|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| المبحث | الصف | عنوان الوحدة | عدد الحصص |
| الرياضيات | التاسع | حساب المثلثات | 15 حصة |

|  |
| --- |
| الفكرة الكبرى للوحدة: |
| إيجاد تطبيقات من الواقع الحياتي للنسب المثلثية |

|  |
| --- |
| المخرجات التعليمية التعلمية: |
| يتوقع من الطالبات بعد دراسة هذه الوحدة أن يحققن الأهداف التالية :   1. إيجاد النسب المثلثية الأساسية للزوايا الحادة 2. التعرف إلى النسب المثلثية الثانوية 3. التعرف إلى العلاقات بين النسب المثلثية 4. التعرف إلى مفهوم المتطابقة المثلثية 5. إثبات صحة متطابقة مثلثيه 6. حل معادلة مثلثيه 7. استخدام النسب المثلثية في حل مشكلات حياتية |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| المعارف | المهارات | القيم والاتجاهات |
| النسب المثلثية  النسب المثلثية الأساسية ( الجيب و جيب التمام و الظل )  النسب المثلثية الثانوية ( القاطع و قاطع التمام و ظل التمام )  المتطابقة  المتطابقة المثلثية  المعادلة المثلثية  حل المعادلة المثلثية  مجموعة حل المعادلة المثلثية | ستكون الطالبات قادرات على :   * إيجاد النسب المثلثية الأساسية للزاوية الحادة * إيجاد النسب المثلثية للزوايا ( 30 – 45 – 60 ) * إيجاد قياس زاوية إذا علمت إحدى نسبها المثلثية باستخدام الآلة الحاسبة العلمية * إيجاد النسب المثلثية الثانوية للزاوية الحادة * إيجاد قيم النسب المثلثية للزاوية في المثلث القائم * إثبات صحة متطابقة مثلثيه * نفي صحة علاقة مثلثيه باستخدام القيم العددية * حل معادلات مثلثيه على الصورة الخطية * حل معادلات مثلثيه على الصورة التربيعية باستخدام التحليل إلى العوامل | * التعاون * المشاركة في حل مشكلات * احترام الآخر * التفكير المنطقي والسليم * اعتماد الأسس العلمية في بناء المعرفة وتبني الأفكار * التواصل * المساواة ، العدل * المسؤولية في بناء مؤسسات الوطن * تنمية الدقة والإتقان الهندسي * تعزيز الروح الوطنية لدى الطلبة |

|  |  |
| --- | --- |
| المهام التعليمية الرئيسية في الوحدة | أداة التقويم |
| * تنفيذ الأنشطة * حل أسئلة الكتاب * حل أسئلة اثرائية * حل أوراق العمل * العمل على حل مشكلات حياتية باستخدام النسب المثلثية * تنفيذ ألعاب رياضية * تنفيذ مسابقات   - رفع مستوى الطالبات في طرق البحث العلمي من خلال إعداد المشاريع   * تطوير مهارات إعداد الوسائل الإبداعية | * الملاحظة الصفية * طرح الأسئلة و المناقشة * سلالم التقدير * [الاختبارات](https://www.wepal.net/library/) القصيرة * أوراق العمل * العمل على حل مشكلات حياتية باستخدام النسب المثلثية |

جدول تنظيم الدروس على عدد الحصص

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| النسب المثلثية  شرح | النسب المثلثية  شرح | النسب المثلثية  حل الأسئلة | النسب المثلثية الثانوية  شرح | النسب المثلثية الثانوية  شرح | النسب المثلثية الثانوية  حل الأسئلة | المتطابقات المثلثية  شرح |
| 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| المتطابقات المثلثية  شرح | المتطابقات المثلثية  حل أسئلة | المعادلات المثلثية  شرح | المعادلات المثلثية  شرح | المعادلات المثلثية  حل أسئلة | تمارين عامة  حل الأسئلة | تمارين عامة  حل الأسئلة |
| 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 |
| مشروع الوحدة  المناقشة |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| عدد الحصص و عنوان الدرس | الأهداف التعليمية التعلمية | أنشطة الدرس (دور المعلم، دور المتعلم) | التقويم |
| 3  [النسب المثلثية](https://www.wepal.net/library/) | 1-أن تتعرف الطالبة على مفهوم النسب المثلثية  2- أن تتعرف الطالبة على النسب المثلثية الأساسية للزاوية الحادة  3-أن تتمكن الطالبة من استخدام الآلة الحاسبة العلمية لإيجاد قياس زاوية إذا علمت إحدى النسب المثلثية لها  4-أن تحل الطالبة أسئلة الكتاب المقرر و أن تكتسب المهارة المطلوبة منها | **تمهيد :**   * مراجعة الطالبات بالمثلثات المتشابهة و خصائصها   أوضح للطالبات من خلال حل و مناقشة نشاط 1 المقصود بالنسب المثلثية و من ثم اعرض التعريف على السبورة  أبين للطالبات من خلال حل و مناقشة نشاط 2 معهن ما هي النسب المثلثية الأساسية للزاوية الحادة في المثلث القائم الزاوية و بعدها أقوم بحل نشاط 3 و 4 و 5 معهن  أوضح للطالبات من خلال إحضار آلة حاسبة علمية كيفية إيجاد قياس زاوية إذا علمت إحدى النسب المثلثية لها و من ثم أقوم بإعطائهن العديد من الأمثلة على ذلك  بعد تكليف الطالبات بحل بعض أسئلة تدريبات صفية صفحة 7 أقوم بحل جميع أسئلة الكتاب المقرر معهن و من خلال الحل ألاحظ نقاط الضعف لديهن و أحاول معالجتها | الملاحظة  المباشرة  طرح الأسئلة و حل أسئلة الكتاب المقرر |
| 3  [النسب المثلثية الثانوية](https://www.wepal.net/library/) | 1-أن تتعرف الطالبة على النسب المثلثية الثانوية للزاوية الحادة  2- أن تتعرف الطالبة على العلاقة بين النسب المثلثية للزاويتين أ , 90 - أ  3-أن تحل الطالبة أسئلة الكتاب المقرر و أن تكتسب المهارة المطلوبة منها | **مقدمة :**  مراجعة الطالبات بالنسب المثلثية الأساسية للزاوية الحادة  حل و مناقشة نشاط 1 مع الطالبات  أبين للطالبات من خلال حل و مناقشة نشاط 2 معهن ما هي النسب المثلثية الثانوية للزاوية الحادة في المثلث القائم الزاوية و من ثم اعرض التعريف أمامهن على اللوح و بعدها أقوم بحل و مناقشة نشاط 3 معهن  أوضح للطالبات من خلال مناقشة و حل نشاط 4 معهن العلاقة بين النسب المثلثية للزاويتين أ , 90 – أ و من ثم اعرضها أمامهن على اللوح و من ثم أقوم بحل و مناقشة نشاط 4 معهن  بعد تكليف الطالبات بحل بعض أسئلة تمارين و مسائل صفحة 12 أقوم بحل جميع أسئلة الكتاب المقرر معهن و من خلال الحل ألاحظ نقاط الضعف لديهن و أحاول معالجتها | الملاحظة  المباشرة  طرح الأسئلة و حل أسئلة الكتاب المقرر |
| 3  [المتطابقات المثلثية](https://www.wepal.net/library/) | 1- أن تتعرف الطالبة على المتطابقة المثلثية  2- أن تتمكن الطالبة من إثبات المتطابقة  ظاس = جاس/جتاس  3- أن تتمكن الطالبة من إثبات المتطابقة  جا2س + جتا2س = 1  4- أن تتمكن الطالبة من إثبات المتطابقة  ظا2س+ 1 = قا2س  5- أن تتمكن الطالبة من إثبات المتطابقة  ظتا2س + 1 = قتا2س  6-أن تتمكن الطالبة من إثبات المتطابقات المثلثية  7-أن تحل الطالبة أسئلة الكتاب المقرر و أن تكتسب المهارة المطلوبة منها | **تمهيد :**   * مراجعة الطالبات بالنسب المثلثية الأساسية و الثانوية للزاوية الحادة   أوضح للطالبات المقصود بالمتطابقة المثلثية و ذلك من خلال مناقشة و حل نشاط 1 معهن و من ثم اعرض التعريف على اللوح  اثبت مع الطالبات من خلال حل نشاط 2 معهن المتطابقة ظاس = جاس/جتاسو من ثم اعرض المتطابقة على اللوح  اثبت مع الطالبات من خلال حل نشاط 2 معهن المتطابقة التالية جا2س + جتا2س = 1 و من ثم اعرض المتطابقة على اللوح  اثبت مع الطالبات من خلال المتطابقة جا2س + جتا2س = 1 و تعريف النسب المثلثية المتطابقة التالية ظا2س + 1 = قا2سو من ثم اعرض المتطابقة على اللوح  اثبت مع الطالبات من خلال المتطابقة جا2س+ جتا2س = 1 و تعريف النسب المثلثية المتطابقة التالية ظتا2س + 1 = قتا2سو من ثم اعرض المتطابقة على اللوح  أوضح للطالبات من خلال حل و مناقشة نشاط 3 و 4 معهن و باستخدام المتطابقات السابقة نشاط و بالاعتماد على الحقائق الرياضية كيفية إثبات المتطابقات المثلثية و من ثم أقوم بإعطائهن أمثلة على اللوح و الدفتر  بعد تكليف الطالبات بحل بعض أسئلة تدريبات صفية صفحه 16 أقوم بحل جميع أسئلة الكتاب المقرر معهن و من خلال الحل ألاحظ نقاط الضعف لديهن و أحاول معالجتها | الملاحظة  المباشرة  طرح الأسئلة و حل أسئلة الكتاب المقرر |
| **3**  **المعادلات المثلثية** | 1- أن تتعرف الطالبة على المعادلة المثلثية  2- أن تتمكن الطالبة من حل المعادلات المثلثية و إيجاد مجموعة حلها  3-أن تحل الطالبة أسئلة الكتاب المقرر و أن تكتسب المهارة المطلوبة منها | **تمهيد :**   * مراجعة الطالبات بالنسب المثلثية * مراجعة الطالبات في مفهوم المعادلة * مراجعة الطالبات في حل المعادلة الخطية و التربيعية   أوضح للطالبات المقصود بالمعادلة المثلثية و ذلك من خلال حل و مناقشة نشاط 1 معهن و من ثم اعرض التعريف على اللوح  أوضح للطالبات من خلال إعطائهن حل و مناقشة نشاط 2 و 3 معهن كيفية إيجاد مجموعة حل المعادلات المثلثية و من ثم أقوم بإعطائهن أمثلة عديدة على اللوح و الدفتر  بعد تكليف الطالبات بحل بعض أسئلة تمارين و مسائل صفحة 19أقوم بحل جميع أسئلة الكتاب المقرر معهن و من خلال الحل ألاحظ نقاط الضعف لديهن و أحاول معالجتها | الملاحظة  المباشرة  طرح الأسئلة و حل أسئلة الكتاب المقرر |
| 3  تمارين عامة | 1-أن تحل الطالبة أسئلة تمارين عامة من الكتاب المقرر و أن تكتسب المهارة المطلوبة منها  2- أن تتمكن الطالبة من عمل مشروع الوحدة | **تمهيد :**   * مراجعة الطالبات بالنسب المثلثية الأساسية * مراجعة الطالبات بالنسب المثلثية الثانوية * مراجعة الطالبات بحل المتطابقات المثلثية * مراجعة الطالبات بحل المعادلات المثلثية   بعد تكليف الطالبات بحل بعض أسئلة الكتاب المقرر صفحة 20 أقوم بحل جميع أسئلة تمارين عامة من الكتاب المقرر معهن و من خلال الحل ألاحظ نقاط الضعف لديهن و أحاول معالجتها  بعد تقسيم الطالبات إلى مجموعات قبل و تكليف كل مجموعة بعمل مشروع الوحدة صفحة 21 , أقوم بمناقشة مشروع الوحدة مع الطالبات | حل تمارين الكتاب المقرر |

