

مقدمة

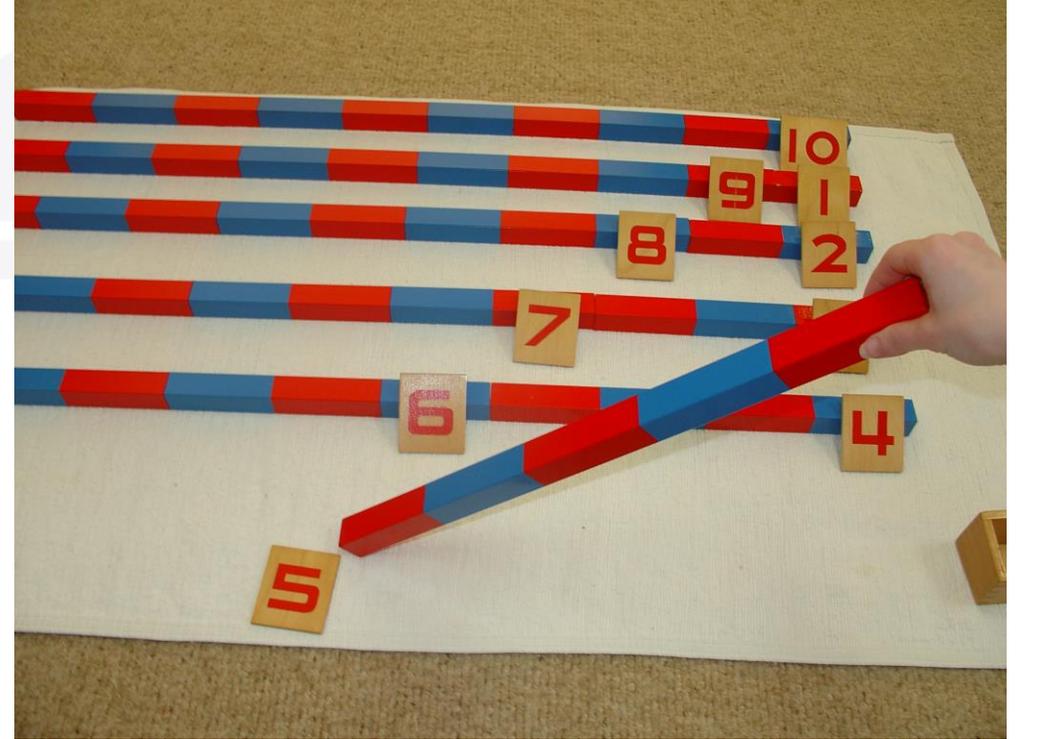
تحدث صحة رياضية في عقل الطفل ينتقل فيها من
الاكتشاف الحسي المحض للقياس والعد

يصل الطفل إلى مرحلة من النضج العقلي لا يمكن
تلقينه وإنما سيحصل بشكل طبيعي

لم يصمم هذا البرنامج لتقديمه بالتسلسل المحض

تترك مساحة للاختلافات الفردية ولتقدير المعلمة

كل طفل هو فريد وسيطور بطريقته الخاصة



www.anardes.net



الفرز

الطفل يحتاج ليميز ويصنف

مهارة إدراكية ما قبل الرياضيات



www.anardes.net

اسم البرنامج :

اسم المدرب :

تطابق

مهارة إدراكية ضرورية ما قبل الرياضيات

تم ذلك في تمارين الحياة الحسية مثل الاسطوانات ذات مقبض



This Photo by Unknown Author is licensed under [CC BY](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)



www.anardes.net



This Photo by Unknown Author is licensed under [CC BY](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

الترتيب والتسلسل

ترتيب النشاطات بتسلسل يساعد الطفل على ترتيب الأرقام في ما بعد

العديد من الأدوات الحسية تزود الطفل بهذه الفكرة كالبرج الزهري



www.anardes.net

قضببان العد

الهدف:

تعلم العد

تصور الكميات من 1-10

ربط بين العدد والمعدود

الأدوات: قضبان حمراء وزرقاء (نفس قياسات القضبان الحمراء)

التقديم:

نبدأ بإحضار القضيب الأقصر للسجادة

<https://www.youtube.com/watch?v=ko7o1ZR0r4U>

[0r4U](https://www.youtube.com/watch?v=ko7o1ZR0r4U)



www.anardes.net

اسم البرنامج :

اسم المدرس :



This Photo by Unknown Author is licensed under [CC BY-SA-NC](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

الأرقام المصنفة

الهدف:

تعلم أشكال الأرقام

اللمس على الأرقام المصنفة يساعد بتعلم كتابة الرقم بشكل صحيح

الأدوات:

أرقام مصنفة

التقديم بطريقة الدرس الثلاثي

<https://www.youtube.com/watch?v=H80D65>

[Dy-UM](https://www.youtube.com/watch?v=H80D65)



