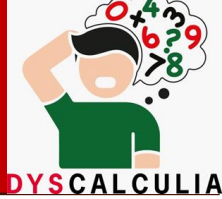


Dyscalculia

WP2: Dyscalculia Müfredatı ve Kurs Materyali

Panevėžio "Žemynos" programı

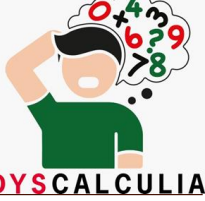




Modül 3: Farklı öğrenme seviyelerine sahip öğrencilerin eğitimine ilişkin öğretim yöntem ve teknikleri

Panevėžio "Žemynos" progimnazija





1. Modülün Tanıtımı
2. Modül İçeriği
3. Ek metne bağlantı
4. Ek videolara bağlantı
5. Sınav
6. Kaynaklar

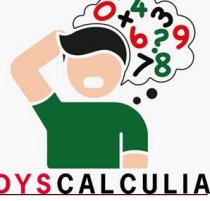
“ Modül 3: E-öğrenme” diskalkulik öğrencilere öğretmek için yararlı olabilecek etkinliklerle ilgilidir. İhtiyaç duyulan öğretim ve mesleki becerilere ve diskalkulik öğrencilerin nasıl eğitileceğine ilişkin genel bir bakış sunulacaktır. Farklı öğrenme düzeylerine sahip öğrencilerin eğitiminde farklı yaklaşım ve uygulamaların, etkinlik örneklerinin, öğretim yöntem ve tekniklerinin kullanılması amacıyla metodolojik yeterlikler sunulmaktadır. Son olarak Modül 3'te eğitimcilerin kapasitelerini uzun vadede nasıl geliştirebileceklerinin ana hatları verilecektir.



<https://pixabay.com/images/search/competence/>

Modül 3: Farklı öğrenme seviyelerindeki öğrencilerin eğitimine ilişkin öğretim yöntem ve teknikleri

2. Diskalkulinin üstesinden gelmeye yardımcı stratejiler




Özel eğitim öğretmenleri aşağıdaki becerilere ihtiyaç duyar:

- Bu alanda çalışmaya özgü bir dizi görevi yerine getirmek;
- Benzersiz gereksinimleri olan çeşitli öğrenciler için öğretim planları geliştirmek;
- Öğrencilerin bireysel gereksinimlerini yansıtacak şekilde okul müfredatını değiştirmek;
- Diğer öğretmenleri ve velileri dersleri dışındaki eğitim teknikleri konusunda eğitmek.



<https://pixabay.com/photos/search/>

Diskalkulik öğrencilerle çalışan öğretmenler, öğrencilerin bilgiyi öğrenmesine ve hatırlamasına yardımcı olmak için çoklu duyuların (görme, duyma, dokunma ve hareket) kullanılmasını içerdiğinden son derece etkili olabilen çoklu duyuşal öğretim tekniklerini kullanmalıdır.



Multisensory Strategies

Multisensory strategies are a component of multisensory structural language education which focuses on the structured, systematic, direct teaching of the organization of language. Multisensory strategies **combine two or more** of the senses **simultaneously**.

V
visual

A
auditory

K
kinesthetic/
motor

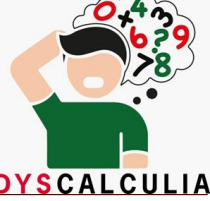
T
tactile

THE Dyslexia CLASSROOM

<https://www.thedyslexiaclassroom.com/blog/multi-sensory-instruction-moving-beyond-the-sand-tray>

Modül 3: Farklı öğrenme seviyelerindeki öğrencilerin eğitimine ilişkin öğretim yöntem ve teknikleri

2. Diskalkulinin üstesinden gelmeye yardımcı stratejiler



Diskalkulisi olan çocukların **bilgi işleme veya bilgi işleme hızı açısından** yeni bir beceriyi hızlı bir şekilde anlamalarına yardımcı olmak için öğretmenlerin her zaman yeterli süre veya 'bekleme süresi' vermesi gerekir. Diskalkulisi olan çocukların bilgiyi, özellikle de yeni öğrenilen bir matematik kavramını etkili bir şekilde işlemesine yardımcı olacaktır.



