

1. Aşama — Seni Anlayabiliyorum!

Ön koşul: Ailenin birlikte matematikten keyif alması için istekli ve ilgili olması

Giriş

Küçük çocuğunuzun dünyayı öğrenmesini izlemek ne harika bir süreç! Çocuklar etraflarında olup biten her şeyi gözlemleyen küçük süngerler gibidirler ve her şeyi hızlıca kaparlar! Sürekli oyunlar oynarlar, deneyler yaparlar, dünyayı anlamlandırır ve deneyimledikleri şeylerle nasıl emekleyeceklerini, yürüyeceklerini, konuşacaklarını ve etkileşimde bulunacaklarını öğrenirler.

Matematik de öğrenmekte oldukları bu dünyanın doğal bir parçasıdır. Bir ebeveyn olarak, matematikle ilgili deneyimleriniz ve duygularınız ne olursa olsun, bu materyaldeki etkinlikler, matematiği, birlikte yaptığınız eğlenceli bir aile aktivitesi hâline getirme şansınızdır.

Şu an için, birlikte yapacağınız en temel matematik aktivitesi çocuğunuzu sürekli olarak matematiksel dile ve fikirlere açık bırakmak olacaktır. Bu, çoğunlukla, aklınızdan geçenleri dile dökme meselesidir. Örneğin, bir şeyleri yüksek sesle saymak ve çocuğunuz oynarken onun oynadığı nesnelere adlandırmak, aslında, her şeyin başlamasını sağlayan işte o şeydir.

İyi eğlenceler! Bu aileniz için harika bir zaman!

Bu Aşamadaki Yeni Fikirler

Bu aşamada ele alınacakların kısa bir listesi:

- Çocuğunuzla birlikte, matematik ile eğlenin! Bu en önemli şeydir.
- Matematiği sözlü hâle getirin. Aslında siz kafanızda hep matematik yapıyorsunuz; düşüncelerinizi yüksek sesle söyleyerek, aklınızdaki matematiksel hesaplara çocuğunuz da dahil edin.
- İşaret edin ve tanımlayın. Bir şey hakkında konuşurken, önce, o şeye işaret edin, sonra da onun hakkında konuşun. Eğer çocuğunuz hazırsa, o şey hakkında ona sorular sorun.
- Çocuğunuzun matematikle baş başa bırakın. Çocuğunuz bir şeylerle baş başa bırakıldığında öğrenir. Muhtemelen, başlangıçta bir şeyleri anlamayacaktır ancak matematikle sık sık baş başa kalarak kalıpları anlayacak ve neler olup bittiğini öğrenecektir.
- Her şeyi yüksek sesle sayın. İleriye ya da geriye doğru sayın. Saymalarınıza bazen 0'ı da dahil edin.
- Nesnelere adlandırılabilen, tanımlanabilen, karşılaştırılabilen ve tartışılabilen özelliklere sahiptir. Bu özellikler, doğal ve insan yapımı örüntülerdeki tekrar eden kuralların keşfedilmesine yol açar.

Yasal Bilgiler

Her ailenin, birlikte, matematik öğrenme ve eğlenme fırsatına sahip olması gerekir. Early Family Math - EFM - bu materyalleri ailelerin ve eğitimcilerin, düzenlemeleri, çevirmeleri, kopyalamaları ve dağıtmalarına—ticari kullanımlar hariç—imkân sağlar. Görseller, Chris Wright'a aittir.

Telif Hakkı 2024 © Early Family Math v.2.0 Creative Commons: Attribution-NonCommercial 4.0 International License

YÜKSEK SESLE MATEMATİK

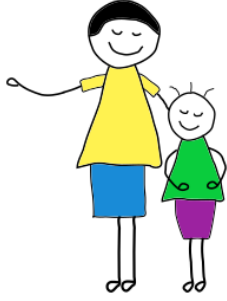
Ön koşul: —

Yüksek Sesle Matematik — Genel



Aktivite

Baş Başa Bırakın: Aslında her şey bu erken yaşlarda matematikle baş başa kalmakla ilgilidir! Çocuğunuz çok çeşitli şeylere maruz kalır ve hissettikleri her şeyde tekrar eden kuralları veya örüntüleri keşfeder. Çocuğunuza dünyayı tanıtırken, ona matematik kelimelerinden ve fikirlerinden bahsedip ve birlikte matematiği keşfetmenin ne kadar keyifli olabileceğini görmesini sağlayın!



