

رؤية
VISION
2030
المملكة العربية السعودية
KINGDOM OF SAUDI ARABIA



وزارة التعليم

إدارة التعليم بمحافظة



مادة الرياضيات

الصف الثالث الثانوي

التحضير بطريقة وحدات مشروع الملك عبدالله

معلمة المادة

أهداف التعليم في المرحلة الثانوية

متابعة تحقق الولاء لله وحده وجعل كافة الأعمال خالصة لوجهه ومستقيمة على شرعه.

١. دعم العقيدة الإسلامية التي تستقيم بها نظرة المتعلم إلى الكون والإنسان والحياة وتزويده بالمفاهيم الأساسية التي تجعله معتزلاً بدينه قادراً على الدعوة إليه والدفاع عنه.
٢. تمكين الانتماء الحي لأمة الإسلام الحاملة لراية التوحيد .
٣. تحقيق الوفاء للوطن الإسلامي العام والوطن الخاص المملكة العربية السعودية.
٤. تعهد قدرات المتعلم واستعداداته وتوجيهها لما يحقق أهداف التربية الإسلامية.
٥. تنمية التفكير العلمي لدى المتعلم وتعميق روح البحث والتدريب والتتبع المنهجي واستخدام المراجع وتعود طرق الدراسة السليمة.
٦. إعداد المتعلم القادر لمواصلة الدراسة بمستوياتها المختلفة في مختلف التخصصات.
٧. تهيئة سائر المتعلمين للعمل في ميادين الحياة بمستوى لائق.
٨. تخريج عدداً من المتعلمين والمؤهلين مسلكياً وفتحياً لسد حاجة البلاد.
٩. تحقيق الوعي الأسري لبناء أسرة إسلامية سليمة.
١٠. رعاية المتعلمين على أساس الإسلام وعلاج مشكلاتهم الفكرية والانفعالية ومساعدتهم على اجتياز هذه المرحلة من حياتهم بنجاح وسلام.
١١. إكسابهم مهارة المطالعة النافعة والرغبة من الازدياد من العلم النافع والعمل الصالح واستغلال أوقات الفراغ على وجه مفيد تزدهر به شخصية الفرد وأحوال المجتمع .
١٢. تكوين الوعي الإيجابي الذي يواجهه به المتعلم الأفكار الهدامة والاتجاهات المضللة.

توقيع مديرة المدرسة /

.....

الأهداف العامة لمادة الرياضيات

١. تزويد الطلبة بالمعرفة الرياضية اللازمة لإعدادهم للحياة مثل حل المشكلة الكبرى والعمل على خلق وتحسين الوسائل للتغلب على ظواهر الطبيعة لتسخيرها لخدمة الانسان.
٢. اكساب الطلبة المهارات الرياضية
٣. الاسهام في تكوين البصيرة الرياضية والفهم
٤. تعويد الطلاب على اساليب سليمة في التفكير ومن اهمها
 - التفكير التأملي
 - التفكير الناقد
 - التفكير العلاقي
٥. الاسهام في تكوين بعضالاتجاهات الرياضية السليمة وتنميتها
٦. الاسهام في تكوين الميول الرياضية وتوجيهها
٧. الاسهام في اكتساب القدرة على تذوق وتقدير النواحي الجمالية والفنية
٨. ادراك ان مادة الرياضيات مادة حية ومتجددة يمكن ان تشارك في صنعها وابتكار براهين
٩. تنمية القدرة على الكشف والابتكار وتعويد الطالبة على عملية التجريد والتعميم
١٠. الاسهام في تنمية الاستقلال الذهني بالتقدم نحو اكتشافالعلاقات بنفسه
١١. تنمية القدرة على دراسة الرياضيات بنفسه وقدرته على تعليم نفسه
١٢. التعرف على دور لغة الحياة في وصف الافكار الرياضية ومعرفة العناصرالاساسية في علم المنطق
١٣. فهم التفكير القياسي او الاستدلالي فيالرياضيات
١٤. تكوين الاساس الرياضي الحديث من مفاهيم وحقائق ومصطلحات ورموزواساليب معالجة مما تعطي الطالبة ثقافة رياضية
١٥. ابراز ان مجال الرياضيات يشمل عدالمؤكدات كما يشمل على الاحتمالات
١٦. الاسهام في تكوين وتحسين التفكير الناقدالفعال وتعميم الخبرة والتفكير التحليلي
١٧. تكوين ميول عند الطلبة نحو تذوقالرياضيات لخلق جيل رياضي بارع
١٨. ابراز اهمية الرياضيات ليس فقط في العلومالطبيعية بل وايضا في العلوم العسكرية
١٩. والاجتماعية والسلوكية والاقتصاديةوغيرها الكثير من الانشطة الانسانية

