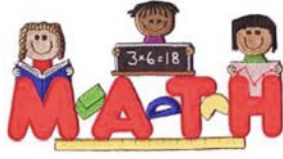


الصف الثاني - الوحدة الأولى وضع التوقعات



مدرسة (P.S. 103)
منهج الرياضيات التطبيقي
(Math in Action)
دليل الوالد



نشعر بالحماس الشديد لاستعانتنا بمنهج دراسة للرياضيات يعكس ممارسات التدريس المبنية على البحث ومعايير تعلم الرياضيات المتطورة لولاية نيويورك. ودائمًا ما يتطور التعليم لإعداد تلاميذنا للمستقبل الذي يحتمل إلى حد كبير أن يختلف عما نحن عليه الآن. ولهذا السبب، نسعى إلى بناء أساس قوي في حل المسائل وفهم المفاهيم والطلاقة في أداء الإجراءات. وستدرّس الموضوعات بحيث تبنى على المعرفة السابقة وإعداد التلاميذ لتعلم الرياضيات في المستقبل.

في الصف الثاني، سنركز على أربعة مجالات حيوية من مجالات المحتوى:

1. توسيع الفهم لترميز النظام العشري:
 - كتابة الأعداد حتى 1000 وفهم قيم كل رقم مكون للعدد.
 - 2. زيادة الإجابة للجمع والطرح:
 - تمثيل وحل المسائل التي تتضمن الجمع والطرح.
 - جمع وطرح الأعداد حتى العدد 20.
 - التعامل مع مجموعات متساوية من الأشياء لتحصيل أساسيات عملية الضرب.
 - 3. استخدام وحدات القياس الأساسية:
 - قياس وتقدير الأطوال بالوحدات الأساسية (مثل السنتيمتر أو البوصة).
 - التعامل مع الزمن والمال والبيانات.
 - 4. وصف الأشكال وتحليلها:
 - الاستدلال فيما يتعلق بالأشكال وخصائصها (مثل عدد أضلاعها أو زواياها).
 - تكوين الأشكال وتفكيكها، أو تركيبها وفكها.

الوحدة الأولى:

تقييمات الرياضيات:

- الأساسية - الأسبوع الأول من أكتوبر/ تشرين الأول
- النقطة المرجعية لمنتصف العام - الأسبوع الأول من فبراير/ شباط
- النقطة المرجعية لنهاية العام - الأسبوع الأول من يونيو/ حزيران
- تقييمات نهاية الوحدة - نهاية كل وحدة
- المسائل الكلامية - كل جمعة
- الامتحانات القصيرة وبطاقات التحقق من استيعاب التلاميذ - تستخدم طوال العام

الأيام الـ 15 الأولى لتدريس الرياضيات:

- وضع المعايير لبيئة تعليمية إيجابية
- تقديم مفاهيم الوقت والمال والبيانات
- تقديم روتين الأعداد وتوقعات المراحل الانتقالية



مواقع الرياضيات الإلكترونية للعائلات:

<https://www.k5learning.com/>

<https://learnzillion.com/p/>

<https://www.khanacademy.org/signup?isparent=1>

<https://illuminations.nctm.org/Default.aspx>

ما يتعين توقعه داخل فصل الرياضيات:



روتين الأعداد:

يجرى تيسير روتين الأعداد على يد المعلم، وهي أساليب تركز على التلميذ (ة) وتهدف إلى بناء القدرة على التفكير الرياضي واستخدام مفردات الرياضيات الدقيقة. وتشجع التلاميذ على تقدير تفكير الآخرين، حتى يتمكنوا من اكتساب فهم لطريقة تفكيرهم ويمكنوا من توسيع نطاقها. ويدعم روتين الأعداد التلاميذ في صقل مهارات الرياضيات الذهنية، واكتساب إجابة أكبر في العثور على الأنماط واستخدام هذه الأنماط في الربط بين المفاهيم واكتساب فهم أعمق لها.

مدرسة (P.S. 103) منهج الرياضيات التطبيقي (Math in Action) دليل الوالد

العمل الجماعي/مع زميل:

سيعمل التلاميذ مع العديد من زملاء والمجموعات طوال العام. وسيطور التلاميذ مهارات توضيح تفكيرهم الرياضي إلى الآخرين بفاعلية بالإضافة إلى تفكير الآخرين. كما ستتاح لهم فرصة الدفاع عن أفكارهم ونقد استدلالاتهم الآخرين.

قواعد الرياضيات

تبنيت المدرسة بأكملها مهمة بناء السلوك الإيجابي نحو تعلم الرياضيات. وقد عدلنا مجموعة قواعد الرياضيات لدينا بناء على بحث جو بويلر*.

كراسات/دفاتر الرياضيات:

سيدون التلاميذ الملاحظات لاكتساب فهم أفضل للمفاهيم، وتوسيع نطاق الفهم مع التمثيل المتعدد ومفردات الرياضيات الدقيقة. وتستخدم الملاحظات أيضًا للدراسة والمراجعة وسط مجموعات صغيرة وعلى نحو مستقل.



المراكز/الألعاب:

في الوقت الذي يتعلم فيه التلاميذ العمل التعاوني مع الأقران، سيشاركون في المراكز والألعاب التي تركز على التلاميذ وتتيح لهم تعزيز مهاراتهم التي تعلموها سابقًا. وتستغرق الرياضيات وقتًا في استيعابها وفهمها، لذا فقد كررنا الوقت للمراكز لتتمكن من تزويد التلاميذ بالأعمال المثيرة والجاذبة فكريًا التي تتعلق بالمفاهيم والمهارات التي يحتاجون إلى التدرب عليها.

مسألة الأسبوع:

يستغرق حل المسائل الهادف الوقت والتدريب المستمر. وقد صممت "مسألة الأسبوع" لدينا بحيث تمنح التلاميذ الوقت "لفهم" سياق القصة قبل أن يحاولوا "إجراء" أي عمليات بالأعداد. ويمنح التلاميذ كل جمعة مسألة تقييمية مشابهة لما كانوا يعملون على حلها طوال الأسبوع.

وفيما يلي بعض القواعد التي يتوقع من طفلك اتباعها في فصل الرياضيات هذا العام.

- (1) يمكن لكل شخص تعلم الرياضيات حتى أعلى مستوى ممكن
- (2) الأخطاء مهمة للغاية
- (3) الأسئلة مهمة للغاية
- (4) تتعلق الرياضيات بالإبداع والتفكير المنطقي
- (5) تتعلق الرياضيات بالربط والعلاقات
- (6) يعتمد فصل الرياضيات على التعلم والتطبيق
- (7) عمق الفهم أكثر أهمية من سرعته

