

الرياضيات، مصفوفة المتابع والمدى: صف الروضة حتى الصف الرابع

الصف الرابع	الصف الثالث	الصف الثاني	الصف الأول	صف الروضة (اختياري)	
التفكير وحل المسائل					
<ul style="list-style-type: none"> مسائل مألوفة وغير مألوفة في جميع الفروع تمثيل المسائل وشرح الحلول بواسطة كلمات وأعداد ورموز أو بأشكال هندسية الإساليب وخطوات الاستنتاج التأكد من النتائج 	<ul style="list-style-type: none"> مسائل مألوفة وغير مألوفة في جميع الفروع تمثيل المسائل وشرح الحلول بواسطة كلمات وأعداد ورموز أو بأشكال هندسية شرح الأساليب والتفكير المنطقي بخطوات بسيطة متسلسلة 	<ul style="list-style-type: none"> مسائل مألوفة وغير مألوفة في جميع الفروع تمثيل المسائل وشرح الحلول بواسطة الأشياء والأعداد والرموز أو بأشكال هندسية بسيطة شرح الأساليب والتفكير المنطقي بخطوات بسيطة متسلسلة 	<ul style="list-style-type: none"> مسائل مألوفة وغير مألوفة لجميع الفروع تمثيل المسائل وشرح الحلول بواسطة الأشياء والأعداد والرموز أو بأشكال هندسية بسيطة وصف علاقة ما 	<ul style="list-style-type: none"> مسائل عملية بسيطة تمثيل المسائل وشرح الحلول من خلال الصور أو الأشياء 	يطبق في الفروع الأخرى
الحساب والجبر					
<ul style="list-style-type: none"> تمثيل الأعداد والقيمة المكانية في الأعداد الصحيحة تقريب الأعداد إلى أقرب 10 أو 100 	<ul style="list-style-type: none"> تمثيل الأعداد والقيمة المكانية حتى 10 000 مقارنة أعداد من أربعة أرقام وترتيبها على خط الأعداد واستعمال < ، = ، > 	<ul style="list-style-type: none"> تمثيل الأعداد والقيمة المكانية حتى 1000 مقارنة أعداد من ثلاثة أرقام وترتيبها على خط الأعداد 	<ul style="list-style-type: none"> تمثيل الأعداد والقيمة المكانية حتى 100 الأعداد الترتيبية مقارنة أعداد من رقمين وترتيبها على خط الأعداد 	<ul style="list-style-type: none"> العد حتى 10، ثم حتى 20 حفظ الخواص الثابتة للأعداد الصففر؛ الأعداد من صفر حتى 20 مقارنة الأعداد حتى 20؛ ترتيبها على خط الأعداد 	الأعداد الطبيعية
<ul style="list-style-type: none"> جمع وطرح ذهني لأعداد طبيعية حقائق الضرب والقسمة حتى 10×10 الضرب والقسمة ذهنياً (عشرات وأحاد في/على أحاد، بدون باقي، مع تخطي 100) الضرب/القسمة في/على مضاعفات 10 و 100، باستعمال عوامل (الأجوبة من أعداد طبيعية) أساليب مكتوبة لما يلي: - ضرب/قسمة (مئات وعشرات وأحاد \times أحاد، مئات وعشرات وأحاد، \div أحاد) - ضرب (عشرات وأحاد \times عشرات وأحاد، مئات وعشرات وأحاد \times عشرات وأحاد) 	<ul style="list-style-type: none"> الجمع/الطرح الذهني لأي زوج أعداد من رقمين كتابة جمع/طرح لأعداد حتى أربعة أرقام (مئات وعشرات وأحاد \pm مئات وعشرات وأحاد، آلاف ومئات وعشرات وأحاد \pm مئات وعشرات وأحاد) حقائق الضرب حتى 10×10 الضرب بصفر و 1 قانون التوزيع الضرب الذهني/القسمة الذهنية (عشرات وأحاد في/على أحاد لحالات 	<ul style="list-style-type: none"> العلاقة بين الجمع والطرح، ومسائل تشمل أعداداً مفقودة القانون التجميعي (+ و -) حقائق الجمع / الطرح حتى 20 جمع ثلاثة أعداد من رقم واحد أضعاف 1 حتى 15 والأنصاف المقابلة لها جمع/طرح ذهني لمضاعفات الأعداد 1، 10 أو 100 إلى/ من عدد من رقمين أو ثلاثة أرقام (بما في ذلك تخطي العشرات) كتابة جمع/طرح لأعداد من رقمين 	<ul style="list-style-type: none"> مفاهيم الجمع والطرح؛ الرموز +، - و = العلاقة بين الجمع والطرح، ومسائل تشمل أعداداً مفقودة حقائق الجمع والطرح حتى 10، وأزواج الأعداد التي مجموعها 20 جمع وطرح الصففر قانون الإبدال (+) أضعاف 1 حتى 10 حالات خاصة من الجمع والطرح الذهني (مثلاً: الضعف التقريبي) 	حسابات الأعداد الطبيعية	