<https://pixabay.com/photos/people-child-school-genius-316506/>



Temel gerçekleri hatırlamakta

zorluk çekerler . Bu nedenle,

matematiksel işlem

prosedürleri, alıştırma

teknikleri, bilgilerin

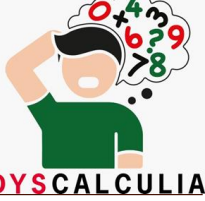
anlaşılmasında uzun süreli

hafızada tutulmasına yardımcı

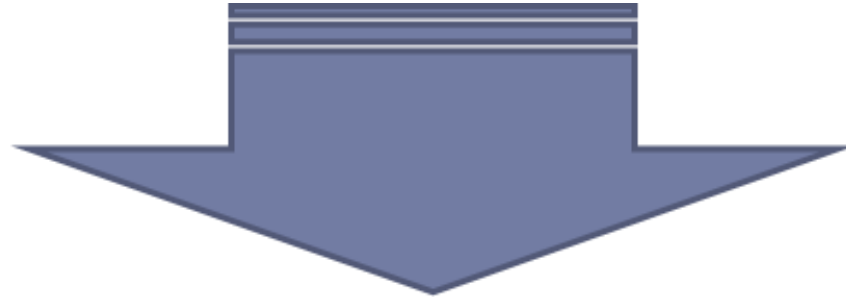
olmak için etkilidir.



<https://pixabay.com/photos/search/remember%20information/>



Sorun alanlarından biri sayıların, matematiksel işaretlerin veya sayı sembollerinin tanınmasıdır. Diskalkulisi olan **çocukların gücü** mükemmel görsel düşünmedir.



Sanat terapisi, diskalkulisi olan çocukların temel sorununu çözmek için en iyi yollarından biridir!

Aşağıdaki yaratıcı yöntemler kullanılmalıdır.

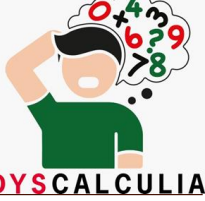
- parmaklar veya diğer hesaplama araçları;
- doğal malzemeler: zımpara kağıdı veya diğer dokulu kağıtlar;
- diyagramlar, matematiksel kavramların veya görevlerin çizilmesi;
- görevleri ayırmak için renkli kalemler;
- Matematik kavramlarını öğretmek için ritim ve müzik, şiirler ve hikayeler.



<https://pixabay.com/photos/search/>

Modül 3: Farklı öğrenme seviyelerindeki öğrencilerin eğitimine ilişkin öğretim yöntem ve teknikleri

3. Diskalkulinin üstesinden gelmeye yardımcı etkinlikler



Rakamları hamuru yapın



http://kristianaweebly.weebly.com/uploads/1/8/5/2/18524958/sup_mokiniu_matematikos_mokymo_ypatumai.pdf

Sayılarla benzeyen resimler çizin.



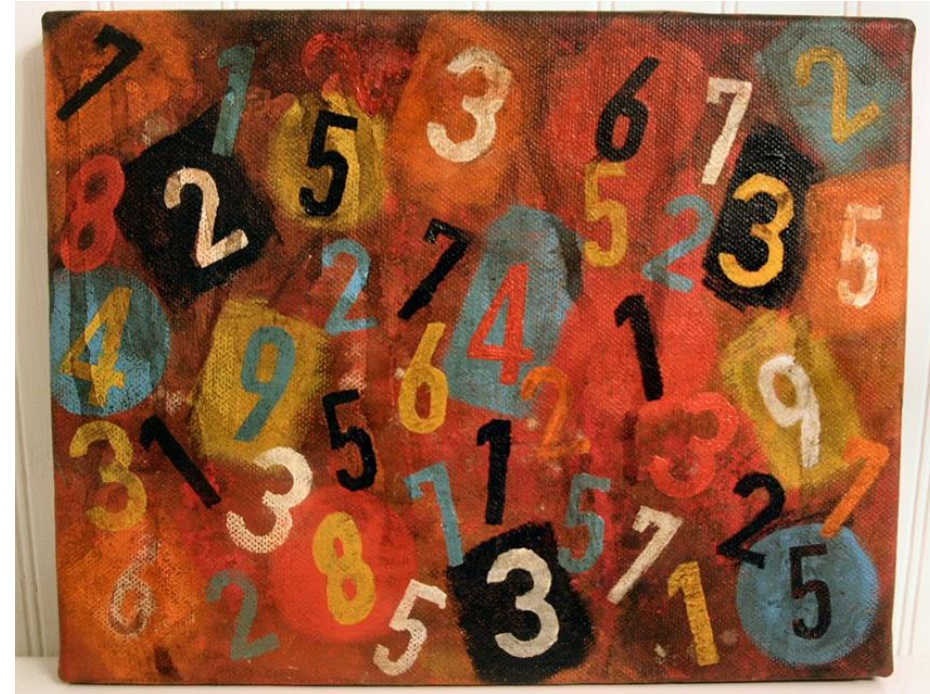
http://kristianaweebly.weebly.com/uploads/1/8/5/2/18524958/sup_mokiniu_matematikos_mokymo_ypatumai.pdf