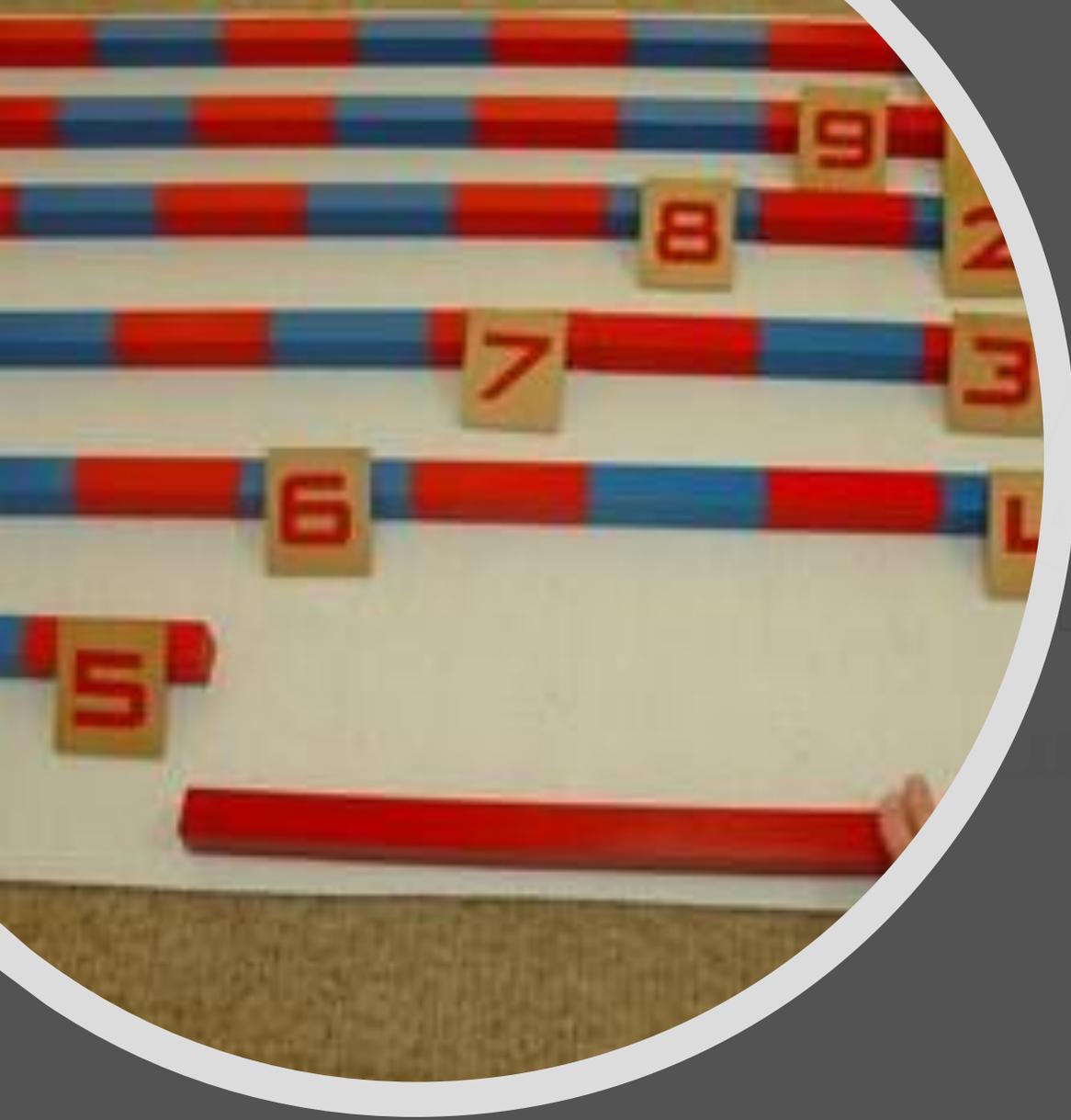
This Photo by Unknown Author is licensed under [CC BY-SA-NC](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)



www.anardes.net

اسم البرنامج :

اسم المدرب :



قَضبان العد مع
بطاقات العد

الهدف:

ربط الرقم بالكم
ربط العدد بالمعدود

الأدوات: قَضبان العد
بطاقات عد من 1-10

صندوق المغازل

ضابط الخطأ: عدد المغازل

<https://www.youtube.com/watch?v=vQidzJbwhkc>

الهدف:

لتعزيز مفهوم الصفر
لرؤية الأعداد من 0-9 بالتسلسل
مطابقة الأعداد مع كمية المغازل

الأدوات:

صندوق خشبي مقسم إلى عشرة أقسام
صندوق يحتوي على 45 مغزل
الأرقام في الأداة ثابتة على عكس القضبان والبطاقات



This photo by Unknown Author is licensed under [CC BY-NC](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)



www.anardes.net

اسم البرنامج :

اسم المدرب :



لعبة الصفر

الهدف:

تعلم فكرة الصفر

يقدم الصفر على أن قيمته لا شيء

الأدوات:

ألعاب أو حبوب صغيرة مثيرة للانتباه بعدد 45

صندوق يحتوي على قصاصات ورق مطوية

مكتوب عليها الأرقام من 0-9

[https://www.youtube.com/watch?v=1-](https://www.youtube.com/watch?v=1-LSLnUwrgs)

LSLnUwrgs



www.anardes.net

اسم البرنامج :

اسم المدرب :

الأعداد والأفياش

الهدف:

ترتيب الأرقام بالتسلسل الصحيح
انطباع بصري للأرقام الفردية والزوجية

الأدوات:

أرقام مقطعة من 1-10
55 قطعة من الأفياش
ضابط الخطأ: عدد الأفياش



This Photo by Unknown Author is licensed under [CC BY](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

<https://www.youtube.com/watch?v=RI-0fokSRZ4>



www.anardes.net

اسم البرنامج :

اسم المدرس :

خرز النظام العشري صينية البنك الأولى

الهدف:

تعليم الطفل أسماء الأرقام العشرية (وحدات- عشرات- مئات-
ألف)

الأدوات:

