بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

لطفا الرجاء الانتباه

هذا العمل حصري لدى موقع الايمان التعليمي
(www. imanjo.com)

التحضير الالكتروني لمادة الرياضيات المنهاج الجديد الصف التاسع

وهو متاح لجميع الاعضاء والزوار بنسخته المجانية ويمنع النقل من قبل اي موقع تعليمي اخر وتحت طائلة المسؤولية.

هذا العمل اعداد فريق موقع الايمان

خطة الدرس

الصف : التاسع عنوان الوحده : المتباينات الخطية موضوع الدرس : المجموعات والفترات عدد الحصص: 2 التعلم القبلي :

النتاجات التعليمية :

1_ أن يتعرف الطالب مفهوم المجموعة وطرق التعبير عنها رياضياً. 2_ . أن يميز الطالب بين أنواع الفترات المختلفة (المفتوحة، المغلقة، نصف المغلقة). 3_ أن يمثل الطالب الفترات المعطاة على خط الأعداد بدقة. 4_ .

المراحل	دور المُعلم	دور المُتعلم	الزمن
1-التهيئة والاندماج	يبدأ المعلم بطرح سؤال حياتي حول كيفية تصنيف درجات الحرارة أو العلامات المدرسية لتقريب الفكرة. يعرض أمثلة بسيطة على السبورة ويطلب من الطلاب ملاحظة الخصائص التي تجمع عناصر كل مجموعة. يربط هذه المفاهيم القبلية بمفهوم الفترات الجديد لبيان أهميتها في حصر الأرقام.	يستمع الطالب باهتمام لموقف التهيئة ويحاول تقديم إجابات مبدئية من واقعه. يشارك زملائه في استنتاج الصفات المشتركة للأمثلة المعروضة على السبورة. يطرح تساؤلات حول كيفية التعبير عن هذه المجموعات المتصلة بصيغ رياضية دقيقة.	5د
2-الشرح والتفسير	يشرح المعلم طرق التعبير عن المجموعات ويوضح الفروق بين الفترات وأنواعها. يدير نقاشاً صفياً لتوضيح معنى كل نوع وكيفية تمثيله مستخدماً الأقواس المناسبة. يصحح فوراً الأخطاء الشائعة المتعلقة بتبديل أماكن الأقواس أو الخلط بين إشارات التباين.	يصيغ الطالب تعريفات الفترات وأنواعها بلغته الخاصة ليعبر عن مدى فهمه للمادة. يناقش زملائه حول الأسباب التي تدعو لاستخدام القوس المغلق مقابل المفتوح. يكتب أمثلة ذاتية على السبورة لفترات متنوعة ويبرر سبب كتابته لها بهذا الشكل.	15د
3-التوسع ودعم التميز	يوزع المعلم أوراق عمل تحتوي مسائل حياتية تتطلب تحويل جمل لفظية إلى فترات. يتابع عمل المجموعات موجهاً الطلبة المتميزين لمسائل تتضمن فترات مركبة. يقدم دعماً فردياً للطلاب الذين يواجهون صعوبة في تحديد بداية ونهاية الفترة.	يحل الطالب المسائل المتدرجة بالتعاون مع أفراد مجموعته لتطبيق ما تعلمه عملياً. يترجم الجمل اللفظية الحياتية إلى فترات رياضية صحيحة ويمثلها هندسياً. يقدم حلولاً مبتكرة للمسائل الإثرائية ويشرح خطوات تفكيره لباقي زملائه.	15د
4-تأكيد التعلم	يطرح المعلم سؤالاً ختامياً سريعاً يطلب فيه تمثيل فترة محددة على خط الأعداد. يمر بين المقاعد لتقييم الإجابات المكتوبة على الدفاتر وتقديم تغذية راجعة سريعة. يجمع الإجابات لتقييم مدى تحقق نتاجات الدرس وتحديد نقاط الضعف إن وجدت.	يشرع الطالب في حل السؤال الختامي على دفتره موضحاً خطوات تمثيل الفترة بوضوح. يعرض إجابته على المعلم بثقة متقبلاً أي توجيهات لتصحيح رسمته. يتأكد من فهمه التام للموضوع من خلال قدرته على إعطاء إجابة نهائية صحيحة.	10د

***التأمل الذاتي : حول عمليتي التعلم والتعليم**

الصف/الشعبة	**9**						
عدد الغياب/العدد الكلي							
ترتيب الحصه							
اليوم والتاريخ							

الاسم والتوقيع: المعلم : اخصائي المبحث: مدير المدرسة: مستشار التطوير المدرسي :

خطة الدرس

الصف : التاسع عنوان الوحده : المتباينات الخطية موضوع الدرس : حل المتباينات المركبة عدد الحصص: 2 التعلم القبلي :

النتاجات التعليمية :

1_ أن يتعرف الطالب مفهوم المتباينة المركبة وأدوات الربط (و، أو). 2_ . أن يحل الطالب المتباينات المركبة بخطوات جبرية متسلسلة وصحيحة. 3_ أن يمثل الطالب مجموعة حل المتباينة المركبة على خط الأعداد. 4_ .

المراحل	دور المُعلم	دور المُتعلم	الزمن
1-التهيئة والاندماج	يمهد المعلم بكتابة متباينتين بسيطتين ويسأل عن كيفية دمجهما معاً في جملة واحدة. يناقش الطلاب في دلالة أدوات الربط في اللغة العربية ويسقطها على الرياضيات. يحفز الطلاب لاستنتاج شكل المتباينة المركبة وكيفية قراءتها من المنتصف.	يتأمل الطالب المتباينات البسيطة ويقترح طرقاً لربطها لتكوين شرط رياضي واحد. يربط بين معاني أدوات العطف اللغوية واستخدامها في حصر الحلول الرياضية. يشارك بحماس في قراءة المتباينة المركبة واستنتاج معناها العام.	5د
2-الشرح والتفسير	يوضح المعلم خطوات حل المتباينة المركبة بأداة (و) وأداة (أو) من خلال أمثلة نموذجية. يحل التمارين على السبورة موضحاً كيفية إجراء العمليات على الأطراف الثلاثة معاً. يعالج الأخطاء الشائعة المتمثلة في نسيان قلب إشارة المتباينة عند القسمة على عدد سالب.	يعبر الطالب عن خطوات الحل الجبري بلغته الخاصة بعد مراقبة الأمثلة المشروحة. يسأل المعلم عن المواقف التي تتطلب قلب إشارة التباين ويوضحها لزملائه. يشرح الفرق الدقيق بين منطقة التقاطع ومنطقة الاتحاد في الحلول النهائية.	15د
3-التوسع ودعم التميز	يعطي المعلم مسائل حياتية كدرجات الحرارة المسموحة لتشغيل الأجهزة لتطبيق المتباينات. يقسم الطلاب لمجموعات لحل بطاقات عمل تتضمن مستويات تفكير عليا وتحديات. يمر بين الطلبة لتقديم الدعم المعرفي وتصحيح مسارات التفكير المتعثرة.	يقرأ الطالب المسألة الحياتية ويصيغ منها متباينة مركبة صحيحة تعبر عن الموقف. يناقش أفراد مجموعته للوصول إلى الحل الدقيق لبطاقات العمل الإثرائية. يدون ملاحظات المعلم ويعدل خطوات حله الجبري بناءً على التوجيهات المقدمة.	15د
4-تأكيد التعلم	يكتب المعلم مسألة متقدمة على السبورة ويطلب حلها فردياً لتقييم الفهم الشامل. يختار عينة عشوائية من دفاتر الطلاب للتحقق من صحة التسلسل المنطقي للحل. يقيم مدى دقة تظليل وتمثيل منطقة الحل المشتركة على خط الأعداد.	يبدأ الطالب فوراً بحل المسألة الختامية متبعاً الخطوات الجبرية السليمة. يبرز دفتره للمعلم ليتم تقييم أدائه وتلقي الملاحظات التصحيحية المباشرة. يشرح الطالب لزميله المجاور كيف حدد منطقة الحل بدقة وتأكد منها.	10د

