رياضيات / صف رابع

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| المبحث | الصف | عنوان الوحدة | عدد الحصص |
| الرياضيات | الرابع | الهندسة والقياس (1) | 11 حصة |

|  |
| --- |
| الفكرة الكبرى للوحدة: |
| * توظيف الهندسة والقياس في امور حياتية .
 |

|  |
| --- |
| المخرجات التعليمية التعلمية: |
| * مشروعي ص 104
* رسم زخرفات هندسية .
 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| المعارف والحقائق | المهارات | القيم والاتجاهات |
| * المستقيمات / الشعاع / القطعة المسنقيمة
* التوازي
* المستقيمات المتوازية .
* المستقيمات المتعامدة .
* المنقلة .
* الزاوية .
* أنواع الزوايا .
* مجموع قياسات زوايا المثلث
 | * تعرف المستقيمات ( المتوازية والمتعامدة )
* رسم مستقيمين ( متوازيين ، متعامدين )
* تعرف أداة قياس الزاوية ( المنقلة) ووحدة قياسها .
* ايجاد قياسا الزاوية بالمنقلة .
* رسم زاوية باستخدام الأدوات الهندسية ( المسطرة والمنقلة )
* تقدير قياس زاوية مرسومة .
* استنتاج مجموع زوايا المثلث .
* ايجاد قياس زاوية في مثلث اذا علم زاويتين .

  | العمل التعاوني ، احترام النظام  |

|  |  |
| --- | --- |
| المهام التعليمية الرئيسية في الوحدة | أداة التقويم |
| حل أسئلة الكتاب .حل أوراق عمل .اضافة أسئلة اثرائية .رسم زوايا مختلفة .التعاون مع افراد المجموعة للقيام بالمهام الجماعية . | الملاحظة الصفية المباشرةسلالم التقديراوراق العمل  |

