

**מדינת ישראל**  
**משרד החינוך**  
המזכירות הפדגוגית  
אגף מדעים  
הפיקוח על הוראת המתמטיקה

08/03/2022

في تعليم الرياضيات في المرحلة الابتدائية يكتسب التلاميذ مصطلحات ومبانٍ في الحساب والهندسة. خلال سنوات التعليم في المدرسة، يُدرّس موضوع الرياضيات بشكل لولبي، بحيث أنّ مصطلحات رياضية كثيرة تُدرّس عدة مرات، وفي كل مرة نتوسّع ونتعمّق في المعرفة التي على التلميذ أن يكتسبها.

الأفكار الرياضية بطبيعتها مرگبة، ولفهمها يجب تحديد إطار زمني ملائم يتمكن من خلاله التلاميذ من بحث، شرح وبناء معنى للفكرة الرياضية. إنّ التقدّم السريع في تدريس المواضيع من المنهاج الدراسي ليس ناجعا، بالأخص عندما نتناول مواضيع جديدة تستند على مواضيع سابقة لم تُدرّس أو لم يفهمها التلاميذ.

أحد الأهداف المركزية في السنة الدراسية 2021-2022 هو التقدّم في تعليم المواضيع في المنهاج الدراسي ومن خلال ذلك سدّ الفجوات.

**نوصي في السنة الدراسية 2021-2022 بتدريس المواضيع وفقّ التركيز المُرفق.**

سيُنشر في بداية السنة الدراسية 2021-2022 مُستند مُوسّع أكثر، فيه تفصيل مواضيع التدريس وأمثلة وتوصيات لطرائق لسدّ الفجوات. سوف يُرسل المُستند لمركزي الموضوع من خلال المرشدين اللوائيين والمرشدين المدرسيين.

**الصفّ الأول**

الموضوع التعليمي	موضوعات يجب تدريسها في السنة الدراسية 2021/2022	موضوعات ليس إلزاميا تدريسها في السنة الدراسية 2021-2022
الأعداد الطبيعية في مجال أُل 100	التعرّف على الأعداد 1-20	معرفة القيمة العددية لكل حرف من أ حتى ي
	التعرّف على العدد 0	التعرّف على النصف
	الإحصاء حتى 50، العدّ حتى 100	
	إشارة المساواة وإشارات التباين	
	مستقيم الأعداد	
	التعرّف على الأعداد في مجال أُل 100	
	الأعداد الزوجية والأعداد الفردية	
العمليات الحسابية	الجمع والطرح حتى 20 (أو أكثر)، يشمل مسائل كلامية	الضرب والقسمة حتى 20

מדינת ישראל  
משרד החינוך  
המזכירות הפדגוגית  
אגף מדעים  
הפיקוח על הוראת המתמטיקה

	الجمع والطرح بعشرات كاملة، يشمل مسائل كلامية	
الإزاحة أو الانعكاس	قياس الطول	قياسات وهندسة
	قياس الزمن	
	التعرف على المضاعفات	
	تمييز المربع والمستطيل	

**מדינת ישראל**  
**משרד החינוך**  
 המזכירות הפדגוגית  
 אגף מדעים  
 הפיקוח על הוראת המתמטיקה

**الصّف الثاني**

الموضوع التعليمي	موضوعات يجب تدريسها في السنة الدراسية 2022/2021	موضوعات ليس إلزاميا تدريسها في السنة الدراسية 2021-2022
الأعداد الطبيعية في مجال أَل 1,000	إحصاء وعدّ، قيمة المكان في مبنى العدد، ترتيب الأعداد، الأعداد الزوجية والأعداد الفردية	معرفة القيمة العددية لكل حرف من الأحرف حتى الحرف ل
العملّيات الحسابية في مجال أَل 100 أو أكثر	الجمع والطرح الأفقي	
	الجمع والطرح العمودي	
	مسائل كلامية في الجمع والطرح	
	الضرب والقسمة	
	دلالات قابلية القسمة على 2,5,10	
	استعمال الأقواس	
	مسائل كلامية في الضرب والقسمة	
التوسّع في مجال الأعداد	مستقيم الأعداد	التعرّف على الكسور نصف وربع
بحث معطيات	جمع، تنظيم وعرض مباشر للمعطيات	
	رسوم بيانية من أعمدة مستطيلات	
قياسات وهندسة	قياس الطول بالسنتيمتر والمتر	قياس الوزن
	قياس المساحة	الإزاحة أو الانعكاس
	قياس الزمن	
	مضلّعات وأجسام	