الصف الرابع	الصف الثالث	الصف الثاني	الصف الأول	صف الروضة (اختياري)	
<ul style="list-style-type: none"> • (وآحاد) • تقدير أجوبة العمليات الحسابية للتأكد من دقتها • مسائل فيها أعداد مفقودة تشمل عمليات عكسية • مسائل كلامية من خطوة أو خطوتين تشمل أعداداً طبيعية، نقوداً أو قياسات أو كسور عشرية بسيطة أو كسور إعتيادية 	<ul style="list-style-type: none"> • بسيطة، دون تخطي 100، وبدون باقي) • الضرب/القسمة في/على 10 و 100 (أجوبة من من أعداد طبيعية) • كتابة ضرب/قسمة (عشرات وآحاد × آحاد، عشرات وآحاد ÷ آحاد) • الباقي • العلاقة بين الضرب والقسمة • العلاقة بين الضرب والقسمة ومسائل فيها أعداد مفقودة • مسائل كلامية من خطوة أو خطوتين تشمل أعداداً طبيعية أو نقوداً أو قياسات 	<ul style="list-style-type: none"> • (عشرات وآحاد ± عشرات وآحاد، عشرات وآحاد+عشرات وآحاد + عشرات وآحاد) • مفاهيم الضرب والقسمة؛ • الرمزين ÷ و X؛ وقانون الإبدال في عمليات الضرب • العلاقة بين الضرب والقسمة • ضرب/قسمة ضمن جداول الضرب 2، 5، و 10 • مسائل كلامية من خطوة واحدة تشمل أعداداً طبيعية أو نقوداً أو قياسات 	<ul style="list-style-type: none"> • جمع/طرح عدد من رقم واحد / مضاعف العدد 10 (دون تخطي منزلة العشرات)، التدوين الأفقي • مسائل كلماتها بسيطة تشمل أعداداً طبيعية أو نقوداً أو قياسات 		
<ul style="list-style-type: none"> • العوامل، المضاعفات، الأعداد الأولية (أقل من 100) • أزواج من الأعداد مرتبطة بقاعدة. 	<ul style="list-style-type: none"> • العَدّ بدرجات من 6 و 7 و 8 و 9 • العَدّ بالآلاف • الأعداد الفردية والأعداد الزوجية 	<ul style="list-style-type: none"> • العَدّ بدرجات من 3 و 4 • العَدّ بالعشرات والمئات 	<ul style="list-style-type: none"> • العَدّ بأزواج (2) وخمسات (5) وعشرات (10) 	أنماط عددية	
<ul style="list-style-type: none"> • قراءة وكتابة النقود في صيغة الكسر العشري • تحويل الريالات المكتوبة بكسور عشرية الى دراهم والعكس 	<ul style="list-style-type: none"> • إيجاد المجموع (لغاية 10 000 ريال قطري)، مع حساب الباقي • إيجاد ثمن عدد من الأشياء اعتماداً على سعر الوحدة أو إيجاد سعر الوحدة اعتماداً على التكلفة الإجمالية وعدد الأشياء (بأعداد صحيحة من الريالات) 	<ul style="list-style-type: none"> • دفع العدد الصحيح من الريالات باستعمال أوراق نقدية صغيرة • عَدّ جميع أنصاف وأرباع الريالات المعدنية لغاية 2 ريال قطري • إيجاد المجموع (حتى 500 ريال قطري)؛ وحساب الباقي • إيجاد ثمن عدد من الأشياء اعتماداً على سعر الوحدة (ضمن جداول الضرب 2، 5 و 10) 	<ul style="list-style-type: none"> • التعرف على فئات العملة المعدنية والورقية ومعادلتها • إيجاد المجموع والباقي (حتى 100 ريال قطري فقط) 	النقود	
<ul style="list-style-type: none"> • التمثيل العشري والقيمة المكانية لغاية منزلتين، بما في ذلك المقارنة والترتيب • تقريب حتى أقرب عدد صحيح أو حتى منزلة عشرية واحدة • الأساليب الذهنية (لحالات بسيطة) • الأساليب المكتوبة :- 				الكسور العشرية	

