

الخطة الفصلية لمادة الرياضيات العام الأكاديمي 2025-2026م  
المستوى الثاني عشر – المسارين العلمي والتكنولوجي

الفصل الدراسي الأول

المحور	الوحدة	الزمن	الدروس	عدد الحصص	الكفايات الأساسية ومهارات القرن 21	القيم التربوية والقضايا المشتركة	مكتسبات التعلم	
	الوحدة الأولى النهايات والاتصال	الأسبوع الأول 2025/9/4 - 8/31	تهيئة بداية الفصل الدراسي الأول	2	التواصل  التقصي والبحث	الاحترام والتعاطف	✓ استكشاف وشرح ما إذا كان من الممكن وجود دالتين غير متصلتين عند نقطة محدد، وإعطاء تفسير لذلك بإظهار احترام آراء الآخرين.	
			1.1 مفهوم النهاية	4				
		1.2 حساب النهايات	4					
		1.3 نهايات الدوال المثلثية	2					
		1.3 نهايات الدوال المثلثية	1					
		1.4 الاتصال	4					
		مراجعة واختبار الوحدة الأولى	1					
الحساب والجبر وحساب التفاضل والتكامل	الوحدة الثانية التفاضل	الأسبوع الرابع 2025/9/25 - 21	2.1 معدل التغير	4	حل المشكلات  الإبداع والتفكير الناقد	الإيجابية والمثابرة	✓ تطبيق الاستدلال الاستقرائي لإيجاد المشتقة من الرتبة النونية للدوال الجذرية والأسية والنسبية، والعمل بإيجابية ومثابرة للبحث في العلاقات والتوصل لنتائج واكتساب مهارات رياضية جديدة.	
			2.2 تعريف المشتقة	2				
		الأسبوع الخامس 2025/10/2- 9/ 28	2.2 تعريف المشتقة	1				
			2.3 قواعد الاشتقاق	3				
			الأسبوع السادس 2025/10/9- 5	2.4 قاعدتا الضرب والقسمة في الاشتقاق	2	حل المشكلات  الإبداع والتفكير الناقد	الإيجابية والمثابرة  الحقوق والمسؤولية والزهادة  المهارات الحياتية	✓ استعمال الوسائط والبرمجيات بشكل فعال ومسؤول لاستكشاف خواص مشتقات الدوال.  ✓ الإيجابية والمثابرة في إيجاد المشتقات من الرتب العليا لدوال متنوعة، والتعرف على التطبيقات الفيزيائية للمشتقة الثانية واستعمالها في فهم ودراسة الظواهر الطبيعية والمواقف الحياتية.
				2.4 قاعدتا الضرب والقسمة في الاشتقاق	1			
				2.5 قاعدة السلسلة	3			
				2.6 مشتقات الدوال الأسية واللوغاريتمية	2			
		الأسبوع السابع 2025/10/16- 12	2.6 مشتقات الدوال الأسية واللوغاريتمية	1	الإبداع والتفكير الناقد			
			2.7 مشتقات الدوال المثلثية	4				
			2.8 الاشتقاق الضمني	1				