Erken başlayın: Buna, daha çocuğunuz sizin ne dediğinizi anlamadığı dönemde bile başlayabilirsiniz. Çünkü çocuklar, sözlerinizden, sizin fark ettiğinizden çok daha fazlasını kaparlar.

İşaret edin, tanımlayın ve sorun: Çocuğunuzun etkileşime girdiği şeyleri işaret edin ve onları, sayılar, şekiller ve renkler içeren kelimelerle tanımlayın. Eğer elinizde az sayıda nesne varsa, onları da çocuğunuza yüksek sesle sayın. Çocuğunuz yeterince büyüdüğünde, etrafındaki şeyleri işaret edip ona sorular sorun.

Matematik konuşmanın farklı yolları

Matematik hakkında konuşmak için sayılardan çok daha fazlası vardır!

- Objeleri tarif edin. Boyutları, renkleri, dokuları, şekilleri, yumuşaklıkları, ıslaklıkları, sıcaklıkları, parlaklıkları ve çok daha fazlası hakkında konuşun. Objelerin özelliklerini adlandırmak ve tanımlamak, onları karşılaştırırken ve örüntüleri keşfederken çok önemlidir.
- Kıyaslama sözcüklerini kullanın. Örneğin, 'daha büyük, daha küçük, en uzun, en geniş, daha fazla, daha az, aynı, vb.' gibi.
- Yer bildiren sözcükleri kullanın. Örneğin, 'üstünde, altında, arasında, yakınında, uzağında, yukarısında, vb.' gibi.
- Uzay ve zamandaki örüntüler ve diziler hakkında konuşun. Nesnelerin sırasını 'birinci, ikinci, üçüncü, sonuncu' gibi sözcüklerle adlandırın. Kısa zaman önce ne olduğundan, daha sonra ne olacağından veya o gün neler olduğu gibi konular hakkında konuşun. Gördüğünüz tasarımlardaki desenlerden bahsedip.
- Nesneleri yüksek sesle sayın ve miktarlarını vurgulamak için de sayılarını söyleyin.
- Nesnelere grubuna 1-2 şey eklemek veya gruptan 1-2 şey çıkarmak hakkında konuşun.
- Ölçüm sözcüklerini kullanın. Örneğin, 'santimetre, metre, kilometre, litre, vb.' gibi kelimeleri kullanın.

Bunların hepsi matematiktir: Tüm bu şeyleri ve aralarındaki ilişkileri tanımlamanın farklı yollarının hepsi aslında matematiktir! Çocuğunuzun kelime dağarcığını ve kavramlarını geliştirmek, onun hem matematiksel becerilerinin güçlenmesine yardımcı olacak hem de dünyayı anlamasına ve dünya hakkında konuşmasına da büyük katkı sağlayacaktır.

YÜKSEK SESLE MATEMATİK

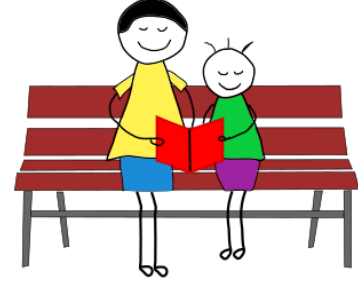
Ön koşul: —

Yüksek Sesle Matematik — Hikâye Zamanı ·



Keyifli zaman: Hikâye zamanları, çocuğunuzla sıcak ve rahat bir ortamda biraz matematik yapmak için harika bir şanstır. Bu, sizin ve çocuğunuz için matematikle ilgili mutlu çağrışımın temelini de atar.