المصادر و الوسائل و الأدوات و الاستراتيجيات

1. جهاز عرض L C D
2. ألعاب رياضية (لعبة المكعب العجيب و صندوق البريد و بنك الأسئلة و حبل الغسيل و لعبة المربعات و لعبة X O و البازل و التطابق و غيرها )
3. وسائل تعليمية ( وسيلة زوايا الارتفاع و الانخفاض و غيرها )
4. استخدام العديد من استراتيجيات التدريس ( التعلم التعاوني , فكر زاوج شارك , العصف الذهني , التعلم بالاكتشاف و الكرسي الساخن ,و البطاقات المرقمة و مربعات السرعة و مكعبات الأرقام و الأكواب المرقمة و أعواد المثلجات و البطاقات المروحية و غيرها )
5. شفافيات
6. بطاقات
7. أقلام ملونة
8. أوراق عمل
9. الكتاب المدرسي
10. دفتر الطالبة ( دفتر مربعات )
11. ألوان
12. السبورة
13. الانترنيت

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| المبحث | الصف | عنوان الوحدة | عدد الحصص |
| الرياضيات | التاسع | الجبر و تطبيقات الحاسب | 13 حصة |

|  |
| --- |
| الفكرة الكبرى للوحدة: |
| * توظيف الفترات و المتباينات في تحليل مسائل حياتية مختلفة |

|  |
| --- |
| المخرجات التعليمية التعلمية: |
| يتوقع من الطالبات بعد دراسة هذه الوحدة أن يحققن الأهداف التالية   1. التعرف إلى الفترات و أنواعها 2. تمثيل الفترات على خط الأعداد 3. التعرف إلى المتباينة الخطية بمتغير واحد و حلها 4. التعرف إلى المتباينة الخطية في متغيرين و تمثيلها بيانيا 5. حل نظام من المتباينات الخطية في متغيرين بيانيا 6. حل مشكلات حياتية على مفاهيم الوحدة |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| المعارف | المهارات | القيم والاتجاهات |
| الفترة  الفترة المحددة  الفترة المغلقة  المفترة المفتوحة  الفترة نصف المغلقة  الفترة الغير محددة  المالا نهاية  المتباينة  المتباينة الخطية في متغير واحد  حل المتباينة  مجموعة حل المتباينة  المتباينة الخطية في متغيرين  نظام من المتباينات  مجموعة حل نظام المتباينات | ستكون الطالبات قادرات على ......   * كتابة الفترة المحددة على شكل مجموعة بطريقة الصفة المميزة * كتابة الفترة الغير محددة على شكل مجموعة بطريقة الصفة المميزة * تحديد إذا كان عدد ينتمي إلى فترة معطاة * كتابة أعداد تنتمي إلى فترة معطاة * تمثيل الفترة المحددة على خط الأعداد * تمثيل الفترة الغير محددة على خط الأعداد * مقارنة بين عددين حقيقيين * إيجاد مجموعة حل متباينة خطية في متغير واحد * تمثيل مجموعة حل متباينة خطية بمتغير واحد على خط الأعداد * تمثيل مجموعة حل متباينة خطية بمتغير واحد على المستوى الديكارتي * تحديد منطقة حل متباينة خطية في متغيرين على المستوى الديكارتي * إيجاد النظام المتباينات الذي يمثله منطقة مظللة في المستوى * كتابة أزواج مرتبة تنتمي إلى منطقة الحل * كتابة أزواج مرتبة لا تنتمي إلى منطقة الحل | * التعاون * المشاركة في حل مشكلات * احترام الآخر * التفكير المنطقي والسليم * اعتماد الأسس العلمية في بناء المعرفة وتبني الأفكار * التواصل * المساواة * العدل * المسؤولية في بناء مؤسسات الوطن * تنمية الدقة والإتقان الهندسي * استخدام الخيال أثناء رسم المتباينات * تعزيز الروح الوطنية لدى الطالبات |

|  |  |
| --- | --- |
| المهام التعليمية الرئيسية في الوحدة | أداة التقويم |
| * تنفيذ الأنشطة * حل أسئلة الكتاب * حل أسئلة اثرائية * حل أوراق العمل * العمل على حل مشكلات حياتية باستخدام المتباينات * تنفيذ ألعاب رياضية * تنفيذ مسابقات   - رفع مستوى الطالبات في طرق البحث العلمي من خلال إعداد المشاريع   * تطوير مهارات إعداد الوسائل الإبداعية | * الملاحظة الصفية * طرح الأسئلة و المناقشة * سلالم التقدير * الاختبارات القصيرة * أوراق العمل * العمل على حل مشكلات حياتية باستخدام المتباينات |