توقيع مديرة المدرسة /

.....

معلومات عن المعلمة

- ✧ الاسم:
- ✧ المؤهل:
- ✧ التخصص:
- ✧ الصفوف التي تدرسها:
- ✧ مواد التدريس:
- ✧ أسم المدرسة:

المسرد

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

توزيع منهج مادة الرياضيات				
ملاحظات	الدروس	التاريخ		الأسبوع
		إلى	من	
	المتتابعات بوصفها دوال - تابع المتتابعات بوصفها دوال - المتتابعات المتسلسلات الحسابية	الخميس ١٤٣٩/١٢/٢٦	الأحد ١٤٣٩/١٢/٢٢	١
	▪ تابع المتتابعات المتسلسلات الحسابية - المتتابعات والمتسلسلات الهندسية - المتسلسلات الهندسية غير المنتهية.	الخميس ١٤٤٠/١/٣	الأحد ١٤٣٩/١/٢٩	٢
	▪ تابع المتسلسلات الهندسية غير المنتهية - نظرية ذات الحدين - تابع نظرية ذات الحدين	الخميس ١٤٤٠/١/١٠	الأحد ١٤٤٠/١/٦	٣
	▪ الدوال. - الدوال النسبية - دوال الجذر التربيعي	الخميس ١٤٤٠/١/١٧	الأحد ١٤٤٠/١/١٣	٤
	▪ تحليل التمثيلات البيانية للدوال والعلاقات. - تابع تحليل التمثيلات البيانية للدوال والعلاقات - الاتصال والنهايات.	الخميس ١٤٤٠/١/٢٤	الأحد ١٤٤٠/١/٢٠	٥
	▪ تابع الاتصال والنهايات. - القيم القصوى ومتوسط معدل التغير.	الخميس ١٤٤٠/٢/٢	الأحد ١٤٤٠/١/٢٧	٦
	▪ الدوال الرئيسية (الأم) والتحويلات الهندسية. - تابع الدوال الرئيسية (الأم) والتحويلات الهندسية. - العمليات على الدوال وتركيب الدالتين.	الخميس ١٤٤٠/٢/٩	الأحد ١٤٤٠/٢/٥	٧
	▪ تابع العمليات على الدوال وتركيب الدالتين. - الدراسات التجريبية والمسحية وبالملاحظة. - التحليل الإحصائي.	الخميس ١٤٤٠/٢/١٦	الأحد ١٤٤٠/٢/١٢	٨
	تابع التحليل الإحصائي. الاحتمال المشروط. تابع الاحتمال المشروط. الاحتمال والتوزيعات الاحتمالية.	الخميس ١٤٤٠/٢/٢٣	الأحد ١٤٤٠/٢/١٩	٩
	▪ تابع الاحتمال والتوزيعات الاحتمالية. - التوزيع الطبيعي. - تابع التوزيع الطبيعي.	الخميس ١٤٤٠/٢/٣٠	الأحد ١٤٤٠/٢/٢٦	١٠
	▪ التوزيعات ذات الحدين. - تابع التوزيعات ذات الحدين. - حساب النهايات جبرياً.	الخميس ١٤٤٠/٣/٧	الأحد ١٤٤٠/٣/٣	١١
	▪ تابع حساب النهايات جبرياً. - المماس والسرعة المتجهة. - تابع المماس والسرعة المتجهة.	الخميس ١٤٤٠/٣/١٤	الأحد ١٤٤٠/٣/١٠	١٢
	▪ المشتقات. - تابع المشتقات.	الخميس ١٤٤٠/٣/٢١	الأحد ١٤٤٠/٣/١٧	١٣
	▪ المساحة تحت المنحنى والتكامل. - تابع المساحة تحت المنحنى والتكامل.	الخميس ١٤٤٠/٣/٢٨	الأحد ١٤٤٠/٣/٢٤	١٤
	▪ النظرية الأساسية في التفاضل والتكامل. - تابع النظرية الأساسية في التفاضل والتكامل.	الخميس ١٤٤٠/٤/٦	الأحد ١٤٤٠/٤/٢	١٥
	▪ الأختبارات	الخميس ١٤٤٠/٤/٢٠	الأحد ١٤٤٠/٤/٩	١٧+١٦