Okurken tartışın: Çocuğunuzla bir hikâye okurken, hikâyedeki resimler ve her şey hakkında konuşun. Örneğin, resimde eğer büyük ve sarı bir güneş varsa, güneşi gösterip şöyle söyleyin: “Güneş yuvarlak ve sarıdır. Bu odanın duvarı da sarıdır.” Ve sonra, odadaki yuvarlak bir şeyi gösterin.



Çocuğunuz büyüdükçe, bir şeyleri birlikte sayın ya da çocuğunuzdan, tarif ettiğiniz şeyleri işaret etmesini isteyin. Hikâyedeki karakterleri tartışın ama bunun yanında, etrafınızda gördüğünüz şeyleri de tartışın.

EFM, Hikâye Kitapları

EFM – Aile Katılımlı Erken Matematik – PDF şeklinde ücretsiz resimli hikâye kitapları sağlamaktadır. Her kitapta, okurken kullanabileceğiniz önerilen yorumlar veya sorular bulunmaktadır. Kitaptaki tartışma fikirlerini çocuğunuzla yapacağınız günlük etkinliklerinizde de kullanın.

Yüksek Sesle Matematik — Ev Rutinleri



Çamaşır yıkama: Çocuğunuzla çamaşırları yıkarken, çamaşırları benzerliklerine ve farklılıklarına göre—renklerine ve boyutlarına göre—ayırın.

Bir yeri temizleme: Çocuğunuzla bir yeri temizlerken, şu soruları sorun: Hangi eşyalar aynı yere gider ve neden? Eğer bir kutunuz varsa, o kutu bir başka şeyin üstüne, altına veya içine girebiliyor mu? Aynı şekle sahip şeyler aynı yere mi konulur? Yuvarlak veya üçgen eşyalar için özel bir yer var mı? Hangi oyuncaklar bir arada bulunurlar?

Uyuma ve uyanma: Bu durumların her ikisi de işlerinizi sırasıyla yapmayı tartışmak için uygundur ve size ‘birinci, ikinci, üçüncü, sonuncu veya sonraki’ gibi kelimeleri kullanma fırsatı da sağlar. Kıyafetlerinizi değiştirirken, şu soruları sorun: Kirli giysiler nereye gidiyor? Giyinirken hangi kıyafetleri giymen gerektiğine nasıl karar verirsin?

YÜKSEK SESLE MATEMATİK

Ön koşul: —

Yüksek sesli Matematik — Yemek Zamanı ·



Aktivite

Yemek pişirme: Bir tarifi yapmayı denerken veya yemek hazırlarken, malzemeleri saymaya veya ölçmeye çocuğunuzu da dahil edin ve onunla yemek yapmanın adımlarının sırası hakkında konuşun. Çocuğunuz, yemek yapma adımlarını yapmaya henüz hazır değilse, o zaman sizi gözlemlemesini sağlayın.

Masayı kurma ve toplama: Birlikte yemek masasını kurarken, önce, yemekte kaç kişi olacağını sayın. Sonra, her bir kişinin neye (tabak, çatal, bardak gibi) ihtiyaç duyacağını tartışın. Şunu sorun: ‘Bazı kişiler, farklı içecekler için farklı bardaklara mı ihtiyaç duyarlar?’

Şunları da düşünün: ‘Yemeği servis ederken, tabaklara ne kadar yemek koymanız gerektiğini nasıl belirlersiniz?’ ‘Eğer altı farklı meyveniz varsa ve bunları üç kişiye adil bir şekilde paylaşırsanız, her bir kişi kaç meyve alır?’

Mutfağı toplarken, bazı şeyleri diğer şeylerden farklı bir şekilde temizlediğiniz oluyor mu? Bir kapağın, bir tencere veya tavaya uyduğunu nasıl anlayabilirsiniz? Hangi tür eşyalar nerelere kaldırılır?

