مصفوفة المدى والتتابع **(تم إعداد هذه النسخة الأحدث لبداية العام الدراسي ٢٠١٦ / ٢٠١٧)**

عرض عام للكفايات الخاصة لمادة الرياضيات لصفوف المرحلة الإبتدائية

الكفايات العامة	الكفايات الخاصة للصف الأول	الكفايات الخاصة للصف الثاني	الكفايات الخاصة للصف الثالث	الكفايات الخاصة للصف الرابع	الكفايات الخاصة للصف الخامس
١- استخدام الأعداد والبنى الرياضية في مواقف متعددة (العد والجبر)	**مجال الحقائق**				
	١-١ بناء، قراءة وكتابة أعداد حتى العدد ١٠٠ بناء على فهم نظام العد لأعداد مكونة من رقمين باستخدام عناصر حسية وتمثيلات.	١-١ بناء، قراءة وكتابة أعداد حتى العدد ١ ٠٠٠ بناء على فهم نظام العد لأعداد مكونة من ثلاثة أرقام باستخدام عناصر حسية وتمثيلات.	١-١ بناء، قراءة وكتابة أعداد حتى العدد ١ ٠٠٠ ٠٠٠ بناء على فهم نظام العد العشري باستخدام تمثيلات مختلفة.	١-١ بناء، قراءة وكتابة أعداد حتى البلايين بناء على فهم نظام العد العشري.	١-١ بناء، قراءة وكتابة أعداد كلية وأعداد عشرية بناء على فهم نظام العد العشري.
	مجال العمليات				
	١-٢ مقارنة وترتيب أعداد أساسية لمجموعة من العناصر تصل إلى ١٠٠ عنصر.	١-٢ مقارنة وترتيب أعداد أساسية لمجموعة من العناصر تصل إلى ١ ٠٠٠ عنصر.	١-٢ مقارنة وترتيب أعداد حتى ١ ٠٠٠ ٠٠٠	١-٢ مقارنة وترتيب أعداد حتى البلايين	١-٢ مقارنة وترتيب أعداد كلية وأعداد عشرية
	١-٣ ملاحظة قيمة عدد من ٠ – ١٠٠ باستخدام موقعه على خط الأعداد، تقدير وتقريب كميات وأعداد.	١-٣ ملاحظة قيمة عدد من ٠ – ١ ٠٠٠ باستخدام موقعه على خط الأعداد، تقدير وتقريب كميات وأعداد.	١-٣ ملاحظة قيمة عدد من ٠ – ١ ٠٠٠ ٠٠٠ باستخدام موقعه على خط الأعداد، تقدير وتقريب كميات وأعداد.	١-٣ تقريب أعداد كلية (إلى أقرب ١٠ ، ١٠٠ ، ١ ٠٠٠ ... إلخ) وتقريب للعدد الأعلى / الأدنى حتى البليون	١-٣ تقريب أعداد كلية وعشرية (إلى أقرب ١٠ ، ١٠٠ ، ١ ٠٠٠ ... إلخ) وتقريب للعدد الأعلى / الأدنى
	١-٤ استخدام الأسماء والرموز التالية في سياقات مناسبة: <، >، =، +، – ، مصطلح، ناتج جمع، مجموع، فرق.	١-٤ استخدام الأسماء والرموز التالية في سياقات مناسبة: <، >، =، رمز الجمع (+) ، رمز الطرح (–) ،رمز الضرب (×) ، رمز القسمة (÷) ، ناتج الجمع، المجموع، مصطلحات عملية الجمع ، الفرق ، الباقي ، ناتج عملية ضرب عامل ، المقسوم ، المقسوم عليه ، ناتج القسمة	١-٤ استخدام الأسماء والرموز التالية في سياقات مناسبة: <، >، =، رمز الجمع (+) ، رمز الطرح (–) ،رمز الضرب (×) ، رمز القسمة (÷) ، ناتج الجمع، المجموع، مصطلحات عملية الجمع ، الفرق ، الباقي ، المطروح منه ، المطروح ، ناتج عملية ضرب عامل ، المقسوم ، المقسوم عليه ، ناتج القسمة ، عوامل عملية الضرب	١-٤ استخدام الأسماء والرموز التالية في سياقات مناسبة: <، >، =، رمز الجمع (+) ، رمز الطرح (–) ،رمز الضرب (×) ، رمز القسمة (÷) ، ناتج الجمع، المجموع، مصطلحات عملية الجمع ، الفرق ، الباقي ، ناتج عملية ضرب عامل ، المقسوم ، المقسوم عليه ، ناتج القسمة ، عوامل عملية الضرب ، التقريب للعدد الأعلى ، التقريب للعدد الأدنى ، الكسر	١-٤ استخدام الأسماء والرموز التالية في سياقات مناسبة: <، >، =، رمز الجمع (+) ، رمز الطرح (–) ،رمز الضرب (×) ، رمز القسمة (÷) ، ناتج الجمع، المجموع، مصطلحات عملية الجمع ، الفرق ، الباقي ، ناتج عملية ضرب عامل ، المقسوم ، المقسوم عليه ، ناتج القسمة ، عوامل عملية الضرب ، التقريب للعدد الأعلى ، التقريب للعدد الأدنى ، الكسر ، المضاعف ، البسط ، المقام ، عدد عشري