			2	2.8 الاشتقاق الضمني	الأسبوع الثامن 2025/10/23- 19		
			3	2.9 المشتقات من الرتب العليا			
			1	مراجعة واختبار الوحدة الثانية			
<b>إجازة منتصف الفصل الدراسي الأول</b>					الأسبوع التاسع 2025/10/30 - 26		
<p>✓ استكشاف المزيد من المعلومات المفيدة التي توفرها المشتقات عن سلوك الدوال وأشكال تمثيلاتها البيانية. مثال: تصف المشتقة الأولى معدل تزايد أو تناقص الدوال، بينما تصف المشتقة الثانية تغير معدل التزايد أو التناقص.</p> <p>✓ توظيف العلوم والتكنولوجيا الحديثة والمهارات الحياتية في إنجاز مشروع الوحدة، وإظهار النزاهة واحترام الحقوق والمسؤولية في عرض ومناقشة النتائج.</p> <p>✓ التعاون مع الآخرين لاستكشاف بعض المواقف الحياتية البسيطة والتي يمكن نمذجتها بمسألة الحل الأمثل ووصف الخطوات التي يجب اتخاذها في عملية حل المسألة.</p>	الاحترام والتعاطف الإيجابية والمثابرة	التقصي والبحث التواصل حل المشكلات	4	3.1 الدوال المترابطة والمتناقصة	الأسبوع العاشر 2025/11/6 - 2	الوحدة الثالثة تطبيقات التفاضل	الحساب والجبر وحساب التفاضل والتكامل
			2	3.2 القيم القصوى للدوال			
			2	3.2 القيم القصوى للدوال	الأسبوع الحادي عشر 2025/11/13-9		
			4	3.3 التعرف ونقاط الانعطاف			
			2	مشروع STEM	الأسبوع الثاني عشر 2025/11/20 -16		
			4	3.4 رسم منحنيات الدوال			
			4	3.5 تطبيقات القيم القصوى	الأسبوع الثالث عشر 2025/11/27-23		
			1	مشروع STEM			
			1	مراجعة واختبار الوحدة الثالثة			
			6	مراجعة اختبار نهاية الفصل الأول	الأسبوع الرابع عشر 2025/12/4 -11/30		
<b>اختبارات نهاية الفصل الدراسي الأول</b>					الأسبوع الخامس عشر 2025/12/11 -7		
من 07 -2025/12/16م					الأسبوع السادس عشر 2025/12/18-14		

## إرشادات عامة لتطبيق الخطة:

### 1. الموارد الرقمية / الفيديوهات التعليمية

يتوفر لكل درس من الدروس مجموعة من ثلاثة فيديوهات على الأقل يغطي كل منها هدفاً أو أكثر من أهداف الدرس عبر تقديم المفهوم (بما يشمل المقدمة والتعريف ومثال واحد وأحياناً مثالين من كتاب الطالب) أو عبر تطبيقات على المفاهيم. أيضاً يمكن استعمال البرمجيات الحاسوبية مثل GeoGebra و Desmos

### 2. الدروس الإثرائية

- استثمار الأمثلة الإثرائية في دعم التعلم الذاتي لدى الطلبة لتنمية مهاراتهم وقدراتهم الأكاديمية، مستفيدين من منصة التعليم الإلكتروني وما يقدمه المعلم من إرشادات خلالها.
- إسناد واجبات تحفيزية للأمثلة الإثرائية ومتابعتها من خلال الإمكانيات الإلكترونية المتاحة.

اسم الوحدة	الدروس / الأمثلة الإثرائية
الوحدة الثانية: التفاضل	2.2 تعريف المشتقة / (مثال 6)
	2.6 مشتقات الدوال الأسية واللوغاريتمية / (مثال 5)
	2.8 الاشتقاق الضمني / (مثال 4 + مثال 5)
الوحدة الثالثة: تطبيقات التفاضل	2.9 المشتقات من الرتب العليا / (مثال 6)
	3.5 تطبيقات القيم القصوى / (مثال 4)
	3.6 المعدلات المرتبطة

### 3. دعم تعلم الطلبة (الصفى / عن بعد) من خلال:

- مراجعة خبرات الطلبة السابقة وتهيئتهم للتعلم الجديد.
- تطبيق أحد مشاريع STEM الواردة في مصدر التعلم خلال الفصل الدراسي، وتكوين مجموعات عمل من الطلبة ومتابعتهم.
- الاستفادة من المصادر المساندة (دليل المعلم – الكتب التفاعلية – دليل التقويم) بما يخدم تعلم الطلبة.
- إسناد واجبات وتطبيقات مستمرة للطلبة ومن ضمنها الواجبات الإلكترونية على منصة قطر للتعليم.