جدول تنظيم الدروس على عدد الحصص

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| الفترات  شرح | الفترات  شرح | الفترات  حل الأسئلة | المتباينات الخطية في متغير واحد  شرح | المتباينات الخطية في متغير واحد  شرح | المتباينات الخطية في متغير واحد  حل الأسئلة | المتباينات الخطية في متغيرين  شرح |
| 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| المتباينات الخطية في متغيرين  شرح | المتباينات الخطية في متغيرين  شرح | المتباينات الخطية في متغيرين  حل الأسئلة | تمارين عامة  حل الأسئلة | تمارين عامة  حل الأسئلة | مشروع الوحدة  المناقشة |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| عدد الحصص وعنوان الدرس | الأهداف التعليمية التعلمية | أنشطة الدرس (دور المعلم، دور المتعلم) | التقويم |
| 3  الفترات | 1-أن تتعرف الطالبة على مفهوم الفترة  2-أن تتعرف الطالبة على الفترات المحدودة و رمزها  3-أن تتمكن الطالبة تمثيل الفترات المحدودة على خط الأعداد و كتابتها على شكل مجموعة  4-أن تتعرف الطالبة على الفترات الغير محدودة و رمزها  5-أن تتمكن الطالبة تمثيل الفترات الغير محدودة على خط الإعداد و كتابتها على شكل مجموعة  6-ان تحل الطالبة أسئلة الكتاب المقرر و أن تكتسب المهارة المطلوبة منها | **تمهيد :**   * تأمل و مناقشة الصفحة الأولى (الصورة ) الموجودة في بداية الوحدة * مراجعة الطالبات بالمجموعات   أوضح للطالبات من خلال مناقشة و حل نشاط 1 و 2 المقصود بالفترة و علاقتها بالمجموعة و من ثم اعرض التعريف أمامهن على السبورة  أوضح للطالبات المقصود بالفترات المحدودة و أبين لهن رمزها و علاقتها بالمجموعات  من خلال حل و مناقشة نشاط 3 و 4 و 5 مع الطالبات أبين لهن كيفية تمثيل الفترات المحدودة على خط الأعداد و كتابتها على شكل مجموعة  أوضح للطالبات المقصود بالفترات الغير محدودة و أبين لهن رمزها و علاقتها بالمجموعات  من خلال حل و مناقشة نشاط 6 و 7 مع الطالبات أبين لهن كيفية تمثيل الفترات الغير محدودة على خط الأعداد و كتابتها على شكل مجموعة  بعد تكليف الطالبات بحل بعض أسئلة تمارين و مسائل صفحة 29 أقوم بحل جميع أسئلة الكتاب المقرر معهن و من خلال الحل ألاحظ نقاط الضعف لديهن و أحاول معالجتها | الملاحظة  المباشرة  طرح الأسئلة و حل أسئلة الكتاب المقرر |
| 3  [المتباينات الخطية في متغير واحد](https://www.wepal.net/library/) | 1-أن تتعرف الطالبة على المتباينة الخطية بمتغير واحد  2-أن تتعرف الطالبة على خصائص المتباينة عند جمع أو ضرب أو قسمة طرفي المتباينة بعدد صحيح  3-أن تتعرف الطالبة على حل المتباينة و خطوات حلها  4-أن تتمكن الطالبة من حل متباينة خطية بمتغير واحد و تمثل الحل على خط الأعداد  5-أن تتمكن الطالبة من إيجاد اكبر أو اصغر عدد صحيح يحقق المتباينة  6-أن تحل الطالبة أسئلة الكتاب المقرر و أن تكتسب المهارة المطلوبة منها | **تمهيد :**   * مراجعة الطالبات بالمعادلة الخطية بمتغير واحد و خطوات حلها * مراجعة الطالبات بإشارات التباين الأربعة   أوضح للطالبات المقصود بالمتباينة الخطية بمتغير واحد و ذلك من خلال حل و مناقشة نشاط 1 و من ثم أقوم بعرض التعريف أمامهن على اللوح و بعدها أقوم بحل نشاط 2 معهن  حل و مناقشة نشاط 3 مع الطالبات و عرض التعريف أمامهن  أبين الطالبات مدى تأثر إشارة التباين عند جمع أو ضرب أو قسمة طرفي المتباينة بعدد صحيح موجب أو سالب و ذالك من خلال حل و مناقشة نشاط 4 و 5 معهن  أوضح للطالبات المقصود بحل المتباينة و اعرضه على اللوح و من ثم اذكر لهن خطوات حل المتباينة  أوضح للطالبات من خلال حل و مناقشة مثال 1 و نشاط 6 و مثال 2 معهن كيفية حل متباينة خطية بمتغير واحد و تمثيل الحل على خط الأعداد ومن ثم أقوم بإعطائهن أمثلة على اللوح و الدفتر  أبين للطالبات من خلال حل و مناقشة نشاط 7 معهن كيفية إيجاد اكبر عدد صحيح أو اصغر عدد صحيح يحقق المتباينة  بعد تكليف الطالبات بحل بعض أسئلة تمارين و مسائل صفحة 36 أقوم بحل جميع أسئلة الكتاب المقرر معهن و من خلال الحل ألاحظ نقاط الضعف لديهن و أحاول معالجتها | الملاحظة  المباشرة  طرح الأسئلة و حل أسئلة الكتاب المقرر |
| 4  [المتباينات الخطية في متغيرين](https://www.wepal.net/library/) | 1-أن تتعرف الطالبة على المتباينة الخطية بمتغيرين  2-أن تتمكن الطالبة من تمثيل حل متباينة خطية بمتغير واحد بيانيا  3-أن تتمكن الطالبة من حل متباينة خطية بمتغيرين و أن تمثل الحل بيانيا  4-أن تتعرف لطالبة على نظام من المتباينات الخطية و أن تتمكن من تمثيل حله بيانيا  5-أن تتمكن الطالبة من تكوين متباينة أو نظام من المتباينات الخطية إذا علمت منطقة حلها  6-أن تحل الطالبة أسئلة الكتاب المقرر و أن تكتسب المهارة المطلوبة منها | **تمهيد :**   * مراجعة الطالبات بحل المتباينة الخطية بمتغير واحد * مراجعة الطالبات بالمعادلة الخطية بمتغيرين و طريقة حلها بالتمثيل البياني   أوضح للطالبات المقصود بالمتباينة الخطية بمتغيرين و مجموعة حلها و ذلك من خلال حل و مناقشة نشاط 1 معهن و من ثم اعرض التعريف أمامهن على اللوح  أوضح للطالبات من خلال حل و مناقشة مثال 1 كيفية تمثيل حل متباينة خطية بمتغير واحد بيانيا  أبين للطالبات من خلال حل و مناقشة نشاط 3 معهن كيفية حل متباينة خطية بمتغيرين و تمثيل الحل بيانيا على المستوى الديكارتي و من ثم أقوم بإعطائهن أمثلة عديدة على اللوح و الدفتر  أبين للطالبات المقصود بنظام المتباينات و من ثم اعرض التعريف أمامهن على اللوح بعدها أوضح لهن كيفية حل نظام من المتباينات الخطية و تمثيل الحل بيانيا على المستوى الديكارتي و ذلك من خلال حل و مناقشة نشاط 4 و من ثم أقوم بإعطائهن أمثلة عديدة على اللوح و الدفتر  أوضح للطالبات من خلال حل مثال الكتاب المقرر كيفية تكوين متباينة أو نظام من المتباينات الخطية إذا علمت منطقة حلها و من ثم أقوم بإعطائهن أمثلة عديدة على اللوح و الدفتر  بعد تكليف الطالبات بحل بعض أسئلة تمارين و مسائل صفحة 41 أقوم بحل جميع أسئلة الكتاب المقرر معهن و من خلال الحل ألاحظ نقاط الضعف لديهن و أحاول معالجتها | الملاحظة  المباشرة  طرح الأسئلة و حل أسئلة الكتاب المقرر |
| 3  تمارين عامة | 1-أن تحل الطالبة أسئلة تمارين عامة من الكتاب المقرر و أن تكتسب المهارة المطلوبة منها  2- أن تتمكن الطالبة من عمل مشروع الوحدة | **تمهيد :**   * مراجعة الطالبات بالفترات و تمثيلها و أنواعها * مراجعة الطالبات بحل المتباينة الخطية بمتغير واحد * مراجعة الطالبات بحل المتباينة الخطية بمتغيرين * مراجعة الطالبات بحل نظام من المتباينات الخطية   بعد تكليف الطالبات بحل بعض أسئلة الكتاب المقرر صفحة 47 و 48 أقوم بحل جميع أسئلة تمارين عامة من الكتاب المقرر معهن و من خلال الحل ألاحظ نقاط الضعف لديهن و أحاول معالجتها  بعد تقسيم الطالبات إلى مجموعات قبل و تكليف كل مجموعة بعمل مشروع الوحدة صفحة 49 , أقوم بمناقشة مشروع الوحدة مع الطالبات | حل تمارين الكتاب المقرر |