الصف الرابع	الصف الثالث	الصف الثاني	الصف الأول	صف الروضة (اختياري)	
<ul style="list-style-type: none"> - جمع وطرح الكسور العشرية لغاية منزلتين - ضرب الكسور العشرية لغاية منزلتين بعدد من رقم واحد • ضرب وقسمة كسور عشرية حتى منزلتين بـ 10 و 100 • تقدير الأجوبة للتأكد من معقوليتها 					
<ul style="list-style-type: none"> • كسور بسيطة متكافئة • الكسور البسيطة والكسور العشرية المعادلة للنصف والربع والثلاثة أرباع والعشر والجزء من مئة • جمع وطرح كسرين بنفس المقام أو بمقامين ذات علاقة • أعداد كسرية وكسور غير فعلية • حاصل ضرب كسر حقيقي بعدد صحيح 	<ul style="list-style-type: none"> • الكسور البسيطة للأشكال والأعداد • تكافؤ الكسور البسيطة • مقارنة وترتيب الكسور البسيطة 	<ul style="list-style-type: none"> • جمع أنصاف وأرباع ريال لغاية 2 ريال قطري • (راجع "النقود") 	<ul style="list-style-type: none"> • الأنصاف والأرباع 		الكسور
الهندسة والقياسات					
<ul style="list-style-type: none"> • الخطوط المتعامدة والمتوازية • الزوايا التي تفوق أو تقل عن الزاوية القائمة؛ ترتيب الزوايا من خلال تقدير أحجامها النسبية • خصائص الأضلاع والزوايا للمربع والمستطيل والمتوازي الأضلاع • خط التناظر 	<ul style="list-style-type: none"> • مفهوم الزاوية: كدورة كاملة ونصف دورة وربع دورة • فرجار مثنى النقاط • تحديد الزوايا القائمة في أشكال ثنائية الأبعاد • التعرف الى شكل المثلث: المتساوي الأضلاع، المتساوي الساقين ومثلث قائم الزاوية • مضلعات منتظمة وغير منتظمة • أنماط متماثلة بسيطة 	<ul style="list-style-type: none"> • خطوط مستقيمة/ منحنية، أسطح مسطحة/منحنية • التعرف على الشكل: كرة، مكعب، شبه المكعب، مخروط، أسطوانة، هرم (بقاعدة مربعة الشكل)، خماسي الأضلاع، سداسي الأضلاع، مثنى الأضلاع • إكمال أنماط هندسية وفقاً للشكل واحد أو شكلين، لحجم واحد أو حجمين، للون واحد أو لونين، لاتجاه واحد أو اتجاهين 	<ul style="list-style-type: none"> • التعرف على الشكل: دائرة، مربع، مستطيل، مثلث • تمديد/تكملة أنماط متكررة وفقاً للشكل أو الحجم أو الوضع أو اللون 	<ul style="list-style-type: none"> • التعرف على الشكل: التعرف على أشكال ذات بعدين وثلاثة أبعاد في البيئة المحيطة، مثلاً دائرة، مربع، مثلث، مكعب، مخروط • التعرف على أنواع الخطوط (مستقيم، منحنى، إلخ) • المفردات الخاصة بالوضع وبالاجاه • استعمال الأشكال لصنع نماذج وصور وأنماط 	الهندسة
<ul style="list-style-type: none"> • استعمال مسطرة لقياس ورسم خطوط إلى أقرب مليميت. إنشاء مربعات ومستطيلات 		<ul style="list-style-type: none"> • استعمال مسطرة لقياس ورسم خطوط إلى أقرب سنتيمتر 			الإنشاءات

الصف الرابع	الصف الثالث	الصف الثاني	الصف الأول	صف الروضة (اختياري)	
<ul style="list-style-type: none"> استعمال الترميز العشري لكتابة: <ul style="list-style-type: none"> قياسات m و cm، أو cm و mm تحويل m الى cm و cm الى m و cm الى mm و mm الى cm مسائل بسيطة تتضمن مقياس 	<ul style="list-style-type: none"> معرفة العلاقات بين: Km,m,cm; kg, g.l, ml استعمال خليط من الوحدات: <ul style="list-style-type: none"> لتدوين قياسات كل من: m و cm g و kg l و ml التحويل بين cm و m 	<ul style="list-style-type: none"> تقديرات وقياس بواسطة وحدة معينة: <ul style="list-style-type: none"> الطول (cm أو m) الكتلة (kg أو g) السعة (l أو ml) 	<ul style="list-style-type: none"> القياس بواسطة وحدات لامتعارية: <ul style="list-style-type: none"> الطول الكتلة السعة 	<ul style="list-style-type: none"> مقارنة مباشرة بين: <ul style="list-style-type: none"> الطول الكتلة والسعة 	الطول، الكتلة/الوزن، السعة