www.kwedufiles.com

	١-٥ استخدام النصف والضعف في سياقات بسيطة ومألوفة.	١-٥ استخدام النصف والربع والثلث في سياقات بسيطة ومألوفة.	١-٥ استخدام النصف والربع والثلث لوصف سياقات من واقع الحياة.	١-٥ استخدام الكسور للتعبير عن أجزاء عدد صحيح في عملية جمع وطرح بسيطة. - قراءة وكتابة كسورا / وكسورا متكافئة - مقارنة وترتيب كسورا من نفس النوع - إجراء عملية جمع وطرح وضرب وقسمة لكسور ذات مقام ≤ ٢٠ باستخدام تمثيلات مختلفة	١-٥ استخدام الكسور والنسب المئوية في حل مسائل بسيطة. - تقريب الكسور لأقرب عدد صحيح - إجراء عملية جمع وطرح وضرب وقسمة لكسور ذات مقام ≤ ١٠٠ باستخدام تمثيلات مختلفة وخوارزميات
	١-٦ إجراء عمليات جمع وطرح من ٠ – ١٠٠	١-٦ إجراء عمليات جمع وطرح من ٠ – ١ ٠٠٠	١-٦ إجراء عمليات جمع وطرح من ٠ – ١ ٠٠٠ ٠٠٠	١-٦ إجراء عمليات جمع وطرح أعداد كلية حتى البلايين وضمنها	١-٦ إجراء عمليات جمع وطرح أعداد كلية وأعداد عشرية
		١-٧ إجراء عملية ضرب لأعداد بين ٠ – ١٠٠ باستخدام الجمع المتكرر أو جدول الضرب حتى ٥٠	١-٧ إجراء عمليات ضرب لأعداد بين ٠ – ١ ٠٠٠ باستخدام جداول الضرب (حتى ١٠ × ١٠) أو خواص الضرب (دون استخدام المصطلحات)	١-٧ إجراء عمليات ضرب لأعداد بين ٠–١ ٠٠٠ ٠٠٠ باستخدام عمليات حسابية وخواص الجمع والضرب (دون استخدام المصطلحات)	١-٧ إجراء عمليات ضرب لأعداد كلية وأعداد عشرية
		١-٨ إجراء عمليات قسمة بدون باقي في حدود (٠ – ٥٠) ، باستخدام الطرح المتكرر أو حقائق الضرب	١-٨ إجراء عمليات قسمة بدون باقي في حدود ٠ – ١٠٠ باستخدام الطرح المتكرر أو حقائق الضرب . - إجراء عملية قسمة مع باقي في حدود ٠ – ١٠٠ / ٠ إلى ١ ٠٠٠	١-٨ إجراء عمليات قسمة بدون باقي ومع باقي من ثلاث أعداد بناء على عمليات حسابية وخواص الضرب (دون استخدام المصطلحات)	١-٨ إجراء عمليات القسمة لأعداد كلية وأعداد عشرية بناء على عمليات حسابية وخواص الضرب
		١-٩ استخدام الرموز والرسومات مثل (؟ ، □ ، "...." ، ○ ، Δ ، * ، ...) لاستبدال أعداد مجهولة	١-٩ حل معادلات الأعداد (٠ – ١٠٠) حيث يتم تمثيل الحدود برموز مثل " Δ " ، " □ " باستخدام المحاولة والخطأ و / أو العملية العكسية	١-٩ حل معادلات تحتوي على أعداد كلية حيث يتم تمثيل الحدود المجهولة برموز مثل " Δ " ، " □ " باستخدام طريقة المحاولة والخطأ و / أو العملية العكسية	١-٩ حل معادلات تحتوي على أعداد كلية وعشرية باستخدام الوسائل المتاحة

