**نموذج تخطيط بالمخرجات**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **المبحث** | **الصف** | | **عنوان الوحدة** | | | | **عدد الحصص** |
| **الرياضيات** | **الأول العلمي** | | **المتتاليات والمتسلسلات** | | | | **17** |
| **الفكرة الكبرى للوحدة:** | | | | | | | |
| **توظيف المتتاليات والمتسلسلات في حل مشكلات حياتية وعملية .** | | | | | | | |
| **المخرجات التعليمية التعلمية:** | | | | | | | |
| 1. **التعرف إلى مفهوم المتتالية ومفهوم المتسلسلة .** 2. **التعرف الى المتتالية الحسابية والمتسلسلة الحسابية .** 3. **التعرف الى المتتالية الهندسية والمتسلسلة الهندسية .** 4. **استنتاج الحد العام لكل من المتتاليتين الحسابية والهندسية .** 5. **إيجاد مجموع ( ن) من حدود المتتاليتين الحسابية والهندسية .** 6. **توظيف قوانين المتتاليات والمتسلسلات في مسائل حياتية .** 7. **توظيف برامج حاسوبية في إيجاد مجموع متسلسلات معطاة .** | | | | | | | |
| **المعارف** | | **المهارات** | | | **القيم والاتجاهات** | | |
| **المتتالية ،المتتاليات المنتهية ، المتتاليات غير المنتهية ، الحد العام للمتتالية ، المتسلسلة ، رمز المجموع** **، المتتالية الحسابية ، الحد العام للمتتالية الحسابية ، الوسط الحسابي ، أساس المتتالية الحسابية ، مجموع المتسلسلة الحسابيةج ن ، المتتالية الهندسية ، أساس المتتالية الهندسية ، الحد العام للمتتالية الهندسية ، الوسط الهندسي ، المتسلسلة الهندسية المنتهية ، مجموع المتسلسلة الهندسية المنتهية جــــ ن** | | **1)تصنيف المتتاليات والمتسلسلات الى انواعها**  **2) تحديد قيمة أساس المتتالية**  **3)كتابة مفكوك رمز المجموع**  **4) استخدام خصائص المجموع في ايجاد المجموع للمتسلسلات**  **5)كتابة قاعدة متتالية او متسلسلة معطاة ذهنيا وحسابيا**  **6)كتابة الاوساط الحسابية والهندسية**  **7)تطبيق جميع القوانين لحل جميع الاسئلة الممكنة**  **8)استخدام القوانين في حل المسائل الحياتية ذات النمطية الثابتة**  **9)الربط بين القوانين بشكل يسمح بحل المسائل الرقمية وفك الغازها ومعطياتها** | | | **التعاون ،الاحترام المتبادل ، تقبل الآراء ، النظام والترتيب ،التفكير الناقد والإبداعي والاستقصاء وحل المشكلات بصورة علمية ، تعزيز الروح الوطنية لدى الطالبات ،**  **التعامل مع الرياضيات المحوسبة.**  **يقدر ذاته بمستويات عالية ويمارس التقويم الذاتي.** | | |
| **المهام التعليمية الرئيسية في الوحدة** | | | | | | **أداة التقويم** | |
| **1)حل أنشطة صفية**  **2)حل تمارين صفية**  **3)حل أوراق عمل**  **4)حل امتحانات**  **5)عمل وسائل تعليمية**  **6)برامج حاسوبية**  **7) أسئلة اثرائية** | | | | **الحوار والمناقشة**  **، ملاحظة أداء الطلبة أثناء التعلم**  **بحوث وتقارير وواجبات بيتيه**  **والاختبارات القصيرة والطويلة**  **سلالم التقدير اللفظي والرقمي** | | | |

[**جدول تنظيم الدروس على عدد الحصص**](https://www.wepal.net/library/)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| **المتتاليات**  **شرح** | **المتتاليات**  **شرح +حل أسئلة** | **المتسلسلات**  **شرح** | **المتسلسلات**  **حل أسئلة** | **المتتاليات الحسابية (العددية)**  **شرح** | **المتتاليات الحسابية (العددية)**  **شرح** | **لمتتاليات الحسابية (العددية)**  **حل أسئلة** |