جدول تنظيم الدروس على عدد الحصص

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| المستقيمات المتوازية والمتعامدة (1) | المستقيمات المتوازية والمتعامدة (2) | المستقيمات المتوازية والمتعامدة (3) | الزوايا(1) | الزوايا (2) | الزوايا (3) | زوايا المثلث (1) |
| 8 | 9 | 10 | 11 |
| زوايا المثلث(2) | زوايا المثلث(3) | مراجعة | ورقة عمل |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| رقم الدرس وعنوانه | الأهداف التعليمية التعلمية | أنشطة الدرس (دور المعلم، دور المتعلم) | التقويم | التاريخ |
| المستقيمات المتوازية والمتعامدة (1) | يستنتج الطالب مفهوم المستقيمات المتوزية .يعدد الطالب أمثلة حياتية على المستقيمات المتوازية | ا**لتمهيد** : دور المعلم : مراجعة مفاهيم المستقيم / الشعاع /القطعة المستقيمة باستخدام لعبة "من أنا" . دور المتعلم : الاجابة عن الأسئلة المطروحة باستخدام الفعالية .**العرض :** دور المعلم : عرض صورة لخطوط السكة الحديدة أو أي صورة تحتوي خطوط مستقيمة ثم طرح مجموعة أسئلة للتوصل الى مفهوم الخطوط المستقيمة بالمناقشة ثم استخدام البيئة الصفية والمعجونة والخيطان لتمثيلها . دور المتعلم :المشاركة الفعالة للتوصل الى استنتاج المفهوم . **الخاتمة** : دور المعلم :توجيه الطلاب لحل ص88 – ص 89وتصويب الخاطئ وتعزيز الصائب . دور المتعلم : حل الأسئلة المطلوبة . | الملاحظةالمباشرةطرح الاسئلة |  |
| المستقيمات المتوازية والمتعامدة (2) | يستنتج الطالب مفهوم المستقيمات المتوزية .يعدد الطالب أمثلة حياتية على المستقيمات المتوازية | ا**لتمهيد** : دور المعلم : مراجعة أنواع الزوايا والحصة السابقة بلعبة القطارات . دور المتعلم : الاجابة عن اسئلة المعلم والمشاركة الفعالة باللعبة**العرض :** دور المعلم : عرض صورة لتقاطع طرق وطرح أسئلة للتوصل الى المفهوم دور المتعلم :مشاركة جميع الطلبة باستنتاج المفهوم ثم تشكيل خطوط متعامدة بأدوات ملموسة .**الخاتمة** : دور المعلم : توجيه الطلبة لحل ص90-91 . دور المتعلم : حل الأسئلة المطلوبة منه . | الملاحظةالمباشرةطرح الاسئلة |  |
| المستقيمات المتوازية والمتعامدة(3) | تمييز الخطوط المتعامدة والمتوازية في رسومات وأشكال هندسية رسم خطوط متوازية ومتعامدة . | ا**لتمهيد** : دور المعلم : مراجعة الحصة السابقة ، استخدام " لنشكل بأجسادنا ". دور المتعلم : القيام بما طلب منه . **العرض :** دور المعلم : احضار رسومات وأشكال هندسية تحتوي على خطوط متوازية ومتعامدة. دور المتعلم :استخدام العمل التعاوني لاكتشاف المستقيمات المتوازية والمتعامدة في الأشكال**الخاتمة** : دور المعلم : توجيه الطلبة لحل ص92 . دور المتعلم :حل الاسئلة المطلوبة. | الملاحظةالمباشرةقوائم الرصد |  |
| الزوايا (1) | ذكر أنواع الزوايا رسم زويا متنوعة بقياسا منوعة استنتاج قياسات كل من الزوايا الحادة والمنفرجة والقائمة والمستقيمة | ا**لتمهيد** : دور المعلم : مراجعة أنواع الزوايا (احضار خشبين مثبة برغي تحرك لصنع انواع الزوايا ، ثم شكيلها بأشكال مخلفة وسؤال الطلبة عن نوع الزاوية)، عريف الطلبة بأداة المنقلة. دور المتعلم :الاجابة عن اسئلة المعلم.**العرض :** دور المعلم : وضيح كيفية رسم زوايا مخلفة بالشرح على السبورة والطبيق العملي بالعمل التعاوني بين الطلبه ومتابعة المجموعات خطوة بخطوة.ثم استنتاج قياسات الزوايا الحادة ، القائمة .......... دور المتعلم :المشاركة بالعمل التعاوني وبالرسم..**الخاتمة** : دور المعلم : توجيه الطلبة لحل س10 + 11 + 12.وتصويب الخاطئ وتعزيز الصائب . دور المتعلم : تلخيص ما تم تعلمه ، وحل الأسئلة المطلوبة منه . | الملاحظةالمباشرةطرح الاسئلة |  |