المصادر و الوسائل و الأدوات

1. لوح رسم بياني
2. جهاز عرض L C D
3. ألعاب رياضية (لعبة المكعب العجيب و صندوق البريد و بنك الأسئلة و حبل الغسيل و لعبة المربعات و لعبة X O و البازل و التطابق و غيرها )
4. استخدام أجهزة الحاسوب في مختبر الحاسوب
5. برنامج جيوجبرا
6. وسائل تعليمية ( وسيلة الفترات و حل نظام من المتباينات و غيرها )
7. استخدام العديد من استراتيجيات التدريس ( التعلم التعاوني , فكر زاوج شارك , العصف الذهني , التعلم بالاكتشاف و الكرسي الساخن ,و البطاقات المرقمة و مربعات السرعة و مكعبات الأرقام و الأكواب المرقمة و أعواد المثلجات و البطاقات المروحية و غيرها )
8. شفافيات
9. بطاقات
10. المسطرة المترية
11. أقلام ملونة
12. أوراق عمل
13. الكتاب المدرسي
14. دفتر الطالبة ( دفتر مربعات )
15. ألوان
16. السبورة
17. الانترنيت

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| المبحث | الصف | عنوان الوحدة | عدد الحصص |
| الرياضيات | التاسع | الاقترانات | 27 حصة |

|  |
| --- |
| الفكرة الكبرى للوحدة: |
| * توظيف الطالبات للإقترانات في المواقف الحياتية المختلفة |

|  |
| --- |
| المخرجات التعليمية التعلمية: |
| يتوقع من الطالبات بعد دراسة هذه الوحدة أن يحققن الأهداف التالية :   1. التعرف إلى كثيرات الحدود 2. جمع كثيرات الحدود و طرحها 3. ضرب كثيرات الحدود و قسمتها 4. التعرف إلى الاقتران ألتربيعي 5. تمثيل الاقتران ألتربيعي بيانيا 6. التعرف إلى الاقتران النسبي 7. إجراء العمليات الحسابية الأربع على الاقترانات النسبية 8. التعرف إلى اقتران القيمة المطلقة 9. تمثيل اقتران القيمة المطلقة بيانيا |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| المعارف | المهارات | القيم والاتجاهات |
| الاقتران كثير الحدود  درجة الاقتران كثير الحدود  تساوي كثيرات الحدود  أصفار الاقتران كثير الحدود  جمع كثيرات الحدود  طرح كثيرات الحدود  ضرب كثيرات الحدود  قسمة كثيرات الحدود  الاقتران ألتربيعي  القطع المكافئ  رأس القطع المكافئ  القيمة الصغرى للاقتران ألتربيعي  محور تماثل الاقتران ألتربيعي  الاقتران النسبي  مجال الاقتران النسبي  أصفار الاقتران النسبي  جمع الاقترانات النسبية  طرح الاقترانات النسبية  ضرب الاقترانات النسبية  قسمة الاقترانات النسبية  اقتران القيمة المطلقة | ستكون الطالبات قادرات على:   * تميز اقتران كثير الحدود * تحديد درجة الاقتران كثير الحدود * إيجاد قيمة معاملات مجهولة لكثير حدود تساوى مع كثير حدود آخر * إيجاد أصفار اقتران كثير حدود * إيجاد ناتج جمع كثيري حدود * إيجاد درجة ناتج جمع كثيري حدود * إيجاد ناتج طرح كثيري حدود * إيجاد درجة طرح جمع كثيري حدود * إيجاد ناتج ضرب كثيري حدود * إيجاد درجة ناتج ضرب كثيري حدود * إيجاد ناتج قسمة كثيري حدود باستخدام القسمة الطويلة * إيجاد درجة ناتج قسمة كثيري حدود * إيجاد عوامل كثير حدود باستخدام القسمة * التمييز بين الاقتران ألتربيعي و الاقتران الغير تربيعي باستخدام الصورة العامة * تمثيل الاقتران ألتربيعي في المستوى الديكارتي * إيجاد رأس القطع المكافئ * إيجاد القيمة الصغرى للاقتران ألتربيعي * كتابة أمثلة على اقترانات نسبية * إيجاد مجال الاقتران النسبي * إيجاد أصفار الاقتران النسبي * إيجاد ناتج جمع اقترانين نسبيين أو أكثر * إيجاد ناتج طرح اقترانين نسبيين أو أكثر * إيجاد ناتج ضرب اقترانين نسبيين أو أكثر * إيجاد ناتج قسمة اقترانين نسبيين * إعادة كتابة اقتران القيمة المطلقة دون استخدام رمز القيمة المطلقة * تمثيل اقتران القيمة المطلقة على المستوى الديكارتي | * التعاون * المشاركة في حل مشكلات * احترام الآخر * التفكير المنطقي والسليم * اعتماد الأسس العلمية في بناء المعرفة وتبني الأفكار * التواصل * المساواة * العدل * المسؤولية في بناء مؤسسات الوطن * تنمية الدقة والإتقان الهندسي * استخدام الخيال أثناء رسم الاقترانات * تعزيز الروح الوطنية لدى الطالبات |

|  |  |
| --- | --- |
| [المهام التعليمية الرئيسية في الوحدة](https://www.wepal.net/library/) | أداة التقويم |
| * تنفيذ الأنشطة * حل أسئلة الكتاب * حل أسئلة اثرائية * حل أوراق العمل * العمل على حل مشكلات حياتية باستخدام الاقترانات * تنفيذ ألعاب رياضية * تنفيذ مسابقات   - رفع مستوى الطالبات في طرق البحث العلمي من خلال إعداد المشاريع   * تطوير مهارات إعداد الوسائل الإبداعية | * الملاحظة الصفية * طرح الأسئلة و المناقشة * سلالم التقدير * الاختبارات القصيرة * أوراق العمل * العمل على حل مشكلات حياتية باستخدام الاقترانات |