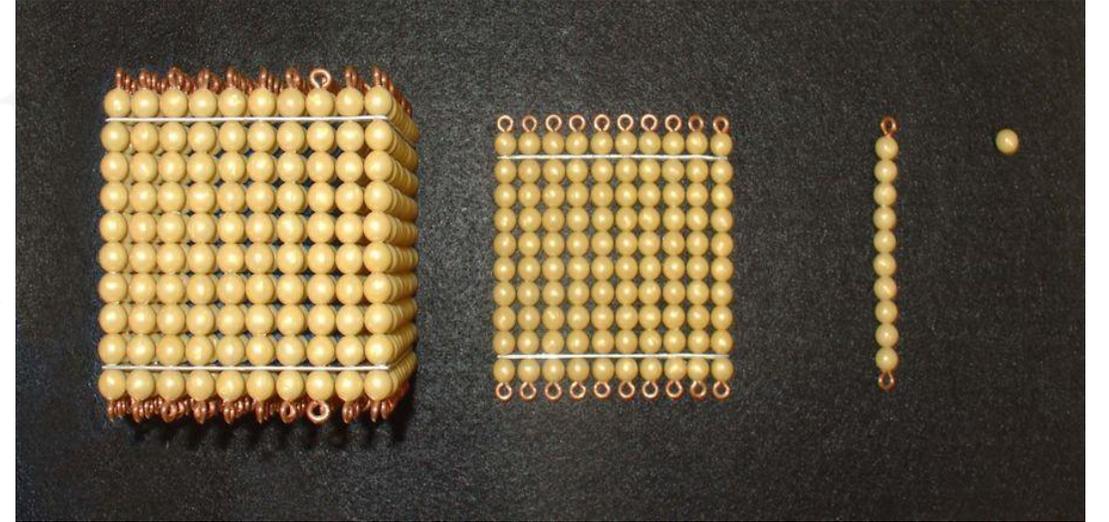
خرزة واحدة

شريط خرز ذو العشر حبات

مربع المائة

مكعب الألف

صينية تقديم النظام العشري



<https://www.youtube.com/watch?v=h2->

[OsKoYmrs](https://www.oskoymrs.com)



www.anardes.net

اسم البرنامج :

اسم المدرس :

This photo by Unkn

التقديم مع بطاقات الأعداد الكبيرة

الهدف:

مساعدة الطفل على إدراك الرموز المجردة للكميات في النظام العشري

https://www.youtube.com/watch?v=807Pg_fbtMg

الأدوات:

بطاقات أعداد كبيرة 1-10-100-1000



www.anardes.net

اسم البرنامج :

اسم المدرس :



درج الخرز القصير

الهدف:

تعليم الطفل لون كل شريحة خرز وربطها بالكم

الأدوات:

مجموعة من الخرز الملون من 1-9
قطعة من اللباد

<https://www.youtube.com/watch?v=ovhk1vkTMPM>

أنارديس
ANARDES
استثمر ذاتك

خرز من 11-19

الهدف:

تعليم الأرقام من 11-19 باستعمال الخرز

الأدوات:

درج الخرز القصير

9 قطع من خرز العشرات

<https://www.youtube.com/watch?v=C3YO6uCxfM8>



This Photo by Unknown Author is licensed under [CC BY-SA-NC](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

ANARDES
استثمر ذاتك

سيجان 1

الهدف:

ربط الأعداد من 11-19 مع الرموز

الأدوات:

لوح العشرات مع بطاقات أرقام خشبية من 1-9

<https://www.youtube.com/watch?v=5ZxHRcXKwqs>



www.anardes.net

اسم البرنامج :



جمع لوح العشرات مع خرز العشرات

الهدف:

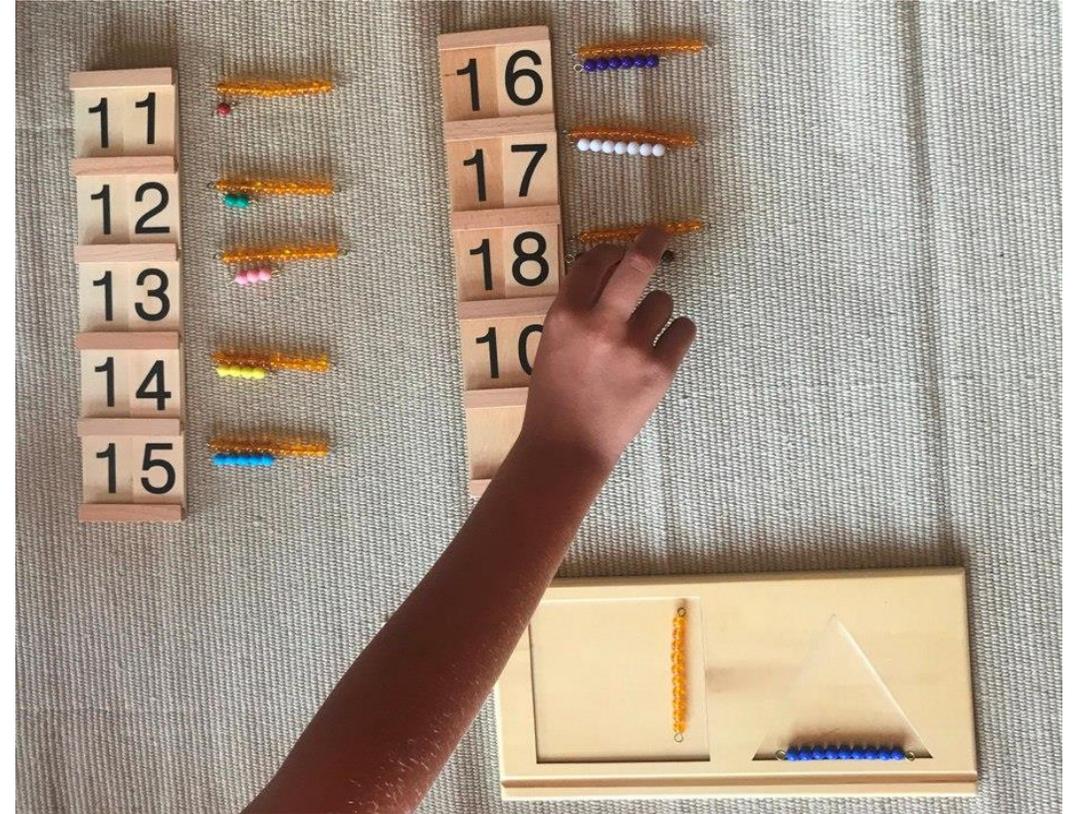
التأكد من ربط الطفل بين الكم والرمز المجرد