الموضوع: المتتابعات والمتسلسلات

المستوى: الخامس النظام الفصلي

الفترة الزمنية: ٢٠ حصة

تتمثل وحدة المتتابعات والمتسلسلات في ٥ (٥) دروس موزعة على (٢٠) حصة دراسية

الخطوة ١: تحديد نتائج التعلم المرغوبة

الأهداف الرسمية:

سيقمن جميع الطالبات باستعمال المتتابعات والمتسلسلات الحسابية والهندسية، إيجاد مفكوك القوى باستعمال نظرية ذات الحدين، برهان جمل رياضية باستعمال الاستقراء الرياضي.

الأسئلة الأساسية:

الأفكار الكبرى (الأفهام الباقية)

الفكرة الكبرى:

استعمال المتتابعات والمتسلسلات الحسابية والهندسية. إيجاد مفكوك القوى باستعمال نظرية ذات الحدين. برهان جمل رياضية باستعمال الاستقراء الرياضي.

ستفهم الطالبة أن (نقاط الفهم):

- ربط المتتابعة الحسابية بدالة خطية.
- ربط المتتابعة الهندسية بدالة أسية.
- استعمال المتتابعات الحسابية.
- إيجاد مجموع المتسلسلات الحسابية.
- استعمال المتتابعات الهندسية.
- إيجاد مجموع المتسلسلات الهندسية.
- إيجاد مجموع متسلسلة هندسية غير منتهية.
- كتابة الكسر الدوري على صورة كسر اعتيادي.
- استعمال مثلث بأشكال في إيجاد معاملات مفكوك المقدار $(a+b)^n$.
- استعمال نظرية ذات الحدين في إيجاد مفكوك المقدار $(a+b)^n$.
- برهان الجمل الرياضية باستعمال الاستقراء الرياضي.
- إثبات خطأ جملة رياضية بإيجاد مثال مضاد.

س١: هل كل القوائم العددية التي تتبع أنماطاً معينة متتابعات هندسية فقط؟

س٢: إذا كان سمك ورقة هو 0.1mm وأمكن طيها 35 مرة، فكم يصبح سمكها؟

س٣: ماذا يتطلب لكتابة صيغة الحد النوني للمتتابعة؟

س٤: وضح كيف يمكنك تحديد إذا كانت المتسلسلة هندسية، أم حسابية، أم لا حسابية ولا هندسية، أم كليهما.

س٥: متى يكون للمتسلسلة الهندسية مجموع، ومتى لا يكون؟

المعرفة والمهارات الرئيسية التي سيكتسبها الطالبات بعد تعلم الفصل

سيكن الطالبات قادرات على...

- ربط المتتابعة الحسابية بدالة خطية.
- ربط المتتابعة الهندسية بدالة أسية.
- استعمال المتتابعات الحسابية.
- إيجاد مجموع المتسلسلات الحسابية.
- استعمال المتتابعات الهندسية.
- إيجاد مجموع المتسلسلات الهندسية.
- إيجاد مجموع متسلسلة هندسية غير منتهية.
- كتابة الكسر الدوري على صورة كسر اعتيادي.
- استعمال مثلث بأشكال في إيجاد معاملات مفكوك المقدار $(a+b)^n$.
- استعمال نظرية ذات الحدين في إيجاد مفكوك المقدار $(a+b)^n$.
- برهنة الجمل الرياضية باستعمال الاستقراء الرياضي.
- إثبات خطأ جملة رياضية بإيجاد مثال مضاد.
- تطوير مفرداتهن.
- اجتياز اختبار الفصل. ➔

