ولاية :
ثانوية:
الأستاذة:

التوزيع السنوي في مادة الرياضيات

السنة الدراسية:2023/2022
المستـــوى:الثالثة ثانـــوي
الشعبـــة : 3 رياضيات

الشهر	الأسبوع	المحور	رقم الدرس	العنوان	الحجم الساعي
سبتمبر	01		1	تقويم ثم تدعيم المكتسبات الضرورية لدروس الفصل الأول	6
أكتوبر	02		2	الاشتقاقيةو الاستمرارية: التذكير بالنتائج المحصل عليها في السنة الثانية العدد المشتق والمماس،تعريف استمرار دالة على مجال.	2
			3	مبرهنة القيم المتوسطة لإثبات وجود حلول للمعادلة $f(x)=k$ ، k عدد حقيقي.	2
			4	ـ حساب مشتق دالة مركبة. ـ المشتقات المتتابعة	1
			5	استعمال المشتقات لدراسة خواص دالة والمنحنى الممثل لها (التغيرات، التقريب الخطي، نقطة الانعطاف، ...).	2
	03		6	استعمال المشتقات لدراسة خواص دالة والمنحنى الممثل لها (التغيرات، التقريب الخطي، نقطة الانعطاف، ...)(تابع)	2
			7	توظيف المشتقات لحل مشكلات.(دراسة اتجاه تغير دوال كثيرات الحدود، ناطقة وصماء)	2
			8	توظيف المشتقات لدراسة الدوال المثلثية $x \to \sin x$; $x \to \cos x$; $t \to a\sin(\omega t+\varphi)$ حل معادلات تفاضلية من الشكل $y'=f(x)$ ، $y''=f(x)$ حيث f دالة مألوفة.	3
	04	الدوال الأسية واللوغاريتمية	9	الدالة الأسية: نشاط، تعريف وخواص الدالة $x \mapsto \exp(x)$.	2
			10	دراسة الدالة الأسية النيبرية وتوظيف خواصها في حل معادلات ومتراجحات.	2
			11	توظيف خواص دوال أسية $x \mapsto e^{kx}$.	2
			12	دراسة الدالة $\exp\circ u$.	1
	05		13	الدوال اللوغاريتمية: تعريف وخواص الدالة اللوغاريتمية النيبرية	1
			14	توظيف خواص الدالة اللوغاريتمية النيبرية في حل معادلات ومتراجحات.	2
			15	ـ دراسة الدالة $\ln\circ u$ ، ـ تعريف اللوغاريتم العشري.	2
			16	حل معادلات تفاضلية من الشكل $y'=ay+b$.	2
	06	الدوال العددية (النهايات)	17	النهايات : حساب نهاية منتهية أو غير منتهية لدالة عند الحدود (المنتهية أو غير المنتهية) لمجالات مجموعة تعريف. المستقيمات المقاربة الموازية للمحورين.	2
			18	حساب نهاية باستعمال المبرهنات المتعلقة بالعمليات على النهايات.	2
			19	حساب نهاية باستعمال المقارنة أو الحصر وتركيب دالتين.	1

نوفمبر			20	دراسة السلوك التقاربي لدالة، المستقيم المقارب المائل	1
	07	التزايد المقارن	21	دوال القوى والجذور النونية وتوظيف خواصهما.	2
			22	معرفة وتفسير النهايات: $\lim_{x\to+\infty}\frac{\ln x}{x}=0$ ؛ $\lim_{x\to0^+} x\ln x=0$ ؛ $\lim_{x\to+\infty}\frac{e^x}{x}=+\infty$ ؛ $\lim_{x\to-\infty} xe^x=0$.	3
				تطبيقات على النهايات الأسية واللوغارتمية	2
	08		23	دراسة دوال كثيرات الحدود، ناطقة، صماء، مثلثية، دوال القوى، وحل مشكلات باستعمالها.	3
			24	دراسة دوال أسية، اللوغاريتم، دوال القوى. وحل مشكلات باستعمالها.	4
	09	المتتاليات العددية	25	توليد متتالية عددية: استعمال التمثيل البياني لتخمين سلوك ونهاية متتالية عددية.	2
			26	التذكير بالمتتالية الحسابية والمتتالية الهندسية من خلال أنشطة	2
			27	الاستدلال بالتراجع: إثبات خاصية بالتراجع.	3
ديسمبر	10			اختبارات الفصل الاول	
	11	المتتاليات العددية (تابع)	28	خواص المتتاليات: دراسة سلوك ونهاية متتالية.	3
			29	المتتاليتان المتجاورتان: تعريف ومفهوم متتاليتين متجاورتين.	1
			30	حل مشكلات توظف فيها المتتاليات والبرهان بالتراجع.	3
	12			معالجة بيداغوجية	6
	13			عطلة الشتاء من 23 ديسمبر-09 جانفي	
	14				
جانفي	15	الدوال الأصلية والحساب التكاملي	31	تعريف الدالة الاصلية لدالة على مجال و الخواص	2
			32	أمثلة لدوال أصلية	2
			33	تعيين الدالة الاصلية التي تاخذ قيمة y_0 من اجل قيمة x_0 للمتغير	1
			34	حل معادلات تفاضلية من الشكل $y'=f(x_0);y''=f(x_0)$ حيث f دالة مألوفة.	1
			35	المقاربة والتعريف	1
	16		36	توظيف خواص التكامل لحساب مساحة سطح معطى الحساب التكاملي: تعريف، خواص، حساب مساحات سطوح مستوية.	4
			37	مفهوم القيمة المتوسطة لدالة على مجال وحصرها	1