جدول تنظيم الدروس على عدد الحصص

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| كثيرات الحدود  شرح | كثيرات الحدود  شرح | كثيرات الحدود  حل الأسئلة | جمع كثيرات الحدود و طرحها  شرح | جمع كثيرات الحدود و طرحها  شرح | جمع كثيرات الحدود و طرحها  حل الأسئلة | ضرب كثيرات الحدود و قسمتها  شرح |
| 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| ضرب كثيرات الحدود و قسمتها  شرح | ضرب كثيرات الحدود و قسمتها  شرح | ضرب كثيرات الحدود و قسمتها  حل الأسئلة | الاقتران ألتربيعي  شرح | الاقتران ألتربيعي  شرح | الاقتران ألتربيعي  شرح | الاقتران ألتربيعي  حل الأسئلة |
| 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 |
| الاقتران النسبي  شرح | الاقتران النسبي  شرح | الاقتران النسبي  حل الأسئلة | العمليات على الاقترانات النسبية  شرح | العمليات على الاقترانات النسبية  شرح | العمليات على الاقترانات النسبية  شرح | العمليات على الاقترانات النسبية  حل الأسئلة |
| 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 |
| تمارين عامة  حل الأسئلة | تمارين عامة  حل الأسئلة | مشروع الوحدة  مناقشة |  |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| عدد الحصص و عنوان الدرس | الأهداف التعليمية التعلمية | أنشطة الدرس (دور المعلم، دور المتعلم) | التقويم |
| 3  كثيرات الحدود | 1-أن تتعرف الطالبة على الاقتران كثير الحدود  2-أن تتعرف الطالبة على درجة كثير الحدود و أن تتمكن من إيجادها  3-أن تتعرف الطالبة على متى يتساوى كثيرا حدود  4-أن تتعرف الطالبة على أصفار الاقتران كثير الحدود و ان تتمكن من إيجادها  5-أن تحل الطالبة أسئلة الكتاب المقرر و أن تكتسب المهارة المطلوبة منها | **تمهيد :**   * تأمل و مناقشة الصفحة الأولى (الصورة ) الموجودة في بداية الوحدة * مراجعة الطالبات بالاقتران الثابت و قاعدته * مراجعة الطالبات بالاقتران الخطي و قاعدته   أوضح للطالبات المقصود باقتران كثير الحدود و ذلك من خلال حل و مناقشة نشاط 1 معهن و من ثم اعرض التعريف أمامهن على اللوح و بعدها أقوم بكتابة أمثلة على اقترانات كثيرة الحدود على اللوح  أوضح للطالبات المقصود بدرجة الاقتران كثير الحدود و من ثم  أقوم بحل و مناقشة نشاط 2 معهن  أبين للطالبات متى يتساوى كثيرا حدود و ذلك من خلال مناقشة و حل نشاط 3 و من ثم اعرض الملاحظة على اللوح و أقوم بعدها بحل نشاط 4 معهن  أبين للطالبات المقصود باصفار الاقتران و ذلك من خلال مناقشة و حل نشاط 5 و من ثم اعرض الملاحظة على اللوح و أقوم بعدها بحل نشاط 6 معهن  بعد تكليف الطالبات بحل بعض أسئلة تمارين و مسائل صفحة 55 أقوم بحل جميع أسئلة الكتاب المقرر معهن و من خلال الحل ألاحظ نقاط الضعف لديهن و أحاول معالجتها | الملاحظة  المباشرة  طرح الأسئلة و حل أسئلة الكتاب المقرر |
| 3  جمع كثيرات الحدود و طرحها | 1-أن تتمكن الطالبة من جمع كثيرات الحدود  2- أن تتمكن الطالبة من طرح كثيرات الحدود  3-أن تحل الطالبة أسئلة الكتاب المقرر و أن تكتسب المهارة المطلوبة منها | **تمهيد :**  مراجعة الطالبات في تعريف اقتران كثير الحدود و درجته  أولا أقوم بمراجعة الطالبات في جمع المقادير الجبرية و من ثم أبين لهن كيفية جمع كثيرات الحدود من خلال حل و مناقشة نشاط 1 معهن و بعدها اعرض التعريف أمامهن على اللوح و من ثم احل معهن نشاط 2 و 3 مع التركيز على العلاقة بين درجة كثيرات الحدود و درجة كثير الحدود الناتج من عملية الجمع و من ثم اعرض الملاحظة على السبورة و أقوم بعدها بإعطائهن أمثلة عديدة على اللوح و الدفتر  أولا أقوم بمراجعة الطالبات في طرح المقادير الجبرية و من ثم أبين لهن كيفية طرح كثيرات الحدود من خلال إعطائهن أمثلة و بعدها اعرض التعريف أمامهن على اللوح و من ثم احل معهن نشاط 4 و 5 مع التركيز على العلاقة بين درجة كثيرات الحدود و درجة كثير الحدود الناتج من عملية الطرح و من ثم اعرض الملاحظة على السبورة و أقوم بعدها بإعطائهن أمثلة عديدة على اللوح و الدفتر  بعد تكليف الطالبات بحل بعض أسئلة تدريبات صفية صفحة 59 أقوم بحل جميع أسئلة الكتاب المقرر معهن و من خلال الحل ألاحظ نقاط الضعف لديهن و أحاول معالجتها | الملاحظة  المباشرة  طرح الأسئلة و حل أسئلة الكتاب المقرر |
| 4  ضرب كثيرات الحدود و قسمتها | 1- أن تتمكن الطالبة من ضرب كثيرات الحدود  2- أن تتمكن الطالبة من قسمة كثيرات الحدود و أن تتحقق من صحة الحل  3-أن تحل الطالبة أسئلة الكتاب المقرر و أن تكتسب المهارة المطلوبة منها | **تمهيد :**   * مراجعة الطالبات في جمع و طرح كثيرات الحدود   أولا أقوم بمراجعة الطالبات في ضرب المقادير الجبرية و من ثم أبين لهن كيفية ضرب كثيرات الحدود من خلال حل و مناقشة نشاط 1 معهن و بعدها اعرض التعريف أمامهن على اللوح و من ثم احل معهن نشاط 2 و 3 مع التركيز على العلاقة بين درجة كثيرات الحدود و درجة كثير الحدود الناتج من عملية الضرب و من ثم اعرض الملاحظة على السبورة و أقوم بعدها بإعطائهن أمثلة عديدة على اللوح و الدفتر  أولا أقوم بمراجعة الطالبات في طرق تحليل العبارة التربيعية ( التحليل إلى العوامل , العامل المشترك , الفرق بين مربعين ) وبعدها أقوم بحل نشاط 4 معهن و اعرض التعريف أمامهن و من ثم أبين لهن كيفية قسمة كثيرات الحدود من خلال حل و مناقشة مثال الكتاب مع التركيز على العلاقة بين درجة المقسوم و درجة كل من المقسوم عليه و ناتج القسمة و أوضح لهن أيضا كيفية التحقق من صحة الحل و أقوم بعدها بحل و مناقشة نشاط 5 و 6 معهن  بعد تكليف الطالبات بحل بعض أسئلة تمارين و مسائل صفحة 64 أقوم بحل جميع أسئلة الكتاب المقرر معهن و من خلال الحل ألاحظ نقاط الضعف لديهن و أحاول معالجتها | الملاحظة  المباشرة  طرح الأسئلة و حل أسئلة الكتاب المقرر |
| 4  الاقتران ألتربيعي | 1-أن تتعرف الطالبة على الاقتران ألتربيعي و مجاله  2- أن تتمكن الطالبة من تمثيل الاقتران ألتربيعي بيانيا باستخدام الجداول  3-أن تتعرف الطالبة على خصائص منحنى الاقتران ألتربيعي  4-أن تحل الطالبة أسئلة الكتاب المقرر و ان تكتسب المهارة المطلوبة منها | **تمهيد :**  مراجعة الطالبات بالاقتران كثير الحدود  أوضح للطالبات المقصود بالاقتران ألتربيعي و ذلك من خلال مناقشة و حل نشاط 1 و من ثم اعرض صورته على اللوح و أقوم بها بإعطائهن أمثلة عديدة على اللوح و الدفتر و ذلك على كيفية إيجاد صورة الاقتران ألتربيعي عند نقطة واقعه في مجاله و أبين لهن انه في حالة عدم تحديد مجاله يكون مجاله الأعداد الحقيقية  أوضح للطالبات من خلال حل و مناقشة نشاط 2 كيفية تمثيل الاقتران ألتربيعي بيانيا باستخدام الجداول على المستوى الديكارتي و من ثم أقوم بإعطاء الطالبات أمثلة على اللوح و الدفتر  أبين لطالبات أن منحنى الاقتران ألتربيعي يسمى قطعا مكافئا و من ثم أوضح لهن من خلال رسمت منحناه خصائصه ( معادلة محور التماثل , إحداثيات رأس القطع المكافئ , مداه , أصفار الاقتران ) و من ثم أقوم بحل و مناقشة نشاط 3 و 4 معهن  بعد تكليف الطالبات بحل بعض أسئلة تمارين و مسائل صفحة 68 أقوم بحل جميع أسئلة الكتاب المقرر معهن و من خلال الحل ألاحظ نقاط الضعف لديهن و أحاول معالجتها | الملاحظة  المباشرة  طرح الأسئلة و حل أسئلة الكتاب المقرر |
| 3  الاقتران النسبي | 1-أن تتعرف الطالبة على الاقتران النسبي و مجاله  2-أن تتمكن الطالبة من إيجاد مجال الاقتران النسبي  3-أن تحل الطالبة أسئلة الكتاب المقرر و أن تكتسب المهارة المطلوبة منها | **تمهيد :**   * مراجعة الطالبات في تعريف كثيرات الحدود و مجالها * مراجعة الطالبات بإيجاد أصفار اقترانات كثيرة الحدود * مراجعة الطالبات بالكسور الجبرية   أوضح للطالبات المقصود بالاقتران النسبي و مجاله و ذلك من خلال مناقشة و حل نشاط 1 معهن و بعدها اعرض التعريف أمامهن على السبورة و أقوم بكتابة أمثلة على اقترانات نسبية على اللوح و حل نشاط 2 معهن  أبين للطالبات من خلال حل و مناقشة نشاط 3 معهن و بالاعتماد على أصفار الاقترانات كثيرة الحدود كيفية إيجاد مجال الاقتران النسبي و بعدها أقوم بإعطائهن أمثلة عديدة على اللوح و الدفتر و حل نشاط 4 معهن  بعد تكليف الطالبات بحل بعض أسئلة تمارين و مسائل صفحة 72 أقوم بحل جميع أسئلة الكتاب المقرر معهن و من خلال الحل ألاحظ نقاط الضعف لديهن و أحاول معالجتها | الملاحظة  المباشرة  طرح الأسئلة و حل أسئلة الكتاب المقرر |
| 4  العمليات على الاقترانات النسبية | 1-أن تتمكن الطالبة من جمع و طرح الاقترانات النسبية  2-ان تتمكن الطالبة من ضرب الاقترانات النسبية  3-أن تتمكن الطالبة من قسمة الاقترانات النسبية  4-أن تحل الطالبة أسئلة الكتاب المقرر و أن تكتسب المهارة المطلوبة منها | **تمهيد :**   * مراجعة الطالبات في تعريف الاقتران النسبي و مجاله * حل و مناقشة نشاط ( 1 ) مع الطالبات   أولا أقوم بمراجعة الطالبات في جمع و طرح الكسور العادية و من ثم أبين لهن كيفية جمع و طرح الاقترانات النسبية من خلال حل مثال الكتاب مع التركيز على كيفية إيجاد مجال الاقتران النسبي الناتج من الجمع أو الطرح و علاقته مع مجال الاقترانين النسبيين و من ثم اعرض التعريف على اللوح و بعدها أقوم بحل نشاط 2 معهن و من ثم أقوم بإعطائهن أمثلة عديدة على اللوح و الدفتر  أولا أقوم بمراجعة الطالبات في ضرب الكسور العادية و من ثم أبين لهن كيفية ضرب الاقترانات النسبية من خلال حل مثال الكتاب مع التركيز على كيفية إيجاد مجال الاقتران النسبي الناتج من الضرب و علاقته مع مجال الاقترانات النسبية و بعدها أقوم بحل نشاط 3 معهن و من ثم أقوم بإعطائهن أمثلة عديدة على اللوح و الدفتر  أولا أقوم بمراجعة الطالبات في قسمة الكسور العادية و من ثم أبين لهن كيفية قسمة الاقترانات النسبية من خلال احل نشاط 4 معهن مع التركيز على كيفية إيجاد مجال الاقتران النسبي الناتج من القسمة و من ثم اعرض التعريف على اللوح و بعدها أقوم بحل نشاط 5 معهن و من ثم أقوم بإعطائهن أمثلة عديدة على اللوح و الدفتر  بعد تكليف الطالبات بحل بعض أسئلة تمارين و مسائل صفحة 77 أقوم بحل جميع أسئلة الكتاب المقرر معهن و من خلال الحل ألاحظ نقاط الضعف لديهن و أحاول معالجتها | [الملاحظة](https://www.wepal.net/library/)  [المباشرة](https://www.wepal.net/library/)  [طرح الأسئلة و حل أسئلة الكتاب المقرر](https://www.wepal.net/library/) |
| 3  تمارين عامة | 1-ان تحل الطالبة أسئلة تمارين عامة من الكتاب المقرر و ان تكتسب المهارة المطلوبة منها  2- ان تتمكن الطالبة من عمل مشروع الوحدة | **تمهيد :**   * مراجعة الطالبات بالاقتران كثير الحدود و درجته * مراجعة الطالبات بجمع و طرح و ضر و قسمة كثيرات الحدود * مراجعة الطالبات بالاقتران ألتربيعي و تمثيله بيانيا * مراجعة الطالبات الاقترانات النسبي و العمليات عليها و مجالها * مراجعة الطالبات باقتران القيمة المطلقة لاقتران خطي و إعادة تعريفه و تمثيله بيانيا   بعد تكليف الطالبات بحل بعض أسئلة الكتاب المقرر صفحة 82 و 83 أقوم بحل جميع أسئلة تمارين عامة من الكتاب المقرر معهن و من خلال الحل ألاحظ نقاط الضعف لديهن و أحاول معالجتها  بعد تقسيم الطالبات إلى مجموعات قبل و تكليف كل مجموعة بعمل مشروع الوحدة صفحة 83 , أقوم بمناقشة مشروع الوحدة مع الطالبات | حل أسئلة الكتاب |