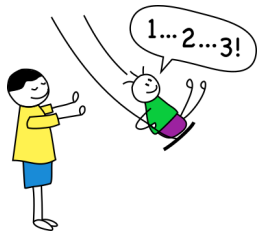
Alışveriş malzemelerinizi yerleştirme: Çocuğunuzla birlikte yiyecekleri yerleştirirken, onunla aynı yerde saklanan yiyecekler hakkında konuşun. Örneğin, ‘Hangi şeyler buzdolabına kaldırılmalı? Konserve kutuları nereye yerleştirilmeli? Büyük kutular nereye konulmalı?’ gibi soruları düşünün. Bunu yaparken de ‘üstünde, altında, etrafında ve arasında’ gibi ilişki kelimelerini kullanmaya özen gösterin.

Yüksek sesle Matematik — Oyun Zamanı ···



Aktivite

Çocuğunuzla evde veya parkta oynarken, gösterip hakkında konuşulacak o kadar çok matematik var ki!



Oyun alanında: Birlikte, çocukları, salıncakları ve basamakları veya herhangi bir şeyleri sayın. Çocuğunuzla, oyun parkında bir şeylerin öbür şeylerden daha fazla olduğu bir yer hakkında da konuşun.

Salıncakta: Çocuğunuzla salıncakta sallamak, sayıları birlikte saymak için mükemmel bir fırsattır. Çocuğunuzla her itişinizde, ‘1, 2, 3, 4, 5’ şeklinde sayın. Çocuğunuz 5’e kadar saymayı öğrendiğinde, 5’ten geriye saymak da iyi bir fikirdir. Bazen, ileriye doğru sayarken 0’dan başlayın ve geriye doğru sayarken de 0’da bitirin.

Oyun alanındaki daireleri, eğri ve düz çizgileri, üçgenleri ve dikdörtgenleri gösterin. Çocuğunuzla, nasıl bazı nesnelerin başka şeylerin yukarısında, altında, arasında veya üstünde oldukları hakkında konuşun.

Evde: Oyuncaklarla veya bloklarla kuleler inşa ederken, boyutları da karşılaştırın. Örneğin, ‘Hangi kule en uzun?’ veya ‘Aynı yükseklikte iki kule yapabilir misin?’ gibi sorular sorun. Oyuncaklarınızın, resimlerdeki hayvanların veya dışarıda görebildiğiniz şeylerin boyutlarını, sayılarını ve renklerini tanımlayıp karşılaştırın. Eğer bir yapboz yapıyorsanız, ihtiyacınız olan parçanın şeklini ve rengini de tarif edin.

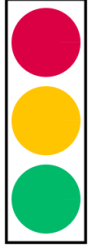
YÜKSEK SESLE MATEMATİK

Ön koşul: —

Yüksek Sesle Matematik — Günlük Aktiviteler

Aktivite

Çocuğunuzla birlikte seyahat ederken, matematik konuşmak için birçok fırsatınız vardır.



Alışılmadık bir kırmızı araba görürseniz, o arabayı çocuğunuza gösterip ona benzeyen diğer kırmızı arabaları birlikte sayabilirsiniz. Benzer şekilde, büyük bir kamyon görürseniz, ona benzeyen diğer kamyonları da sayabilirsiniz.

Daha büyük, daha küçük, daha ince ve daha geniş şeyler—örneğin, binalar, pencereler, ağaçlar, insanlar—hakkında sorular sorabilirsiniz. Örneğin, ‘Hangi şeyler diğer şeylerden daha yakın? Hangileri daha uzak?’

Şekiller: Bir binanın iç tasarımında bir daire gördüğünüzde, çocuğunuzdan etrafında gördüğü başka daireleri göstermesini isteyebilirsiniz—bir trafik lambasındaki daireler de olabilir. Trafik ışıkları veya trafik levhaları farklı şekilleri gösterip adlandırmak harika örneklerdir.



Şekilleri aramayı bir kez alışkanlık hâline getirdikten sonra, artık, etrafınızda bulabileceğiniz ve hakkında konuşabileceğiniz bir sürü şekillerin, renklerin ve saymaların olduğunu fark edeceksiniz!

Yüksek sesle Matematik — Alışveriş

Aktivite

Bir mağazada alışveriş yaparken sayabileceğiniz veya tarif edebileceğiniz pek çok şey vardır.

