

الدرج السنوي لمادة الرياضيات للسنة الرابعة متوسط

رقم المقطع وميادينه

الإحصاء	6	الحساب الحرفي + المعادلات و المترابحات	3
جملة معادلتين من الدرجة الأولى بمجهولين + الدوال	5	خاصية طالس + الحساب على النسب المثلثية في مثلث قائم	2
الأشعة والانسحاب + المعالم	4	الأعداد الطبيعية والأعداد الناتجة + الحساب على الجذور	1

الدوران، المضلعات المنتظمة، الزوايا + الهندسة في الفضاء 7

شهر	أسبوع	ميدان	مقطع	الموارد التعليمية	و اك + واج + معالجة + تقويم	وت
				تقدير تشخيصي وعرض حال حول التقويم التشخيصي		
	3			التعرف على قاسم لعدد طبيعي تعين مجموعة قواسم عدد طبيعي التعرف على القاسم المشترك الأكبر لعددين تعين القاسم المشترك الأكبر لعددين (خواصية الطرح المتتابع)	وأ 1 1 1 1	1
09	4			تعين الفاصل المشترك الأكبر لعددين (خواصية القسمات المتالية) التعرف على عددين أوليين فيما بينهما كتابة كسر على شكل غير قابل للاختزال تعريف الجذر التربيعي لعدد موجب	1 1 1	1
	2			حل معادلة من الشكل $b = x^2$ العمليات على الجذور التربيعية جعل مقام نسبة عدد ناطق	1 2 1	1
10	3			معرفة قواعد الحساب على الجذور واستعمالها لتبسيط عبارات تتضمن جذوراً تربيعية معرفة خاصية طالس (المبرهنة والمبرهنة العكسية لها)	1 2 وأ 2	1
	4			استعمال خاصية طالس في تقسيم قطعة مستقيم استعمال خاصية طالس في حساب أطوال وإنجاز براهين تعريف جيب وظل زاوية حادة في مثلث قائم	1 1 2	1
	2			عطلة الخريف		7
11	2			استعمال الحاسبة العلمية لإيجاد النسب المئوية وأقياس الزوايا حساب زوايا أو أطوال بتوظيف الجيب أو الجيب تمام أو الظل إنشاء هندسياً (بالمسطرة غير المدرجة والمدور) زاوية بمعرفة القيمة المضبوطة لنسبة مئوية	1 2 1	1
	3			معرفة و استعمال العلاقات: $\sin^2 x + \cos^2 x = 1$ ، $\tan x = \sin x / \cos x$	1 1	1
	4			معرفة المتطابقات الشهيرة وتوظيفها في الحساب المتعمن فيه، وفي النشر توظيف المتطابقات الشهيرة في التحاليل	3 1 1	1
	1			نشر أو تحليل عبارات جبرية بسيطة حل معادلة يؤول حلها إلى حل "معادلة حداء معدوم" حل مشكلات بتوظيف معادلات من الدرجة الأولى بمجهول واحد	2 1 1	1
12	2			اختبارات الفصل الأول		1
	3			حل متراجحة من الدرجة الأولى بمجهول واحد تمثيل حلول متراجحة بيانياً	1 1	1
	4			حل مشكلات بتوظيف المتراجحات من الدرجة الأولى	1	1
	1			عطلة الشتاء		1
01	2			تعريف شعاع إنطلاقاً من الانسحاب معرفة شرط تساوي شعاعين واستعمالها	1 1 1	1
	3			تركيب انسحابين، مجموعتين شعاعين معرفة علاقة شال واستعمالها لإنشاء مجموع شعاعين	4 1	7
	4			إنشاء شعاع يحقق علاقة شعاعية معينة وإنجاز براهين بسيطة قراءة مركبتي شعاع في معلم	1 1 1	3

			حساب مركري شعاع بمعرفة إحداثي مبدأ ونهاية ممثله					
		1	حساب إحداثي منتصف قطعة بمعرفة إحداثي كل من طرفيها					
		1	حساب المسافة بين نقطتين في معلم متعدد متاجنس					
		1						
	1	2 وأ	حل جملة معادلين من الدرجة الأولى بمجهولين جريا				4	01
	1	1	معرفة الترميز $x \rightarrow ax$				1	
	1	1	تعيين صورة عد بالة خطية				2	
	1	1	تعيين عدد صورته بالة خطية معلومة					
	1	1	تعيين دالة خطية انطلاقا من عدد غير معروف وصورته					
	1	1	تمثيل دالة خطية بيانيا					
	1	1	قراءة التمثيل البياني دالة خطية					
	1	1	حساب معامل دالة خطية انطلاقا من تمثيلها بيانيا			5	ع	02
	1	1	معرفة الترميز b $x \rightarrow ax + b$			3		
	1	1	تعيين صورة عد بالة تالية					
	1	1	تعيين عدد صورته بالة تالية معلومة					
	1	1	تعيين دالة تالية انطلاقا من عددين وصورتهما					
	1	1	تمثيل دالة تالية بيانيا					
	1	1	قراءة التمثيل البياني دالة تالية					
	1	2	تعيين العاملين a و b انطلاقا من التمثيل البياني لدالة تالية			5	ت.م	
	1	1	إنجاز تمثيل بياني لوضعية يتدخل فيها مقدار معطى بدلالة الآخر ، قراءته وتفسيره			1		
			حل جملة معادلين من الدرجة الأولى بمجهولين بيانيا			2		
			اختبارات الفصل الثاني			3		
2	1	1	حل مشكلات بتوظيف جملة معادلين من الدرجة الأولى بمجهولين			4		
			عطلة الربيع			1		
	1	2 وأ	السلسلة الإحصائية وحساب تكرارات مجمعة وتوترات مجمعة			2		
		2	تعيين المتوسط و الوسيط و مدى السلسلة الإحصائية و ترجمتها					
2	1	1 وأ	استعمال المحدودات لمعالجة معطيات إحصائية وترجمتها			3		04
		1	إنشاء صورتي نقطة وقطعة بدوران					
	1	1	إنشاء صورتي مستقيم ونصف مستقيم بدوران			4		
	1	1	معرفة خواص الدوران وتوظيفها					
	2		التعرف على الزاوية المحيطية والزاوية المركزية					
	1	1	معرفة واستعمال العلاقة بين الزاوية المركزية والزاوية المحيطيةتين تحصران نفس القوس			7	هـ	
	1	1	إنشاء مضلعات منتظمة (المثلث المتقايس الأضلاع، المربع، السادس المنتظم)			1		
	1	1	التعرف على الكرة والجلة					
	1	1	تمثيل الكرة					
	2	1	حساب مساحة الكرة و حجم الجلة			2		05
	2	1	معرفة واستعمال المقاطع المستوية للمجسمات المألوفة					
		1	معرفة الآثار على مساحة وحجم مجسم عند تكبير أو تصغير أبعاده					
			معالجة نماذج لشهادة التطيم المتوسط				3	