www.kwedufiles.com

		١-١٠ حل تمارين بسيطة متعددة الخطوات والأخذ بعين الاعتبار ترتيب العمليات، استخدام أقواس بسيطة للتأكيد على تغيير أولوية عمليات حسابية في تمرين يحتوي على عمليات جمع و/أو طرح ٠ – ١٠٠	١-١٠ حل تمارين بسيطة متعددة الخطوات والأخذ بعين الاعتبار ترتيب العمليات، استخدام أقواس بسيطة للتأكيد على تغيير أولوية عمليات حسابية في تمرين يحتوي على جمع، طرح، ضرب و/أو قسمة ٠ – ١٠٠	١-١٠ حل تمارين متعددة الخطوات والأخذ بعين الاعتبار ترتيب العمليات، استخدام أقواس بسيطة للتأكيد على التغيرات في أولوية عمليات حسابية في تمارين متعددة الخطوات ٠ – ١٠٠٠	١-١٠ حل تمارين متعددة الخطوات والأخذ بعين الاعتبار ترتيب العمليات، استخدام أقواس بسيطة للتأكيد على التغيرات في أولوية عمليات حسابية في تمارين متعددة الخطوات مع أعداد كلية و/أو أعداد عشرية
					١-١١ حساب قوى أعداد كلية بناء على قواعد وخواص الأعداد
٢- استكشاف خواص وأشكال هندسية في البيئة المحيطة وفي سياقات رياضية مألوفة (الهندسة والقياس)	**مجال الحقائق**				
	٢-١ التمييز بين أشكال هندسية من خلال تمثيلات متوفرة ثنائية وثلاثية الأبعاد (تشمل رسومات – صور فنية – وتمثيلات تخطيطية)	٢-١ تصنيف أشياء تمثل أشكال ثنائية وثلاثية الأبعاد وملاحظة بعض الخواص البسيطة (مثل التماثل)	٢-١ تصنيف ووصف ونمذجة بعض المضلعات المنتظمة والغير منتظمة، وأشكال ثلاثية الأبعاد	٢-١ تحديد ووصف بعض الخواص الأساسية لأشكال هندسية ثنائية وثلاثية الأبعاد	٢-١ تحديد ووصف خواص أساسية لأشكال هندسية ثنائية وثلاثية الأبعاد ، وتمييز أشكال ثنائية الأبعاد بناء على بعض خواصهم
	مجال العمليات				
	٢-٢ توجيه وتحريك أشكال في مخطط مكاني تبعاً لعلامات محددة باستخدام تعبيرات مثل: في – على – فوق – تحت – بالقرب من – أمام – خلف – يسار – يمين – داخل – خارج – أفقي – رأسي.	٢-٢ توجيه وتحريك أشكال في مخطط مكاني تبعاً لعلامات أو مسارات محددة باستخدام تعبيرات مثل: في – على – فوق – تحت – بالقرب من – أمام – خلف – أفقي – رأسي – مائل – جهة اليسار – جهة اليمين.	٢-٢ تحديد أماكن أشكال ومساراتها في حركة (خطية – منحنية) باستخدام وصف لفظي لمواقعها النسبية. - وصف وتنفيذ أنواع من الدوران : دورة كاملة، نصف دورة، ربع دورة، جهة الشمال، جهة الجنوب، جهة الشرق، وجهة الغرب	٢-٢ تحديد أماكن أشكال ومساراتها في حركة (خطية – منحنية) باستخدام وصف لفظي لمواقعها النسبية، والإحداثيات على الشبكة	٢-٢ تطبيق المعرفة الأساسية بالتحويلات الهندسية (الدوران، الإزاحة، التماثل) في حل مسائل بسيطة.
	٢-٣ استخدام وحدات قياس غير مقننة لتحديد ومقارنة أطوال.	٢-٣ قياس ومقارنة أطوال باستخدام وحدات قياس غير مقننة ووحدات قياس مقننة أساسية مثل السنتيمتر والمتر	٢-٣ قياس ومقارنة أطوال باستخدام وحدات قياس غير مقننة ووحدات قياس أساسية: المتر ومضاعفاتها وأجزائها	٢-٣ قياس ومقارنة أطوال باستخدام وحدات قياس مقننة وتحويلات بين مضاعفات وأجزاء نفس الوحدة وأدوات أخرى مناسبة في مواقف من واقع الحياة اليومية	٢-٣ قياس ومقارنة أطوال (تتضمن المحيطات) باستخدام وحدات قياس مقننة وتحويلات بين مضاعفات وأجزاء نفس الوحدة وأدوات أخرى مناسبة في مواقف من واقع الحياة اليومية

