

## معايير تقييم الرياضيات TIMSS 2019 للصف الثامن وفق موقعها في الكتب الدراسية

بلا شك ان العودة الى الكتب المدرسية انطلاقاً من اطار الرياضيات TIMSS2019 مهمة جداً، كون الكتاب المدرسي يحتوي على الموضوعات التي يتعرض لها المعلم داخل الغرفة الصفية، ولحسن الطالع ان جميع معايير اطار تقييم TIMSS مغطاة في الكتب المدرسية.

وفيما يلي ربط معايير اطار تقييم الرياضيات TIMSS للصف الثامن مع الكتب المدرسية ومحدد فيها(الصف، الوحدة)، بحيث يشمل اطار تقييم الرياضيات للصف الثامن جميع الدروس في الصفوف من الخامس للثامن:

المجال	المحاور	المعايير	موقع تدريس المعيار في الكتب الدراسية
الأعداد الصحيحة	الأعداد الصحيحة	يبين فهمه للأعداد، والعمليات عليها، إيجاد واستخدام المضاعفات والعوامل، تحديد الأعداد الأولية، بحسب القوى الموجبة للأعداد، وبحسب الجذور التربيعية لمربعات كاملة إلى 144، ويحل مسائل تتضمن الجذور التربيعية لأعداد كلية.	G5 – ch (1-6) G6 – ch1 G8 – ch1
		يجد ويحل مسائل فيها أعداد موجبة وسالبة تتضمن الحركة على خط الأعداد أو نماذج مختلفة. (مثل المكسب والخسارة ومقياس الحرارة)	G6 – ch5 G7 – ch3 G8 – ch1
الأعداد العشرية	الكسور، والأعداد العشرية	يقارن، ويرتب الكسور، والأعداد العشرية باستخدام نماذج وتمثيلات مختلفة ويحدد الكسور والأعداد العشرية المتكافئة.	G5 – ch8 G7 – ch4 G8 – ch1
		يجري العمليات على الكسور، والأعداد العشرية متضمناً مسائل حياتية.	G5 – ch5, 6, 9, 10 G6 – ch3, 4 G7 – ch 4 G8 – ch1
النسبة، والتناسب، والنسبة المئوية	النسبة، والتناسب، والنسبة المئوية	يحدد ويجد النسب المتكافئة. وتمثيل موقف معطى باستخدام النسبة، ويُقسَّم كمية ما بناء على نسبة مُعطاة.	G6 – ch 1, 2 G7 – ch 1, 2
		يحل مسائل التي تتضمن النسب المئوية أو التناسب. ويحول بين النسب المئوية والكسور والأعداد العشرية.	G6 – ch 1, 2 G7 – ch 1, 2

G5 – ch7 G6 – ch6 G7 – ch5	يجد قيمة تعبير أو صيغة عند قيمة معطاه للمتغيرات.	التعابير والعمليات والمعادلات	الجبر
G5 – ch7 G6 – ch6 G7 – ch5	يبسط التعابير الجبرية التي تحتوي على جمع، وضرب وقوى أسية، ويقارن بين التعابير ليحدد ما إذا كانت متكافئة.		
G6 – ch7, 8 G7 – ch5, 6 G8 – ch2, 3	يكتب التعابير، أو المعادلات، أو المتباينات لتمثيل مسائل حياتية.		
G6 – ch7, 8 G7 – ch 6 G8 – ch2, 3	يحل المعادلات الخطية والمتباينات الخطية ونظام المعادلات الخطية ذات المتغيرين، والتي تتضمن مواقف حياتية حقيقية.		
G6 – ch 8 G7 – ch 1 G8 – ch 4	يفسر ويربط وينشئ العلاقات على الدوال الخطية في جداول، أو تمثيلات بيانية أو بالكلمات. تحديد خصائص الدوال الخطية بما في ذلك الميل والتقاطعات.	العلاقات والدوال	
G8 – ch 4	يفسر ويربط وينشئ العلاقات على الدوال غير الخطية البسيطة (التربيعية) في جداول، أو تمثيلات بيانية أو بالكلمات. يعمم علاقات النمط في تسلسل باستخدام الأعداد، أو الكلمات أو التعابير الجبرية.		

G5 – ch 11 G7 – ch 7 G8 – ch 5	يحدد ويرسم أنواع الزوايا وأزواج الخطوط ويستخدم العلاقة بين الزوايا على الخطوط في شكل هندسي لحل مسائل تتضمن قياسات الزوايا والقطع المستقيمة. حل مسائل تتضمن نقاط في المستوى الإحداثي.	الأشكال الهندسية والقياسات	الهندسة
G6 – ch 9 G7 – ch 7 G8 – ch 5	يحدد الأشكال ثنائية الأبعاد ويستخدم خصائصها الهندسية لحل المسائل، تتضمن المحيط ومحيط الدائرة والمساحة ونظرية فيثاغورث.		
G8 – ch 6, 7	يعرف ويرسم صور التحويلات الهندسية (الإزاحة، والانعكاس، والدوران) في المستوى الإحداثي. يحدد تطابق وتشابه المثلثات والمستطيلات ويحل مسائل مرتبطة.		
G6 – ch 10 G7 – ch 8 G8 – ch 8	يحدد الأشكال ثلاثية الأبعاد ويستخدم خصائصها الهندسية لحل المسائل، متضمنة إيجاد مساحة السطح الخارجي والحجم، يربط الأشكال ثلاثية الأبعاد بتمثيلاتها الثنائية الأبعاد.		

G5 – ch 12 G6 – ch 11, 12 G7 – ch 10	يقرأ البيانات ويفسرها من مصدر واحد أو أكثر لحل المسائل (مثال، استنتاج واستقراء، إجراء مقارنات، استخلاص النتائج)	البيانات	البيانات والاحتمالات
G5 – ch 12 G6 – ch 11, 12 G7 – ch 10	يحدد الإجراءات المناسبة لتجميع البيانات وتنظيمها وتمثيلها للمساعدة على حل المسائل.		
G5 – ch 12 G6 – ch 11, 12 G7 – ch 10	يحسب أو يستخدم أو يفسر قياسات إحصائية (مثل المتوسط – الوسيط – المنوال – المدى) ويلخص توزيعات البيانات، يعرف تأثير انتشار القيم والقيم المتطرفة.		
G7 – ch 9	للأحداث البسيطة والمركبة، أ) يحدد الاحتمال النظري (بناء على النتائج متساوية الفرص، على سبيل المثال، رمي مكعب نرد متماثل) أو ب) تقدير الاحتمال التجريبي (بناء على النتائج التجريبية)	الاحتمالات	