**نموذج تخطيط بالمخرجات**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **المبحث** | **الصف** | **عنوان الوحدة** | **عدد الحصص** |
| **الرياضيات** | **السابع**  | **الجبر**  | **21 حصة** |

|  |
| --- |
| الفكرة الكبرى للوحدة: |
| - : أن يكون الطالب قادرا على توظيف حل المعادلة الخطية في متغير واحد لحل مشكلات حياتية  |

|  |
| --- |
| المخرجات التعليمية التعلمية: |
| الاهداف الرسمية : يتوقع من الطالب بعد مروره بالخبرة التعليمية أن يكون قادراً على توظيف الجبر في السياقات الحياتية من خلال : 1. التعرف الى القيمة العددية للمقدار الجبري
2. ايجاد القيمة العددية للمقادير والحدود الجبرية
3. اجراء العمليات الحسابية على الحدود والمقادير الجبرية
4. ايجاد العامل المشترك للحدود الجبرية ومفكوك الاقواس
5. حل المعادلة الخطية بمتغير واحد
6. توظيف حل المعادلة الخطية لحل مشكلات حياتية ومسائل كلامية

  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| المعارف | المهارات | القيم والاتجاهات |
| * مفهوم ( الحد الجبري , المقدار الجبري , القيمة العددية , الحدود الجبرية المتشابهة , العامل المشترك الاكبر , خاصية توزيع الضرب على الجمع , المعادلة , المعادلة الخطية بمتغير واحد )
 | سيكون الطلبة قادرين على :-* ايجاد القيمة العددية للحدود والمقادير الجبرية
* ايحاد ناتج طرح وجمع حدود جبرية
* ايجاد ناتج طرح وجمع مقادير جبرية
* ايجاد ناتج ضرب حدين جبريين
* ايجاد العامل المشترك الاكبر لحدود ومقادير جبرية
* ايجاد حل المعادلة الخطية بمتغير واحد على صورة أس + ب = ج
* توظيف العمليات الحسابية على المقادير الجبرية في ايجاد مساحة اشكال هندسية
* تمييز المعادلة الخطية من بين مجموعة من المعادلات
 | التعاون ، الاحترام المتبادل ، تقبل الآراء ، اعتماد الأسس العلمية في تبني الأفكار ، تعزيز الروح الوطنية لدى الطلبة  |

|  |  |
| --- | --- |
| المهام التعليمية الرئيسية في الوحدة | أداة التقويم |
| حل أنشطة الكتاب , حل أسئلة الكتاب , حل أوراق عمل , اضافة أسئلة اثرائية | الملاحظة الصفية المباشرةسلالم التقديرالاختبارات |
| استخدام الحوار والمناقشة في الكشف عن خبرات الطلبة السابقة واللازمة لتعلمهم اللاحق. |
|  استخدام العصف الذهني , وتوظيف المقصوصات لاستنتاج الحدود والمقادير الجبرية  |
| باستخدام استراتيجية التعلم التعاوني التوصل الى مفهوم الرمز , المتغير , الحد الجبري , المقدار الجبري , المعادلة , المعادلة الخطية بمتغير واحد  |
| باستخدام استراتيجية اللعب بالادوار التوصل الى مفهوم الحدود الجبرية المتشابهة  |  |
| استخدام التعلم التعاوني وتوظيف الرسوم التوضيحية, والتوصل لمفهوم العامل المشترك الاكبر للحدود والمقادير الجبرية  |  |
| استخدام استراتيجيات ( الاستقصاء . فكر – زاوج , جيكسو , ساعي البريد ) في مناقشة انشطة الكتاب  |  |
| التركيز على التقويم المستمر للطلبة في المراحل المختلفة (قبلي، تكويني، ختامي)(قياس مدى تحقق الأهداف المعادلات والرموز والتعامل مع المتغيرات من خلال اعطاء أمثلة تطبيقية، وكذلك تكليف الطلبة بحل تمارين ومسائل الكتاب المقرر. |  |

