التوزيع السنوي لمادة الرياضيات

المستوى : السنة الثالثة ثانوي تقني رياضي **السنة الدراسية : 2025-2026**

الأشهر	رقم الأسبوع	الأسبوع	المحور	المحتويات	ح الساعي
سبتمبر	1	25/21		**تقويم تشخيصي لمكتسبات التلاميذ**	6
أكتوبر	2	02/28	الاشتقاقية والاستمرارية	الاشتقاقية والاستمرارية: التذكير بالنتائج المحصل عليها في السنة الثانية العدد المشتق والمماس ، تعريف استمرار دالة على مجال	2
				مبرهنة القيم المتوسطة واستعمالها في إثبات وجود حلول للمعادلة $f(x)=k$, k عدد حقيقي	2
				حساب مشتق دالة مركّبة ، المشتقات المتتابعة	1
				استعمال المشتقات لدراسة خواص دالة والمنحنى الممثل لها (اتجاه تغيّر دالة على مجال، التقريب الخطي، نقطة الانعطاف،...)	2
	3	09/05		تابع استعمال المشتقات لدراسة خواص دالة والمنحنى الممثل لها (اتجاه تغيّر دالة على مجال، التقريب الخطي، نقطة الانعطاف.....)	2
				توظيف المشتقات لحل مشكلات(.دراسة اتجاه تغيّر دوال كثيرات حدود، ناطقة، صماء)	2
				توظيف المشتقات لدراسة الدوال المثلثية : $x \mapsto \sin x, x \mapsto \cos x, t \mapsto a\sin(\omega t+\varphi)$ ، حل معادلات تفاضلية من الشكل: $y'=f(x), y''=f(x)$ حيث f دالة مألوفة	3
	4	16/12	الدالتان الأسية واللوغاريتمية	الدالة الأسية :نشاط، تعريف وخواص الدالة $x \mapsto \exp(x)$	2
				حل معادلات و متراجحات باستعمال خواص الدالة الأسية	2
				توظيف خواص دوال أسية $x \mapsto e^{kx}$	2
				دراسة الدالة $\exp ou$	1
	5	23/19		الدوال اللوغاريتمية :تعريف وخواص الدالة اللوغاريتمية النيبيرية	1
				حل معادلات و متراجحات باستعمال خواص الدالة اللوغاريتمية النيبيرية	2
				دراسة الدالة $\ln ou$ ، تعريف اللوغاريتم العشري.	2
				حل معادلات تفاضلية من الشكل: $y'=ay+b$	1
	6	30/26	النهايات	النهايات : حساب نهاية منتهية أو غير منتهية لدالة عند الحدود(المنتهية أو غير المنتهية) لمجالات مجموعة تعريف ، المستقيمات المقاربة الموازية للمحورين	2
				حساب نهاية باستعمال المبرهنات المتعلقة بالعمليات على النهايات أو المقارنة وتركيب دالتين	2
				حساب نهاية باستعمال المقارنة أو الحصر ومركب دالتين	1
				دراسة السلوك التقاربي لدالة ، المستقيم المقارب المائل	1
نوفمبر				**عطلة الخريف**	
	7	13/09	التزايد المقارن ودراسة الدوال	دوال القوى والجذور النونية وتوظيف خواصهما.	2
				التزايد المقارن للدوال الأسية ودوال القوى واللوغاريتمات.	2
				تطبيقات على النهايات الأسية واللوغاريتمية	2
	8	20/16		دراسة دوال كثيرات حدود، ناطقة، صماء، مثلثية، دوال القوى .وحل مشكلات باستعمالها.	3
				دراسة دوال أسية، اللوغاريتم، دوال القوى وحل مشكلات باستعمالها. حل مسائل الاستمثال باستعمال هذه الدوال	3
	9	27/23	المتتاليات العددية	توليد متتالية عددية: استعمال التمثيل البياني لتخمين سلوك ونهاية متتالية عددية	1
				التذكير بالمتتالية الحسابية والمتتالية الهندسية من خلال أنشطة وتطبيقات عليها	2
				الاستدلال بالتراجع :إثبات خاصية بالتراجع.	3
ديسمبر	10	04/30		**معالجة بيداغوجية**	6
		11/07		**اختبارات الفصل الأول**	