<ul style="list-style-type: none"> تحويل أسابيع إلى أيام، والعكس أشهر السنة، استعمال التقويم الميلادي والتقويم الهجري حساب فترة وقت أقل من ساعة واحدة (بالدقائق) أو أكثر من ساعة واحدة (مضاعف 15 دقيقة) 	<ul style="list-style-type: none"> قراءة الوقت الى أقرب دقيقة قياس ومقارنة الوقت بالدقائق أو الثواني باستعمال ساعة توقيت استعمال جداول مواعيد بسيطة حساب فترة أقل من ساعة واحدة (مضاعف 5 دقائق، مع تخطي مدة ساعة واحدة) أو أكثر من ساعة واحدة (عدد كامل من الساعات) 	<ul style="list-style-type: none"> قراءة الوقت لأقرب 5 دقائق؛ بصيغة 6:35 على سبيل المثال حساب الفترة الزمنية الأقل من ساعة واحدة (مضاعف 5 دقائق، دون تخطي مدة ساعة واحدة) 	<ul style="list-style-type: none"> قراءة الوقت (المحدد بالساعة الكاملة ونصف الساعة) ترتيب الأحداث المألوفة أيام الأسبوع وأشهر السنة 	<ul style="list-style-type: none"> استعمال مفردات مثل: يوم، أسبوع، في الصباح، بعد الظهر، المساء، اليوم، هذه الليلة، البارحة، غدا، عيد ميلاد، والعيد أيام الأسبوع قراءة الوقت (المحدد بالساعة والدقيقة) 	الوقت
<ul style="list-style-type: none"> محيط المضلعات الغير منتظمة (عدد أضلاع صحيح) مستطيلات بنفس المساحة ومحيط مختلف، أو بنفس المحيط ومساحة مختلفة مسائل بسيطة تشمل مساحة و/أو محيط مربعات ومستطيلات 	<ul style="list-style-type: none"> مفهوم المحيط محيط المربعات والمستطيلات محيط المضلعات المنتظمة (عدد أضلاع صحيح) مفهوم المساحة مقارنة مساحتين باستعمال وحدات مرّعة حساب مساحة المربعات والمستطيلات باستعمال المعادلة 				المساحة والمحيط

الصف الرابع	الصف الثالث	الصف الثاني	الصف الأول	صف الروضة (اختياري)	معالجة البيانات
<ul style="list-style-type: none"> • تدوين البيانات وقراءتها في جداول بسيطة مؤلفة من أسطر وأعمدة • تمثيل وتفسير المعلومات من خلال: <ul style="list-style-type: none"> - مخططات أعمدة بيانية بقياسات (مثلاً بفترات أطوالها 2، 4، 5، 10، 20 و100) - رسوم "كارول" البيانية (للتصنيف وفقاً لمعيارين) 	<ul style="list-style-type: none"> • تدوين البيانات بشكل منتظم (في جدول تجميع أو جدول إحصائي) • تمثيل وتفسير البيانات من خلال: <ul style="list-style-type: none"> - مخططات أعمدة بيانية بقياسات بسيطة (مثلاً بفترات طولها 2، 4، 5 أو 10) 	<ul style="list-style-type: none"> • جمع البيانات، تمثيلها وتفسيرها من خلال: <ul style="list-style-type: none"> - مصورات توضيحية (رمز يمثل 2، 5، أو 10 وحدات كاملة) 	<ul style="list-style-type: none"> • جمع البيانات، تمثيلها وتفسيرها من خلال: <ul style="list-style-type: none"> • مصورات توضيحية بسيطة (حيث يمثل الرمز وحدة كاملة) • رسم "كارول" البياني (للتصنيف وفقاً لمعيار واحد) 	<ul style="list-style-type: none"> • تصنيف أشياء عادية (وفقاً لمعيار واحد) 	معالجة البيانات