**מדינת ישראל**  
**משרד החינוך**  
 המזכירות הפדגוגית  
 אגף מדעים  
 הפיקוח על הוראת המתמטיקה

**الصّف الثالث**

الموضوع التعليمي	موضوعات يجب تدريسها في السنة الدراسية 2022/2021	موضوعات ليس إلزاميا تدريسها في السنة الدراسية 2022-2021
الأعداد الطبيعية في مجال العشرة آلاف	المبنى العشري	القيمة العددية لكل حرف من أحتى ت
	تكبير وتصغير ب 10 أضعاف أو ب 100 ضعف	
مستقيم الأعداد	تحديد أماكن أعداد من مجال العشرة آلاف على مستقيم الأعداد	
العمليات الحسابية في مجال العشرة آلاف	الجمع والطرح العمودي	
	استعمال قانون التبادل، التجميع والتوزيع	
	مسائل كلامية في الجمع والطرح	
	تأسيس وإكمال جداول الضرب (الضرب والقسمة)	
	الضرب في عشرات كاملة وفي مئات كاملة	
	دلالات قابلية القسمة على 2,5, 10	
	الضرب العمودي في عدد من منزلة واحدة	
	القسمة في مجال ال 100 مع باقى	
	مسائل كلامية في الضرب والقسمة	
	مسائل كلامية ذات مرحلتين	
الكسور الأساسية		التعرّف على الكسور الأساسية
بحث معطيات	جمع، تنظيم وعرض مباشر للمعطيات	
	رسوم بيانية من أعمدة مستطيلات	
قياسات وهندسة	الزوايا، التعامد والتوازي	قياس الوزن (غرام، كيلوغرام وطن)
	تصنيف مثلثات	قياس الحجم
	الأشكال الرباعية	الدوران
	قياس الزمن (أيام، ساعات، دقائق وثوان)	

**מדינת ישראל**  
**משרד החינוך**  
 המזכירות הפדגוגית  
 אגף מדעים  
 הפיקוח על הוראת המתמטיקה

**الصّف الرابع**

מوضوعات يجب تدريسها في السنة الدراسية 2022/2021	موضوعات ليس إلزاميا تدريسها في السنة الدراسية 2021-2022	الموضوع التعليمي
التعرف على الكسر البسيط		الكسور البسيطة والكسور العشرية
عمليات حسابية في الكسور		
مبادئ المبنى العشري	طريقة الألف باء	الأعداد الطبيعية حتى مليون
الأعداد على مستقيم الأعداد		مستقيم الأعداد
الجمع والطرح (بدون تحديد)	القوى	العمليات الحسابية
الضرب العمودي (أحد العوامل كثير المنازل)		
القسمة الطويلة (المقسوم عليه مكون من منزلة واحدة أو عشرات كاملة)		
التقدير وتنمية الحسّ العددي		
مسائل كلامية مُدمجة		
ترتيب العمليات الحسابية واستعمال الأقواس		
خواص أ 0 وأل 1		
الأعداد الأولية والأعداد القابلة للتحويل		
دلالات قابلية القسمة على 3، 6 و 9		
جمع، تنظيم وعرض مباشر للمعطيات	تحليل احتمالات ومقارنة احتمالات	بحث معطيات
رسوم بيانية من أعمدة مستطيلات		
مضلعات، اقطار		أشكال هندسية وأجسام
المربع والمستطيل		
صفات الأضلاع والزوايا في المثلث		

**מדינת ישראל**  
**משרד החינוך**  
 המזכירות הפדגוגית  
 אגף מדעים  
 הפיקוח על הוראת המתמטיקה

	الصناديق	
التمائل الدوراني		التمائل
	المساحة، متر مربع، سنتمتر مربع، قوانين لحساب مساحة ومحيط المستطيل	قياسات
	حجم الصندوق ومساحة سطحه الخارجي	
	التقويم السنوي (الرزنامة) وحسابات الزمن	