*التأمل الذاتي : حول عمليتي التعلم والتعليم

الصف/الشعبة	9						
عدد الغياب/العدد الكلي							
ترتيب الحصه							
اليوم والتاريخ							

الاسم والتوقيع: المعلم : اخصائي المبحث: مدير المدرسة: مستشار التطوير المدرسي :

خطة الدرس

الصف : التاسع عنوان الوحده : المتباينات الخطية موضوع الدرس : تمثيل المتباينات الخطية بمتغيرين بيانيا عدد الحصص: 2 التعلم القبلي :

النتاجات التعليمية :

1_ أن يميز الطالب المتباينة الخطية بمتغيرين عن غيرها من المتباينات. 2_ . أن يحدد الطالب منطقة الحل للمتباينة باستخدام نقطة اختبار مناسبة. 3_ أن يمثل الطالب المتباينات الخطية بمتغيرين بيانياً بدقة على المستوى الإحداثي. 4_ .

المراحل	دور المُعلم	دور المُتعلم	الزمن
1-التهيئة والادماج	يعرض المعلم معادلة خطية بمتغيرين ويسأل عن شكل تمثيلها البياني لتنشيط المعرفة السابقة. يستبدل إشارة المساواة بإشارة تباين ويثير الفضول حول التغير الناتج في الرسم. يربط الدرس بمفهوم الحدود والمناطق المسموحة والممنوعة في الخرائط الجغرافية.	يتذكر الطالب التمثيل البياني للمستقيم ويصفه للمعلم بناءً على خبراته السابقة. يفكر في تأثير تغيير الإشارة ويقترح أن الحل سيكون مساحة مظللة وليس مجرد خط. يتفاعل مع مثال الخريطة ويدرك أهمية تحديد المناطق بيانياً في التطبيقات العملية.	5د
2-الشرح والتفسير	يشرح المعلم كيفية رسم المستقيم الحدودي متصلاً أو متقطعاً بناءً على إشارة التباين. يوضح طريقة استخدام نقطة الأصل أو أي نقطة اختبار لتحديد منطقة الحل الصحيحة. يصحح الأخطاء المتمثلة في التظليل العشوائي أو عدم الانتباه لنوع الخط الحدودي.	يشرح الطالب لزميله متى يجب رسم خط متصل ومتى يكون متقطعاً بكلمات واضحة. يطبق اختبار النقطة شفوياً وكتابياً لتأكيد فهمه لطريقة فحص مناطق الحل. يعبر عن منطقة الحل بتظليلها ويبرر منطقياً اختياره لهذه المنطقة بالتحديد.	15د
3-التوسع ودعم التميز	يكلف المعلم الطلاب بتمثيل متباينات ترتبط بمسائل إنتاج أو تسوق حياتية. يوفر أوراق رسم بياني لتسريع العمل وضمان دقة الرسم ومراعاة الفروق الفردية. يتحدى الطلبة المتميزين بتمثيل متباينتين معاً وإيجاد منطقة الحل المشتركة بينهما.	يستخدم الطالب ورقة الرسم البياني لتمثيل المسائل الحياتية المعطاة بوضوح وترتيب. يتعاون مع مجموعته لتحديد المنطقة المشتركة في مسائل التحدي بدقة. يناقش النتائج مع المجموعات الأخرى للتحقق من صحة استنتاجاته الهندسية.	15د
4-تأكيد التعلم	يوزع المعلم ورقة عمل قصيرة تحتوي متباينة واحدة للتمثيل السريع كتقييم ختامي. يراقب أداء الطلاب أثناء الرسم للتأكد من إتقان مهارة التظليل ورسم الخطوط. يعرض الحل النموذجي على الشاشة ليقوم الطلاب بالتقييم الذاتي لأعمالهم.	يحل الطالب ورقة العمل المستقلة بدقة وفي الوقت المحدد باستخدام أدواته الهندسية. يقارن رسمه بالحل النموذجي المعروض ويقيم أداءه ذاتياً بموضوعية. يصحح أي خطأ في تحديد المنطقة أو نوع المستقيم فوراً لضمان تثبيت التعلم.	10د

***التأمل الذاتي : حول عمليتي التعلم والتعليم**

الصف/الشعبة	**9**						
عدد الغياب/العدد الكلي							
ترتيب الحصه							
اليوم والتاريخ							

الاسم والتوقيع: المعلم : اخصائي المبحث: مدير المدرسة: مستشار التطوير المدرسي :

خطة الدرس

الصف : التاسع عنوان الوحده : العلاقات والاقترانات موضوع الدرس : الاقترانات عدد الحصص: 2 التعلم القبلي :

النتاجات التعليمية :

1_ أن يوضح الطالب مفهوم الاقتران ويميزه عن العلاقة الرياضية. 2_ . أن يحدد الطالب مجال الاقتران ومداه من خلال أشكال تمثيله المختلفة. 3_ أن يمثل الطالب الاقتران باستخدام المخطط السهمي والتمثيل البياني. 4_ .

