



وزارة التعليم
Ministry of Education

رؤية
VISION
2030
المملكة العربية السعودية
KINGDOM OF SAUDI ARABIA

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
إدارة التعليم ب.....

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

تحضير مادة

الرياضيات

الصف الثالث الثانوي

التحضير بطريقة وحدات مشروع الملك عبد الله



إسم المعلمة



الفصل الدراسي الثاني ١٤٣٩ - ١٤٤٠ هـ

الأهداف العامة للمادة

١. متابعة تحقيق الولاء لله وحده وجعل الأعمال خالصة لوجهه ومستقيمة في كافة جوانبها على شرعه.
٢. دعم العقيدة الإسلامية التي تستقيم بها نظرة الطالبة إلى الكون والإنسان والحياة في الدنيا والآخرة بالمفاهيم الأساسية والثقافة الإسلامية التي تجعلها معتزة بالإسلام وقادرة على الدعوة إليه والدفاع عنه.
٣. تمكين الانتماء الحي لأمة الإسلام والحاملة لراية التوحيد.
٤. تحقيق الوفاء للوطن الإسلامي العام والوطن الخاص (المملكة العربية السعودية).
٥. تعهد قدرات الطالبة واستعدادها المختلف الذي يظهر في هذه الفترة وتوجيهها وفق ما يناسبها وما يحقق أهدافها التربوية الإسلامية في مفهومها العام.
٦. تنمية التفكير العلمي لدى الطالب وتعميق روح البحث والتجريب والتتبع المنهجي واستخدام المراجع والتعود على طرق الدراسة السليمة.
٧. إتاحة الفرصة للطالبات القادرات وإعدادهم لمواصلة الدراسة بمستوياتها المختلفة في المعاهد العليا والكليات الجامعية في مختلف التخصصات.
٨. تهيئة سائر الطالبات للعمل في ميادين الحياة بمستوى لائق.

أهداف تدريس مادة الرياضيات

١. أن تتعرف الطالبة على لغة الرياضيات وخصائصها والدور الذي تمليه الرموز في إكساب لغة الرياضيات الدقة والوضوح والاختصار.
٢. أن تستخدم الطالبة لغة الرياضيات في التعبير عن أفكارها وإيصالها للآخرين .
٣. أن تنمي الطالبة فهمها لطبيعة الرياضيات وبنيتها .
٤. أن تنمي الطالبة قدرتها على التفكير المنطقي والبرهان والبرهان الرياضي واستخدام ذلك في فهم المشكلات وحلها .
٥. أن تستخدم الطالبة أساليب جديدة ومتنوعة في جمع المعلومات والأفكار وتنظيمها وعرضها مثل الإستراتيجية الإحصائية .
٦. أن يزداد فهم الطالبة للمحيط المادي حولها وذلك من خلال دراسة النماذج الرياضية والأشكال الهندسية .
٧. أن تنمي الطالبة مهارتها في إجراء الحسابات باستخدام وسائل متنوعة .
٨. أن تزود الطالبة بالمعرفة الرياضية والمعلومات والمهارات الضرورية لدراسة العلوم الأخرى .
٩. أن تدرك الطالبة الدور الحضاري والاجتماعي للمعرفة الرياضية وتطورها على مر العصور .

معلومات عن المعلمة

المؤهل: 

التخصص: 

الصفوف التي تدرسها: 

مواد التدريس: 

أسم المدرسة: 

المسرد

م	اسم الدرس	التاريخ	توقيع المعلمة	توقيع المديرة
١				
٢				
٣				
٤				
٥				
٦				
٧				
٨				
٩				
١٠				
١١				
١٢				
١٣				
١٤				
١٥				
١٦				
١٧				
١٨				
١٩				
٢٠				