	11	18/14	المتتاليات العددية	خواص المتتاليات :دراسة سلوك ونهاية متتالية.	2
				المتتاليتان المتجاورتان :تعريف ومفهوم متتاليتين متجاورتين.	2
				حل مشكلات توظف فيها المتتاليات والبرهان بالتراجع	2

ديسمبر				عطلة الشتاء	
جانفي	12	08/04	الدوال الأصلية والحساب التكاملي	تعريف دالة أصلية لدالة على مجال والخواص.	2
				أمثلة لدوال أصلية	2
				تعيين الدالة أصلية التي تأخذ قيمة y_0 من أجل قيمة x_0 للمتغيّر	1
				حل معادلات تفاضلية من الشكل: $y'=f(x), y''=f(x)$ حيث f دالة مألوفة	1
	13	15/11		الحساب التكاملي : المقاربة والتعريف	1
				الحساب التكاملي :تعريف، خواص، حساب مساحات سطوح مستوية ، توظيف خواص التكامل لحساب مساحة سطح معطى	2
				مفهوم القيمة المتوسطة لدالة على مجال وحصرها.	1
				استعمال التكامل بالتجزئة.	2
	14	22/18		استعمال التكامل بالتجزئة تابع	1
				توظيف الحساب التكاملي لحساب دوال أصلية.	3
				حساب حجم لمجسمات بسيطة.	1
				توظيف الحساب التكاملي لحل مشكلات بسيطة.	1
	15	29/25	الأعداد والحساب	القسمة الإقليدية في Z : إثبات أنّ عدداً صحيحاً يقسم عدداً صحيحاً آخراً.	1
				استعمال خواص قابلية القسمة في Z	1
				استعمال خوارزمية إقليدس لتعيين القاسم المشترك الأكبر لعددين طبيعيين. ، ولتعيين القواسم المشتركة لعددين طبيعيين.	2
				حل مشكلات بتوظيف خواص القاسم المشترك الأكبر	1
				الموافقات في Z : تعاريف وخواص	1
فيفري	16	05/01		التعداد: نشر عدد طبيعي وفق أساس	1
				الانتقال من نظام أساسه α إلى نظام أساسه β	1
				الأعداد الأوّلية: التعرّف على أوّلية عدد طبيعي	1
				استعمال تحليل عدد طبيعي إلى جُداء عوامل أوّلية لتعيين مضاعفاته وقواسمه	1
				المضاعف المشترك الأصغر : استعمال تحليل عدد طبيعي إلى جُداء عوامل أوّلية لتعيين المضاعف المشترك الأصغر والقاسم المشترك الأكبر	1
				استعمال العلاقة بين المضاعف المشترك الأصغر والقاسم المشترك الأكبر	1
	17	12/08		استعمال خواص المضاعف المشترك الأصغر	1
				مبرهنة بيزو : استعمال مبرهنة بيزو	1
				مبرهنة غوص : استعمال مبرهنة غوص ونتائجها	2
				حل مسائل في الحساب	2
	18	19/15	الاحتمالات	الاحتمالات المتساوية على مجموعة منتهية: إيجاد قانون احتمال لمتغيّر عشوائي.	2
				حل مسائل في الاحتمالات توظف المتغيرات العشوائية، قانون احتمالها،التباين، الانحراف المعياري والأمل الرياضياتي	2
				العدّ باستخدام المبدأ الأساسي للعدّ (المجموع والجُداء.) تنظيم معطيات من أجل عدّها باستخدام المبدأ الأساسي للعدّ(المجموع والجُداء.)	2
	19	26/22		استخراج بعض قوانين التحليل التوفيقي (القوائم، الترتيبات، التبديلات، التوفيقات.)	2
				حل مسائل في العد باستعمال قوانين التحليل التوفيقي	2
				دستور ثنائي الحدّ.	1
				نمذجة وضعيات بالاعتماد على التجارب المرجعية للسحب أو الإلقاء.	1
مارس	20	05/01		معالجة بيداغوجية	6
		12/08		اختبارات الفصل الثاني	

مارس	21	19/15	الأعداد المركبة والتحويلات النقطية	المجموعة C : إجراء العمليات الحسابية على الأعداد المركّبة.	1
				مرافق وطويلة عدد مركب : استعمال خواص مرافق عدد مركّب، حساب طويلة عدد مركّب.	1