المراحل	دور المُعلم	دور المُتعلم	الزمن
1-التهيئة والادماج	يعرض المعلم على السبورة علاقة ارتباط بين مجموعة طلاب وأعمارهم تمهيداً للدرس. يطرح أسئلة استنتاجية حول ما إذا كان ممكناً أن يكون للطالب أكثر من عمر واحد. يربط هذه الفكرة المنطقية بمفهوم الاقتران الذي يعطي مخرجة واحدة لكل مدخلة.	يتفاعل الطالب مع المثال المطروح ويؤكد استحالة وجود عمرين للطالب نفسه. يربط بين الموقف الحياتي والشرط الرياضي للاقتران الذي لمح إليه المعلم. يستعد لاستقبال المصطلحات الجديدة كالمجال والمدى بشغف وتركيز.	5د
2-الشرح والتفسير	يشرح المعلم تعريف الاقتران رسمياً ويوضح الفرق الحاسم بينه وبين العلاقة. يبين طرق استخراج المجال والمدى من الأزواج المرتبة والمخططات السهمية والرسوم البيانية. ينبه الطلاب للخطأ الشائع المتمثل في تكرار العناصر عند كتابة مجموعات المدى.	يعيد الطالب صياغة شرط الاقتران بكلماته الخاصة ليتأكد من استيعابه للفرق. يشرح لزملائه كيفية استخراج المجال والمدى من الأزواج المرتبة والمخططات السهمية والرسوم البيانية. ينبه الطلاب للخطأ الشائع المتمثل في تكرار العناصر عند كتابة مجموعات المدى.	15د
3-التوسع ودعم التميز	يقدم المعلم نشاطاً تصنيفياً يحتوي بطاقات لعلاقات واقترانات يطلب فرزها. يكلف الطلبة المتميزين بابتكار اقترانات من واقعهم المدرسي وتحديد مجالها ومداها. يقدم التوجيه للطلاب الذين يخلطون بين عناصر المجال وعناصر المدى.	يتعاون الطالب مع أقرانه لفرز البطاقات وتبرير سبب تصنيف كل بطاقة كعلاقة أو اقتران. يبتكر أمثلة من واقع المدرسة مثل علاقة الطالب برقم جلوسه كمثال على اقتران. يصحح مفاهيمه بمساعدة المعلم ويتدرب على عدم تكرار العناصر في المجموعات.	15د
4-تأكيد التعلم	يعرض المعلم رسوماً بيانية متنوعة على الشاشة ويطلب تحديد الاقتران منها بسرعة. يطرح سؤالاً كتابياً قصيراً لاستخراج المجال والمدى من مخطط سهمي معطى. يراجع الإجابات مع الصف كاملاً لضمان وصول الفكرة لجميع المستويات.	يتأمل الطالب الرسوم المعروضة ويجيب بسرعة مستخدماً اختبار الخط الرأسي. يكتب المجال والمدى بدقة متناهية للسؤال الختامي على دفتره. يشارك في النقاش الختامي ويقيم مدى تطور فهمه لمفهوم الاقتران.	10د

*التأمل الذاتي : حول عمليتي التعلم والتعليم

الصف/الشعبة	9						
عدد الغياب/العدد الكلي							
ترتيب الحصه							
اليوم والتاريخ							

الاسم والتوقيع: المعلم : اخصائي المبحث: مدير المدرسة: مستشار التطوير المدرسي :

خطة الدرس

الصف : التاسع عنوان الوحده : العلاقات والاقترانات موضوع الدرس : تفسير التمثيلات البيانية عدد الحصص: 2 التعلم القبلي :

النتاجات التعليمية :

1_ أن يقرأ الطالب التمثيلات البيانية للاقترانات ويستخرج منها المعلومات. 2_ . أن يفسر الطالب سلوك الاقتران (التزايد، التناقص، الثبات) من الرسم. 3_ أن يحل الطالب مسائل حياتية معتمداً على تحليل التمثيلات البيانية. 4_ .

المراحل	دور المُعلم	دور المُتعلم	الزمن
1-التهيئة والاندماج	يبدأ المعلم بعرض رسم بياني يمثل سرعة سيارة بمرور الزمن ويثير النقاش حوله. يسأل الطلاب عن الفترات التي زادت فيها السرعة أو تباطأت بناءً على شكل المنحنى. يمهد بذلك لأهمية قراءة الرسوم البيانية لتفسير الظواهر دون الحاجة للمعادلات.	يراقب الطالب الرسم البياني للسيارة ويحاول استنتاج حركتها من صعود وهبوط المنحنى. يشارك في الإجابة عن أسئلة المعلم معتمداً على ملاحظته البصرية لسلوك الخط. يدرك أهمية الدرس في ربط الرياضيات بالفيزياء والمواقف الحياتية اليومية.	5د
2-الشرح والتفسير	يشرح المعلم كيفية تتبع المنحنى من اليسار لليمين لتحديد فترات التزايد والتناقص. يوضح كيفية إيجاد قيم معينة للاقتران مباشرة من نقاط التقاطع على المحاور. يعالج صعوبة التمييز بين قراءة قيم السينات (الفترات) وقيم الصادات (قيمة الاقتران).	يعبر الطالب عن فترات التزايد والتناقص مستخدماً الفترات الرياضية بشكل صحيح. يفرق شفوياً بين السؤال عن "متى" (السينات) والسؤال عن "كم" (الصادات). يناقش المعلم في كيفية تفسير النقاط التي يثبت فيها المنحنى بشكل أفقي.	15د
3-التوسع ودعم التميز	يوزع المعلم رسوماً بيانية تمثل أرباح شركات أو درجات حرارة خلال أسبوع. يطلب من المجموعات كتابة تقرير قصير يفسر سلوك الرسم البياني بالكامل. يوجه الطلبة ذوي الأداء العالي لتوقع القيم المستقبلية بناءً على مسار المنحنى.	يحلل الطالب الرسم البياني المعطى لمجموعته ويستخرج منه البيانات المطلوبة بدقة. يساهم في صياغة التقرير اللفظي الذي يترجم لغة الرياضيات إلى لغة أعمال أو طقس. يتحدى نفسه بتوقع سلوك الاقتران المستقبلي ويبرر توقعه رياضياً.	15د
4-تأكيد التعلم	يطرح المعلم سؤالاً ختامياً يتضمن منحنى واحداً ويطلب تحديد فترة تناقصه وقيمته العظمى. يستلم الإجابات السريعة من الطلاب لتقييم مدى تحقيق أهداف قراءة الرسوم. يلخص أهم المفاهيم ويؤكد على ضرورة القراءة من اليسار إلى اليمين.	يجيب الطالب عن السؤال الختامي محدداً الفترات والقيم العظمى بشكل مباشر وصحيح. يسلم إجابته للمعلم للتحقق من دقة ملاحظته البصرية وتحليله الرياضي. يثبت قدرته على قراءة أي تمثيل بياني جديد يواجهه مستقبلاً.	10د

*التأمل الذاتي : حول عمليتي التعلم والتعليم

الصف/الشعبة	9						
عدد الغياب/العدد الكلي							
ترتيب الحصه							
اليوم والتاريخ							

الاسم والتوقيع: المعلم : اخصائي المبحث: مدير المدرسة: مستشار التطوير المدرسي :

خطة الدرس

الصف : التاسع عنوان الوحده : العلاقات والاقترانات موضوع الدرس : الاقتران التربيعي عدد الحصص: 2 التعلم القبلي :

النتاجات التعليمية :

1_ أن يتعرف الطالب الصورة العامة للاقتران التربيعي وخصائصه. 2_ . أن يحدد الطالب الرأس، ومحور التماثل، والقيمة العظمى أو الصغرى للاقتران. 3_ أن يمثل الطالب الاقتران التربيعي بيانياً باستخدام جدول القيم والخصائص. 4_ .