توزيع منهج مادة الرياضيات

ملاحظات	الدروس	التاريخ		الأسبوع
		إلى	من	
	المتجهات في المستوى الإحداثي الضرب الداخلي	الخميس ١٤٤٠/٥/٤	الأحد ١٤٤٠/٤/٣٠	١
	اختبار منتصف الفصل المتجهات في الفضاء الثلاثي الأبعاد	الخميس ١٤٤٠/٥/١١	الأحد ١٤٤٠/٥/٧	٢
	الضرب الداخلي والضرب الاتجاهي للمتجهات في الفضاء اختبار الفصل الخامس	الخميس ١٤٤٠/٥/١٨	الأحد ١٤٤٠/٥/١٤	٣
	التهيئة للفصل السادس الاحداثيات القطبية	الخميس ١٤٤٠/٥/٢٥	الأحد ١٤٤٠/٥/٢١	٤
	الصورة القطبية والصورة الديكارتية للمعادلات اختبار الفصل السادس	الخميس ١٤٤٠/٦/٢	الأحد ١٤٤٠/٥/٢٨	٥
	التهيئة للفصل السابع الدراسات التجريبية والمسحوية وبالملاحظة	الخميس ١٤٤٠/٦/٩	الأحد ١٤٤٠/٦/٥	٦
	التحليل الاحصائي الاحتمال المشروط	الخميس ١٤٤٠/٦/١٦	الأحد ١٤٤٠/٦/١٢	٧
	اختبار منتصف الفصل الاحتمال والتوزيعات الاحتمالية	الخميس ١٤٤٠/٦/٢٣	الأحد ١٤٤٠/٦/١٩	٨
	التوزيع الطبيعي التوزيعات ذات الحدين اختبار الفصل السابع	الخميس ١٤٤٠/٦/٣٠	الأحد ١٤٤٠/٦/٢٦	٩
	التهيئة للفصل الثامن تقدير النهايات بيانياً	الخميس ١٤٤٠/٧/٧	الأحد ١٤٤٠/٧/٣	١٠
	حساب النهايات جبرياً المماس والسرعة للمتجهة	الخميس ١٤٤٠/٧/١٤	الأحد ١٤٤٠/٧/١٠	١١
	حساب النهايات جبرياً المماس والسرعة للمتجهة	الخميس ١٤٤٠/٧/٢١	الأحد ١٤٤٠/٧/١٧	١٢
	اختبار منتصف الفصل المشتقة	الخميس ١٤٤٠/٧/٢٨	الأحد ١٤٤٠/٧/٢٤	١٣
	المساحة تحت المنحنى والتكامل النظرية الأساسية في التفاضل والتكامل	الخميس ١٤٤٠/٨/٦	الأحد ١٤٤٠/٨/٢	١٤
	دليل الدراسة والمراجعة اختبار الفصل الثامن	الخميس ١٤٤٠/٨/١٣	الأحد ١٤٤٠/٨/٩	١٥
	التقييم لنهايي	الخميس ١٤٤٠/٨/٢٧	الأحد ١٤٤٠/٨/١٦	١٧+١٦

العنوان: الفصل الخامس	المادة: رياضيات ٦
الموضوع: المتجهات	المستوى: السادس- النظام الفصلي
الفترة الزمنية: ٢٣ حصة	
تتمثل وحدة المتجهات في خمسة (٥) دروس موزعة على (٢٢) حصة دراسية	
الخطوة ١: تحديد نتائج التعلم المرغوبة	
الأهداف الرسمية:	
سيقمن جميع الطالبات بإجراء العمليات على المتجهات، وتمثيلها في الأنظمة الثنائية، والثلاثية الأبعاد، إيجاد مسقط متجه على متجه آخر، كتابة متجهاً باستعمال متجهي الوحدة، إيجاد الضرب الداخلي، والزواوية بين متجهين في الأنظمة الثنائية، والثلاثية الأبعاد، إيجاد الضرب الاتجاهي لمتجهين في الفضاء، واستعمال الضرب القياسي الثلاثي؛ لإيجاد حجوم متوازيات السطوح.	
الأفكار الكبرى (الأفهام الباقية)	الأسئلة الأساسية
<p>الفكرة الكبرى:</p> <p>إجراء العمليات على المتجهات، وتمثيلها في الأنظمة الثنائية، والثلاثية الأبعاد.</p> <p>إيجاد مسقط متجه على متجه آخر.</p> <p>كتابة متجهاً باستعمال متجهي الوحدة.</p> <p>إيجاد الضرب الداخلي، والزواوية بين متجهين في الأنظمة الثنائية، والثلاثية الأبعاد.</p> <p>إيجاد الضرب الاتجاهي لمتجهين في الفضاء، واستعمال الضرب القياسي الثلاثي؛ لإيجاد حجوم متوازيات السطوح.</p> <p>ستفهم الطالبة أن (نقاط الفهم):</p> <ul style="list-style-type: none"> تجري العمليات على المتجهات باستعمال مقياس الرسم، وتمثلها هندسياً. تحلل المتجه إلى مركبتيه المتعامدتين. تحل مسائل تطبيقية على المتجهات. تجري العمليات على المتجهات في المستوى الإحداثي، وتمثلها بيانياً. تكتب المتجه باستعمال متجهي الوحدة. تجد الضرب الداخلي لمتجهين، وتستعمله في إيجاد الزاوية بينهما. تجد مسقط متجه على آخر. تعين النقاط، والمتجهات في النظام الإحداثي الثلاثي الأبعاد. تعبّر عن المتجهات جبرياً، وتجري العمليات عليها في الفضاء الثلاثي الأبعاد. تجد الضرب الداخلي لمتجهين، والزواوية بينهما في الفضاء. تجد الضرب الاتجاهي للمتجهات، وتستعمله في إيجاد المساحات والحجوم. 	<p>س١: ما هو طول المحصلة عند جمع متجهين متوازيين متعاكسين؟</p> <p>س٢: ما مقدار المحصلة الناتجة من جمع المتجهين، واتجاهها 100m للشمال، ثم 20n للخلف؟</p> <p>س٣: هل من الممكن أن يكون ناتج جمع متجهين مساوياً لأحدهما؟</p> <p>س٤: ما هي زاوية اتجاه المتجه مع المحور x الموجب (2,9) p؟</p> <p>س٥: هل المتجه الصفري هو العنصر المحايد لعملية جمع المتجهات؟</p> <p>س٦: ما هي خصائص المتجهات في الفضاء؟</p> <p>س٧: هل يطبق الضرب الاتجاهي على المتجهات في نظام الإحداثيات ثلاثي الأبعاد فقط. ولا يطبق على المتجهات في المستوى ثنائي الأبعاد؟</p>
المعرفة والمهارات الرئيسية التي سيكتسبها الطالبات بعد تعلم الفصل	