www.kwedufiles.com

	مجال الارتباط				
	٢-٤ استخدام وحدات قياس غير مقننة لتحديد ومقارنة أوزان وسعات.	٢-٤ قياس ومقارنة أوزان وسعات باستخدام وحدات قياس غير مقننة بالإضافة لوحدات القياس المقننة التالية: اللتر والكيلوجرام	٢-٤ قياس ومقارنة أوزان وسعات باستخدام وحدات قياس غير مقننة مناسبة ، بالإضافة لوحدات القياس المقننة التالية: اللتر والكيلوجرام ومضاعفاتها وأجزائهما	٢-٤ قياس ومقارنة أوزان وسعات باستخدام وحدات مقننة ، وتحويلات بين مضاعفات وأجزاء نفس الوحدة وأدوات أخرى مناسبة في مواقف من واقع الحياة اليومية	٢-٤ قياس ومقارنة أوزان وسعات باستخدام وحدات مقننة وتحويلات بين مضاعفات وأجزاء نفس الوحدة وأدوات أخرى مناسبة في مواقف من واقع الحياة اليومية
	٢-٥ استخدام بعض الوحدات المقننة لقياس الوقت: • تمييز الساعات الكاملة على ساعة اليد • تمييز مكونات التقويم: يوم، أسبوع، شهر، سنة.	٢-٥ استخدام بعض الوحدات المقننة لقياس الوقت: • استخدام الأنصاف والأرباع على ساعة اليد • تمييز مكونات التقويم مثل: اليوم، الأسبوع، الشهر، السنة.	٢-٥ استخدام الوحدات المقننة لقياس الوقت: • قراءة وكتابة الوقت رقميا وتناظريا باستخدام النظامين ١٢ ساعة و ٢٤ ساعة • إجراء عمليات تحويل الوقت باستخدام وحدات زمنية تم تعلمها	٢-٥ استخدام تحويلات وقت مناسبة ورموز للتعبير عن مدة أحداث في حل مسائل مع أعداد كلية	٢-٥ استخدام تحويلات مناسبة ورموز للتعبير عن مدة أحداث في حل مسائل مع أعداد كلية وأعداد عشرية
	٢-٦ استخدام النقود لإجراء عمليات تحويل لقيم مكافئة باستخدام تمثيلات غير مقننة في ألعاب بسيطة مع أعداد ٠-٥٠	٢-٦ استخدام النقود لإجراء عمليات تحويل لقيم مكافئة باستخدام تمثيلات غير مقننة في ألعاب بسيطة مع أعداد ٠-١٠٠	٢-٦ استخدام النقود لإجراء عمليات تحويل لقيم مكافئة باستخدام وحدات العملة المألوفة بحدود ٠ – ١٠٠٠	٢-٦ استخدام وحدات العملة لإجراء عمليات تحويل لقيم مكافئة باستخدام تمثيلات مألوفة وتحويلات في حل مسائل متنوعة مع أعداد كلية وأعداد عشرية من ٠ – ١٠٠٠٠٠٠	٢-٦ استخدام وحدات العملة لإجراء عمليات تحويل لقيم مكافئة باستخدام تمثيلات مألوفة وتحويلات في حل مسائل متنوعة مع أعداد كلية وأعداد عشرية
			٢-٧ قياس مساحات باستخدام وحدات غير مقننة (مخصصة للقياس) في مواقف متنوعة	٢-٧ قياس ومقارنة مساحات أسطح مستوية باستخدام وحدات غير مقننة في مواقف من واقع الحياة - استخدام قانوني مساحة المربع والمستطيل	٢-٧ قياس مساحات باستخدام وحدات مقننة والتحويلات بين مضاعفات الوحدة وأجزائها في مواقف من واقع الحياة - استخدام قانوني مساحة المربع والمستطيل في حل مسائل رياضية
					٢-٨ قياس أحجام باستخدام وحدات مقننة وتحويلات بين مضاعفات الوحدة وأجزائها في مواقف من واقع الحياة - استخدام حجم المكعب في حل مسائل رياضية