المراحل	دور المُعلم	دور المُتعلم	الزمن
1-التهيئة والاندماج	يمهد المعلم برمي كرة في الهواء وطلب وصف مسارها لتوضيح شكل القطع المكافئ. يكتب معادلات خطية وتربيعية على السبورة ويسأل عن الفرق في الأسس وشكل الرسم. يحفز الطلاب لاستكشاف خصائص هذا المنحنى الجديد وأهميته في المقذوفات.	يتابع الطالب مسار الكرة ويدرك أن شكل حركتها يختلف عن الخط المستقيم. يميز بين المعادلات المكتوبة ويستنتج أن وجود الأس التربيعي يغير خصائص المنحنى. يتشوق لمعرفة كيفية رسم هذا المنحنى واستخراج النقاط الحرجة منه.	5د
2-الشرح والتفسير	يوضح المعلم الصورة العامة للاقتران التربيعي وقوانين إيجاد الرأس ومحور التماثل. يشرح متى يكون للاقتران قيمة عظمى أو صغرى بناءً على إشارة معامل السين تربيع. يصحح أخطاء التعويض في القوانين ويوجه الطلاب لكيفية تكوين جدول قيم ذكي للرسم.	يستعرض الطالب قوانين إيجاد الرأس ومحور التماثل بلغته ويشرحها لزملائه. يميز بسرعة ما إذا كان المنحنى مفتوحاً للأعلى أو للأسفل بمجرد النظر للمعادلة. يطبق خطوات إنشاء جدول القيم بحيث يكون الرأس في منتصف الجدول لضمان التماثل.	15د
3-التوسع ودعم التميز	يوزع المعلم أوراق عمل تطلب استخراج الخصائص ورسم اقترانات تربيعية مختلفة الصعوبة. يربط الدرس بمسائل فيزيائية كحساب أقصى ارتفاع يصل إليه مقذوف يمثله اقتران تربيعي. يدعم الطلاب المتعثرين في العمليات الحسابية أثناء التعويض في جدول القيم.	يحل الطالب التمارين التطبيقية مستخرجاً الخصائص ورامماً المنحنيات بشكل دقيق ومنحنٍ. يطبق مفهوم القيمة العظمى لحل مسألة المقذوف الفيزيائي متصلاً بالواقع العملي. يتبادل ورقة عمله مع زميله لتدقيق الحسابات والتأكد من صحة التماثل في الرسم.	15د
4-تأكيد التعلم	يعطي المعلم اقتراناً تربيعياً ويطلب استخراج محور التماثل وإحداثيات الرأس فقط كتقييم سريع. يتابع إجابات الطلاب على الدفاتر ليتأكد من حفظهم وتطبيقهم السليم للقوانين. يختم الدرس بتأكيد أهمية الإشارات في العمليات الحسابية للاقتران التربيعي.	يحسب الطالب إحداثيات الرأس ومحور التماثل بخطوات متسلسلة وسريعة في دفتره. يبرز إجابته النهائية مبيناً قدرته على استخدام قوانين الاقتران التربيعي بمهارة. يقوم بتصحيح إشارته فوراً إذا اكتشف خطأً من خلال التغذية الراجعة للمعلم.	10د

***التأمل الذاتي : حول عمليتي التعلم والتعليم**

الصف/الشعبة	9						
عدد الغياب/العدد الكلي							
ترتيب الحصه							
اليوم والتاريخ							

الاسم والتوقيع: المعلم : اخصائي المبحث: مدير المدرسة: مستشار التطوير المدرسي :

خطة الدرس

الصف : التاسع عنوان الوحده : العلاقات والاقترانات موضوع الدرس : التحويلات الهندسية للاقترانات التربيعية عدد الحصص: 2 التعلم القبلي :

النتاجات التعليمية :

1_ أن يستنتج الطالب أثر الانسحاب (الرأسي والأفقي) على منحنى الاقتران التربيعي. 2_ . أن يستنتج الطالب أثر الانعكاس والاتساع والتضييق على منحنى الاقتران. 3_ أن يكتب الطالب قاعدة الاقتران التربيعي بعد إجراء تحويلات هندسية عليه. 4_ .

المراحل	دور المُعلم	دور المُتعلم	الزمن
1-التهيئة والاندماج	يعرض المعلم رسمة الاقتران التربيعي الأساسي على الشاشة باستخدام برمجية تفاعلية. يبدأ بتحريك المنحنى للأعلى والأسفل ويسأل الطلاب عن التغير الذي يلاحظونه في القاعدة. يمهد لمفهوم التحويلات الهندسية وأهميتها في تسريع الرسم دون الحاجة لجداول.	يلاحظ الطالب التغيرات البصرية على المنحنى ويربطها بالتغيرات الحاصلة في قاعدة الاقتران. يستنتج أن إضافة رقم للمعادلة يزيح المنحنى ولا يغير شكله الأساسي. يتحمس لاستخدام هذه القاعدة الذهبية لرسم الاقترانات المعقدة بلمح البصر.	5د
2-الشرح والتفسير	يشرح المعلم قواعد الانسحاب الرأسي والأفقي ومواقع إضافة الثوابت داخل أو خارج التربيع. يوضح أثر الإشارة السالبة في إحداث الانعكاس، وأثر الضرب بثابت في الاتساع أو التضييق. يصحح اللبس الشائع لدى الطلاب المتعلق بالانسحاب الأفقي وعكس إشارته.	يلخص الطالب قواعد التحويلات الهندسية بكلماته مشكلاً خريطة مفاهيمية ذهنية لها. يشرح لزميله سبب أن الانسحاب الأفقي يبدو معكوساً للإشارة الموجودة داخل الأقواس. يستنتج شكل المنحنى الجديد ذهنياً قبل البدء برسمه أو كتابة قاعدته.	15د
3-التوسع ودعم المتميز	يكلف المعلم الطلاب بوصف التحويلات الحاصلة لاقترانات معطاة ورسمها تقريبياً. يقدم تحدياً للطلبة المتميزين يتمثل في استنتاج قاعدة الاقتران من رسم بياني تم تحويله. يوفر دعماً للطلبة الذين يجدون صعوبة في دمج أكثر من تحويل في مسألة واحدة.	يصف الطالب سلسلة التحويلات الهندسية بدقة وترتيب كما طُلبت منه في ورقة العمل. يحلل الرسم البياني المعطى في سؤال التحدي ويستنبط القاعدة الجبرية بنجاح. يرسم الاقترانات باستخدام التحويلات بخطوات متتابعة واثقة دون اللجوء لجدول القيم.	15د
4-تأكيد التعلم	يطرح المعلم سؤالاً ختامياً يطلب فيه وصف التحويلات ورسم منحنى اقتران مركب بسيط. يمر بين الطلاب للتحقق من تسلسل التحويلات (مثل الانعكاس قبل الانسحاب). يجمع التقييمات ويقدم تغذية راجعة جماعية حول أبرز الأخطاء الملاحظة.	يكتب الطالب وصفاً دقيقاً للتحويلات ويرسم المنحنى النهائي على دفتره بشكل تقريبي سليم. يحرص على مراعاة أولويات التحويلات الهندسية كما تعلمها لتجنب الأخطاء. يتأكد من تطابق فهمه مع أهداف الدرس من خلال دقة رسمه الختامي.	10د