ستعرف الطالبة:

- المتجه، نقطة البداية، نقطة النهاية، الوضع القياسي، الاتجاه، الطول، الاتجاه الرباعي، الاتجاه الحقيقي، المتجهات المتوازية، المتجهات المتكافئة، المتجهان المتعاكسان، المحصلة، قاعدة المثلث، قاعدة متوازي الأضلاع، المتجه الصفري، المركبات، المركبات المتعامدة.
- الصورة الإحداثية، متجه الوحدة، التوافق الخطي.
- الضرب الداخلي، المتجهان المتعامدان، مسقط متجه، الشغل
- نظام الإحداثيات الثلاثي الأبعاد، المحور Z، الثمن، الثلاثي المرتب.
- الضرب الاتجاهي، متوازي السطوح، الضرب القياسي الثلاثي.

سيكن الطالبات قادرات على...

- إجراء العمليات على المتجهات باستعمال مقياس الرسم، وتمثيلها هندسياً.
- تحليل المتجه إلى مركبتيه المتعامدتين.
- حل مسائل تطبيقية على المتجهات.
- إجراء العمليات على المتجهات في المستوى الإحداثي، وتمثيلها بيانياً.
- كتابة المتجه باستعمال متجهي الوحدة.
- إيجاد الضرب الداخلي لمتجهين، واستعماله في إيجاد الزاوية بينهما.
- إيجاد مسقط متجه على آخر.
- تعيين النقاط، والمتجهات في النظام الإحداثي الثلاثي الأبعاد.
- التعبير عن المتجهات جبرياً، وإجراء العمليات عليها في الفضاء الثلاثي الأبعاد.
- إيجاد الضرب الداخلي لمتجهين، والزاوية بينهما في الفضاء.
- إيجاد الضرب الاتجاهي للمتجهات، واستعماله في إيجاد المساحات والحجوم.
- تطوير مفرداتهن.
- اجتياز اختبار الفصل.
- تحليل النتائج.

الخطوة ٢: تحديد البراهين والأدلة على تحقق نواتج التعلم

المهمة الأدائية: ()

الأدلة الأخرى على تحقق نواتج التعلم:

- التدريبات الإثرائية.
- الاختبار التراكمي.
- اختبار الفصل.

- تتمثل مهمتك في كتابة مقارنة بين قاعدتي متوازي الأضلاع والمثلث في إيجاد محصلة متجهين مع الرسم.
- مهمتك: كتابة مقارنة بين قاعدتي متوازي الأضلاع والمثلث في إيجاد محصلة متجهين مع الرسم.
- الهدف: كتابة مقارنة بين قاعدتي متوازي الأضلاع والمثلث في إيجاد محصلة متجهين.
- المشكلة والتحدي: كتابة مقارنة بين قاعدتي متوازي الأضلاع والمثلث في إيجاد محصلة متجهين مع الرسم.
- لقد طلب منك: كتابة مقارنة بين قاعدتي متوازي الأضلاع والمثلث في إيجاد محصلة متجهين مع الرسم.
- وظيفتك: كتابة مقارنة بين قاعدتي متوازي الأضلاع والمثلث في إيجاد محصلة متجهين.
- الجمهور: طالبات الصف ٣/ث.
- الموقف: المعلمة المشخصة لمواد الضعف الدراسي عن كيفية كتابة مقارنة بين قاعدتي متوازي الأضلاع والمثلث في إيجاد محصلة متجهين مع الرسم.
- التحدي: كتابة مقارنة بين قاعدتي متوازي الأضلاع والمثلث في إيجاد محصلة متجهين.
- النتائج: كتابة مقارنة بين قاعدتي متوازي الأضلاع والمثلث في إيجاد محصلة متجهين مع الرسم.
- المعايير:

المتوقعات	مبتدئ ١	نام ٢	كفاء ٣	متميز ٤
كتابة مقارنة بين قاعدتي متوازي الأضلاع والمثلث في إيجاد محصلة متجهين.	كتبت المقارنة كلها.	كتبت المقارنة بطريقة أفضل من سابقتها.	كتبت المقارنة بطريقة ضعيفة فقط.	كتبت المقارنة بطريقة أفضل بالنسبة لها.
مع الرسم	رسمت بطريقة عشوائية تكثر بها الأخطاء.	رسمت بطريقة منظمة نوعاً ما مع قلة الأخطاء.	رسمت بطريقة خالية من الأخطاء ولكن غير مرتبة بعض الشيء.	رسمت بدقة وتنظيم.
الفترة الزمنية	تأخرت يومين عن الموعد المحدد.	تأخرت يوم عن الموعد المحدد.	أحضرتها في الموعد المحدد.	أحضرتها قبل الموعد المحدد.

الخطوة ٣: خبرات التعليم والتعلم (الأنشطة التعليمية والتعليمية)

- أطلب من الطالبات العمل في مجموعات ثنائية؛ لعمل مدونة عن الطرائق التي يستعملنها؛ في إيجاد محصلة متجهين. وأطلب منهن أن يراجعن أوراق بعضهن البعض، وأن يعدلنها أثناء بناء المدونة.
- أطلب من الطالبات العمل في مجموعات صغيرة؛ لإيجاد ناتج جمع وطرح متجهين وضرب متجه في عدد حقيقي. ثم أطلب منهن استعمال ورق رسم بياني؛ للتحقق من صحة إجاباتهن.
- أقسم طالبات الصف إلى مجموعات وأحدد لكل مجموعة متجهاً، وأطلب منهن إيجاد متجه وحدة لها نفس اتجاه المتجه المعطى؛ وأصور عملهن بالفيديو.
- أطلب من الطالبات تعليق جسم بحبلين بين مقعدين، وأطلب إلى كل واحدة منهن رسم شكل يمثل هذا الوضع ويوضح طريقة إيجاد القوة على كلا الحبلين.
- أختار مجموعة من الطالبات لحل بعض المسائل، وشرح طريقة استعمال الدالة العكسية لدالة جيب التمام؛ لإيجاد الزوايا بين متجهين.
- أقسم طالبات الصف إلى مجموعات صغيرة من ذوات قدرات لغوية متفاوتة، وأطلب منهن توضيح كيفية حل مسائل من واقع الحياة باستعمال خطة التفكير بصوت عال.
- أعرض نموذجاً للنظام الإحداثي ثلاثي الأبعاد على السبورة. ثم أعين عليها نقطة وأكلف إحدى الطالبات بإيجاد إحداثياتها.
- أطلب من الطالبات تمثيل نظام إحداثيات ثلاثي الأبعاد باستعمال أعواد من الخشب، ثم أطلب منهن تدريج محاوره وتلوين الجزء السالب منها.
- أوزد الطالبات بعدد من الأمثلة على مصفوفات من الرتبة 2×2 وأسأل الطالبات أن يحددن ما إذا كانت قيمة محددة كل من المصفوفات موجبة أو سالبة.