**جدول تنظيم الدروس على عدد الحصص**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| القيمة العددية للمقدار الجبري  | القيمة العددية للمقدار الجبري  | القيمة العددية للمقدار الجبري  | العمليات على الحدود والمقادير الجبرية | العمليات على الحدود والمقادير الجبرية | العمليات على الحدود والمقادير الجبرية | العمليات على الحدود والمقادير الجبرية |
| **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** |
| العمليات على الحدود والمقادير الجبرية | العمليات على الحدود والمقادير الجبرية | العمليات على الحدود والمقادير الجبرية | العمليات على الحدود والمقادير الجبرية | المعادلة الخطية ( 1 )  | المعادلة الخطية ( 1 )  | المعادلة الخطية ( 1 )  |
| **15** | **16** | **17** | **18** | **19** | **20** | **21** |
| المعادلة الخطية ( 1 )  | المعادلة الخطية (2 )  | المعادلة الخطية ( 2 )  | المعادلة الخطية ( 2 )  | **تمارين عامة** | **تمارين عامة**  | **المشروع** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| رقم الدرس وعنوانه | الأهداف التعليمية التعلمية | أنشطة الدرس (دور المعلم، دور المتعلم) | التقويم |
|  **) الحصة الأولى )** القيمة العددية للمقدار الجبري  | ان يتعرف الطالب على الحد الجبري ويميزهان يتعرف الطالب على المقدار الجبري ويميزه | * **التمهيد للدرس بمراجعة خبرات الطلبة في الرموز ووضعها محل الاعداد المجهولة , والتعامل مع المتغيرات**
* تنفيذ نشاط ( 1 ) باستخدام المناقشة والحوار لتوضيح ان الحد الجبري هو ما تكوم من حاصل ضرب ثابت في متغير
* تنفيذ نشاط ( 1 ) كذلك لتوضيح ان المقدار الجبري هو ما تكوم من حاصل جمع او طرح حدين جبريين او اكثر
* باستخدام استراتيجية ( فكر – زاوج – شارك ) تنفيذ نشاط ( 2 )
* اعطاء امثلة اضافية للتمييز بين الحد الجبري والمقدار الجبري
* اعطاء واجب بيتي تمارين ومسائل السؤل الاول
 |  **مراجعة الضرب****تنفيذ أنشطة الدرس****نقاش في الحصة** **حل أسئلة** **متنوعة** **على السبورة ودفتر الطالب حل أسئلة الدرس**  |
| **( الحصة الثانية + الثالثة )** القيمة العددية للمقدار الجبري  | **ان يتعرف الطالب الى القيمة العددية للمقدار الجبري**ان يجد الطالب القيمة العددية للمقدار الجبري | * التمهيد للدرس بعمل عصف ذهني لبعض المفاهيم ( الحد الجبري , المقدار الجبري, )
* حل الواجب البيتي من قبل الطلبة وتقديم التغذية الراجعة المناسبة
* باستخدام المجموعات والتعلم التعاوني تنفيذ الانشطة ( 3 , 4 ) لبيان ان القيمة العددية للمقدار الجبري هو ناتج تعويض القيم العددية للمتغيرات فيه
* باستخدام المجموعات تنفيذ السؤال الاول من تمارين ومسائل والوقوف على اجابات الطلبة وتقديم المساعدة وتصحيح الاخطاء
* اعطاء باقي تمارين ومسائل كواجب بيتي
 |  |
| **( الحصة الاولى )**العمليات على الحدود والمقادير الجبرية | ان يتعرف الطالب على الحدود الجبرية المتشابهةان يجمع ويطرح الطالب الحدود الجبرية المتشابهة | * **التمهيد للدرس بمراجعة الطلبة في كتابة الحدود والمقادير الجبرية**
* استخدام استراتيجية التعلم لمناقشة نشاط ( 1 ) لبيان ان الحدود الجبرية المتشابهة تتكون من المتغيرات نفسها والاسس نفسها وان اختلفت معاملاتها
* من خلال المناقشة والحوار تنفيذ نشاط ( 2 ) كمجموعات , وتوضيح انه لجمع او طرح الحدود الجبرية , نجمع ونطرح فقط الحدود الجبرية المتشابهة قط , وذلك بجمع او طرح معاملاتها ويبقى المتغير كما هو
* اعطاء الطلبة امثلة اضافية للتمييز بين الحدود الجبرية المتشابهة وكذلك جمعها وطرحها
 |   |
| **( الحصة الثانية + الثالثة )**العمليات على الحدود والمقادير الجبرية | ان يتعرف الطالب على ضرب الحدود الجبرية  | * مراجعة مفاهيم الدرس السابقة ( الحدود والمقادير الجبرية / الحدود الجبرية المتشابهة )
* من خلال التعلم التعاوني تنفيذ نشاط ( 3 ) , واستنتاج انه عند ضرب الحدود الجبرية نضرب المعاملات ونضع الناتج متبوعا بالمتغيرات فيهما ( يمكن التعرض للقاعدة ( صم × صن ) = ص م+ن
* تنفيذ نشاط ( 4 ) فرديا واعطاء التغذية الراجعة وتصحيح الاخطاء وحل النشاط على السبورة
* اعطاء السؤال الاول من تمارين ومسائل كواجب بيتي
 | **حل امثلة متنوعة**  **تقويم ختامي** |
| **( الحصة الرابعة + الخامسة )**العمليات على الحدود والمقادير الجبرية | ان يجد الطالب (ع,م,أ) للحدود والمقادير الجبرية | * مراجعة لمفاهيم الدرس السابقة
* من خلال المناقشة والحوار تنفيذ نشاط ( 5 ) لبيان ان