**מדינת ישראל**  
**משרד החינוך**  
 המזכירות הפדגוגית  
 אגף מדעים  
 הפיקוח על הוראת המתמטיקה

**الصّف الخامس**

الموضوع التعليمي	موضوعات يجب تدريسها في السنة الدراسية 2021/2022	موضوعات ليس إلزاميا تدريسها في السنة الدراسية 2021-2022
الكسور البسيطة والكسور العشرية	معاني الكسر البسيط (يشمل كسورا أكبر من 1 وأعدادا مخلوطة)	النسبة المئوية
	التوسيع والاختزال	
	جمع وطرح كسور بسيطة، مقارنة كسور	
	مسائل جمع وطرح في الكسور	
	معنى الكسر العشري	
	جمع وطرح ومقارنة كسور عشرية	
	تحويل الكسر البسيط إلى كسر عشري	
العمليات الحسابية في الأعداد الطبيعية	الجمع، الطرح والضرب – مراجعة، توسّع وتعمّق	القسمة على عدد من منزلتين
	التقدير	الأعداد اللاتينية
	مسائل كلامية شاملة (مدمجة)	
بحث معطيات، المعدّل	جمع، تنظيم وتمثيل معطيات	
	مقارنة بين مجموعات من المعطيات	
	جداول، تكرارية، تكرارية نسبية	
	رسوم بيانية من أعمدة مستطيلات (تشمل أيضا أعمدة ثنائية)	
	المعدل	
المضلعات	مراجعة المصطلحات: أقطار، توازي، تعامد، زوايا	التبليط بمضلعات منتظمة
	الأشكال الرباعية: تحليل صفات، تصنيف وعلاقة احتواء	
	الارتفاعات في متوازيات الأضلاع وفي المثلثات	
قياس المساحات	حساب مساحات مضلعات: مستطيلات، متوازيات أضلاع ليست مستطيلات، مثلثات	

**מדינת ישראל**  
**משרד החינוך**  
 המזכירות הפדגוגית  
 אגף מדעים  
 הפיקוח על הוראת המתמטיקה

**الصّف السادس**

الموضوع التعليمي	موضوعات يجب تدريسها في السنة الدراسية 2022/2021	موضوعات ليس إلزاميا تدريسها في السنة الدراسية 2022-2021
الكسور	الكسر كخارج قسمة	
	كسور بسيطة وأعداد عشرية على مستقيم الأعداد، كثافة الأعداد	
	ضرب عدد صحيح في كسور بسيطة وفي أعداد مخلوطة	
	ضرب كسر في كسر بما في ذلك اعداد مخلوطة	
	ضرب كسور عشرية في 10، 100 وقسمة كسور عشرية على 10، 100 ... الخ	
	ضرب أعداد عشرية	
	قسمة أعداد عشرية	
	قسمة كسور بسيطة	
	كسر عشري دوري	
النسبة المئوية	تعريف، حساب قيمة النسبة المئوية، إيجاد النسبة المئوية (يشمل مسائل كلامية)	
النسبة		كل الموضوع
قياسات عشرية	الانتقال بين وحدات عشرية مختلفة (وحدات نقود، وحدات طول، وحدات مساحة...الخ)	
مقياس الرسم		كل الموضوع
أعداد وعمليات – توسّع وتعمّق	العلاقة بين مجموعات الأعداد المختلفة التي تعلمها التلاميذ: أعداد طبيعية، كسور بسيطة، أعداد عشرية	
أسئلة عامّة تدمج بين عدة مواضيع	مسائل كلامية متعددة المراحل	مسائل كلامية في الحركة والقدرة
بحث معطيات وتحليل احتمالات		تحليل احتمالات ومقارنة احتمالات

מדינת ישראל  
משרד החינוך  
המזכירות הפדגוגית  
אגף מדעים  
הפיקוח על הוראת המתמטיקה

	معرفة الأجسام	أجسام
	أجسام منتظمة	
الدائرة والمحيط		قياسات
	إيجاد احجام	