الأدوات:

درج الخرز القصير

9 قطع من خرز العشرات

لوح العشرات مع بطاقات أرقام خشبية من 1-9



This Photo by Unknown Author is licensed under [CC BY-SA-NC](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)



www.anardes.net

خرز العشرة

الهدف:

تعليم الطفل الأرقام من 10-90 باستعمال الخرز

الأدوات:

45 قطعة من خرز العشرة

[https://www.youtube.com/watch?v=S0x05T-
EFHE](https://www.youtube.com/watch?v=S0x05T-
EFHE)

لوح العشرة سيجان 2

الهدف:

تعليم الطفل الأرقام من 11-99 باستعمال لوح العشرة

الأدوات:

لوح العشرة

<https://www.youtube.com/watch?v=lhyjDuS7nil>



www.anardes.net

لوح العشرة سيجان 2 مع خرز العشرة

الهدف:

تعليم الطفل ربط الأرقام المجردة من 11-99 بالمحسوس وهو
الخرز

الأدوات:

لوح العشرة

خرز العشرة

<https://www.youtube.com/watch?v=lhyjDuS7nil>



www.anardes.net

اسم البرنامج :



لوح المائة

الهدف:

لترسيخ فهم الطفل للأرقام المكتوبة بين 1-100

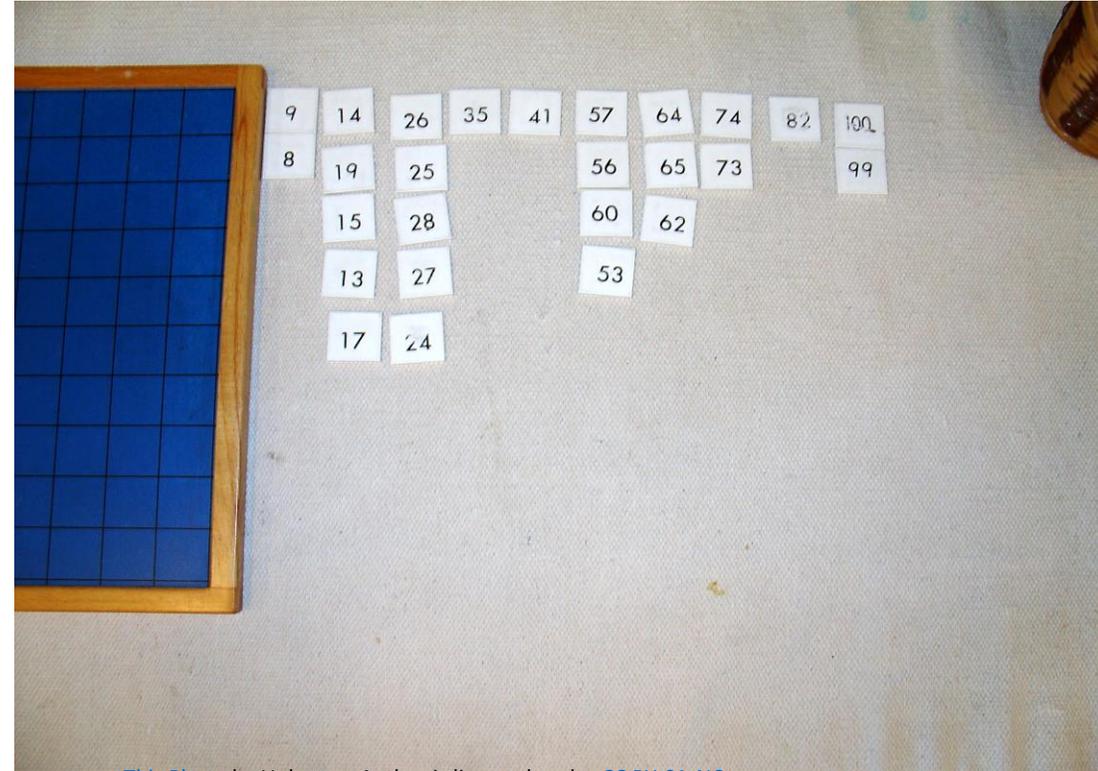
الأدوات:

لوح خشبي مقسم إلى 100 مربع صغير

صندوق يحتوي على مربعات خشبية أو بلاستيكية صغيرة

مرقمة من 1-100

جدول المائة كضابط خطأ



This Photo by Unknown Author is licensed under [CC BY-SA-NC](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

سلسلة المائة

الهدف:

تدريب أولي عالء بالتخطي

الأدوات:

سلسلة من عشر قطع خرز العشرة لتكوين سلسلة المائة توضع في علبة أو صندوق

مجموعة من الأرقام الصغيرة على شكل أسهم من 1....10

100.....30-20-10

<https://www.youtube.com/watch?v=dFWENQI3QzY>



www.anardes.net

اسم البرنامج :

الجمع بواسطة درج الخرز القصير

الهدف:

مفهوم الجمع من خلال العد البسيط

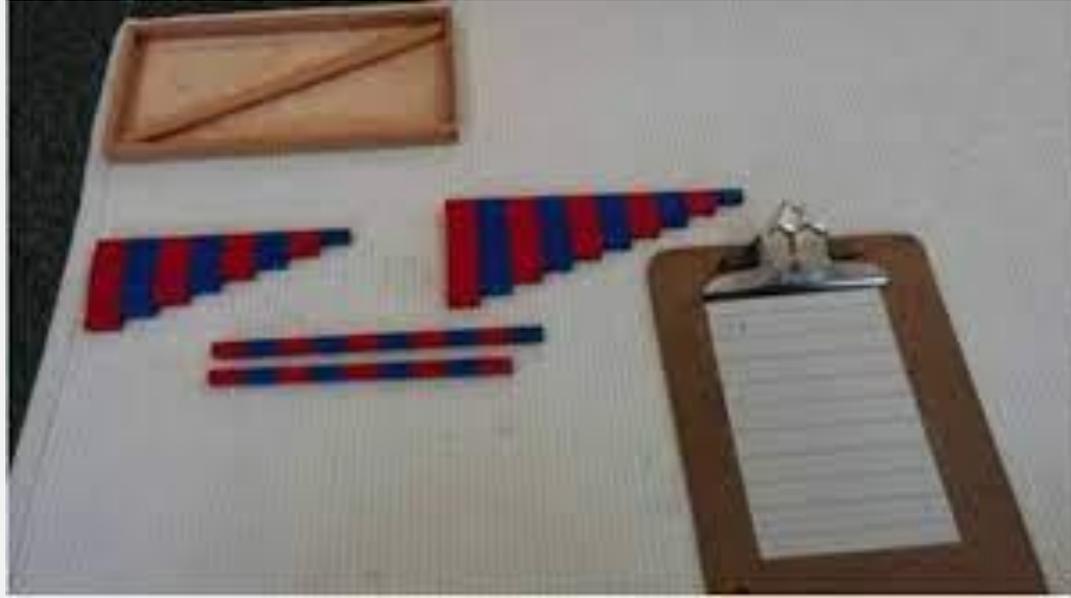
الأدوات:

مجموعتين من درج الخرز القصير
ورقة مسائل جمع

للمتة

https://www.youtube.com/watch?v=owzJeS_wvlis





الجمع بواسطة قضبان العد الصغيرة

الهدف:

تقديم الجمع بواسطة الكم من 1-10
وتعليم الطفل تسجيل المسائل الحسابية

الأدوات:

مجموعتين من قضبان العد الصغير
ورقة بيضاء وقلم

<https://www.youtube.com/watch?v=d3AhF1ZIXI4>

لعبة ثعبان الجمع

الهدف:

تدريب الطفل على فكرة التبديل والاستعارة بواسطة الخرز

<https://www.youtube.com/watch?v=DynLfSPQ09g>

الأدوات:

3 صناديق الأول يحتوي على : 5 مجموعات من خرز
الدرج القصير

الصندوق الثاني: 25 قطعة خرز العشرة

الصندوق الثالث: درج الخرز الأبيض والأسود

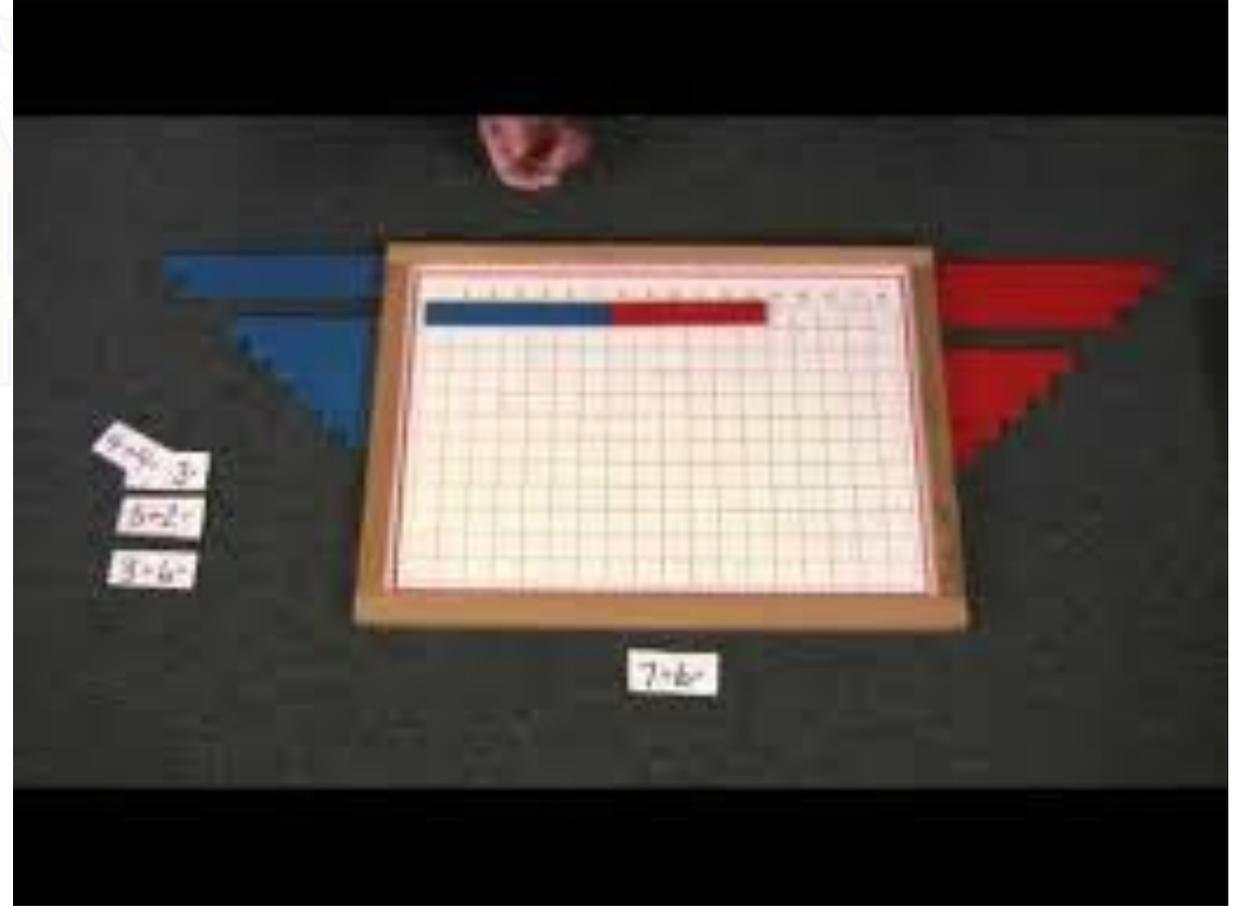
لوح الجمع

الهدف:

