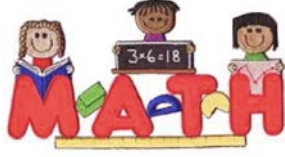


الصف الروضة - الوحدة الأولى وضع التوقعات



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 صف الروضة، سنركز على مجالين حيويين من مجالات المحتوى:

1. تمثيل الأعداد الكلية ومقارنتها، وبدء ذلك من خلال مجموعات الأشياء

1	2	3	4
5	6	7	8
9	10	11	12
13	14	15	16
17	18	19	20

1. معرفة أسماء الأعداد وتسلسل العدّ.
2. العدّ لذكر عدد الأشياء.
3. مقارنة الأعداد.
4. فهم الجمع على أنه الوضع معًا والإضافة، وفهم الطرح على أنه الإزالة أو الأخذ من.
5. التعامل مع الأعداد من 11 إلى 19 لمعرفة أساسيات معرفة القيمة الموضعية.

2. وصف الأشكال والعلاقات الخاصة

1. تحديد الأشكال ووصفها.
2. تحليل الأشكال ومقارنتها وإنشاءها وتشكيلها.

سيكرس الوقت الإضافي للتعلم في صفّ الروضة إلى تطوير الحس العددي أكثر من الموضوعات الأخرى.

تقييمات الرياضيات:

- مقابلة المهارات الضرورية - فردية مع المعلم (سبتمبر/ أيلول وأكتوبر / تشرين الأول)
- النقطة المرجعية لمنتصف العام - الأسبوع الأول من فبراير/ شباط
- النقطة المرجعية لنهاية العام - الأسبوع الأول من يونيو/ حزيران
- قائمة الملاحظات: لكل وحدة، يتتبع المعلم دقة فهم التلاميذ للموضوعات بناء على الحل بمفردهم وفي مجموعات.

الأيام الـ 20 الأولى لتدريس الرياضيات:

- وضع المعايير لبيئة تعليمية إيجابية - كيف يبدو مجتمع الرياضيات لدينا وكيف يظهر؟
- تقديم روتين الأعداد والأيام التقويمية
- وضع التوقعات للمراحل الانتقالية
- تسمية الألوان والتعرف عليها
- التعرف على الأعداد من 0 إلى 5 وعدّها



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/الأيام التقييمية:

يستخدم روتين الأيام التقييمية لدعم العثور على الأنماط من خلال تتبع أيام الشهر وأشهر العام، وعدّ أيام الدوام الدراسي. 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 أفضل 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.

العمل الجماعي/مع زميل:

سيعمل التلاميذ مع العديد من الزملاء والمجموعات طوال العام. وسيطوّر التلاميذ مهارات توضيح تفكيرهم الرياضي إلى الآخرين بفاعلية والإضافة إلى تفكير الآخرين. كما ستتاح لهم فرصة الدفاع عن أفكارهم ونقد استدلالات الآخرين.



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 سابقاً. وتستغرق الرياضيات وقتاً في استيعابها وفهمها، لذا فقد كرسنا الوقت للمراكز للتمكن من تزويد التلاميذ بالأعمال المثيرة والجاذبة فكرياً التي تتعلق بالمفاهيم والمهارات التي يحتاجون إلى التدرب عليها.

صور الرياضيات على أرض الواقع - حل المسائل

يستغرق حل المسائل الهادف الوقت والتدريب المستمر. وقد صممت "مسألة الأسبوع" لدينا بحيث تمنح التلاميذ الوقت لفهم الصور من أرض الواقع قبل أن يحاولوا "إجراء" أي عمليات بالأعداد. وعلى مدار الأسبوع، يجيبون عن الأسئلة التالية حول نفس الصورة:

1. ماذا ترى؟ بم تتعلق هذه الصورة؟
 2. ما الذي يمكنك عدّه؟ عدّه.
 3. ما الذي تتساءل حوله الآن؟
 4. ما الذي يذكرك هذا به؟ (اربط الأمر بتجاربه الشخصية)
- في نهاية شهر مايو/ أيار، يبدأ التلاميذ في رؤية المسائل الكلامية المكتوبة.

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

قواعد الرياضيات

تبنت المدرسة بأكملها مهمة بناء ودعم السلوك الإيجابي نحو تعلم الرياضيات. وقد عدّنا مجموعة قواعد الرياضيات لدينا بناء على بحث جو بويلر*.



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



- 1) الاستماع وطرح الأسئلة على المعلم والزملاء: هل الأمر مفهوم؟
- 2) الاستمرار في المحاولة
- 3) مشاركة الأفكار
- 4) احترام أفكار الآخرين
- 5) الموافقة والاعتراض على محتوى الرياضيات، لا الأشخاص الآخرين