| **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** |
| **مجموع**  **المتسلسلة الحسابية**  **شرح** | **مجموع**  **المتسلسلة**  **الحسابية**  **شرح** | **مجموع المتسلسلة**  **الحسابية**  **حل أسئلة** | **المتتاليات**  **الهندسية**  **شرح** | **المتتاليات**  **الهندسية**  **حل أسئلة** | **المتتالية الهندسية المنتهية ومجموعها**  **شرح** | **المتتالية الهندسية المنتهية ومجموعها**  **شرح** |
| **15** | **16** | **17** |  |  |  |  |
| **المتتالية الهندسية المنتهية ومجموعها**  **حل أسئلة** | **تمارين عامة**  **حل اسئلة** | **تمارين عامة**  **حل اسئلة** |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **رقم الدرس وعنوانه** | **الأهداف التعليمية التعلمية** | **أنشطة الدرس (دور المعلم، دور المتعلم)** | **استراتيجيات التدريس** | **التقويم** |
| **المتتاليات**  **حصتان** | **- أن تعرف الطالبة مفهوم المتتالية**  **- أن تجد الطالبة حدود متتالية اذا علم حدها العام**  **- أن تجد الطالبة الحد العام لمتتاليةمعطاه .**  **- أن توظف الطالبة قانون الحد العام للمتتالية في حل تمارين متنوعة** | * **مراجعة متتالية الأعداد الزوجية والأعداد الفردية** * **تنفيذ نشاط 1، نشاط2 ص4** * **تقديم تعريف المتتالية ص34** * **مناقشة الامثلة من الكتاب المدرسي** * **طرح عدة امثلة على السبورة ومناقشتها مع الطالبات لإيجاد الحد العام للمتتالية ومن ثم مناقشة نشاط 3 .** * **مناقشة مثال 2** * **حل تمارين ومسائل ص36** | **الحوار والمناقشة** | **ملاحظة إجابات الطالبات** |
| **المتسلسلات**  **حصتان** | **- أن تتعرف الطالبة مفهوم**  **المتسلسلة**  **- أن تعبر الطالبة عن المتسلسلة بدلالة رمز المجموع سيجما (∑)**  **- أن تكتب الطالبة مفكوك أو مجموعمتسلسلة بمعلومية حدها العام**  **- أن تتعرف الطالبة الى خصائص المجموع .**  **- أن تجد الطالبة مجموع المتسلسلة المنتهية باستخدام الخواص**  **- توظيف برامج حاسوبية في كتابة رمز المجموع** | * **مراجعة المتتالية وحدها العام** * **تنفيذ نشاط 1 ص37** * **تقديم تعريف المتسلسلة** * **مناقشة مثال 1 ص37** * **تنفيذنشاط 2 ص38** * **مناقشة مثال2 ص38** * **تقديم أتعلم ص38 ( خصائص المجموع )** * **تنفيذ نشاط 3 ص39** * **مناقشة مثال 3 ص39** * **إعطاء تمارين خارجية** * **حل التمارين والمسائل ص40** | **الحوار والمناقشة**  **المجموعات**  **الاستنتاج** | **ملاحظة اجابات الطالبات** |