Saymalar: Elma satın alırken, birlikte elmaları seçerken kaç elmaya ihtiyacınız olduğu hakkında konuşun. Sırada beklerken önünüzdeki insanları sayın ve kendi sıranızla diğer sıraların uzunluklarını karşılaştırın.



Şekiller: Meyvelerin şekillerini veya yiyecek kutularındaki resimleri gösterin. Neden bazı şeylerin kutularda bazı şeylerin ise şişelerde muhafaza edildiği hakkında konuşun.

Daha yüksek ve daha alçak kelimelerini, yüksek raftaki bir eşyaya ihtiyacınız olduğunda veya alttaki raftan bir şey alacağınızda kullanabilirsiniz. Tarif edilecek ve karşılaştırılacak o kadar çok şey var ki!

ŞEKİLLER

Ön koşul: —

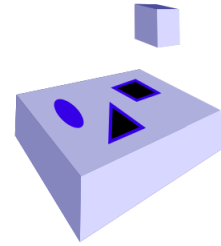
Şekil İçinde Şekil



Çocuğunuzun şekiller arasındaki fiziksel ilişkileri keşfetmesine, deney yapma fırsatı açısından zengin bir ortam sağlayarak yardımcı olun.

Nasıl yapabilirsiniz? İşe bir kutu ile başlayın; bu, bir mısır gevreği kutusu veya herhangi bir kargo kutusu da olabilir. Sonra, kutunun üzerinde farklı şekillerde (kare, daire, üçgen, uzun dikdörtgen) delikler açın. Ardından, çocuğunuzun oyuncaklarını ve diğer nesnelere o açtığınız deliklerden içeriye atarak denemeler yapmasını izleyin.

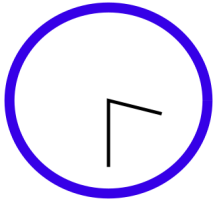
Deliklerin ana hatlarını farklı renklerde—örneğin, üçgeni kırmızı renkte, daireyi mavi, kareyi de sarı renkte—çizebilirsiniz. Çocuğunuz oyuncak deliğinin içine soktuğu sırada deliğin şeklinin adını ve rengini söyleyerek bu isimleri pekiştirin.



Şekil Avı



Bu oyun 'I Spy' adlı casusluk oyununa benzer olup, her zaman ve her yerde oynanabilir.



Nasıl oynanır? Bir oyuncu bir şekle sahip bir nesne görür, sonra, diğer oyuncuya gördüğü nesneyi tarif edip konumu hakkında ipuçları verir.

1. Oyuncu: "Büyük mavi bir dairesi olan bir şey görüyorum."
2. Oyuncu: "O şey bir bisiklet tekerleği mi?"
1. Oyuncu: "Hayır. Bu şey duvarın tam ortasında bulunuyor."
2. Oyuncu: "Buldum! O bir duvar saati!"

Oyunun Farklı Versiyonları

Bu, 'soran' ve 'bulan' rollerini çocuğunuzla birlikte sırasıyla yer değiştirerek oynayın. Unutmayın, iyi ipuçları verebilmek, o şeyin ne olduğunu bulmak kadar önemlidir. Önce, basit şekillerle başlayın; işe sonra, boyutları ve renkleri de ekleyin. Ardından, şekillerin içine başka şekilleri veya düzenlemeleri ekleyin. Nesnelere, diğer nesnelere göre konumları hakkında bilgiler de ekleyebilirsiniz.

ŞEKİLLER

Ön koşul: —

Bir Yapboz Yapma



Aktivite



Çocuğunuzla birlikte onun oynaması için bir yapboz yapın.

Bunun için, ilk önce, herhangi bir mısır gevreği kutusu veya üzerinde hâlihazırda bir resim olan bir ürün kutusunu kullanabilirsiniz. Çocuğunuzun bir mukavva karton ya da sert bir kâğıdın üzerine bir şeyler çizip boyamasını da sağlayabilirsiniz.