ستعرف الطالبة:

- المتتابعة، الحد، المتتابعة المنتهية، المتتابعة غير المنتهية، المتتابعة الحاسبية، أساس المتتابعة الحسابية (الفرق المشترك)، المتتابعة الهندسية، أساس المتتابعة الهندسية (النسبة المشتركة).
- الأوساط الحسابية، المتسلسلات، المتسلسلات الحسابية، المجموع الجزئي، رمز المجموع.
- الأوساط الهندسية، المتسلسلات، المتسلسلات الهندسية، المتسلسلات الهندسية غير المنتهية، المتسلسلة المتقاربة، المتسلسلة المتباعدة، مالا نهاية.
- الاستقراء الرياضي، فرضية الاستقراء.

الخطوة ٢: تحديد البراهين والأدلة على تحقق نواتج التعلم

الأدلة الأخرى على تحقق نواتج التعلم:

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

المهمة الأدائية: ()

- تتمثل مهمتك في كتابة متابعات هندسية خاصة بهن، وتحديد إذا كانت المتابعة الناتجة عن مقلوب كل حد هي متابعة هندسية أيضاً أم لا.
- مهمتك: كتابة متابعات هندسية خاصة بهن، وتحديد إذا كانت المتابعة الناتجة عن مقلوب كل حد هي متابعة هندسية أيضاً أم لا.
- الهدف: كتابة متابعات هندسية خاصة بهن، وتحديد إذا كانت المتابعة الناتجة عن مقلوب كل حد هي متابعة هندسية أيضاً أم لا.
- المشكلة والتحدي: كتابة متابعات هندسية خاصة بهن.
- الدور: أنت معلمة.
- لقد طلب منك: كتابة متابعات هندسية خاصة بهن، وتحديد إذا كانت المتابعة الناتجة عن مقلوب كل حد هي متابعة هندسية أيضاً أم لا.
- وظيفتك: تشخيص مواد الضعف كتابة متابعات هندسية خاصة بهن، وتحديد إذا كانت المتابعة الناتجة عن مقلوب كل حد هي متابعة هندسية أيضاً أم لا.
- الجمهور: طالبات المستوى الخامس
- الموقف: المعلمة المشخصة لمواد الضعف الدراسي كتابة متابعات هندسية خاصة بهن، وتحديد إذا كانت المتابعة الناتجة عن مقلوب كل حد هي متابعة هندسية أيضاً أم لا.
- التحدي: تحديد إذا كانت المتابعة الناتجة عن مقلوب كل حد هي متابعة هندسية أيضاً أم لا.
- النواتج: كتابة متابعات هندسية خاصة بهن، وتحديد إذا كانت المتابعة الناتجة عن مقلوب كل حد هي متابعة هندسية أيضاً أم لا.
- المعايير:

التوقعات	مبتدئ ١	نام ٢	كفاء ٣	متميز ٤
كتابة متتابعات هندسية خاصة بهن.	كتبت المتتابعة كلها.	كتبت بطريقة أفضل من سابقتها.	كتبت جزء فقط.	كتبت الأفضل بالنسبة لها.
تحديد إذا كانت المتتابعة الناتجة عن مقلوب كل حد هي متتابعة هندسية أيضاً أم لا.	حددت بطريقة عشوائية تكثر بها الأخطاء.	حددت بطريقة منظمة نوعاً ما مع قلة الأخطاء.	حددت بطريقة خالية من الأخطاء ولكن غير مرتبة بعض الشيء.	حددت الخطوات 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 بحيث تكتب إحدى الطالبات الحدود الأربعة الأولى في متتابعة، ثم ترسلها إلى زميلتها التي ستقوم بدورها بكتابة الحدود الثلاثة التالية ثم تعيدها إلى زميلتها، ويمكن بعد ذلك للزميلتين أن يتبادلا الأدوار.
- أطلب من الطالبات العمل في مجموعات صغيرة لمناقشة وتحديد الأخطاء التي وقعن فيها حول المفاهيم الأساسية في المتتابعات الحسابية والهندسية.
- تحديد تمارين معينة من كتاب التمارين (ص ١٠).
- ناقش مع الطالبات الفرق بين المتتابعة والمتسلسلة، وأطلب منهن أن يقترحن طرقاً مختلفة للتمييز بين المفهومين.
- أكتب مثلاً على السبورة للمساعدة في توضيح صيغة مجموع متسلسلة حسابية.
- اعين عدداً من الأسئلة، وأطلب من كل طالبة حلها فردياً بطريقتها الخاصة، ثم أختار بعض الطالبات ليشرحن طريقة حلها أمام زميلاتهن.
- أطلب من الطالبات العمل في مجموعات ثنائية بحيث تقوم الأولى بإرسال رسالة إلى زميلتها تحتوي على كسر عشري دوري، فترد الطالبة الأخرى على الرسالة بتحويل الكسر لعشري الدوري إلى كسر اعتيادي، وأطلب منهما بعد ذلك أن يتبادلا الأدوار.
- أطلب إلى الطالبات العمل في مجموعات ثنائية لكتابة أنشودة أو عدد من أبيات الشعر، يصفن فيها الأنماط في نظرية ذات حدين.
- تحديد تمارين معينة من كتاب التمارين (ص ١٤).
- أطلب من الطالبات تمثيل الاستقراء الرياضي وذلك بتنظيم أنفسهن في صف واحد. وأعطي الطالبة الموجودة في بداية الصف رسالة شفوية، ثم أطلب منها نقل الرسالة التي سمعتها إلى زميلتها التي تليها في الصف وهكذا.
- تحديد تمارين معينة من كتاب التمارين (ص ١٤).

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 الخامس

(استراتيجيات التعلم الحديثة + خماسي بالاستراتيجيات + تعلم نشط + وحدات مشروع الملك عبد الله + ثلاثي -خطوات اربع)

مع عروض بور بوينت لجميع دروس المادة

+

أوراق عمل خاصة بالمادة لجميع الدروس

+

دليل المعلم + كتاب الطالب +

الكتاب الالكتروني +

شرح متميز با لفيديو لجميع دروس المنهج

التوصيل للرياض والخرج مجانا

التوصيل لباقي مدن المملكة عبر الفيدكس (المستعجل ٢٤ ساعة)

سعر المادة على سي دي ٢٠ ريال

سعر المادة عن طريق الايميل ٢٠ ريال

سعر المادة مع السي دي طباعة عادية 50 ريال

سعر المادة مع السي دي طباعة ملونة 100 ريال

لمن هم خارج مدينة الرياض والخرج يضاف قيمة الارسالية **50 ريال**
للفيدكس المستعجل

لحجز طلبكم وتسجيل معلومات الإستلام:

إلكترونياً عن طريق الرابط

www.mta.sa/c

ويمكنكم طلب توزيع المنهج او عينة

او الشراء عن طريق الايميل

من هذا الرابط

www.mta.sa/c

او

للطلب من داخل المملكة يمكنك الإتصال على رقم:

[0558396006](tel:0558396006)

[0558396004](tel:0558396004)

[0558396119](tel:0558396119)

[0505107025](tel:0505107025)

[0551092444](tel:0551092444)

[0555107025](tel:0555107025)

[0557977722](tel:0557977722)

واتسب التحاضير

[0555107025](tel:0555107025)

0557977722

وهنا أرقام الحسابات للمعلمين خارج مدينة الرياض والخرج

مصرف الراجحي

مؤسسة التحاضير الحديثة

233608010954856

(اي بان)

SA5780000233608010954856

البنك الأهلي

مؤسسة التحاضير الحديثة

27949172000110

(اي بان)

SA0610000027949172000110

ومن بنوك أخرى يمكنكم التحويل على احد هذا الحسابات

الرياض

سعد عبدالرحمن العتيبي

2052558759940

سامبا

سعد عبدالرحمن العتيبي

8001852539

البنك السعودي للإستثمار

سعد عبدالرحمن العتيبي

0101001926001

للأخوة أصحاب المكتبات الراغبين في أن يكونوا وكلاء لتحاضير فواز
الحربي في مدنهم الاتصال بجوال المدير

0554466161