Farklı ruh halindeki insanlara benzeyen sayıları boyayın.

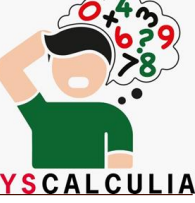


http://kristianaweebly.weebly.com/uploads/1/8/5/2/18524958/sup_mokiniu_matematikos_mokymo_ypatumai.pdf

0'dan 10'a kadar sayıları bulun



http://kristianaweebly.weebly.com/uploads/1/8/5/2/18524958/sup_mokiniu_matematikos_mokymo_ypatumai.pdf



Matematik öğrenmeye yönelik oyunlar

Bir matematik peri masalı örneği

Büyük bir bahçede, eski bir elma ağacı kütüğünün altında tuhaf renkli cüceler yaşıyordu. Çok fazla yoktu, sadece sekiz kişiydi. Hepsi yeşil şapka takıyordu ve yalnızca birkaç cücenin kırmızı ayakkabısı vardı. Geri kalanlar çivinin ucunda gümüş toplar bulunan mavi terlikler giymişlerdi. İçlerinden üçü sakallı ve tamamen keldi, geri kalanların küçük başlarında on tuhaf örgü vardı. Hepsi kirazları çok seviyorlardı ama bahçenin kenarında yetişiyorlardı. Erken kalkmaları gerekiyordu çünkü bahçenin kenarına varmak üç saat sürüyordu ve kiraz ağacına ulaşmak için 90 metre koşmak gerekiyordu. Döndüklerinde kahvaltı yaptılar ve iki saat uyudular, öğleden sonraları ise domino oynamayı seviyorlardı. Tüm oyunları bitirdikten sonra saat tam 14.00'te kestirmeye gittiler ve gece 2'de kalktılar. Kalktıklarında çeşitli faaliyetlerle meşgul oldular: Kimisi böceğe bindi, kimisi elma ağaçlarının zirvesine tırmandı, kimisi ortalığı topladı, kimisi dağınık yığınları beş kişilik düzgün sepetlere koydu. Akşam saat 17.00 civarında, herkes acıktığında, polen ve çiy damlalarından ve arılardan elde edilen bol baldan krepler toplayıp pişirdiler. Hepsi dulavratotu yapraklarına sarılmıştı, her cüce için iki tane vardı. Cüceler günü tam olarak saat 20.00'de eski bir elma ağacı kütüğünün altındaki sarı yataklarda tatlı tatlı uykuya daldıklarında sona erdi.

Olası sorular:

Kaç cücenin kırmızı ayakkabısı yoktu? (6) Kaç cüce, ucunda gümüş toplar olan mavi terlikler giyiyordu? (6) Kaç cüce tuhaf paltolar giyiyordu? (5) Toplamda kaç örgü örüldü? (50) Cüceler kiraz ağacına doğru koşarak bir saatte kaç metre yol kat ettiler? (30 metre) Cüceler ne zaman kahvaltı yaptılar? (saat 12) Altı örümceği beşer birer dizerlerse cücelerin toplamda kaç bloğa ihtiyacı olacak? (30) Cücelerin akşam yemeği için toplam kaç krep yapması gerekiyor? (16) Bir cüce günü ne kadardır? (14 saat)

3. Diskalkulinin üstesinden gelmeye yardımcı etkinlikler

Bahçemizin ortasında bir sürü çilek bulabilirsiniz. Kiraz orada çok güzel asılı duruyor. bir sayı değil mi ..