 ( ع . م . أ ) للحدود والمقادير الجبرية هو حاصل ضري عواملهما الاولية المشتركة* من خلال التعلم التعاوني تنفيذ نشاط ( 6 ) كمجموعات وحل كل مجموعة على السبورة والوقوف على حل الطلبة وتقديم التغذية الراجعة المناسبة

اعطاء السؤال الثالث من تمارين ومسائل كواجب بيتي   | **تنفيذ أنشطة الدرس****نقاش في الحصة** **حل أسئلة** **متنوعة** **على السبورة**  |
| **(الحصة السادسة)**العمليات على الحدود والمقادير الجبرية  | ان يضرب الطالب حد جبري في مقدار جبري | * **مراجعة الطلبة الدرس السابق كعصف ذهني لبعض المفاهيم**
* **مراجعة حل السؤال الثالث من تمارين ومسائل وتصحيح الاخطاء من قبل الطلبة**
* **مناقشة نشاط ( 7 ) لاستنتاج انه عند ضرب حد جبري في مقدار جبري نستخدم خاصية الضرب على الجمع والطرح**
* **من خلال التعلم التعاوني تنفيذ نشاط ( 8 ) وتصويب الاخطاء**
* **حل سؤال ( 4 ) من تمارين ومسائل فرديا**
 | **حل أسئلة الدرس** |
| **( الحصة السابعة + الثامنة )**العمليات على الحدود والمقادير الجبرية | ان يجد الطالب قسمة حدود ومقادير جبرية | * التمهيد للدرس بمراجعة الطلبة في الحصة السابقة
* من خلال المناقشة والحوار تنفيذ نشاط ( 9 ) لاستنتاج قاعدة قسمة الحدود والمقادير الجبرية , من خلال تقسيم كل من المقسوم والمقسوم عليه على العوامل المشتركة
* من خلال عمل مجموعات ومن خلال التعلم التعاوني تنفيذ نشاط ( 10 ) وحل النشاط على السبورة من قبل الطلبة وتصويب الاخطاء
* يمكن التعرض للقاعدة ( صم ÷ صن = صم+ن )
* حل سؤال ( 5 ) من تمارين ومسائل فرديا
* اعطاء باقي تمارين ومسائل كواجب بيتي
 | **حل امثلة متنوعة****تقويم ختامي** |
| **( الحصة الاولى )**المعادلة الخطية ( 1 )  | ان يتعرف الطالب على المعادلة | * مراجعة الطلبة في مفاهيم الدروس السابقة
* من خلال المناقشة والحوار تنفيذ نشاط ( 1 ) , لاستنتاج ان المعادلة هي جملة رياضية تحتوي متغيرات وفيها اشارة مساواه
* اعطاء امثلة اضافية لبيان مفهوم المعادلة
* من خلال التعلم التعاوني وتقسيم الطلبة الى مجموعات تنفيذ نشاط (2 ) وتقديم التغذية الراجعة , وتصحيح الاخطاء