| الزوايا (3) |  قياس زوايا مختلفة.  | ا**لتمهيد** : دور المعلم : مراجعة الحصة السابقة وحل س1+2 دور المتعلم : الاجابة عن اسئلة المعلم **العرض :** دور المعلم : توزيع اوراق عمل تعاونية لقياس الزوايا ثم التدريب على السورة باستخدام المنقلة والتطيق على ورقة العمل . دور المتعلم :حل ورقة العمل التعاونية .**الخاتمة** : دور المعلم : توجيه الطلاب لحل 4 ، 5 ، 6  دور المتعلم : حل الأسئلة المطلوبة منه .. | الملاحظةالمباشرةطرح الاسئلة |  |
| الزوايا (3) | استنتاج أن " اذا تم تقسيم زاوية قائمة فان مجموع الزوايا الناتجة يساوي 180" | ا**لتمهيد** : دور المعلم : مراجعة الحصة الساقة. دور المتعلم : الاجابة عن اسئلة المعلم .**العرض :** دور المعلم : رسم زاوية مستقيمة وسؤال الطلبة عن نوعها والطل منهم ان يرسموا زاوية مستتقيمة ، ثم يقطعوها الى اقسام (2،3،4) اقسام ويقيسوا الزوايا الصغيرة ويجمعوها وبكتوا الاستنتاج. دور المتعلم :تطيق ما طلب منهم والاستنتاج .**الخاتمة** : دور المعلم : توجيه الطلاب لحل س7 + س8. دور المتعلم : حل الأسئلة المطلوبة منه . . | الملاحظةالمباشرةطرح الاسئلةقوائم الرصد |  |
| زوايا المثلث(1) | يتذكر أنواع المثلثاستنتاج أن مجموع زوايا المثلث = 180  | ا**لتمهيد** : دور المعلم : مراجعة أنواع المثلث دور المتعلم : اجابة اسئلة المراجعة . **العرض :** دور المعلم : تقسيم الصف الى 3 مجموعات وكتابة 3 فرضياتت على بطاقات على الطلبة التجريب لاكتشاف صحتها أو خطئها الفرضيات : مجموع قياسات المثلث حاد الزوايا / قائم الزاوية / منفرج الزاوية = 180" كل فرضية نوع ".  دور المتعلم : المشاركة الفعالة ، التعاون اثناء قول / رفض الفرضية .**الخاتمة** : دور المعلم : توجيه الطلبة لحل س1 + س2. دور المتعلم :القيام بما طلبه المعلم. | الملاحظةالمباشرةطرح الاسئلة | "احضار لوحة استنتاج أن مجموعة زوايا المثلث = 180 |
| زوايا المثلث (2) | استنتاج فيما اذا كانت 3 زوايا معطاه تشكل مثلثا ام لا .  | ا**لتمهيد** : دور المعلم : مراجعة الحصة السابقة .دور المتعلم : المشاركة الفعالة .**العرض :** دور المعلم :كتابة قياس 3 زوايا على السبورة ثم الاستماع لرأي الطلبة في انها تكون مثلثا ام لا ثم استنتاج طريقة الحل ، ثم استخدام استراتيجية ساعي البريد للتقويم .  دور المتعلم : المشاركة الفعالة .**الخاتمة** : دور المعلم : توجيه الطلبة لحل س. + 4+ 5 دور المتعلم :القيام بحل الاسئلة المطلوبة | الملاحظةالمباشرةطرح الاسئلة |  |
| زوايا المثلث (3) | ايجاد قياس زاوية مجهولة في مثلث جبريا  | ا**لتمهيد** : دور المعلم : مراجعة الحصتين السابقتين .  دور المتعلم : المشاركة لحل الأسئلة المطروحة .**العرض :** دور المعلم : عرض مشكلة الدرس " ايجاد قياس زاوية مجهولة في مثلث جبريا "على شكل دراما صغيرة مدرب عليها مسبقا ثم مناقشة الطلبة بما تم حضره ، ثم اسخدام استراتيجية بائع الاعداد لحل مارين على ذلك. دور المتعلم : حفظ الادوار الدرامسة للطلبة المشاركين بالعرض والمشاركة الفعالة لباقي الطلة في المناقشة والمشاركة العالة بالاستراتيجية.**الخاتمة** : دور المعلم : توجيه الطالب لحل اخر3 اسئلة . دور المتعلم :حل اخر 3 اسئلة . | الملاحظةالمباشرةقوائم الرصد |  |
| مراجعة | تصنيف الزوايا حسب نوعها بعد قياسها .ايجاد زاوية مجهولة في مثلث رسم زوايا متنوعه | ا**لتمهيد** : دور المعلم : مراجعة .دور المتعلم : المشاركة الفاعلة بمراجعة الخبرات السابقة .**العرض والخاتمة:** دور المعلم : استخدام المسابقات المتنوعة بين الطلبة . : دور المتعلم :المشاركة الفعالة بالمسابقات | الملاحظةالمباشرةطرح الاسئلةقوائم الرصد |  |
| ورقة عمل | حل ورقة عمل  | ورقة عمل الوحدة الخامسة | ورقة عمل قوائم الرصد |  |