Yuvarlaktır, yumuşaktır ve bir ip ile bağlanmıştır. Onu taşıdığınızda gökyüzüne uçar. bir sayı değil mi.

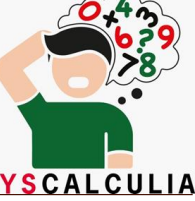


Karanlık olduğunda ve ışıksız yaşamak korkutucu olduğunda. Lambayı yak
Öyle görünüyor

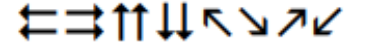


Hey dikenli kirpi, çok güzel bir elma taşıyorsun. Çıkardıktan sonra bir göz atın. Bir elma benziyor





Sütunlara yazılan sayılar sayı labirentinde gizlenmişti. Onları bulduğunuzda renklendirin. Sayılar farklı yönlerde gizlenmiştir:



15321 19240 10951 90847
82347 92228 97432 71254
79001 53231 98421 44629
28421 45318 53281 18780
74091 11520 25231 28609
98091 51870 93917 14794
12259 14401 96541 21714

1	5	3	2	1	7	4	3	2	8
0	9	1	9	4	4	1	1	2	1
0	1	0	1	5	8	7	2	1	3
9	4	7	8	6	0	2	9	5	5
7	1	9	3	9	9	2	6	4	4
2	3	4	7	9	1	0	9	5	1
8	5	1	5	8	8	9	6	3	1
4	1	2	7	4	2	1	2	8	5
2	2	8	3	2	3	3	1	4	2
1	0	4	4	1	5	1	8	7	0

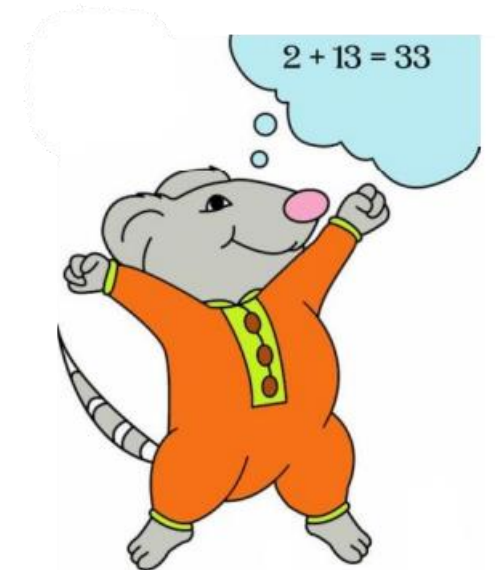
http://kristianaweebly.weebly.com/uploads/1/8/5/2/18524958/sup_mokiniu_matematikos_mokymo_ypatumai.pdf

Geriye kalan sayıların toplamı 8

Fare sayamadı,
Farenin bir makineye ihtiyacı vardı!
Götürmek gibi
Eklemek gibi
Öyle sayılır
Bir fare için yapabilirdi!
Ve farenin bir makinesi var -
Ama bu sadece zaman kaybı...
Fare artık bilmiyor
Yanlış bir makine nereye koyulur:
 $2 + 13 = 33$
 $343 + 21 = 355$
 $67 - 42 = 43$
 $1862 - 461 = 1221$

$2350 + 2100 = 3550$
 $6723 - 5101 = 1712$
Fareyi sakinleştirebilirim
Çünkü korkunç bir şey olmadı.
Çünkü sabırlı olmanız gerekiyor.
Göreve tekrar bakın:
Orada iki sayı değişiyor.
iki sayı
Bakalım - İki sayı!

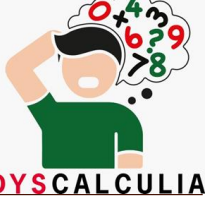
Cevap: $2 + 31 = 33$; $334 + 21 = 355$; $67 - 24 = 43$; $1862 - 641 = 1221$; $2350 + 1200 = 3550$; $6723 - 5011 = 1712$



http://kristianawebly.weebly.com/uploads/1/8/5/2/18524958/sup_mokiniu_matematikos_mokymo_ypatumai.pdf

Modül 3: Farklı öğrenme seviyelerindeki öğrencilerin eğitimine ilişkin öğretim yöntem ve teknikleri

4. Ek metin bağlantısı



“Dyscalculia Değerlendirmesi – Öğretmenler için pratik bir rehber”