www.kwedufiles.com

٣- تحليل أنماط / علاقات / اتجاهات يمكن ملاحظتها في عمليلا مختلفة (الأنماط والدوال)	مجال الحقائق				
	٣-١ تحديد نظم وقواعد في ظواهر/ عمليات/ بنى رياضية بسيطة متكررة من البيئة المحيطة.	٣-١ إجراء استقصاءات بسيطة من خلال ملاحظة وتعميم أنماط أو نظم في البيئة المحيطة - إكمال أو تكوين نماذج متكررة باستخدام أشياء أو أعداد ٠ ــ ١٠٠	٣-١ إجراء استقصاءات بسيطة من خلال ملاحظة وتعميم أنماط أو نظم في البيئة المحيطة وفي سياقات رياضية - إكمال أو تكوين نماذج متكررة باستخدام أشياء أو أعداد ٠ ــ ١٠٠٠	٣-١ إجراء استقصاءات من خلال ملاحظة وتعميم أنماط أو نظم في البيئة المحيطة وفي سياقات رياضية - إكمال أو تكوين نماذج متكررة باستخدام أشياء أو أعداد ٠ ــ ١٠٠٠٠٠٠	٣-١ إجراء استقصاءات من خلال ملاحظة وتعميم أنماط أو نظم في البيئة المحيطة وفي سياقات رياضية - إكمال أو تكوين نماذج متكررة باستخدام أشياء أو أعداد
	٣-٢ ملاحظة أوجه تطابق / ترابط بين عناصر مجموعتين من أشياء، رسومات، أو أعداد كلية أقل من ٢٠	٣-٢ ملاحظة أوجه تطابق / ترابط بين عناصر مجموعتين من أشياء، رسومات، أو أعداد كلية أقل من ١٠٠	٣-٢ استكشاف وتمييز واستخدام أوجه تطابق / ترابط بين عناصر مجموعات من أشياء، رسومات، أو أعداد كلية ٠ ــ ١٠٠٠	٣-٢ استكشاف وتمييز واستخدام أوجه تطابق / ترابط بين عناصر مجموعات من أشياء، رسومات، أو أعداد كلية ٠ ــ ١٠٠٠٠٠٠	٣-٢ استكشاف وتمييز واستخدام أوجه تطابق / ترابط بين عناصر مجموعات أعداد صحيحة / عناصر مجموعات أعداد عشرية
	مجال العمليات				
	٣-٣ استكشاف طرق لتجميع / تجزيء أعداد أقل من ١٠٠ بناء على عمليات جمع وطرح، واستخدامها لاكتشاف قواعد وخواص العمليات	٣-٣ استكشاف طرق مختلفة لتجميع / تجزيء أعداد أقل من ١٠٠ بناء على عمليات جمع ، طرح، واستخدامها لاكتشاف قواعد وخواص العمليات	٣-٣ استكشاف طرق مختلفة لتجميع / تجزيء أعداد كلية من ٠ ــ ١٠٠٠ بناء على عمليات تعلمها، واستخدامها لاكتشاف قواعد وخواص