***التأمل الذاتي : حول عمليتي التعلم والتعليم**

الصف/الشعبة	9						
عدد الغياب/العدد الكلي							
ترتيب الحصه							
اليوم والتاريخ							

الاسم والتوقيع: المعلم : اخصائي المبحث: مدير المدرسة: مستشار التطوير المدرسي :

خطة الدرس

الصف : التاسع عنوان الوحده : حل المعادلات موضوع الدرس : حل المعادلات التربيعية بيانيا عدد الحصص: 2 التعلم القبلي :

النتاجات التعليمية :

1_ أن يتعرف الطالب مفهوم جذور المعادلة التربيعية وارتباطها بالمنحنى. 2_ . أن يحل الطالب المعادلة التربيعية بيانياً بإيجاد نقاط التقاطع مع محور السينات. 3_ أن يميز الطالب عدد الحلول الممكنة للمعادلة من خلال تمثيلها البياني. 4_ .

المراحل	دور المُعلم	دور المُتعلم	الزمن
1-التهيئة والاندماج	يربط المعلم الدرس السابق (رسم الاقتران) بالدرس الحالي بطرح سؤال حول متى يساوي الاقتران صفراً. يوضح أن إيجاد هذه اللحظة هو ما يسمى بـ "حل المعادلة" ويسقطها على واقع تقاطع المنحنى مع محور السينات. يثير دافعية الطلاب لاستكشاف كيف يمكن للرسم أن يغنينا عن الحل الجبري المعقد.	يسترجع الطالب خطوات رسم الاقتران التربيعي ويدرك ارتباط الدروس ببعضها. يفهم أن الحلول هي ذاتها المقطع السيني للمنحنى ويتأمل أهمية هذه النقطة. يشارك في النقاش حول إمكانية ألا يقطع المنحنى المحور وما يعنيه ذلك رياضياً.	5د
2-الشرح والتفسير	يشرح المعلم خطوات تحويل المعادلة إلى اقتران مرافق ورسمه لإيجاد الجذور. يوضح الحالات الثلاث للحلول (حلان، حل واحد، لا يوجد حل حقيقي) بربطها بوضع المنحنى. يصحح أخطاء تحديد نقاط التقاطع أو الخلط بين المقطع السيني والمقطع الصادي.	يعبر الطالب عن مفهوم "جذر المعادلة" بأنه نقطة التقاطع مع محور السينات بلغته الخاصة. يحلل الرسوم البيانية المعروضة ويستخرج منها الحلول بلمح البصر وبثقة عالية. يشرح لأقرانه لماذا لا يوجد حل حقيقي عندما يكون المنحنى معلقاً فوق المحور.	15د
3-التوسع ودعم التميز	يوزع المعلم معادلات تربيعية متنوعة ويطلب حلها بيانيا باستخدام ورق المربعات لضمان الدقة. يوفر تطبيقات حياتية عن تحديد نقاط سقوط مقذوف لتمثيل إيجاد الجذور. يدعم الطلاب في ضبط جداول القيم بدقة لضمان ظهور نقاط التقاطع بشكل واضح.	يمثل الطالب المعادلات المعطاة بدقة متناهية على ورق الرسم البياني لتحديد الجذور. يطبق مفهوم الحل البياني على مسألة المقذوفات مستخرجاً مسافة السقوط الصحيحة. يتباحث مع زملائه للتأكد من تطابق الجذور المستخرجة من الرسم البياني.	15د
4-تأكيد التعلم	يعرض المعلم ثلاثة رسوم بيانية مختلفة ويطلب من الطلاب كتابة مجموعة الحل لكل منها. يتابع استجابات الطلاب السريعة ليتأكد من فهمهم للحالات الثلاث لحلول المعادلة. يختم بتعزيز فكرة أن الرسم هو أداة بصرية قوية للتأكد من صحة الحل الجبري.	يتفحص الطالب الرسوم البيانية الثلاثة ويكتب مجموعة الحل لكل حالة بثقة وسرعة. يقدم إجاباته للمعلم مبيناً قدرته على التمييز بين أنواع الحلول المختلفة بيانيا. يدرك القيمة الفعلية للتمثيل البياني كطريقة لفحص وتأكيد الحلول الرياضية.	10د

*التأمل الذاتي : حول عمليتي التعلم والتعليم

الصف/الشعبة	9						
عدد الغياب/العدد الكلي							
ترتيب الحصه							
اليوم والتاريخ							

الاسم والتوقيع: المعلم : اخصائي المبحث: مدير المدرسة: مستشار التطوير المدرسي :

خطة الدرس

الصف : التاسع عنوان الوحده : حل المعادلات موضوع الدرس : حل المعادلات التربيعية بالتحليل عدد الحصص: 2 التعلم القبلي :

النتاجات التعليمية :

1_ أن يحلل الطالب العبارة التربيعية إلى عواملها الأولية بمهارة. 2_ . أن يستخدم الطالب خاصية الضرب الصفري لحل المعادلات التربيعية. 3_ أن يتحقق الطالب من صحة حلول المعادلة بالتعويض. 4_ .