  | **تنفيذ أنشطة الدرس****نقاش في الحصة****حل أسئلة****متنوعة****على السبورة ودفتر الطالب****حل أسئلة الدرس** |
| **( الحصة الثانية )**المعادلة الخطية ( 1 )  | ان يميز الطالب المعادلة الخطية من غيرهاان يتعرف على الصورة العامة للمعادلة بمتغير واحد | * مراجعة سريعة لمفاهيم الدرس السابقة
* من خلال الحوار والمناقشة تنفيذ نشاط ( 3 ) لبيان مفهوم المعادلة الخطية بمتغير واحد
* التوصل مع الطلبة الى صيغة الصورة العامة للمعادلة الخطية بمتغير واحد وكتابتها على الصورة ( أ س + ب = ج )
* من خلال التعلم التعاوني تنفيذ نشاط ( 4 ) وتقديم المساعدة بين الطلبة وحل على السبورة
* اعطاء السؤال الاول من تمارين ومسائل كواجب بيتي
 |  |
| **( الحصة الثالثة + الرابعة )**المعادلة الخطية ( 1 )  | **ان يحل الطالب المعادلة الخطية بمتغير واحد** | * مراجعة مفهوم المعادلة / المعادلة الخطية بمتغير واحد
* تنفيذ نشاط ( 5 ) بمشاركة الطلبة لبيان حل المعادلة الخطية بمتغير واحد و وهو ايجاد القيمة العددية للمتغير التي تدعل طرفي المعادلة متساويين
* تكليف الطلبة بتنفيذ نشاط ( 6 ) وتقديم التغذية الراجعة
* توظيف الصورة العامة للمعادلة الخطية ( أ س + ب = ج ) في بيان الخطوات لحلها ( اضافة معكوس ب الى طرفي المعادلة / تقسيم طرفي المعادلة على س ) من خلال تنفيذ نشاط ( 7 )
* تكليف الطلبة بحل السؤال الثالث من تمارين ومسائل
* اعطاء باقي تمارين ومسائل كواجب بيتي
 | **حل امثلة متنوعة****تقويم ختامي** |
| **( الحصة الاولى )**المعادلة الخطية ( 2 ) | أن يتعرف الطالب الى المعادلة الخطية على صورة أس + ب = د س + ج | * مراجعة الطلبة في حالات المعادلة , وفي صيغة المعادلة الخطية بمتغير واحد وتوظيفها في حل المسائل
* تنفيذ نشاط ( 1 ) من خلال مجموعات للوصول الى خطوات حل المعادلة الخطية على صورة ( أ س + ب = د س + ج )
* تكليف الطلبة بحل نشاط ( 2 ) بشكل فردي وتصحيح الاجابات
* تكليف الطلبة بحل سؤال ( 1 ) من تمرين ومسائل
 | **تنفيذ أنشطة الدرس****نقاش في الحصة** **حل أسئلة** **متنوعة** **على السبورة ودفتر الطالب** **حل أسئلة الدرس** |
| **( الحصة الثانية + الثالثة )**المعادلة الخطية ( 2 ) | ان يحل الطالب المعادلة الخطية على صورةأ س + ب = د س + ج | * **التمهيد للحصة بمراجعة المفاهيم السابقة**
* **تنفيذ نشاط ( 3 ) بمشاركة الطلبة وحله على السبورة**
* **تنفيذ نشاط ( 4 ) بمشاركة الطلبة وحله على السبورة**
* **تكليف الطلبة بحل تمارين ومسائل**
 |  |
|  تمارين عامة(1) |  | * مراجعة الخبرات السابقة في طرق تحليل العبارة التربيعية و تحليل مجموع مكعبين وتحليل الفرق بين مكعبين .
* تفقد الواجب البيتي .
* عرض التمرين الاول على شاشة العرض و مناقشة الطلبة في الحلول.
* تكليف مجموعة من الطلبة بشكل فردي بحل التمرين الثاني على السبورة .
 |  |
| تمارين عامة(2) |  | * مراجعة الخبرات السابقة في الوحدة مراجعة تراكمية .
* حل التمرين 3 على السبورة .
* تمثيل التمرين 3 في الساحة ( أو الصف إن أمكن ) ثم حل التمرين بمشاركة الطلبة .
* حل التمارين 5 ، 6 بالتعاون مع الطلبة
 |
| **المشروع** |  | * يعرض المعلم بعض محتويات المواقع الإلكترونية الواردة وغيرها مما يفيد الطلبة ويشجعهم على التعلم.
* يعرض المعلم فكرة مشروع الوحدة ويناقشه مع الطلبة مقدما أمثلة تسهل على الطلبة تنفيذ المشروع.
* يقسم الطلبة لمجموعات تعلم تقوم كل مجموعة بتوزيع الأدوار فيما بينها والتعاون من أجل إنجاز مشروع متكامل.
* يبين المعلم للطلبة معايير التقييم في المشروع والمستوى المطلوب إنجازه
 |  |

**سلم التقدير الوصفي لمهمة الاداء**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **المعايير** | **اسم الطالب** | **المؤشرات** | **متحقق بدرجة** |
|  |  |  |  |
| **متوسط (1)** | **جيد****(2)** | **ممتاز****(3)** |
| **1 ) المعلومات**  |  | **1 - المخرجات مرتبظة بالمهمات المطلوبة****2- دقة بيانات المجموعة****3- واضحة ومرتبة** |  |  |  |
| **2) الالتزام بالوقت المحدد**  |  | **عدم تجاوز الوقت المحدد** **انهاء قبل الوقت المحدد****توزيع المهمات على الوقت المحدد** |  |  |  |
| **3 ) القدرة على مناقشة المخرجات** |  | **اللغة السليمة****التسلسل في العرض****القدرة على تحديد وزن الطالب مثالي ام لا حسب المؤشر المطلوب** |  |  |  |
| **4 ) التعاون بين افراد المجموعة** |  | **المحموعة متعاونة بشكل كبير** **كل فرد في المجموعة معلوماته واضحة****تقسيم العمل** |  |  |  |