		38	استعمال التكامل بالتجزئة		2
	17	39	توظيف الحساب التكاملي لحساب دوال اصلية		2
		40	حساب حجم لمجسمات بسيطة		1
		41	توظيف الحساب التكاملي لحل مشكلات بسيطة		4
فيفري	18	42	قابلية القسمة $\mathbb{Z}$: إثبات أن عددا صحيحا يقسم عددا صحيحا آخرا.	الأعداد والحساب	1
		43	استعمال خواص قابلية القسمة في $\mathbb{Z}$.		1
		44	القسمة الإقليدية في $\mathbb{Z}$: استعمال خوارزمية إقليدس لتعيين القاسم المشترك الأكبر لعددين طبيعيين.		2
		45	حل مشكلات بتوظيف خواص القاسم المشترك الأكبر.		1
		46	الموافقات في $\mathbb{Z}$: تعريف وخواص.		2
	19	47	التعداد: نشر عدد طبيعي وفق أساس.		1
		48	الانتقال من نظام أساسه α إلى نظام أساسه β .		1
		49	الأعداد الأولية: التعرف على أولية عدد طبيعي.		1
		50	استعمال تحليل عدد طبيعي إلى جداء عوامل أولية لتعيين مضاعفاته وقواسمه.		1
		51	المضاعف المشترك الأصغر: استعمال تحليل عدد طبيعي إلى جداء عوامل أولية لتعيين المضاعف المشترك الأصغر والقاسم المشترك الأكبر.		1
		52	استعمال العلاقة بين المضاعف المشترك الأصغر والقاسم المشترك الأكبر.		2
	20	53	استعمال خواص المضاعف المشترك الأصغر.		1
		54	مبرهنة بيزو: استعمال مبرهنة بيزو.		2
		55	مبرهنة غوص: استعمال مبرهنة غوص ونتائجها.		2
		56	حل مسائل في الحساب		2
	21	57	الاحتمالات المتساوية على مجموعة منتهية: إيجاد قانون احتمال لمتغير عشوائي.	الإحصاء والاحتمالات	2
		58	حل مسائل في الاحتمالات توظف المتغيرات العشوائية، قانون احتمالها، التباين، الانحراف المعياري والأمل الرياضياتي.		2
		59	المبدأ الأساسي للعد: تنظيم معطيات من أجل عدها باستخدام المبدأ الأساسي للعد (المجموع والجداء).		1
		60	استخراج بعض قوانين التحليل التوفيقي (القوائم، الترتيبات، التبديلات، التوفيقات).		2
مارس	22		اختبار الفصل الثاني		
	23	61	حل مسائل في العد باستعمال قوانين التحليل التوفيقي		1
		62	دستور ثنائي الحد.		1
		63	الاحتمالات الشرطية:- التعرف على استقلال أو ارتباط حادثتين. توظيف شجرة الاحتمالات لحل مسائل في الاحتمالات الشرطية.		2