المراحل	دور المُعلم	دور المُتعلم	الزمن
1-التهيئة والاندماج	يكتب المعلم عبارة تربيعية ويسأل الطلاب عن كيفية تفكيكها إلى عوامل بناءً على خبراتهم السابقة في الصف الثامن. يذكرهم بخاصية الضرب الصفري بضرب عددين ناتجهما صفر لتوليد استنتاج منطقي. يربط بين مهارة التحليل والوصول إلى جذور المعادلة دون الحاجة للرسم البياني.	يتذكر الطالب طرق تحليل العبارات الجبرية السابقة ويشارك في استرجاعها مع المعلم. يتوصل لاستنتاج أن أحد المقدارين المضروبين يجب أن يكون صفراً لتحقيق خاصية الضرب الصفري. يبدي اهتماماً بتعلم هذه الطريقة الجبرية التي تبدو أسرع من طريقة الرسم.	5د
2-الشرح والتفسير	يشرح المعلم خطوات تصفير المعادلة أولاً، ثم تحليلها لفتح الأقواس، وتطبيق خاصية الضرب الصفري. يوضح كيفية التعامل مع المعادلات التي يكون فيها معامل السين تربيع لا يساوي واحداً. يصحح الأخطاء الشائعة المتمثلة في حل المعادلة قبل جعل أحد أطرافها صفراً.	يسرد الطالب خطوات الحل متسلسلة (تصفير، تحليل، مساواة بالصفر، حل) لتثبيت الفهم. يفسر لزميله كيف يختار العددين المناسبين للتحليل بناءً على المجموع وحاصل الضرب. يطبق خطوات الحل الجبري بمرونة مبيناً استيعابه لأهمية الترتيب في العمليات.	15د
3-التوسع ودعم التميز	يعطي المعلم مسائل متنوعة تتضمن أخذ عامل مشترك وتجميع الحدود قبل التحليل. يوفر مسائل هندسية كحساب أبعاد مستطيل علم مساحته لتطبيق المعادلات التربيعية. يتابع عمل الطلاب مقدماً تلميحات لمن يتعثر في إيجاد عوامل التحليل الصحيحة.	يعيد الطالب ترتيب المعادلات المعطاة ويأخذ العوامل المشتركة قبل البدء بخطوات التحليل. يترجم المسألة الهندسية إلى معادلة تربيعية ويحلها مستثنياً الحلول السالبة المرفوضة للأطوال. يتشارك مع مجموعته في تدقيق الإجابات والتحقق من صحتها بالتعويض المباشر.	15د
4-تأكيد التعلم	يطرح المعلم معادلة تربيعية غير مرتبة ويطلب من الطلاب ترتيبها وحلها بالتحليل خلال ثلاث دقائق. يمر بين الطلاب للتحقق من إتقانهم لمهارة التحليل وتحديد الإشارات بدقة. يجمع الدفاتر للتقييم ويؤكد على ضرورة التحقق من الحل خطوة بخطوة.	يرتب الطالب المعادلة وينقل الحدود لتصفيرها ثم يبدأ بالتحليل وإيجاد الجذور فوراً. يسلم دفتره للمعلم بعد التحقق من صحة حله ذهنياً أو كتابياً. يعكس مستوى عالياً من الإتقان لمهارة أساسية سترافقه في المراحل الدراسية القادمة.	10د

*التأمل الذاتي : حول عمليتي التعلم والتعليم

الصف/الشعبة	9						
عدد الغياب/العدد الكلي							
ترتيب الحصه							
اليوم والتاريخ							

الاسم والتوقيع: المعلم : اخصائي المبحث: مدير المدرسة: مستشار التطوير المدرسي :

خطة الدرس

الصف : التاسع عنوان الوحده : حل المعادلات موضوع الدرس : حل المعادلات التربيعية بإكمال المُرَبَّعِ عدد الحصص: 2 التعلم القبلي :

النتاجات التعليمية :

1_ أن يتعرف الطالب مفهوم المربع الكامل وشروطه الجبرية. 2_ . أن يكمل الطالب المربع للعبارات التربيعية ليجعلها مربعاً كاملاً. 3_ أن يحل الطالب المعادلات التربيعية باستخدام طريقة إكمال المربع. 4_ .

المراحل	دور المُعلم	دور المُتعلم	الزمن
1-التهيئة والإدماج	يعرض المعلم معادلة لا يمكن تحليلها بالطرق التقليدية ويطلب من الطلاب المحاولة لحلها. يثير التحدي عندما يكتشف الطلاب صعوبة إيجاد العوامل، ثم يطرح فكرة "صناعة" المربع الكامل. يربط الدرس بمفهوم المساحات الهندسية وكيف يمكن إكمال شكل المربع رياضياً.	يحاول الطالب تحليل المعادلة المكتوبة ويدرك وجود مشكلة في إيجاد أرقام صحيحة للتحليل. يشعر بالفضول تجاه الحل البديل الذي يقترحه المعلم للخروج من هذا المأزق الرياضي. يركز انتباهه لفهم الشروط الجديدة التي تجعل العبارة الجبرية مربعاً كاملاً.	5د
2-الشرح والتفسير	يشرح المعلم خطوة بخطوة كيفية إضافة وطرح (نصف معامل سين) تربيع لإكمال المربع. يوضح ضرورة أن يكون معامل السين تربيع واحداً قبل البدء بخطوات الإكمال. يصحح أخطاء نسيان أخذ الجذر التربيعي للطرفين أو نسيان الإشارتين (الموجبة والسالبة) للناتج.	يعيد الطالب سرد الخطوة السحرية (مربع نصف معامل سين) ويشرح أهميتها في إيجاد الحل. يطبق خطوات أخذ الجذر للطرفين مع تذكر وضع الاحتمالين الموجب والسالب بوعي. يشرح لزميله سبب ضرورة التخلص من معامل السين تربيع قبل البدء بالإكمال.	15د
3-التوسع ودعم التميز	يقسم المعلم الطلاب لمجموعات ويعطيهم معادلات تتطلب خطوات تمهيدية قبل إكمال المربع. يطرح ورقة عمل تتضمن إكمال مربع لمعادلات ذات معاملات كسرية كنشاط تحدٍ وإثراء. يوجه الطلبة خطوة بخطوة لضمان عدم ضياعهم في التسلسل الطويل للحل.	يتعاون الطالب مع مجموعته لترتيب المعادلة وتجهيزها قبل تطبيق خوارزمية إكمال المربع. يتقبل تحدي المعاملات الكسرية ويقوم بتوحيد المقامات بتركيز عالٍ للوصول للحل. يناقش مع زملائه مدى دقة إجاباتهم ويتبادلون الأدوار في تصحيح أخطاء بعضهم.	15د
4-تأكيد التعلم	يكلف المعلم الطلاب بحل معادلة قصيرة ومباشرة بطريقة إكمال المربع للتحقق من الفهم الأساسي. يتابع الخطوات المكتوبة على الدفاتر بدقة للتأكد من صحة تطبيق (مربع نصف معامل سين). يقدم تغذية راجعة فورية لتعديل أي مسار خاطئ في استخدام الجذور.	يحل الطالب المسألة الختامية بدقة متتبعاً الخوارزمية الجبرية التي تعلمها بوضوح. يعرض خطوات حله المفصلة للمعلم ليؤكد استيعابه العميق للطريقة الجديدة. يثبت قدرته على استخدام هذه الأداة الجبرية المتقدمة بثقة وتركيز.	10د

*التأمل الذاتي : حول عمليتي التعلم والتعليم

الصف/الشعبة	9						
عدد الغياب/العدد الكلي							
ترتيب الحصه							
اليوم والتاريخ							

الاسم والتوقيع: المعلم : اخصائي المبحث: مدير المدرسة: مستشار التطوير المدرسي :

خطة الدرس

الصف : التاسع عنوان الوحده : حل المعادلات موضوع الدرس : حل المعادلات التربيعية باستعمال القانون العام عدد الحصص: 2 التعلم القبلي :

النتاجات التعليمية :

1_ أن يشتق الطالب القانون العام لحل المعادلة التربيعية (أو يتعرف عليه). 2_ . أن يحسب الطالب قيمة المميز ويحدد من خلاله عدد حلول المعادلة وأنواعها. 3_ أن يحل الطالب المعادلات التربيعية المختلفة مستخدماً القانون العام. 4_ .