العمليات	٣-٣ استكشاف طرقا لتجميع / تجزيء أعداد صحيحة موجبة اقل من ١٠٠٠٠٠٠ باستخدام عملية أو أكثر تعلمها ، واستخدامها لاكتشاف قواعد وخواص العمليات	٣-٣ استكشاف طرقا لتجميع / تجزيء أعداد كلية وأعداد عشرية باستخدام عملية أو أكثر تعلمها ، واستخدامها لاكتشاف قواعد وخواص العمليات
	٣-٤ استكشاف علاقات بين عمليتي الجمع والطرح لأعداد ٠-١٠٠ واستخدامها للتحقق من نواتج عمليات حسابية.	٣-٤ استكشاف علاقات بين عمليتي الجمع والطرح لأعداد ٠-١٠٠٠ بين الجمع والضرب لأعداد ٠ ــ ١٠٠ ، بين الضرب والقسمة لأعداد ٠ ــ ١٠٠ ، وبين القسمة والطرح لأعداد ٠ ــ ١٠٠ ، واستخدامها للتحقق من نواتج عمليات حسابية	٣-٤ استكشاف علاقات بين عمليتي الجمع والطرح لأعداد ٠ ــ ١٠٠٠ بين الجمع والضرب لأعداد ٠ ــ ١٠٠ ، بين الضرب والقسمة لأعداد ٠ ــ ١٠٠ ، وبين القسمة والطرح لأعداد ٠ ــ ١٠٠ ، واستخدامها للتحقق من نواتج عمليات حسابية	٣-٤ استكشاف علاقات بين عمليتي الجمع والطرح لأعداد ٠ ــ ١٠٠٠٠٠٠ بين الجمع والضرب لأعداد ٠ ــ ١٠٠٠٠٠٠ ، بين الضرب والقسمة لأعداد ٠ ــ ١٠٠٠ ، وبين القسمة والطرح لأعداد ٠ ــ ١٠٠٠ ، واستخدامها للتحقق من نواتج عمليات حسابية	٣-٤ استكشاف علاقات بين العمليات مع أعداد كلية / أعداد عشرية ، واستخدامها للتحقق مع نواتج عمليات حسابية
	٣-٥ ملاحظة الإبدال في عملية الجمع، واستخدامها في حل مسائل حسابية ذهنية (دون استخدام المصطلحات)	٣-٥ ملاحظة خواص عمليتي الجمع والضرب من ٠ ــ ١٠٠ ، واستخدامها لحل مسائل حسابية ذهنيا (دون استخدام المصطلحات)	٣-٥ استكشاف خواص عمليتي الجمع من ٠ ــ ١٠٠٠ والضرب من ٠ ــ ١٠٠ ، واستخدام هذه الخواص في حل تمارين (دون استخدام المصطلحات)	٣-٥ استكشاف خواص عمليتي الجمع من ٠ ــ ١٠٠٠٠٠٠٠ والضرب لأعداد من ٠ ــ ١٠٠٠ بناء على أشياء أو رسومات ، واستخدام هذه الخواص في حل تمارين (دون استخدام المصطلحات)	٣-٥ استخدام خواص الجمع والضرب في مجموعة من الأعداد الطبيعية وفي مجموعة من الأعداد العشرية لحل تمارين