| **المتتاليات**  **الحسابية**  **(العددية )**  **3حصص** | **-أن تعرف الطالبة المتتالية الحسابية**  **- أن تستنتج الطالبة الحد العام للمتتالية الحسابية**  **- أن توظف الحد العام في حل تمارين متنوعة**  **- أن تعرف الطالبة الأوساط**  **الحسابية .**  **- أن تدخل الطالبة أوساطا حسابية بين عددين معلومين** | * **مراجعة المتتالية وحدها العام** * **تنفيذ نشاط 1 ص41** * **تقديم تعريف المتتالية الحسابية** * **تنفيذ نشاط 2 ص41** * **تقديم تعريف الحد العام للمتتالية الحسابية ص42** * **مناقشة مثال1 ، مثال 2 ، مثال3** * **تنفيذ نشاط 2 ص42** * **تقديم تعريف الوسط الحسابي للعددين أ ، ب** * **مناقشة مثال 4** * **تنفيذ نشاط 4** * **تقديم أتعلم ( تعريف أساس المتتالية الحسابية ) ص 44** * **نشاط 4 على السبورة .** * **حل التمارين والمسائل ص45** | **-الحوار والمناقشة**  **- الاستقصاء** | **ملاحظة اجابات الطالبات** |
| **مجموع المتسلسلة الحسابية**  **3حصص** | **- أن تستقرء الطالبة قاعدة مجموع المتسلسلة الحسابية .**  **- أن توظف الطالبة القاعدة في حلأمثلة متنوعة** | * **مراجعة المتتاليات الحسابية ،الحد العام للمتتالية الحسابية .** * **تنفيذ نشاط 1 ص46** * **تقديم أتعلم (مجموع المتسلسلة الحسابية ) ص46** * **مناقشة مثال 1 ص47** * **تنفيذ نشاط 2ص47** * **مناقشة مثال 2، 3 ، 4 ص47-48** * **حل التمارين والمسائلص48** * **حل أسئلة خارجية** | **العرض المباشر**  **حل المشكلات** | **ملاحظة اجابات الطالبات** |
| **المتتالية الهندسية**  **حصتان** | **- ان تعرف الطالبة المتتالية الهندسية**  **- ان تستنتج الطالبة الحد العام للمتتالية الهندسية**  **ح ن = أ × ر ن-1**  **- أن توظف الحد العام للمتتالية الهندسية في حل أمثلة متنوعة .**  **- أن تعرف الطالبة الوسط الهندسي**  **- أن تتدخل الطالبة أوساط هندسية بين عددين** | * **مراجعة تعريف المتتالية** * **تنفيذ نشاط 1ص49** * **تقديم تعريف المتتالية الهندسية وحدها العام ح ن = أ × ر ن-1** * **تنفيذ نشاط 2 ص49** * **مناقشة مثال1 ، 2 ، ص50** * **تنفيذ نشاط 3 ص50** * **مناقشة مثال 3 ، 4 ص51** * **تقديم تعريف الوسط الهندسي ص51** * **مناقشة مثال 5 ص51** * **حل التمارين ص52** | **الحوار والمناقشة**  **الإستنتاخ** | **ملاحظة اجابات الطالبات** |
| **المتتالية الهندسية المنتهية ومجموعها**  **3 حصص** | **- أن تستنتج الطالبة قاعدة مجموع أول ن من حدود متسلسلة هندسية**  **- أن توظف الطالبة القاعدة في حلأمثلة متنوعة**  **- أن توظف برامج حاسوبية في إيجاد مجموع المتسلسلة الهندسية المنتهية** | * **مراجعة المتتالية الهندسية** * **تنفيذ نشاط 1 ص53** * **تقديم أتعلم ص53 ( قاعدةمجموع أول ن من حدود متسلسلة هندسية)** * **مناقشة أفكر وأناقش ص53** * **مناقشة نشاط 1 ص 54** * **تنفيذ نشاط 2 ص54** * **مناقشة الامثلة 2+3** * **تنفيذ نشاط 3 ص55** * **مناقشة مثال 4ص55** * **حل التمارين والمسائل ص65** * **حل أسئلة خارجية** | **العرض المباشر**  **الحوار والمناقشة**  **استراتيجية (فكر-زاوج-شارك)** | **ملاحظة إجاباتالطالبات** |
| **تمارين عامة**  **حصتان** | **- أنتحل الطالبة مسائل وتطبيقات رياضية على ما درسته خلال الوحدة الخامسة** | **-مراجعة أهم الأفكار التي مرت مع الطالبات خلال الوحدة الخامسة**  **-حل التمارين العامة ص57+58** | **الحوار والمناقشة**  **العصف الذهني + حل المشكلات** | **ملاحظة إجاباتالطالبات** |

المزيد دائما على موقع الملتقى التربوي

<https://www.wepal.net/library/>