Sonra, kartonu veya kâğıdı büyük parçalar hâlinde kesin ve akabinde, tüm parçaları saklayın.

Ta da! Artık kişisel bir yapbozunuz var!

Mozaik Süslemeler

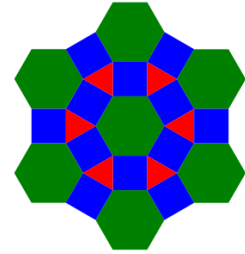


Aktivite

Nasıl yapılır? Bir mukavva kartondan veya sert bir kâğıttan bir dizi mozaik süslemeler oluşturun. EFM'nin yazdırabilir PDF'lerindeki şablonları kullanabilir veya internetteki bir kaynaktan da benzer şekilleri indirebilirsiniz. Ancak bunu yaparken, tüm şekillerin birbirleriyle uyumlu olması için tek bir kaynak kullanmak faydalıdır. Her şekil için sadece bir veya iki renk kullanın; örneğin, kareler için kırmızı, üçgenler için mavi rengini kullanmak gibi—bu, çocuğunuzun hangi şekillerin hangisi olduğunu belirlemesine yardımcı olurken, desenleri daha ilginç hâle de getirecektir.

Çocuğunuzun süslemeleri bir araya getirerek desenleri oluşturmasını izleyin. O süslemeleri yaparken, siz de şekillerin isimlerini ve renklerini yüksek sesle söyleyin.

Bu aktiviteyi daha büyük çocuklarla yaparken, süslemede tekrarlanan desenler hakkında konuşun. Genel tasarımdaki simetriler hakkında da konuşun. Bazı tasarımlarda, genelde bir taraftaki şekiller diğer tarafın yansımasıdır ve buna 'ayna simetrisi' denir.



Çocuğunuz birkaç tasarım yaptıktan sonra, birlikteyken gördüğünüz zeminlerdeki ve binalardaki desenleri gösterip onlar hakkında konuşabilirsiniz artık! Tuğla veya ahşap işlerinde genellikle ilginç süslemeler ve desenlerin olduğunu unutmayın.

Nesneleri Keşfetmek

Ön koşul: Nesnelerin temel özelliklerini bilme

Çamaşır Ayıklama



Aktivite

Çamaşırları ayıklama aktivitesi, eşyaları, onları aynı veya farklı kılan özellikleri hakkında konuşmanın harika bir yoludur.



Kirli çamaşırlar: Kirli çamaşırlarınızın beyazlara, parlak ve koyu renklere göre ayrılması gerekebilir. Belki, bazı giysileriniz hassas bakıma ihtiyaç duyuyor olabilir veya belki de bazı çamaşır aşırı kirlidir. Çamaşır yığınınız tek seferde yıkanamayacak kadar büyük de olabilir. Bütün bu özellikler gözlemlenmesi, tanımlanması ve tartışılması gereken şeylerdir.

Temiz çamaşırlar: Temiz çamaşırlarınızı, her bir çamaşır kime aitse ona göre çamaşır yığını gruplarına ayırmak isteyebilirsiniz. Bazı çamaşırlar diğerlerinden daha büyük olabilir. Çocuğunuzla birlikte, çorapları, özelliklerine—yani, renklerine, desenlerine ve boyutlarına—göre eşleştirmek ilginç olabilir.

Nesne Avı



Oyun

Evin içinde veya dışında, bazı nesneleri arayarak bir matematik oyunu oynayabilirsiniz. Bu oyunu, çocuğunuzun şu aralar öğrenmekte olduğu renk, boyut (büyük, orta, küçük), ağırlık (ağır, hafif), miktar ve konum ilişkisi (içinde, dışında, altında, üstünde) gibi kavramları uygulamak için kullanın.

Nasıl oynanır? Bu oyunun iki versiyonu vardır. Her iki versiyonda da bulunması gereken nesneyi düşünen bir oyuncu ve bu oyuncudan gelen bilgilere dayanarak nesnenin ne olduğunu tahmin etmeye çalışan tahminci adlı başka bir oyuncu bulunur.