www.kwedufiles.com

	مجال الاتجاهات				
	٦-٣ إبداء الفضول لملاحظة أنماط في البيئة المحيطة.	٦-٣ إبداء الفضول لملاحظة واستكشاف أنماط في البيئة المحيطة.	٦-٣ إبداء الفضول والاهتمام لملاحظة واستكشاف أنماط وقواعد في مواقف من واقع الحياة باستخدام معرفته لبعض حقائق الأعداد	٦-٣ إبداء الفضول والاهتمام لاستكشاف واستخدام أنماط ونماذج بناء على استدعاء سريع لبعض حقائق الأعداد وبعض العمليات الحسابية	٦-٣ إبداء الفضول بملاحظة واستقراء أنماط ونماذج بناء على بعض الطرق الرياضية
٤- البحث في بيانات كمية ونوعية لدراسة علاقات وعمليات رياضية (معالجة البيانات والنمذجة)	مجال العمليات				
	٤-١ فرز وتصنيف أشياء حسب خواصها، باستخدام معيار أو معيارين	٤-١ فرز، تصنيف وتسجيل بيانات من بيئات معروفة باستخدام رسومات وجداول	٤-١ جمع بيانات وتصنيفها بناء على معايير بسيطة وتسجيل بيانات باستخدام رسومات وجداول	٤-١ جمع بيانات من خلال ملاحظات / دراسات مسحية لموضوع معين ، وتنظيم البيانات باستخدام تصنيفات مناسبة بناء على معايير بسيطة	٤-١ جمع بيانات من خلال ملاحظة / دراسات مسحية لموضوع معين ، وتسجيل بيانات باستخدام رسوم بيانية بسيطة (مثال: رسو بيانية بالأعمدة ، رسوم بيانية خطية) ، وتصنيف البيانات بناء على معايير بسيطة تنظيمها في جداول
	٤-٢ تمثيل بيانات بتسجيل علامات وتفسير رسوم بيانية باستخدام أشياء حقيقية وأشخاص.	٤-٢ ابتكار رسوم بيانية (بصورات وأعمدة بسيطة) من أشياء حقيقية، وتفسير بيانات من خلال مقارنة كميات (مثال: أكثر ، أقل ، أصغر من ، أكبر من)	٤-٢ تمثيل بيانات باستخدام رسوم بيانية بسيطة (مثل رسوم بيانية بالأعمدة ، رسوم بيانية خطية)	٤-٢ تمثيل علاقات بين أشياء في مجموعات باستخدام مخططات بيانية (شجرية ، فن ، كارول) وتفسيرها ، استخلاص بيانات من جداول وقوائم ، ومخططات ورسوم بيانية للإجابة عن أسئلة	٤-٢ تسجيل بيانات من مواقف مباشرة من واقع الحياة بطرق مناسبة باستخدام رسوم بيانية بسيطة (رسم بياني بالأعمدة، رسم بياني خطي) ، تمثيل علاقات بين أشياء في مجموعات (باستخدام مخطط الشجرة ، فن ، كارول) وتفسير البيانات للإجابة على الأسئلة
	مجال الارتباط				
	٤-٣ تمييز واستخدام مواقف معينة أو تعبيرات تتضمن عمليات جمع وطرح ("كان هناك ... وقد أتى ... أكثر" ، "...ذهب بعيداً" ، ..... إلخ) لحل مسائل لفظية.	٤-٣ تمييز مواقف معينة أو تعبيرات تتضمن عمليات جمع ، طرح ، أو ضرب في سياقات مألوفة ("أكثر من.." ، "...مرات أكثر من... " ، "...مرات اقل من... " ، .... إلخ) واستخدام تلك التعبيرات لحل مسائل مألوفة وغير مألوفة لأعداد من ٠ – ١٠٠	٤-٣ حل مسائل حسابية مقتصرة على الأنواع التالية: أ±ب= ن ، أ±ب±جـ = ن ، أن ب= ن ، أ: ب= ن ، ب≠٠ ، حيث أن أ ، ب ، جـ أعداد كلية أقل من ١٠٠٠ ، و ن عدد كلي مجهول	٤-٣ حل مسائل حسابية مقتصرة على الأنواع التالية: أ±ب= ن ، أ±ب±جـ = ن ، أن ب= ن ، أ: ب= ن ، ب≠٠ ، حيث أن أ ، ب ، جـ أعداد كلية أقل من ١٠٠٠٠٠٠ و ن عدد مجهول مع استخدام طرق التقدير العددي والمحاولة والخطأ	٤-٣ اختيار / ايجاد طريقة فعالة لحل مسألة رياضية (على سبيل المثال: تقدير ذهني، غستراتيجيات المحاولة والخطأ، استراتيجيات ذهنية أو كتابية ، أو باستخدام الآلة الحاسبة)