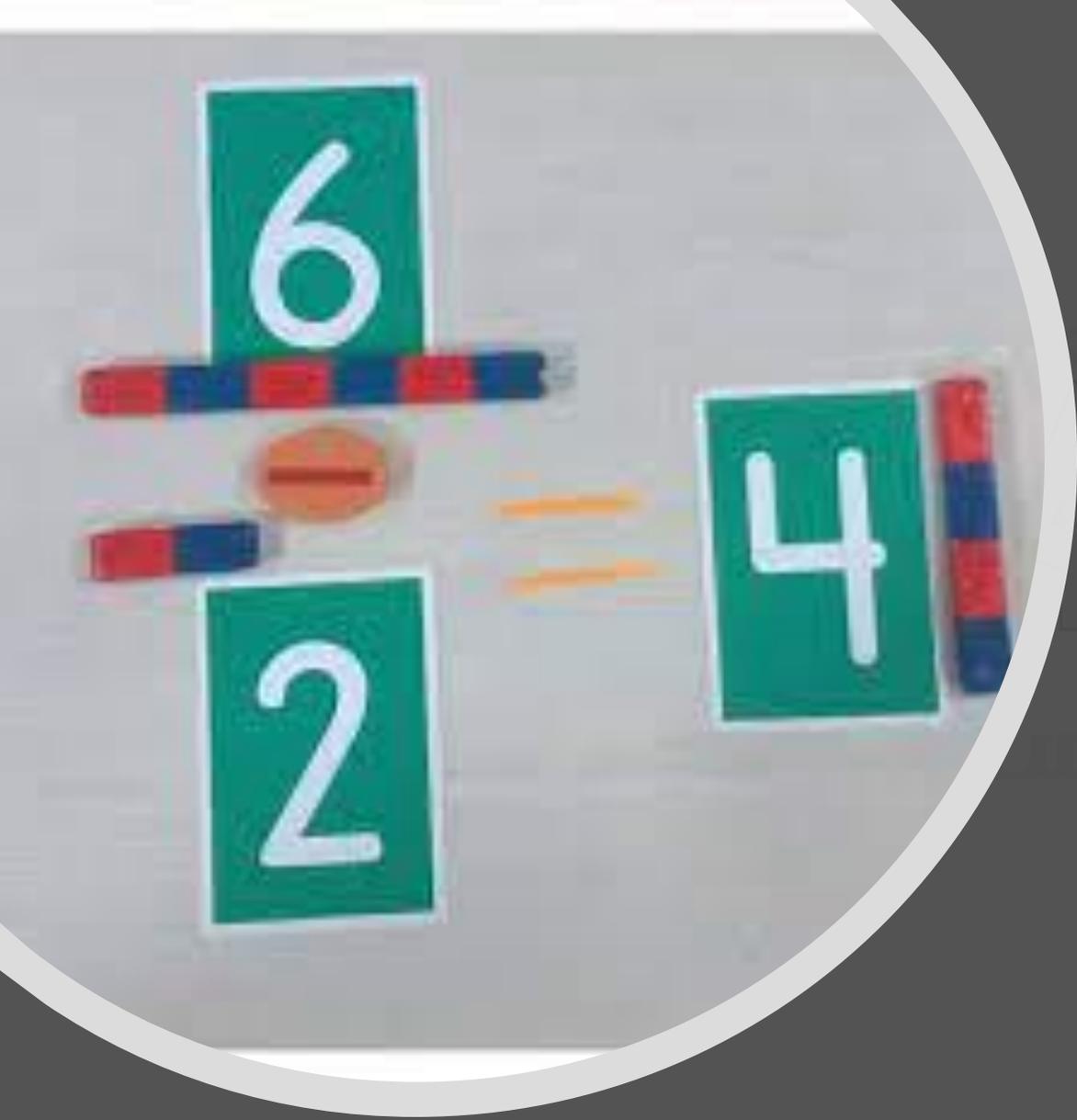
استفادة الطفل من رؤية البنية الكلية للجمع وحفظ
المسائل

<https://www.youtube.com/watch?v=iLR6FA1xA00>

لوح الجمع مع مجموعتين من الشرائح المرقمة
الزرقاء والحمراء
ورقة مسائل جمع



www.anardes.net



الطرح بواسطة قضبان العد الصغيرة

الهدف:

مفهوم الطرح للطفل للأعداد أقل من عشرة وكتابة مسائلها

<https://www.youtube.com/watch?v=IHp2yNdQcPg>

الأدوات:

مجموعتين من قضبان العد الصغيرة
ورقة مسائل طرح
لبادة



www.anardes.net

ثعبان الطرح

الهدف:

مساعدة الطفل على فهم آلية الطرح وتعلمه حقائق
الطرح

الأدوات:

4 صناديق يحتوي الأول: 5 مجموعات من خرز الدرج
القصير

الثاني: خرز الطرح

الثالث: خرز العشرة

الرابع : درج الاستعارة الأبيض والأسود

<https://www.youtube.com/watch?v=6z3E>

WHWdx9U



www.anardes.net

اسم البرنامج :

اسم المدرب :



لوح الطرح

الهدف:

حفظ الطفل مسائل الطرح المختلفة

<https://www.youtube.com/watch?v=gA5g7na4DvY>

الأدوات: شرائح خشبية غير مرقمة 17 قطعة

لوح الطرح مماثل تماما للوح الجمع مع الشرائح الحمراء والأزرقاء

يختلف عنه بالخط الأزرق الذي يفصل اللوح عموديا بعد العمود التاسع



صينية البنك الثانية

الهدف:

تعليم الطفل أسماء الأرقام في النظام العشري

الأدوات:

9 خرزات من فئة الوحدات

9 قطع من خرز العشرة

9 مربعات فئة المائة

مكعب الألف

ملاحظة: عند تقديم الأعداد بالنظام العشري توضع الأعداد الأكبر على اليسار سواء الخرز أو البطاقات

<https://www.youtube.com/watch?v=app7m6iF>

XiM



www.anardes.net

التقديم مع بطاقات الأعداد الكبيرة

الهدف:

ربط الطفل لمورز الأعداد بالنظام العشري مع الكميات



الأدوات:

مجموعة بطاقات للأرقام من 1-9 باللون الأخضر

مجموعة بطاقات للأعداد من 10-90 باللون الأزرق

مجموعة بطاقات للأعداد من 100-900 باللون الأحمر

مجموعة بطاقات للأعداد من 1000-10000 باللون الأخضر

<https://www.youtube.com/watch?v=RDfhX3GLUQc>



www.anardes.net



لعبة البنك

الهدف:

مساعدة الطفل على التبديل بين الفئات العشرية

الأدوات:

صينية أو حقيبة تحتوي على خرز الوحدات

قطع من خرز العشرة

عدة قطع من لوح المائة

عدة قطع من مكعب الألف

ملاحظة: تقدم اللعبة لطفل واحد أو طفليين

<https://www.youtube.com/watch?v=m4Z1tTXWTI>

أنارديس
ANARDES
استثمر ذاتك

الجمع بواسطة البنك

الهدف:

مساعدة الطفل على فهم عملية الجمع وهي جمع كميتين مختلفتين أو متشابهتين للحصول على كمية أكبر

<https://www.youtube.com/watch?v=P54-XxStQ9I>

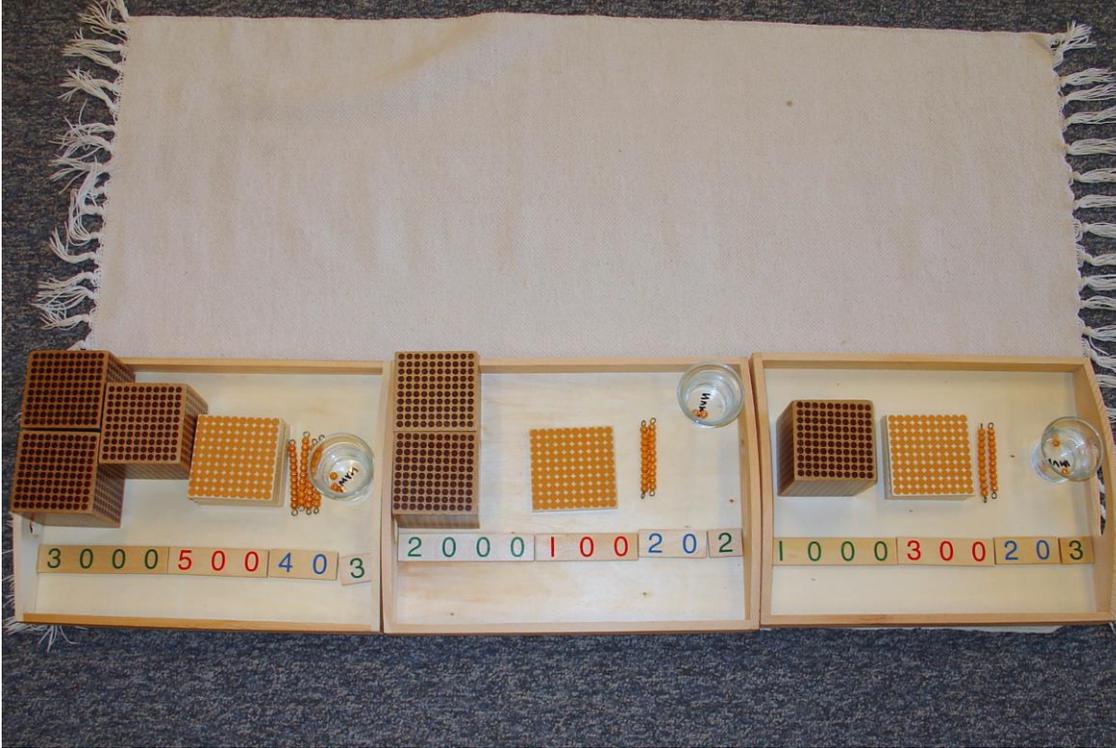
مجموعة من الخرز من جميع الفئات
مجموعتين من البطاقات الصغيرة

ورقة وقلم

مجموعة من الأرقام الكبيرة

سجادة

ملاحظة: نبدأ الجمع بأعداد لا تتطلب علاج البواقى ثم الجمع الذي يحتاج التبديل بين فئة عشرية وأخرى



This Photo by Unknown Author is licensed under CC BY-SA-NC

استثمر ذاتك

الطرح بواسطة البنك

الهدف:

ترسيخ مفهوم الطرح وهو أخذ كمية صغيرة من كمية أكبر نسبياً

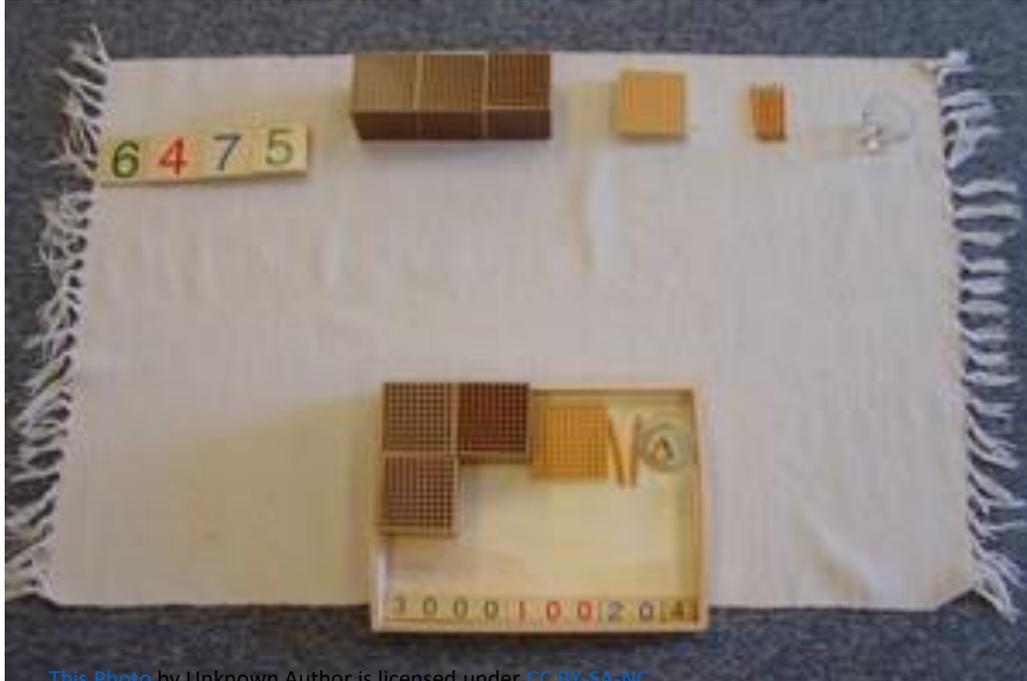
الأدوات:

<https://www.youtube.com/watch?v=K-AKyrXSgp0>

مجموعة من الخرز من جميع الفئات
مجموعتين من البطاقات الصغيرة
ورقة وقلم - سجادة

مجموعة من الأرقام الكبيرة

ملاحظة: نبدأ الطرح بأعداد لا تتطلب علاج البواقي ثم الجمع الذي يحتاج التبديل بين فئة عشرية وأخرى



This Photo by Unknown Author is licensed under CC BY-SA-NC

الضرب بواسطة البنك

الهدف:

ترسيخ مفهوم الضرب وهو تكرار جمع نفس الرقم
لمرات معينة للحصول على رقم كبير

الأدوات

مجموعة من الخرز من جميع الفئات

3 مجموعات من البطاقات الصغيرة

ورقة وقلم

مجموعة من الأرقام الكبيرة

سجادة



أناردس
ANARDES

استثمر ذاتك

<https://www.youtube.com/watch?v=MtiG1gW7R3U>



القسمة بواسطة البنك

الهدف:

مفهوم القسمة وهو توزيع كمية معينة على عدد معين بشكل متساوي

مجموعة من الخرز من جميع الفئات
مجموعة من البطاقات الصغيرة
ورقة وقلم - سجادة
مجموعة من الأرقام الكبيرة

<https://www.youtube.com/watch?v=mcQG RgA25CQ>

لوح الضرب

الهدف:

مساعدة الطفل على حفظ جدول الضرب

الأدوات

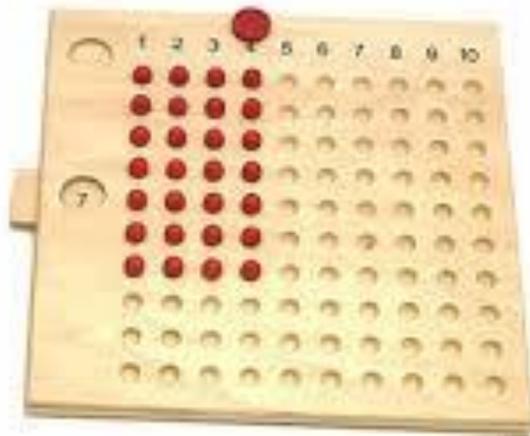
لوح محفور 100 حفرة على يساره فتحة لإدخال بطاقة الأرقام

بطاقات الأعداد من 1-10

حجر لعب أحمر

100 خرزة حمراء

<https://www.youtube.com/watch?v=WCfomP9Su88>



ANARDES
استثمر ذاتك

لوح القسمة

الهدف:

مساعدة الطفل على حفظ جدول الضرب

الأدوات

لوح محفور 100 حفرة على يساره فتحة لإدخال بطاقة الأرقام

بطاقات الأعداد من 1-10

حجر لعب أحمر

100 خرزة حمراء

<https://www.youtube.com/watch?v=jL3tMUm23Zc>



www.anardes.net

نبذة عن المدرب ناديا إدلبي



حاصلة على ليسانس بآداب اللغة الإنجليزية جامعة
دمشق

فانكوفر NAMC حاصلة على دبلوم مونتيسوري من
كندا

سنوات في 5 ممارسة لنظام مونتيسوري كموجهة
الرياض

مدربة لنظام مونتيسوري 3-6 سنوات في اسطنبول

مؤسسة وصاحبة روضة الفراشات الزرقاء في
اسطنبول

عضو مجلس إدارة نساء مؤثرات في اسطنبول

مصادر ومراجع

Muslimori: أدوات الرياضيات وترتيبها تبعاً للمنتسوري - المستوى الأول
تعليم الرياضيات بنهج المنتسوري - إضاءات ((ida2at.com))

ANARDES

استثمر ذك



www.anardes.net

اسم البرنامج :