Yazarlar: Jane Emerson ve Patricia Babbie

Yayınlandığı yer: Bloomsbury

2013 yılı

Bağlantı:

https://books.google.it/books?hl=it&lr=&id=ww2aBQAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=methods+teaching+dyscalculia&ots=JYz9zhzLBY&sig=FiRZB6bsid00XuZce0oo4CxA7WE&redir_esc=y#v=onepage&q=methods%20teaching%20dyscalculia&f=false

“Disleksi, Diskalkuli ve Matematik – Pratik bir rehber”

Yazarlar: Anne Henderson

Yayınlanma: Londra

Yıl 2012

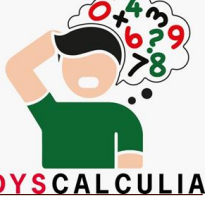
Bağlantı:

https://books.google.it/books?hl=it&lr=&id=ggGxLtYQhfYC&oi=fnd&pg=PP2&dq=children+with+dyscalculia+teaching+programme&ots=wi0PbBtX4L&sig=qm80vy5kpDWNbho309__Z3vsMks&redir_esc=y#v=onepage&q=çocukların%20ile%20dyscalculia%20teaching%20programme&f=false



Modül 3: E-öğrenme

5 . Ek videolara bağlantı



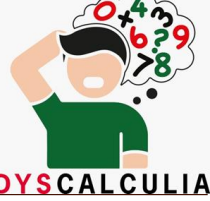
**Bağlantı Videosu İngilizce: “Diskalkuli Öğretim Stratejileri:
Diskalkuli nedir?”**

<https://www.youtube.com/watch?v=etOT1uFcKTY>



Modül 3: Farklı öğrenme seviyelerindeki öğrencilerin eğitimine ilişkin öğretim yöntem ve teknikleri

6. Kısa Sınav



Diskalkulisi olan öğrenciler sıklıkla şu sorunlarla karşılaşır:

- temel gerçekleri hatırlamak
- en önemli gerçekleri hatırlamak
- hatırlamakta zorluk yok
- isimlerini hatırlamak

Diskalkulisi olan çocuklar için temel sorun alanlarından biri aşağıdakilerin tanınmasıdır:

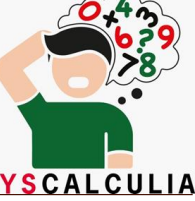
- sayılar
- matematiksel işaretler
- sayı sembolleri
- sayılar, matematiksel işaretler veya sayı sembolleri

Diskalkulisi olan çocukların temel sorununu çözmek için en iyi yollarından biri:

- Sanat Terapisi
- su terapisi
- terapi yok
- Dersler

Diskalkulisi olan çocukların bilgi işleme veya bilgi işleme hızı açısından yeni bir beceriyi hızlı bir şekilde anlamalarına yardımcı olmak için öğretmenler:

- her zaman yeterli süre veya 'bekleme süresi' verilmelidir
- fazladan ödev vermeli
- Öğrenciye dikkat edilmemeli



Diskalkuli: Öğrencilerin Matematikte Öğrenme Güçlüğü Hakkında Bilmemiz Gerekenler Nelerdir? Evrensel Eğitim Araştırmaları Dergisi

8(12B): 8214-8222, 2020 <http://www.hrpub.org> DOI: 10.13189/ujer.2020.082625

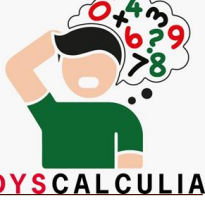
<https://dsf.net.au/learning-difficulties/dyscalculia/supporting-people-with-dyscalculia>

<https://teachercertification.com/dyscalculia-teaching-strategies/>

<https://www.brainbalancecenters.com/blog/strategies-for-managing-dyscalculia>

https://www.tts-group.co.uk/blog/2017/07/09/practical-strategies-help-children-dyscalculia.html?gad_source=1&gclid=CjwKCAiA6KWvBhAREiwAFPZM7lX4ecdALxpunBUEcUSIDw3G1nwiT8C-lizEQ5TyJJyaLmyU0_RTMB0 CbdkQAvD_BwE&gclsrc=aw.ds

İletişim



Ramygalos99, Panevėžys, Litvanya

Müdür yardımcısı Kristina Žiedelienė

İlkokul öğretmeni Kristina Klimkevičienė

+37061281206

Ziedeliene@inbox.lt