المصادر و الوسائل و الأدوات

1. لوح رسم بياني
2. جهاز عرض L C D
3. ألعاب رياضية (لعبة المكعب العجيب و صندوق البريد و بنك الأسئلة و حبل الغسيل و لعبة المربعات و لعبة X O و البازل و التطابق و غيرها )
4. استخدام أجهزة الحاسوب في مختبر الحاسوب
5. برنامج جيوجبرا
6. وسائل تعليمية ( وسيلة الاقتران ألتربيعي و القيمة المطلقة و غيرها )
7. استخدام العديد من استراتيجيات التدريس ( التعلم التعاوني , فكر زاوج شارك , العصف الذهني , التعلم بالاكتشاف و الكرسي الساخن ,و البطاقات المرقمة و مربعات السرعة و مكعبات الأرقام و الأكواب المرقمة و أعواد المثلجات و البطاقات المروحية و غيرها )
8. شفافيات
9. بطاقات
10. المسطرة المترية
11. أقلام ملونة
12. أوراق عمل
13. الكتاب المدرسي
14. دفتر الطالبة ( دفتر مربعات )
15. ألوان
16. السبورة

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| المبحث | الصف | عنوان الوحدة | عدد الحصص |
| الرياضيات | التاسع | الاحتمالات | 11 حصص |

|  |
| --- |
| الفكرة الكبرى للوحدة: |
| * إيجاد الاحتمالات و توظيفها في حل مسائل حياتية |

|  |
| --- |
| المخرجات التعليمية التعلمية: |
| يتوقع من الطالبات بعد دراسة هذه الوحدة أن يحققن الأهداف التالية   1. إيجاد احتمال اتحاد حادثين 2. إيجاد احتمال تقاطع حادثين 3. إيجاد احتمال الحادث المشروط 4. التعرف إلى الحوادث المستقلة |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| المعارف | المهارات | القيم والاتجاهات |
| الفراغ العيني  احتمال وقوع الحادث  احتمال عدم وقوع الحادث  احتمال اتحاد حادثين  احتمال تقاطع حادثين  الحادثان المنفصلان  الاحتمال لمشروط  الحوادث المستقلة | ستكون الطالبات قادرات على ...   * إيجاد احتمال تقاطع حادثين * إيجاد احتمال اتحاد حادثين * إيجاد احتمال متممة حادث * إيجاد احتمال حادث مشروط * إيجاد احتمال تقاطع حادثين مستقلين * إثبات استقلال حادثين | * التعاون * المشاركة في حل مشكلات * احترام الآخر * التفكير المنطقي والسليم * اعتماد الأسس العلمية في بناء المعرفة وتبني الأفكار * التواصل * المساواة * العدل * المسؤولية في بناء مؤسسات الوطن * تعزيز الروح الوطنية لدى الطالبات |

|  |  |
| --- | --- |
| المهام التعليمية الرئيسية في الوحدة | أداة التقويم |
| * تنفيذ الأنشطة * حل أسئلة الكتاب * حل أسئلة اثرائية * حل أوراق العمل * العمل على حل مشكلات حياتية باستخدام الاحتمالات * تنفيذ ألعاب رياضية * تنفيذ مسابقات   - رفع مستوى الطالبات في طرق البحث العلمي من خلال إعداد المشاريع   * تطوير مهارات إعداد الوسائل الإبداعية | * الملاحظة الصفية * طرح الأسئلة و المناقشة * سلالم التقدير * الاختبارات القصيرة * أوراق العمل * العمل على حل مشكلات حياتية باستخدام الاحتمالات |