1. Versiyon: İlk oyuncu bir nesneyi tarif edip tanımlamaya başlar ve tahminci de onun ne olduğunu tahmin etmeye çalışır.

2. Versiyon: Nesnenin ne olduğunu tahmin eden oyuncu, o nesneyi bulana kadar diğer oyuncuya evet / hayır cevabını alabileceği soruları sorar.

Nasıl kazanılır? Oyunu, nesnenin ne olduğunu mümkün olduğunca en az adımda tahmin eden kazanır.

ÖRÜNTÜLER

Ön koşul: Nesnelerin temel özelliklerini bilme

Örüntüler



Örüntüler her yerde var! Çocuğunuzla kaç örüntü yapabileceğinizi keşfedin!



Örüntü Tipleri

İşte sizin için, örüntüleri, birbirleriyle veya başka örüntülerle karıştırarak kullanabileceğiniz birkaç örüntü çeşitleri:

- Hareket örüntüleri: Adım atma, zıplama, el sallama, baş sallama.
- Ses örüntüleri: Alkışlama, dize vurma, dil şaklatma, ayağını yere vurma.
- Gürültü örüntüleri: Yumuşak, orta, yüksek seslerle.
- Görsel örüntüler: Renkler, şekiller, boyutlar.

1. Oyuncu: Bir örüntü oluşturur ve diğer oyuncuya aynı örüntüyü tekrarlaması için meydan okur (örüntü örneği: adım atma, alkışlama, zıplama).

2. Oyuncu: 1. Oyuncunun örüntüsünü tekrarlayabilir ve sonuna kendisi de bir örüntü ekleyebilir. Sonra, o da 1. Oyuncuya bu örüntüyü tekrarlaması için meydan okuyabilir (örüntü örneği: adım atma, alkışlama, zıplama, buruna dokunma).

Oyun ilerledikçe ve geliştikçe, daha uzun örüntüleri hafızanızdan tekrarlama konusunda çocuğunuzla birbirinize meydan okuyun.

Ayrıca, bir örüntüyü, bir kapıdan geçmek için gizli bir şifre olarak da kullanabilirsiniz. Bunların yanı sıra, çocuğunuzla birlikte bir ipten boncuk veya yiyecek parçaları geçirerek tekrarlı örüntüler oluşturarak kolyeler de yapabilirsiniz. Birlikte el ele yürürken, el sıkma hareketlerinizi de (örneğin, kısa kısa, uzun uzun el sıkma, vb.) örüntü olarak kullanabilirsiniz.

Bulmacalar: Daha büyük çocuklar için ise, bir kâğıda örüntülerden oluşan desenler çizerek bulmacalar oluşturabilirsiniz. Örneğin, bir oyuncu bir örüntü oluşturur; sonra, diğer oyuncunun örüntüyü tamamlaması veya doldurması için belli sıralarda boşluklar bırakır.

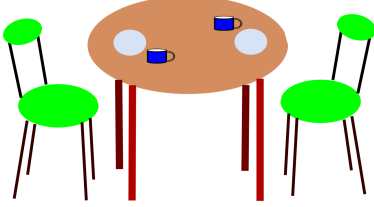
5'E KADAR SAYMA

Ön koşul: 1'den 5'e kadar sayabilme

Sayı Avı



Aktivite



Ava çıkın: Önce, bir sayı seçin; mesela 2. Sonra, çocuğunuzu, etrafınızda mümkün olduğunca çok sayıda 2'nin bulunabileceği bir hazine avına çıkmaya davet edin. Bu, bir duvardaki, tabeladaki veya binadaki 2 rakamı olabilir veya yandaki resimdeki gibi iki adet sandalye, iki adet tabak veya iki adet fincan da olabilir.

İsterseniz, bu aktiviteyi, bulmaya çalıştığımız sayıdan en çok kimin bulabileceği bir yarışmaya da dönüştürebilirsiniz.