المراحل	دور المُعلم	دور المُتعلم	الزمن
1-التهيئة والاندماج	يبدأ المعلم بتذكير الطلاب بالمعادلات التي استغرقت وقتاً طويلاً في طريقة إكمال المربع. يعلن عن وجود "قانون سحري" يحل أي معادلة تربيعية مهما كانت معقدة بمجرد التعويض. يكتب القانون العام والمميز على السبورة ويثير حماس الطلاب لتجربة هذه الأداة الشاملة.	يتذكر الطالب الجهد المبذول في الطرق السابقة ويرحب بفكرة وجود قانون مباشر شامل. يتأمل شكل القانون العام ويتعرف على رموزه ومكوناته بشغف واهتمام. يستعد لتطبيق هذا القانون على المسائل المستعصية التي لم يتمكن من تحليلها سابقاً.	5د
2-الشرح والتفسير	يشرح المعلم كيفية استخراج المعاملات (أ، ب، جـ) بدقة مع إشاراتها للتعويض في القانون. يوضح دور (المميز) في تحديد عدد الحلول مبكراً قبل إكمال خطوات القانون العام. يعالج بشدة خطأ نسيان الإشارات السالبة عند التعويض أو إهمال قسمة كامل المقدار على المقام.	يشرح الطالب لزميله أهمية حساب المميز أولاً لتوفير الوقت وتجنب الحلول المستحيلة. يستخرج المعاملات بإشاراتها الصحيحة ويطبقها في القانون بحذر ودقة رياضية. يعبر عن ارتياحه لاستخدام هذه الطريقة المباشرة التي تعتبر الملاذ الأخير لحل أي معادلة.	15د
3-التوسع ودعم التميز	يعطي المعلم ورقة عمل شاملة تحتوي على معادلات تتطلب الترتيب قبل استخراج المعاملات. يكلف الطلاب بابتكار معادلات يكون مميزها صفراً أو سالباً لتعزيز الفهم العميق للدرس. يمر بين المجموعات للتأكد من مهارات العمليات الحسابية تحت الجذر وفي الكسور.	يرتب الطالب المعادلات الفوضوية أولاً لضمان دقة استخراج المعاملات الثلاثة. يصمم معادلات ذات مميز محدد كما طلب المعلم ويشرح كيف هندس أرقامها لتلبي الشرط. يحل المسائل التطبيقية بثقة ويتأكد من إجاباته باستخدام الآلة الحاسبة أو التعويض.	15د
4-تأكيد التعلم	يطرح المعلم ثلاث معادلات سريعة ويطلب فقط حساب المميز وتحديد عدد الحلول كتقييم سريع. يناقش الإجابات مع الطلاب لضمان رسوخ مفهوم المميز ودلالاته الرياضية تماماً. يختم الوحدة بمقارنة شاملة بين طرق حل المعادلة التربيعية الأربعة التي تعلموها.	يحسب الطالب المميز للمعادلات الثلاث بسرعة ويقرر عدد الحلول بناءً على الإشارة الناتجة. يشارك في النقاش الختامي ويقيم أي الطرق الأربعة يفضل استخدامها ومتى. يسلم إجاباته النهائية للمعلم مثبتاً كفاءته العالية في التعامل مع المعادلات التربيعية.	10د

*التأمل الذاتي : حول عمليتي التعلم والتعليم

الصف/الشعبة	9						
عدد الغياب/العدد الكلي							
ترتيب الحصه							
اليوم والتاريخ							

الاسم والتوقيع: المعلم : اخصائي المبحث: مدير المدرسة: مستشار التطوير المدرسي :

خطة الدرس

الصف : التاسع عنوان الوحده : الهندسة الإحداثية موضوع الدرس : المسافة في المستوى الإحداثي عدد الحصص: 2 التعلم القبلي :

النتاجات التعليمية :

1_ أن يستنتج الطالب قانون المسافة بين نقطتين في المستوى الإحداثي. 2_ . أن يحسب الطالب المسافة بين أي نقطتين معلومتين باستخدام القانون. 3_ أن يحل الطالب مسائل هندسية وحياتية تعتمد على إيجاد أطوال القطع المستقيمة. 4_ .