www.kwedufiles.com

	٤-٤ استكشاف سياقات محسوسة لطرح تمارين ومسائل جمع وطرح لأعداد من ٠ – ١٠٠	٤-٤ طرح تمارين ومسائل لفظية تتضمن عملية مع أعداد من ٠ – ١٠٠	٤-٤ طرح تمارين ومسائل لفظية مع أعداد من٠ – ١٠٠٠ مرتبطة بمواقف من الحياة اليومية	٤-٤ تحديد وابتكار مسائل في بيئة تعليمية غنية مع أعداد من٠ – ١٠٠٠٠٠٠	٤-٤ تحديد مسائل في بيئة تعليمية غنية مع أعداد طبيعية / عشرية
		٤-٥ التعبير عن احتمال حدث ما ، باستخدام الكلمات أو التعبيرات (مستحيل ، قد يحدث ، مؤكد)	٤-٥ تحديد ووصف الاحتمال في أحداث يومية (مستحيل ، أقل احتمالا ، ربما ، على الأرجح ، مؤكد)	٤-٥ تحديد ووصف الاحتمال في أحداث يومية (مستحيل ، أقل احتمالا ، ربما ، على الأرجح ، مؤكد)	٤-٥ تحديد ووصف الاحتمال في أحداث يومية ، التعبير عن احتمال حدوث حدث ما باستخدام النسب
	مجال الاتجاهات				
		٤-٦ إبداء الثقة في حل مسائل رياضية باستخدام الأدوات الذهنية المتاحة	٤-٦ إبداء الثقة والمثابرة في حل مسائل رياضية باستخدام الأدوات الذهنية المتاحة	٤-٦ إبداء الثقة والمثابرة في حل مسائل رياضية باستخدام الأدوات والتكنولوجيا المتاحة	٤-٦ إبداء الثقة ، المثابرة والمبادرة في التغلب على العقبات لحل مسائل رياضية باستخدام الأدوات التكنولوجية المتاحة ، وطرق واستراتيجيات تم تعلمها لتقييم معقولية الإجابات
٥- استخدام المنطق والتبرير في سياقات تواصل متنوعة (المنطق والتواصل الرياضي)	**مجال العمليات**				
	٥-١ صياغة ملاحظات باستخدام أدوات الربط المنطقي: " و" ، " أو" ، " لا "	٥-١ التواصل الرياضي عن نتائج ملاحظات وتجارب باستخدام رسومات بسيطة وأدوات الربط المنطقي: " و" ، " أو" ، " لا "	٥-١ وضع خطة شفهية أو كتابية لتفسير طرق مستخدمة في حل مسألة أو تطبيق نشاط رياضي متعلق بالمواد الدراسية الأخرى أو الحياة اليومية	٥-١ وضع خطة شفهية أو كتابية لشرح طرق مستخدمة في حل مسألة أو تطبيق نشاط رياضي مستخدما المعلومات ووسائل الإعلام	٥-١ وضع خطة شفهية أو كتابية لشرح طرق مستخدمة في حل مسألة أو تطبيق نشاط رياضي يتعلق بكافة مجالات المعرفة
	٥-٢ تحديد علاقات سببية من النوع: (إذا.... فإن ....) بين حدثين متتاليين.	٥-٢ تحديد علاقات سببية بسيطة بين حدثين متتاليين والتعبير عنهما بكلمات بسيطة	٥-٢ تقييم صحة عبارة والتعبير عن معنى تطبيق العلاقة السببية (إذا....فإن ....) بين حدثين من واقع الحياة اليومية بتعبيرات بسيطة	٥-٢ تدعيم العمل والنتائج التي تم الحصول عليها بحجج منطقية	٥-٢ تدعيم العمل والنتائج التي تم الحصول عليها بحجج منطقية
	مجال الارتباط				
	٥-٣ الاستجابة لتعليمات بسيطة.	٥-٣ طرح أسئلة لتوضيح الأفكار والاستجابة للتعليمات - إبداء استعداد للتعلم من الآخرين أثناء أداء المهام فرديا و / أو في مجموعات	٥-٣ المشاركة في مناقشات بناءة تتعلق بموضوع رياضي - إبداء استعداد للتعلم من الآخرين ومساعدة الآخرين في أنشطة حل مسائل رياضية أثناء أداء المهام فرديا و/ أو في مجموعات	٥-٣ المشاركة في مناقشات بناءة تتعلق بموضوع رياضي - إبداء استعداد للتعلم من الآخرين ومساعدة الآخرين في أنشطة حل مسائل رياضية أثناء أداء المهام فرديا و/ أو في مجموعات	٥-٣ المشاركة في مناقشات بناءة تتعلق بموضوع رياضي - إبداء استعداد للتعلم من الآخرين ومساعدة الآخرين في أنشطة حل مسائل رياضية أثناء أداء المهام فرديا و/ أو في مجموعات

www.kwedufiles.com

هذا المستند من جمع وإعداد / أ. إقبال المطيري – المدونة الشخصية (www.eqbalmath.wordpress.com) لبداية العام الدراسي ٢٠١٦ / ٢٠١٧ م

موجهة فنية لمادة الرياضيات بمنطقة الجهراء التعليمية – مدرب معتمد في التنمية البشرية (@eqbalalmutairy)

المرجع : وثيقة المنهج الدراسي والمعايير الوطنية لمادة الرياضيات المرحلة الإبتدائية ، بموقع وزارة التربية (www.moe.edu.kw)