جدول تنظيم الدروس على عدد الحصص

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| قوانين الاحتمالات  شرح | قوانين الاحتمالات  شرح | قوانين الاحتمالات  حل الأسئلة | الاحتمال المشروط  شرح | الاحتمال المشروط  حل الأسئلة | استقلال الحوادث  شرح | استقلال الحوادث  شرح |
| 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| استقلال الحوادث  شرح | استقلال الحوادث  حل الأسئلة | تمارين عامة  حل الأسئلة | مشروع الوحدة  المناقشة |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| عدد الحصص و عنوان الدرس | الأهداف التعليمية التعلمية | أنشطة الدرس (دور المعلم، دور المتعلم) | التقويم |
| 3  قوانين الاحتمالات | 1-أن تستذكر الطالبة كيفية إيجاد الفراغ العيني و الحادث و احتمال الحادث  1-أن تستذكر الطالبة كيفية إيجاد احتمال اتحاد حادثين و احتمال اتحاد حادثين منفصلين و احتمال الفرق بين حادثين  3-أن تتمكن الطالبة من إيجاد متممة احتمال اتحاد حادثين أو متممة احتمال تقاطع حادثين  4-أن تحل الطالبة أسئلة الكتاب المقرر و أن تكتسب المهارة المطلوبة منها | **مقدمة :**   * تأمل و مناقشة الصفحة الأولى (الصورة ) الموجودة في بداية الوحدة * مراجعة الطالبات بخصائص المجموعات ( الاتحاد و التقاطع و المتممة و الفرق بينها ) * مراجعة الطالبات مفهوم التجربة العشوائية   من خلال حل و مناقشة نشاط 1 مع الطالبات اذكرهن بالفراغ العيني و الحاد و احتمال الحادث و من ثم اعرض التعريف على اللوح أمامهن  اذكر الطالبات بكيفية إيجاد احتمال اتحاد حادثين من خلال عرض القانون أمامهن على اللوح و بعدها أقوم بحل نشاط 2 معهن و أبين لهن أيضا كيفية إيجاد احتمال اتحاد حادثين منفصلين و اعرض القانون على اللوح و من ثم أقوم بحل و مناقشة نشاط 3  من خلال مناقشة و حل نشاط 3 مع الطالبات أبين لهن كيفية إيجاد متممة احتمال اتحاد حادثين أو متممة احتمال تقاطع حادثين و من ثم اعرض القوانين أمامهن على اللوح و بعدها أقوم بحل نشاط 4 معهن  بعد تكليف الطالبات بحل بعض أسئلة الكتاب المقرر صفحة 89 أقوم بحل جميع أسئلة الكتاب المقرر معهن و من خلال الحل ألاحظ نقاط الضعف لديهن و أحاول معالجتها | الملاحظة  المباشرة  طرح الأسئلة حل أسئلة الكتاب المقرر |
| 2  الاحتمال المشروط | 1-أن تتعرف الطالبة على مفهوم الاحتمال المشروط و كيفية إيجاده  2-أن تتمكن الطالبة من حساب احتمال تقاطع حادثين بدلالة الاحتمال المشروط  3-إن تحل الطالبة أسئلة الكتاب المقرر و أن تكتسب المهارة المطلوبة منها | **تمهيد :**   * مراجعة الطالبات في مفهوم الاحتمال و قوانينه   أوضح للطالبات من خلال مناقشة و حل نشاط 1 و 2 معهن المقصود بالاحتمال المشروط و بعدها أقوم بعرض قانون الاحتمال المشروط و رمزه على السبورة و بعدها أقوم بحل و مناقشة مثال الكتاب المقرر و نشاط 3 معهن و من ثم أقوم بإعطائهن أمثلة عديدة على اللوح و الدفتر  أوضح للطالبات كيفية إيجاد احتمال تقاطع حادثين و ذلك من خلال كتابة قانون الاحتمال المشروط على اللوح و بعدها أقوم إعطائهن أمثلة عديدة على اللوح و الدفتر  بعد تكليف الطالبات بحل بعض أسئلة الكتاب المقرر صفحة 93 أقوم بحل جميع أسئلة الكتاب المقرر معهن و من خلال الحل ألاحظ نقاط الضعف لديهن و أحاول معالجتها | [الملاحظة](https://www.wepal.net/library/)  [المباشرة](https://www.wepal.net/library/)  [طرح الأسئلة حل أسئلة الكتاب المقرر](https://www.wepal.net/library/) |
| 3  استقلال الحوادث | 1-أن تتعرف الطالبة على مفهوم الحوادث المستقلة  2-أن تتمكن الطالبة من حساب احتمال تقاطع حادثين مستقلين  3-أن تحل الطالبة أسئلة الكتاب المقرر و أن تكتسب المهارة المطلوبة منها | **تمهيد :**   * مراجعة الطالبات في بعض قوانين الاحتمالات و الاحتمال المشروط   أوضح للطالبات من خلال مناقشة و حل نشاط 1 معهن المقصود بالحوادث المستقلة و بعدها أقوم بعرض تعريف الحوادث المستقلة السبورة  أبين للطالبات من خلال كتابة قاعدة الضرب للاحتمال المشروط و تعريف الحوادث المستقلة كيفية إيجاد احتمال تقاطع حادثين مستقلين و بعدها أقوم بعرض القانون على اللوح و من ثم أقوم بحل مثال الكتاب المقرر و نشاط 2 و 3 و 4 معهن  بعد تكليف الطالبات بحل بعض أسئلة الكتاب المقرر صفحة 97 أقوم بحل جميع أسئلة الكتاب المقرر معهن و من خلال الحل ألاحظ نقاط الضعف لديهن و أحاول معالجتها | الملاحظة  المباشرة  طرح الأسئلة حل أسئلة الكتاب المقرر |
| 2  تمارين عامة | 1-أن تحل الطالبة أسئلة تمارين عامة من الكتاب المقرر و أن تكتسب المهارة المطلوبة منها  2- أن تتمكن الطالبة من عمل مشروع الوحدة | **تمهيد :**   * مراجعة الطالبات بقوانين الاحتمالات * مراجعة الطالبات بالاحتمال المشروط * مراجعة الطالبات باستقلال الحوادث   بعد تكليف الطالبات بحل بعض أسئلة الكتاب المقرر صفحة 98 و 99 أقوم بحل جميع أسئلة تمارين عامة من الكتاب المقرر معهن و من خلال الحل ألاحظ نقاط الضعف لديهن و أحاول معالجتها  بعد تقسيم الطالبات إلى مجموعات قبل و تكليف كل مجموعة بعمل مشروع الوحدة صفحة 99 , أقوم بمناقشة مشروع الوحدة مع الطالبات | الملاحظة  المباشرة  طرح الأسئلة |

المصادر و الوسائل و الأدوات

1. جهاز عرض L C D
2. ألعاب رياضية (لعبة المكعب العجيب و صندوق البريد و بنك الأسئلة و حبل الغسيل و لعبة المربعات و لعبة X O و البازل و التطابق و غيرها )
3. استخدام العديد من استراتيجيات التدريس ( التعلم التعاوني , فكر زاوج شارك , العصف الذهني , التعلم بالاكتشاف,والبطاقات المرقمة و مربعات السرعة و مكعبات الأرقام و الأكواب المرقمة و أعواد المثلجات و البطاقات المروحية و غيرها )
4. شفافيات
5. بطاقات
6. كرات ملونة و حجر نرد و قطع نقد و بطاقات مرقمة
7. أقلام ملونة
8. أوراق عمل
9. الكتاب المدرسي
10. دفتر الطالبة ( دفتر مربعات )
11. ألوان
12. السبورة

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| المبحث | الصف | عنوان الوحدة | عدد الحصص |
| الرياضيات | التاسع | الهندسة | 11 حصص |

|  |
| --- |
| الفكرة الكبرى للوحدة: |
| * توظيف الزوايا و أنواعها في حل مشكلات حياتية |

|  |
| --- |
| المخرجات التعليمية التعلمية: |
| يتوقع من الطالبات بعد دراسة هذه الوحدة أن يحققن الأهداف التالية   1. التعرف إلى معادلة الدائرة 2. إيجاد معادلة الدائرة 3. التعرف إلى الزوايا المحيطية و الزوايا المركزية 4. استنتاج العلاقة بين الزاويتين المركزية و المحيطية المشتركة في القوس نفسه 5. استنتاج العلاقة بين الزاويتين المحيطيتين المشتركتين في القوس نفسه 6. التعرف إلى الشكل الرباعي الدائري 7. استنتاج بعض خصائص الشكل الرباعي الدائري |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| المعارف | المهارات | القيم والاتجاهات |
| المحل الهندسي  الدائرة  الصورة العامة لمعادلة الدائرة  الصورة القياسية لمعادلة الدائرة  الزاوية المركزية  الزاوية المحيطية  الشكل الرباعي الدائري  الزاوية الخارجية للشكل الرباعي الدائري | ستكون الطالبات قادرات على ...   * كتابة معادلة دائرة معلوم مركزها و نصف قطرها * تحديد مركز دائرة و طول نصف قطرها باستخدام الصورة القياسية لمعادلة الدائرة * التمييز بين الزاوية المركزية و الزاوية المحيطية * تحديد العلاقة بين الزاوية المركزية و الزاوية المحيطية المشتركة معها في القوس نفسه * تحديد العلاقة بين الزاويتان المحيطيتان المشتركتان في القوس نفسه * تميز الشكل الرباعي الدائري * استنتاج أن مجموع الزاويتان المتقابلتان في الشكل الرباعي الدائري = 180 * استنتاج أن الزاوية الخارجية في الشكل الرباعي الدائري = الزاوية الداخلية المقابلة لمجاورتها | * التعاون * المشاركة في حل مشكلات * احترام الآخر * التفكير المنطقي والسليم * اعتماد الأسس العلمية في بناء المعرفة وتبني الأفكار * التواصل * المساواة * العدل * المسؤولية في بناء مؤسسات الوطن * تنمية الدقة والإتقان الهندسي * تعزيز الروح الوطنية لدى الطالبات |

|  |  |
| --- | --- |
| المهام التعليمية الرئيسية في الوحدة | أداة التقويم |
| * تنفيذ الأنشطة * حل أسئلة الكتاب * حل أسئلة اثرائية * حل أوراق العمل * العمل على حل مشكلات حياتية باستخدام الزوايا و أنواعها * تنفيذ ألعاب رياضية * تنفيذ مسابقات   - رفع مستوى الطالبات في طرق البحث العلمي من خلال إعداد المشاريع   * تطوير مهارات إعداد الوسائل الإبداعية | * الملاحظة الصفية * طرح الأسئلة و المناقشة * سلالم التقدير * الاختبارات القصيرة * [أوراق العمل](https://www.wepal.net/library/) * العمل على حل مشكلات حياتية باستخدام الزوايا و أنواعها |