			64	حل مسائل في الاحتمالات الشرطية باستعمال قوانين التحليل التوفيقي.	1
			65	توظيف دستور الاحتمالات الكلية لحل مسائل في الاحتمالات تتعلق بسحب أكثر من وعاء.	1
			66	نمذجة وضعيات بالاعتماد على التجارب المرجعية للسحب أو الإلقاء.	1
	24				
	25			عطلة الربيع من الى17 مارس – الى 2افريل	
أفريل	26	الأعداد المركبة	67	المجموعة $\mathbb{C}$: إجراء العمليات الحسابية على الأعداد المركبة.	1
			68	استعمال خواص مرافق عدد مركب، حساب طويلة عدد مركب.	1
			69	تعيين الجذرين التربيعيين لعدد مركب.	1
			70	حل في $\mathbb{C}$ ، معادلة من الدرجة الثانية ذات معاملات حقيقية.	1
			71	حل في $\mathbb{C}$ ، معادلات يؤول حلها إلى حل معادلة من الدرجة الثانية ذات معاملات حقيقية.	1
			72	الشكل المثلثي لعدد مركب غير معدوم:حساب عمدة لعدد مركب غير معدوم.	1
			73	الانتقال من الشكل الجبري إلى الشكل المثلثي والعكس.	1
	27			المعالجة البيداغوجية	
	28		74	ترميز أولير: $e^{i\alpha}$	1
			75	التعبير عن خواص لأشكال هندسية باستعمال الأعداد المركبة.	2
			76	توظيف خواص الطويلة والعمدة لحل مسائل في الأعداد المركبة وفي الهندسة.	1
			77	توظيف دستور موافر لحل مسائل في الأعداد المركبة وفي الهندسة.	1
			78	تعيين الكتابة المركبة للتحويلات النقطية الانسحاب؛التحاكي؛الدوران التعرف عن تحويل انطلاقا من الكتابة المركبة	
			79	حل مسائل هندسية تتطلب استعمال انسحابات، تحاكيات أو دورانات بالأعداد المركبة. توظيف الأعداد المركبة لبرهان خواص الانسحاب، الدوران والتحاكي.	
	29		80	التشابهات المستوية المباشرة:التعرف على تشابه مباشر.	1
			81	التعبير عن تشابه مباشر بالأعداد المركبة.	1
			82	تركيب تشابهين مباشرين.	1
			83	تعيين التحليل القانوني لتشابه مباشر بواسطة الأعداد المركبة.	1
			84	توظيف التحليل القانوني لتشابه مباشر بواسطة الأعداد المركبة.	1
			85	توظيف خواص التشابهات المباشرة لحل مسائل هندسية.	
			86	أنشطة حول تحويلات نقطية كتابتها المركبة هي $z' = a\overline{z} + b$.	1
	30		87	استعمال الاشعة لاثبات توازي شعاعين استقامية ثلاث نقط	2

ماى		الهندسة فى الفضاء	88	التعليم فى الفضاء: تعليم نقط أعطيت احداثياتها تعيين معادلة لمستو مواز لأحد مستويات الاحداثيات. تعيين معادلة مستقيم معرف بنقطة وشعاع توجيه له.	1
			89	اثبات أن اشعة معطاة تنتمى الى نفس المستوى	1
			90	المسافة بين نقطتين: استعمال مبرهنة فيثاغورس لايجاد المسافة بين نقطتين	1
			91	الجداء السلمي: توظيف الجداء السلمي لإثبات تعامد مستقيمين، تعامد مستويين، تعامد مستقيم ومستو.	2
	31		92	توظيف الجداء السلمي لتعيين معادلة ديكارتية لمستو.	1
			93	توظيف الجداء السلمي لحساب المسافة بين نقطة ومستو.	1
			94	توظيف الجداء السلمي لتعيين مجموعات نقط.	2
			95	المستقيمات والمستويات في الفضاء: استعمال التمثيلات الوسيطية أو التمييز بالمرجح لحل مسائل الاستقامية، التلاقي، انتماء 4 نقط إلى نفس المستوي.	3
	32		96	الانتقال من جملة معادلتين لمستقيم أو معادلة لمستو إلى تمثيل وسيطي والعكس.	2
			97	الأوضاع النسبية: تحديد الوضع النسبي لمستويين، لمستقيم ومستو، لمستقيمين.	2
			98	تعيين تقاطع مستويين، مستقيم ومستو، مستقيمين. تقاطع 3 مستويات.	3
				معالجة بيداغوجية	7
				الاختـــــــبار الثـــالث	

الأستاذة　　السيد المدير　　السيد المفتش

ملاحظة: تم ادراج ماهو باللون الاحمر لعدم تناوله فى لسنة الثاني