المراحل	دور المُعلم	دور المُتعلم	الزمن
1-التهيئة والإدماج	يرسم المعلم نقطتين على المستوى الإحداثي ويوصل بينهما بخط، ثم يسأل عن كيفية قياس طوله. يوجه الطلاب لرسم مثلث قائم الزاوية وربط الفكرة بنظرية فيثاغورس التي يعرفونها مسبقاً. يستنتج مع الطلبة قانون المسافة بين نقطتين بطريقة منطقية تزيل عنهم عبء الحفظ الأصم.	يلاحظ الطالب الرسم الهندسي ويدرك صعوبة قياس الخط المائل بالمسطرة العادية. يتفاعل مع تلميح المعلم ويتذكر نظرية فيثاغورس ليقترح استخدامها في إيجاد الوتر. يشارك في صياغة القانون النهائي مبدياً إعجابه بكيفية ترابط الهندسة بالجبر.	5د
2-الشرح والتفسير	يشرح المعلم تطبيق القانون بخطوات متسلسلة مؤكداً على أهمية طرح السينات والصادات وتربيعها. يوضح أن ترتيب النقاط (من 1 ومن 2) لا يؤثر على الناتج بسبب وجود التربيع الذي يلغي السالب. يصحح أخطاء جمع الإحداثيات بدل طرحها أو نسيان أخذ الجذر التربيعي في الخطوة الأ	يعيد الطالب صياغة القانون بكلماته ليؤكد فهمه بأنه تطبيق مباشر لنظرية فيثاغورس. يطبق خطوات الحل الجبري بدقة ويشرح لزميله سبب عدم تأثر الناتج بترتيب النقاط. يتجنب الأخطاء الشائعة بوعي تام من خلال التدقيق في إشارات الإحداثيات السائبة.	15د
3-التوسع ودعم التميز	يعطي المعلم مسائل هندسية كإثبات أن مثلثاً ما متطابق الضلعين من خلال إحداثيات رؤوسه. يطرح مسألة حياتية عن إيجاد المسافة بين مدينتين على خريطة إحداثية كنشاط إثرائي. يراقب أداء الطلاب ويوجههم لترتيب خطواتهم الحسابية لتجنب تراكم الأخطاء.	يحسب الطالب أطوال أضلاع المثلث الثلاثة ليثبت تطابق الضلعين رياضياً ومنطقياً. يطبق القانون على المسألة الجغرافية ويستخرج المسافة الدقيقة بين المدينتين على الخريطة. يناقش زملاءه في دقة النتائج ويتحقق من حساباته مرتين لضمان دقة العمليات.	15د
4-تأكيد التعلم	يعطي المعلم نقطتين على السبورة ويطلب إيجاد المسافة بينهما في وقت قصير جداً كتقييم ختامي. يتجول بين الطلبة لرصد الإجابات النهائية والتأكد من تطبيقهم الصحيح للعمليات تحت الجذر. يقدم تغذية راجعة ملخصة حول أهمية التركيز العالي أثناء التعامل مع الإشارات.	يحل الطالب المسألة المباشرة بسرعة ودقة مطبقاً القانون بشكل أوتوماتيكي وصحيح. يبرز إجابته النهائية للمعلم منتظراً إشارة الموافقة على صحة حله وتطبيقه للقانون. يثبت تمكنه من هذه المهارة الهندسية الأساسية التي سيبني عليها دروسه القادمة.	10د

*التأمل الذاتي : حول عمليتي التعلم والتعليم

الصف/الشعبة	9						
عدد الغياب/العدد الكلي							
ترتيب الحصه							
اليوم والتاريخ							

الاسم والتوقيع: المعلم : اخصائي المبحث: مدير المدرسة: مستشار التطوير المدرسي :

خطة الدرس

الصف : التاسع عنوان الوحده : الهندسة الإحداثية موضوع الدرس : البعد بين نقطةٍ وَمُستقيم عدد الحصص: 2 التعلم القبلي :

النتاجات التعليمية :

1_ أن يتعرف الطالب مفهوم البعد العمودي بين نقطة ومستقيم وأهميته. 2_ . أن يحسب الطالب البعد بين نقطة معلومة ومستقيم معادلته معلومة. 3_ أن يحل الطالب مسائل تطبيقية لإيجاد أبعاد هندسية كارتفاع مثلث باستخدام القانون. 4_ .

المراحل	دور المُعلم	دور المُتعلم	الزمن
1-التهيئة والاندماج	يمهد المعلم برسم نقطة ومستقيم، ويطلب من طالب رسم أقصر طريق للوصول إليه. يناقش الطلاب في أن المسافة الأقصر هي دائماً الخط العمودي وليست الخطوط المائلة. يربط هذه الفكرة الهندسية بالقانون الجبري الجديد مهيئاً أذهانهم لاستيعاب مكوناته.	يتفاعل الطالب مع النشاط الحركي ويستنتج فوراً أن البعد العمودي هو أقصر مسافة ممكنة. يربط بين المفهوم الهندسي للارتفاع والقانون الجبري الذي سيتم تناوله في الدرس. يستعد لتعلم كيفية تطبيق هذا المفهوم المعنوي في حسابات جبرية دقيقة.	5د
2-الشرح والتفسير	يشرح المعلم قانون البعد بين نقطة ومستقيم موضحاً كيفية استخراج الثوابت (أ، ب، جـ) والتعويض. يركز على ضرورة كتابة معادلة المستقيم بالصورة العامة وتصفيرها قبل استخراج المعاملات. يصحح أخطاء الخلط بين إحداثيات النقطة ومعاملات المستقيم أثناء التعويض في القانون	يعيد الطالب قراءة القانون ويحدد بوضوح الفروق بين الرموز (س، ص) والرموز (أ، ب، جـ). يطبق قاعدة القيمة المطلقة في البسط مدركاً أن المسافة لا يمكن أن تكون قيمة سالبة أبداً. يشرح لزميله المتعثر كيفية ترتيب معادلة المستقيم قبل البدء بخطوات الحل والتعويض.	15د
3-التوسع ودعم التميز	يقدم المعلم مسائل مركبة تتطلب إيجاد مساحة مثلث عبر حساب طول القاعدة ثم حساب الارتفاع بالقانون الجديد. يكلف الطلبة المتميزين بإيجاد المسافة بين مستقيمين متوازيين كإثراء وتوسيع للمدارك. يدعم المجموعات المتعثرة في التعامل مع الحسابات الطويلة والمعقدة للقانون	يدمج الطالب قانون المسافة بين نقطتين مع قانون البعد عن مستقيم لحل مسألة مساحة المثلث ببراعة. يبتكر طريقة لحل سؤال التحدي بافتراض نقطة على أحد المستقيمين وحساب بعدها عن الآخر. يراجع حساباته الطويلة مع أفراد مجموعته لضمان الوصول للنتيجة النهائية الصحيحة بدق	15د
4-تأكيد التعلم	يطرح المعلم مسألة مباشرة ويطلب حلها كاختبار سريع لمدى استيعاب القانون وتطبيقه. يمر بين الطلاب للتحقق من ترتيبهم للمعادلة وتطبيقهم للقيمة المطلقة بالشكل السليم. يختم الوحدة بتلخيص أبرز القوانين الهندسية التي تعلموها وأهمية كل منها.	يحل الطالب المسألة الختامية بخطوات منهجية تبدأ بترتيب المعادلة وتنتهي بالناتج الموجب. يسلم دفتره للمعلم مؤكداً قدرته على التعامل مع القوانين الهندسية المتقدمة بثقة. يبدي استعداده التام لتوظيف هذه المعارف في أي تطبيقات هندسية أو حياتية لاحقة.	10د

*التأمل الذاتي : حول عمليتي التعلم والتعليم

الصف/الشعبة	9						
عدد الغياب/العدد الكلي							
ترتيب الحصه							
اليوم والتاريخ							

الاسم والتوقيع: المعلم : اخصائي المبحث: مدير المدرسة: مستشار التطوير المدرسي :

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

لطفا الرجاء الانتباه

هذا العمل حصري لدى موقع الايمان التعليمي
(www. imanjo.com)

التحضير الالكتروني لمادة الرياضيات المنهاج الجديد الصف التاسع

وهو متاح لجميع الاعضاء والزوار بنسخته المجانية ويمنع النقل من قبل اي موقع تعليمي اخر وتحت طائلة المسؤولية.

هذا العمل اعداد فريق موقع الايمان