جدول تنظيم الدروس على عدد الحصص

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| الدائرة  شرح | الدائرة  شرح | الدائرة  حل الأسئلة | الزوايا المركزية و الزوايا المحيطية  شرح | الزوايا المركزية و الزوايا المحيطية  شرح | الزوايا المركزية و الزوايا المحيطية  حل الأسئلة | الشكل الرباعي الدائري  شرح |
| 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| الشكل الرباعي الدائري  شرح | الشكل الرباعي الدائري  حل الأسئلة | تمارين عامة  حل الأسئلة | مشروع الوحدة  المناقشة |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| عدد الحصص و عنوان الدرس | الأهداف التعليمية التعلمية | [أنشطة الدرس (دور المعلم، دور المتعلم)](https://www.wepal.net/library/) | التقويم |
| 3  الدائرة | 1-أن تتعرف الطالبة على مفهوم الدائرة  2-أن تتمكن الطالبة من إيجاد معادلة الدائرة التي مركزها نقطة الأصل و نصف قطرها نق  3-أن تتمكن الطالبة من إيجاد معادلة الدائرة التي مركزها النقطة (د ,ﻫ ) و نصف قطرها نق  4-أن تتعرف الطالبة على الصورة القياسية لمعادلة الدائرة  5- أن تتمكن الطالبة من إيجاد مركز و نصف قطر دائرة إذا علمت معادلتها  6-أن تحل الطالبة أسئلة الكتاب المقرر و أن تكتسب المهارة المطلوبة منها | **تمهيد :**   * تأمل و مناقشة الصفحة الأولى (الصورة ) الموجودة في بداية الوحدة * مراجعة الطالبات بقانون المسافة بين نقطتين   أوضح للطالبات من خلال مناقشة و حل نشاط 1 معهن المقصود بالمحل الهندسي و الدائرة و من ثم اعرض التعريف أمامهن على اللوح  استنتج مع الطالبات من خلال حل و مناقشة نشاط 2 معادلة الدائرة التي مركزها نقطة الأصل و نصف قطرها نق و بعدها أقوم بعرض المعادلة على السبورة و من ثم أقوم بحل مثال 1 معهن  استنتج مع الطالبات من خلال حل و مناقشة نشاط 3 معادلة الدائرة التي مركزها النقطة (د ,ﻫ ) و نصف قطرها نق و بعدها أقوم بعرض المعادلة على السبورة و من ثم أقوم بحل مثال 2 معهن  أبين للطالبات من خلال مناقشة و حل نشاط 4 معهن الصورة القياسية لمعادلة الدائرة و من ثم اعرض الصورة أمامهن على اللوح  أبين للطالبات من خلال حل و مناقشة نشاط 5 معهن كيفية إيجاد مركز و نصفف قطر دائرة معروفه معادلتها و من ثم أقوم بإعطائهن أمثلة عديدة على اللوح و الدفتر  بعد تكليف الطالبات بحل بعض أسئلة تمارين و مسائل من الكتاب المقرر صفحة 106 أقوم بحل جميع أسئلة الكتاب المقرر معهن و من خلال الحل ألاحظ نقاط الضعف لديهن و أحاول معالجتها | الملاحظة  المباشرة  طرح الأسئلة حل أسئلة الكتاب المقرر |
| 3  الزوايا المركزية و الزوايا المحيطية | 1-أن تتعرف الطالبة على الزاوية المركزية و الزاوية المحيطية  2-أن تتعرف الطالبة على العلاقة بين الزاوية المركزية و الزاوية المحيطية المرسومتان على نفس القوس  3-أن تستنتج الطالبة أن الزاويتان المحيطيتان المرسومتان على نفس القوس متساويتان  4-أن تحل الطالبة أسئلة الكتاب المقرر و أن تكتسب المهارة المطلوبة منها | **تمهيد :**   * مراجعة الطالبات بالدائرة و بمفاهيم أساسية متعلقة بها مثل المركز ة الوتر و القطر و القوس * مراجعة الطالبات بمفهوم الزاوية   أبين للطالبات من خلال مناقشة و حل نشاط 1 معهن المقصود بكل من الزاوية المركزية و الزاوية المحيطية و من ثم اعرض التعريف على اللوح و بعدها أقوم بحل نشاط 2 معهن  أوضح للطالبات العلاقة بين الزاوية المركزية و الزاوية المحيطية المرسومتان على نفس القوس و ذلك من خلال حل و مناقشة نشاط 3 معهن و من ثم اعرض العلاقة على اللوح و بعدها أقوم بحل نشاط 4 معهن  استنتج مع الطالبات من خلال حل نشاط 5 معهن ان الزاويتان المحيطيتان المرسومتان على نفس القوس متساويتان و ثم أقوم بحل و مناقشة نشاط 6 معهن  بعد تكليف الطالبات بحل بعض أسئلة و تمارين و مسائل ص110 أقوم بحل جميع أسئلة الكتاب المقرر معهن و من خلال الحل ألاحظ نقاط الضعف لديهن و أحاول معالجتها | الملاحظة  المباشرة  طرح الأسئلة حل أسئلة الكتاب المقرر |
| 2  الشكل الرباعي الدائري | 1-أن تتعرف الطالبة على الشكل الرباعي الدائري  2-أن تتعرف الطالبة على الخاصية التالية: مجموع الزاويتين المتقابلتين في الشكل الرباعي الدائري = 180ᵒ (متكاملتان )  3-أن تتعرف الطالبة على الزاوية الخارجية و أن تستنتج أن الزاوية الخارجية في الشكل الرباعي الدائري = الزاوية الداخلية المقابلة لمجاورتها  4-أن تحل الطالبة أسئلة الكتاب المقرر و أن تكتسب المهارة المطلوبة منها | **تمهيد :**   * مراجعة الطالبات بالأشكال الرباعية وبعض خصائصها * مراجعة الطالبات بالزاوية المركزية و المحيطية   أوضح للطالبات المقصود بالشكل الرباعي الدائري من خلال حل و مناقشة نشاط 1 معهن و من ثم اعرض التعريف  أوضح للطالبات من خل حل و مناقشة نشاط 2 معهن الخاصية التالية: مجموع الزاويتين المتقابلتين في الشكل الرباعي الدائري = 180ᵒ (متكاملتان )و من ثم اعرضها على اللوح و بعدها أبين لهن أيضا أن عكس الخاصية صحيح و من ثم أقوم بحل و مناقشة نشاط 3 و 4 و 5 معهن  أوضح للطالبات من خلال الرسم المقصود بالزاوية الخارجية للشكل الرباعي الدائري و اعرض التعريف أمامهن على اللوح و من ثم استنتج مع الطالبات من خلال حل نشاط 6 أن الزاوية الخارجية في الشكل الرباعي الدائري = الزاوية الداخلية المقابلة لمجاورتها ومن ثم اعرض النتيجة على اللوح و بعدها أقوم بحل نشاط 7 معهن  بعد تكليف الطالبات بحل بعض أسئلة تمارين و مسائل ص117 أقوم بحل جميع أسئلة الكتاب المقرر معهن و من خلال الحل ألاحظ نقاط الضعف لديهن و أحاول معالجتها | الملاحظة  المباشرة  طرح الأسئلة حل أسئلة الكتاب المقرر |
| 2  تمارين عامة | 1-أن تحل الطالبة أسئلة تمارين عامة من الكتاب المقرر و أن تكتسب المهارة المطلوبة منها  2- أن تتمكن الطالبة من عمل مشروع الوحدة | **تمهيد :**   * مراجعة الطالبات بمعادلة الدائرة * مراجعة الطالبات بالزوايا المركزية و المحيطية * مراجعة الطالبات بالأوتار المتقاطعة * مراجعة الطالبات بالشكل الرباعي الدائري   بعد تكليف الطالبات بحل بعض أسئلة الكتاب المقرر صفحة 118 و 119 أقوم بحل جميع أسئلة تمارين عامة من الكتاب المقرر معهن و من خلال الحل ألاحظ نقاط الضعف لديهن و أحاول معالجتها  بعد تقسيم الطالبات إلى مجموعات قبل و تكليف كل مجموعة بعمل مشروع الوحدة صفحة 119 , أقوم بمناقشة مشروع الوحدة مع الطالبات | الملاحظة  المباشرة  طرح الأسئلة |

المصادر و الوسائل و الأدوات

1. جهاز عرض L C D
2. ألعاب رياضية (لعبة المكعب العجيب و صندوق البريد و بنك الأسئلة و حبل الغسيل و لعبة المربعات و لعبة X O و البازل و التطابق و غيرها )
3. استخدام العديد من استراتيجيات التدريس ( التعلم التعاوني , فكر زاوج شارك , العصف الذهني , التعلم بالاكتشاف,و البطاقات المرقمة و مربعات السرعة و مكعبات الأرقام و الأكواب المرقمة و أعواد المثلجات و البطاقات المروحية و غيرها )
4. وسائل تعليمية ( وسيلة الدائرة المسمارية و وسيلة الزوايا المركزية و المحيطية و الشكل الرباعي الدائري
5. شفافيات
6. بطاقات
7. لوح مربعات
8. أقلام ملونة
9. أوراق عمل
10. [الكتاب المدرسي](https://www.wepal.net/library/)
11. دفتر الطالبة ( دفتر مربعات )
12. ألوان
13. السبورة
14. مسطرة و فرجار
15. فيديوهات