                                       |                       |                                                                       |                                                                                                    |                                                                                                  |              |
| مجموع شعاعين (علاقة شال)                                  |                                                       |                       |                                                                       |                                                                                                    |                                                                                                  |              |
| مجموع شعاعين (قاعدة متوازي الأضلاع) + الشعاعان المتعاكسان |                                                       |                       |                                                                       |                                                                                                    |                                                                                                  |              |
| -يوم مدفوع الأجر                                          | <p>23-19</p>                                          | <p>30-26</p>          | <p>06-02</p>                                                          | <p>فيفري</p>                                                                                       | <p>فيفري</p>                                                                                     | <p>فيفري</p> |
| قراءة مركبتي شعاع                                         |                                                       |                       |                                                                       |                                                                                                    |                                                                                                  |              |
| تمثيل مركبتي شعاع                                         |                                                       |                       |                                                                       |                                                                                                    |                                                                                                  |              |
| حساب مركبتي شعاع + قاعدة الشعاعان المتساويان              |                                                       |                       |                                                                       |                                                                                                    |                                                                                                  |              |
| حساب إحداثيتي نقطة باستعمال قاعدة الشعاعان المتساويان     | <p>06-02</p>                                          | <p>06-02</p>          | <p>06-02</p>                                                          | <p>فيفري</p>                                                                                       | <p>فيفري</p>                                                                                     | <p>فيفري</p> |
| حساب احداثي منتصف قطعة بمعرفة احداثي طرفيها               |                                                       |                       |                                                                       |                                                                                                    |                                                                                                  |              |
| حساب المسافة بين نقطتين في معلم متعامد ومتجانس            |                                                       |                       |                                                                       |                                                                                                    |                                                                                                  |              |
| وضعية تعلم إدماج                                          |                                                       |                       |                                                                       |                                                                                                    |                                                                                                  |              |
| تصحيح الوضعية الانطلاقيه                                  | <p>06-02</p>                                          | <p>06-02</p>          | <p>06-02</p>                                                          | <p>فيفري</p>                                                                                       | <p>فيفري</p>                                                                                     | <p>فيفري</p> |
| وضعية تقويمية (الفرض المحروس)                             |                                                       |                       |                                                                       |                                                                                                    |                                                                                                  |              |
| تصحيح الوضعية التقويمية                                   |                                                       |                       |                                                                       |                                                                                                    |                                                                                                  |              |
| حل جملة معادلتين بمجهولين من الدرجة الأولى                |                                                       |                       |                                                                       |                                                                                                    |                                                                                                  |              |
| حل مشكلات بتوظيف جملة معادلتين                            | <p>06-02</p>                                          | <p>06-02</p>          | <p>06-02</p>                                                          | <p>فيفري</p>                                                                                       | <p>فيفري</p>                                                                                     | <p>فيفري</p> |
| معرفة الترميز $x \mapsto ax$                              |                                                       |                       |                                                                       |                                                                                                    |                                                                                                  |              |
| تعيين صورة عدد بدالة خطية                                 |                                                       |                       |                                                                       |                                                                                                    |                                                                                                  |              |
| إيجاد عدد علمت صورته بدالة خطية                           |                                                       |                       |                                                                       |                                                                                                    |                                                                                                  |              |