				حل معادلة من الشكل $z^2 = z_0$ حيث z_0 عدد مركب معلوم	1
				حل في C ، معادلات يؤول حلها إلى حل معادلة من الدرجة الثانية ذات معاملات حقيقية.	2
				الشكل المثلثي لعدد مركب غير معدوم : حساب عمدة لعدد مركب غير معدوم ، الانتقال من الشكل الجبري إلى الشكل المثلثي والعكس.	1
عطلة الربيع					
أفريل	22	09/05	الأعداد المركبة والتحويلات النقطية	ترميز أولر $e^{i\alpha}$: كتابة عدد مركب غير معدوم على الشكل الأسي	1
				التفسير الهندسي لطويلة وعمدة عدد مركب، التعبير عن خواص لأشكال هندسية باستعمال الأعداد المركّبة.	1
				توظيف خواص الطويلة والعمدة لحل مسائل في الأعداد المركّبة وفي الهندسة.	1
				دستور موافر : توظيف دستور موافر لحل مسائل في الأعداد المركّبة وفي الهندسة.	1
				الأعداد المركبة والتحويلات النقطية : تعيين الكتابة المركّبة للتحويلات النقطية المألوفة (الانسحاب، التحاكي، الدوران .) التعرّف عن تحويل انطلاقاً من الكتابة المركّبة.	1
				حل مسائل هندسية تتطلب استعمال انسحابات، تحاكيات أو دورانات بواسطة الأعداد المركّبة	1
	23	16/12		توظيف الأعداد المركّبة لبرهان خواص الانسحاب، الدوران والتحاكي.	1
				التشابهات المستوية المباشرة: تعريف، الكتابة المركبة حالة خاصة (التقايسات)، مركب تشابهين ، خواص	1
				تركيب تشابهين مباشرين.	1
				تعيين التحليل القانوني لتشابه مباشر بواسطة الأعداد المركّبة. توظيف التحليل القانوني لتشابه مباشر بواسطة الأعداد المركّبة.	1
				توظيف خواص التشابهات المباشرة لحل مسائل هندسية	1
				أنشطة حول تحويلات نقطية كتابتها المركبة هي $z' = a\overline{z} + b$.	1
	24	23/19	الهندسة في الفضاء	استعمال الأشعة لإثبات توازي شعاعين وإستقامية ثلاث نقط. البرهان على أنّ أشعة من نفس المستوي	2
				التعليم في الفضاء : تعليم نقطة أعطيت إحداثياتها. تعيين معادلة لمستوٍ موازٍ لأحد مستويات الإحداثيات. تعيين معادلات مستقيم معرّف بنقطة وشعاع توجيه له.	1
				إثبات أنّ أشعة معطاة تنتمي إلى نفس المستوي.	1
				المسافة بين نقطتين : استعمال مبرهنة فيثاغورث لإيجاد المسافة بين نقطتين. استعمال دستور المسافة بين نقطتين لتعيين معادلة :سطح كرة، الاسطوانة الدورانية، المخروط الدوراني.	1
				توظيف الجُداء السُلَّمي لإثبات تعامد مستقيمين، تعامد مستويين، تعامد مستقيم ومستوٍ.	1
ماي	25	30/26		الجداء السلمي وتطبيقاته .التعريف والعبارة التحليلية. توظيف الجُداء السُلَّمي لتعيين معادلة لمستوٍ	1
				توظيف الجُداء السُلَّمي لحساب المسافة بين نقطة ومستوٍ.	1
				توظيف الجُداء السُلَّمي لتعيين مجموعات نقط.	2
				المستقيمات والمستويات في الفضاء : استعمال التمثيلات الوسيطية أو التمييز بالمرجح لحل مسائل الاستقامية، التلاقي، انتماء 4 نقط إلى نفس المستوي.	2
	26	07/03		الانتقال من جملة معادلتين لمستقيم أو معادلة لمستوٍ إلى تمثيل وسيطي والعكس.	1
				الأوضاع النسبية لمستقيمات و / أو لمستويات الوضع النسبي لمستويين، لمستقيم ومستو، لمستقيمين	2
				الأوضاع النسبية لمستقيمات و / أو لمستويات ، تقاطع مستويين، مستقيم ومستو، مستقيمين .تقاطع 3 مستويات.	3
	27	14/10	**معالجة بيداغوجية**		6