الأحد	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس
اختبار التهيئة	أطلب من الطالبات العمل في مجموعات ثنائية؛ لعمل مدونة عن الطرائق التي يستعملنها؛ في إيجاد محصلة متجهين. وأطلب منهن أن يراجعن بعضهن البعض، وأن يعدلنها أثناء بناء المدونة.		أطلب من الطالبات العمل في مجموعات صغيرة؛ لإيجاد ناتج جمع وطرح متجهين وضرب متجه في عدد حقيقي. ثم أطلب منهن استعمال ورق رسم بياني؛ للتحقق من صحة إجابتهن.	أقسم الطالبات إلى مجموعات وأحدد لكل مجموعة متجهاً، وأطلب منهن إيجاد متجه وحدة لها نفس اتجاه المتجه المعطى؛ وأصور عملهن بالفديو.
أطلب من الطالبات تعليق جسم بحبلين بين مقعدين، وأطلب إلى كل واحدة منهن رسم شكل يمثل هذا الوضع ويوضح طريقة إيجاد القوة على كلا الحبلين.		أختار مجموعة من الطالبات لحل بعض المسائل، وشرح طريقة استعمال الدالة العكسية لدالة جيب التمام؛ لإيجاد الزوايا بين متجهين.	أقسم طالبات الصف إلى مجموعات صغيرة من ذوات قدرات لغوية متفاوتة، وأطلب منهن توضيح كيفية حل مسائل من واقع الحياة باستعمال خطة التفكير بصوت عال.	أعرض نموذجاً للنظام الإحداثي ثلاثي الأبعاد على السبورة. ثم أعين عليها نقطة وأكلف إحدى الطالبات بإيجاد إحداثياتها.
أطلب من الطالبات تمثيل نظام إحداثيات ثلاثي الأبعاد باستعمال أعواد من الخشب، ثم أطلب منهن تدريج محاوره وتلوين الجزء السالب منها.	أوزد الطالبات بعدد من الأمثلة على مصفوفات من الرتبة 2×2 وأسأل الطالبات أن يحددن ما إذا كانت قيمة محددة كل من المصفوفات موجبة أو سالبة.			

الأخوة المعلمين و المعلمات

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

يسر مؤسسة التحاضير الحديثة

www.mta.sa

أن تقدم كل ما يخص تحاضير ثالث ثانوي فصلي المستوى السادس

-أنواع التحاضير-

استراتيجيات التعلم الحديثة - خماسي بالإستراتيجيات -تعلم نشط -وحدات
مشروع الملك عبدالله -ثلاثي "خطوات أربع"

-المرفقات-

عروض بور بوينت لجميع دروس المادة

+

أوراق عمل خاصة بالمادة لجميع الدروس

+

دليل المعلم

+

الكتاب الالكتروني

+

حل أسئلة الكتاب

+

خرائط ومفاهيم

+

شرح متميز بالفيديو لجميع دروس المنهج

التوصيل للرياض والخرج مجاناً

التوصيل لباقي مدن المملكة عبر الفيدكس (المستعجل ٢٤ ساعة)

لحجز طلبكم وتسجيل معلومات الإستلام:

للطلب من داخل المملكة يمكنك الإتصال على رقم:

[0505107025](tel:0505107025)

[0551092444](tel:0551092444)

[0555107025](tel:0555107025)

[0557977722](tel:0557977722)

ويمكنكم كذلك تسجيل الطلب

إلكترونياً عن طريق الرابط

www.mta.sa/c

كذلك يمكننا التوصيل عن الايميل او الفدكس لجميع مدن المملكة

حسب طلبكم (سي دي _ طباعة ملونة _ طباعة عادية)

ايميل المبيعات

T@mta.sa

سعر المادة على سي دي 20 ريال

سعر المادة عن طريق الايميل 20 ريال

سعر المادة مع السي دي طباعة عادية 50 ريال

سعر المادة مع السي دي طباعة ملونة 100 ريال

لمن هم خارج مدينة الرياض يضاف قيمة الارسالية ٥٠ ريال للفيدكس المستعجل

وهنا أرقام حسابات المؤسسة للمعلمين

حسابات بنوك باسم : مؤسسة التحاضير الحديثة

بنك الراجحي / 233608010954856

SA5780000233608010954856 / أي بان الراجحي

البنك الأهلي / 27949172000110

SA0610000027949172000110 / أي بان الأهلي

حسابات بنوك باسم: سعد عبدالرحمن العتيبي

سامبا / 8001852539

الرياض / 2052558759940

SA3520000002052558759940 / اي بان الرياض

بنك البلاد / 900127883010006

SA4715000900127883010006 / اي بان بنك البلاد

0101001926001 / البنك السعودي للإستثمار

030680161166001 / الجزيرة

SA6760100030680161166001 / اي بان بنك الجزيرة

حسابات بنوك باسم : مؤسسة اوامر الشبكة

حساب الانماء / 68201042364000

Sa3505000068201042364000 / اي بان الانماء

للأخوة أصحاب المكتبات الراغبين في أن يكونوا وكلاء لتحضير فواز الحربى فى
مدنهم الاتصال بجوال المدير

0554466161