13-09

20-16

27-23

06-02

13-09

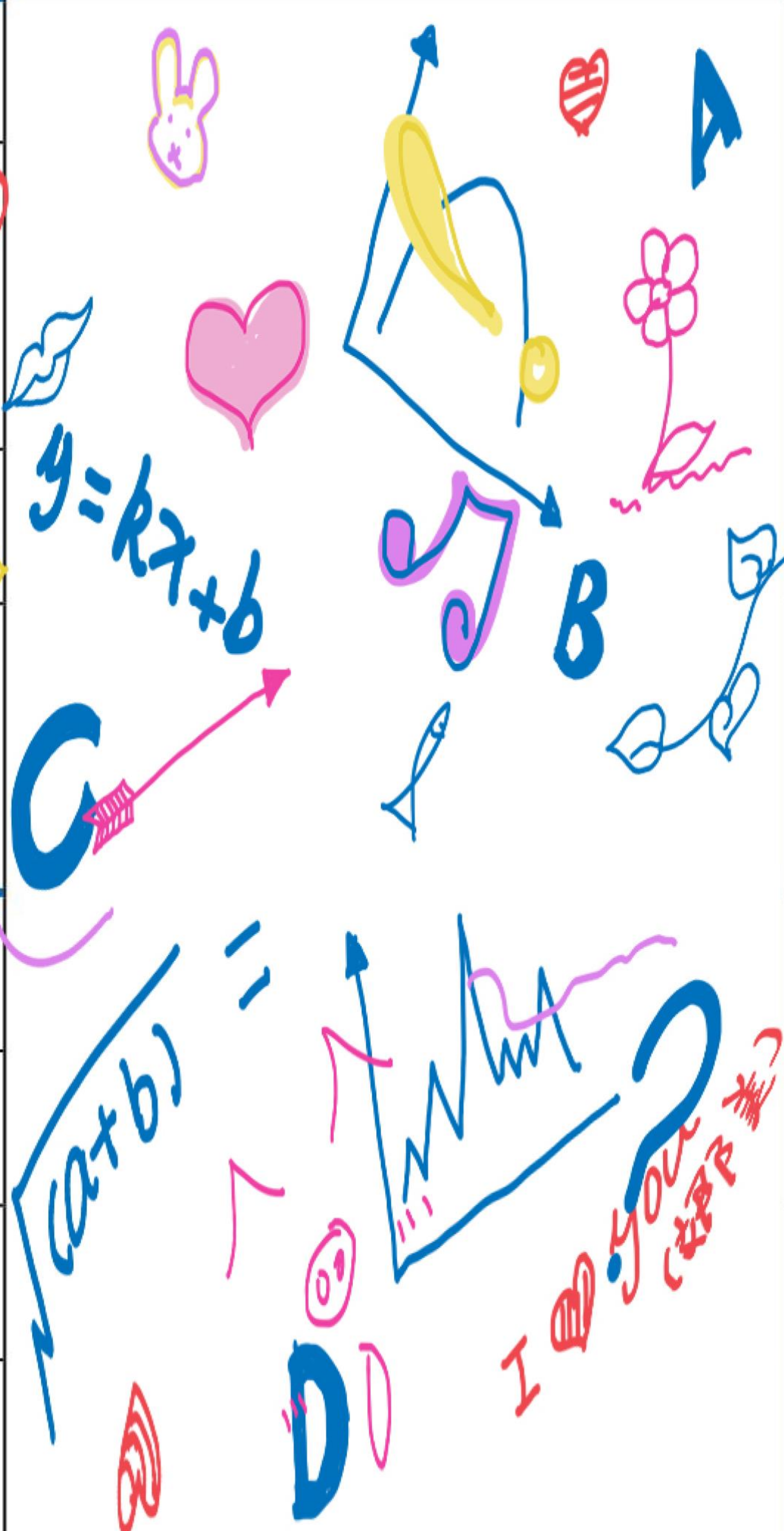
20-16

05-21 أبريل

مادة

مادة

## الفصل الثاني



جملة معادلتين  
من الدرجة  
الأولى بمجهولين  
والدالة الخطية  
والدالة التآلفية





|                                                                 |  |                                                                                                     |       |                                                                 |       |                               |              |
|-----------------------------------------------------------------|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------------------------------------------------------------|-------|-------------------------------|--------------|
| <div>الاستاذ العربي بوقور محمد الطيس</div> <div>الرياضيات</div> |  | التعرف على الدوران                                                                                  |       | الدوران<br>المضلعات المنتظمة،<br>الزوايا،<br>والهندسة في الفضاء | 10-06 | <div>6</div> <div>أفريل</div> | الفصل الثالث |
| انشاء صورة نقطة بدوران                                          |  |                                                                                                     |       |                                                                 |       |                               |              |
| انشاء صور أشكال بدوران                                          |  |                                                                                                     |       |                                                                 |       |                               |              |
| خواص الدوران                                                    |  |                                                                                                     |       |                                                                 |       |                               |              |
| الزاوية المركزية و الزاوية المحيطية                             |  | طرح وضعية انطلاق تطلب حلها<br>وطيف وتجنيد الدوران والمضلعات المنتظمة<br>والهندسة في الفضاء والإحصاء | 17-13 |                                                                 |       |                               |              |
| العلاقة بين الزاوية المحيطية والزاوية المركزية                  |  |                                                                                                     |       |                                                                 |       |                               |              |
| إنشاء مضلعات منتظمة                                             |  |                                                                                                     |       |                                                                 |       |                               |              |
| إدماج جزئي                                                      |  |                                                                                                     |       |                                                                 |       |                               |              |
| التعرف على الكرة والجلة                                         |  |                                                                                                     | 24-20 |                                                                 |       |                               |              |
| حساب مساحة الكرة وحجم الجلة                                     |  |                                                                                                     |       |                                                                 |       |                               |              |
| وضعية تعلم إدماج جزئي                                           |  |                                                                                                     |       |                                                                 |       |                               |              |
| تجميع معطيات إحصائية في فئات وتنظيمها في جدول                   |  |                                                                                                     |       |                                                                 |       |                               |              |
| حساب التكرارات المجمعة و التواترات المجمعة                      |  |                                                                                                     |       |                                                                 |       |                               |              |
| تعيين المدى و المتوسط لسلسلة إحصائية                            |  |                                                                                                     | 30-27 |                                                                 |       |                               |              |
| تعيين الوسيط لسلسلة إحصائية وترجمته                             |  | الإحصاء                                                                                             |       |                                                                 |       |                               |              |
| استعمال المجدولات لمعالجة معطيات إحصائية                        |  |                                                                                                     |       |                                                                 |       |                               |              |
| وضعية تعلم إدماج                                                |  |                                                                                                     | 08-04 | 7                                                               |       |                               |              |
| تصحيح الوضعية الإنطلاقية                                        |  |                                                                                                     |       |                                                                 |       |                               |              |
| وضعية تقويمية (الفرض المحروس)                                   |  |                                                                                                     |       |                                                                 |       |                               |              |
| تصحيح الوضعية التقويمية                                         |  |                                                                                                     |       |                                                                 |       |                               |              |
| مراجعة عامة تحضيراً لشهادة التعليم المتوسط                      |  |                                                                                                     | 15-11 |                                                                 |       |                               |              |
| اختبارات الفصل الثالث                                           |  |                                                                                                     | 22-18 |                                                                 |       |                               |              |
|                                                                 |  |                                                                                                     | 29-25 |                                                                 |       |                               |              |