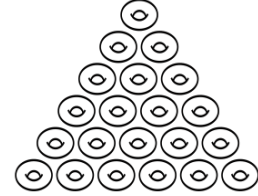
Sayı Oburu



Oyun

Oyuna Hazırlık: Bazı yiyecekler kullanarak 21 parçalı bir üçgen oluşturun. En üst sıraya 1 parça, bir sonraki sıraya 2 parça ve en sonuncu sıraya da 6 parça koyun.

Nasıl oynanır? Oyuna, sırayla zar atarak başlayın. Eğer sizin ya da çocuğunuzun attığı zarın üzerindeki sayı veya nokta sayısı üçgendeki bir satırla eşleşirse, o zaman zarı atan oyuncu ya o satırı kaldırabilir ya yiyeceklerden oluştuğu için onu yiyebilir ya da o satırdaki yiyeceği alıp kendi yiyecek yığınınına alıp koyabilir.



Nasıl kazanılır? Bu oyunu ilk defa oynayan oyuncular, zarın üzerindeki noktaları bir satırdaki yiyecek parçalarıyla bire bir eşleştirebilirler. Bu durumda, oyunu, oyun sonunda en fazla yiyeceğe sahip olan oyuncu kazanır! Kazanımı belirlemek için oyuncuların yiyecek yığınlarını yan yana getirip kimin daha fazla yiyeceği olduğunu görün.

Oyunun Farklı Versiyonları

Çocuğunuzun yiyecek sayısını onun rahat olduğu sayı aralığına karşılık gelecek şekilde değiştirebilirsiniz.

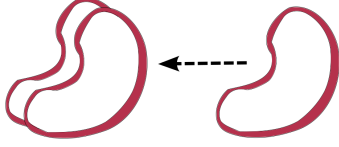
5'e Kadar Sayılar

Ön koşul: 1'den 5'e kadar sayabilme, sayı kartları, kaldırım tebeşiri

Bir Fazla Bir Eksik



Aktivite



Çocuğunuzun ilk birkaç sayıyı anlaması geliştikçe, bu sefer ona sayının 'bir fazlası' veya 'bir eksiği' hakkında sorular sorun. Örneğin, o anda orada bir şeyden kaç tane olduğundan bahsetmeden önce, "Bir fazlasını ister misin?" veya "Bir eksiğini ister misin?" diye sorun.

Miktar ve değişim: Zaman geçtikçe yavaş yavaş bir şeyin o andaki miktarını ve o miktarın nasıl değiştiğini vurgulamaya başlayın. Sayıları—örneğin, bir tabaktaki elma dilimlerini—çocuğunuzla birlikte sayın. Tabakta iki dilim elma olduğunu söyleyin, ardından, çocuğunuza, bir dilim fazlasını mı yoksa eksiğini mi istediğini sorarak konuyu özetleyin. Eğer tabaktaki elma dilimi miktarı değişirse, çocuğunuza tabakta o anda kaç tane dilim olduğunu sorarak konuyu bitirin.

Dışarıda gezinirken: Benzer şekilde, çocuğunuzla dışarıda yürüyüş yaparken etrafınızdaki sayılacak şeylere karar verin. Örneğin, önünüzdeki sırada üç kişi olduğunu varsayalım. O kişileri çocuğunuzla birlikte sayın, ardından, 'Sıradan bir kişi giderse geride kaç kişi kalır?' gibi sorular sorun.

Konunun Temelleri

'Bir fazla' ve 'bir eksik' kavramlarını anlamak, sayıların nasıl sıralandığı konusunu derinleştirmeye yardımcı olur. Bu konuyu anlamak, aynı zamanda, toplama ve çıkarma işlemlerine başlamanın da temel becerisidir.

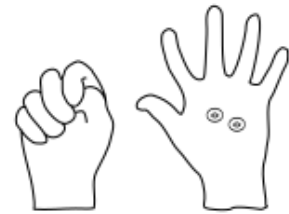
Öbür Elimde



Oyun

Oyuna Hazırlık: İşe, bir kâsenin içerisine küçük yiyecek parçaları koymakla başlayın.

Nasıl oynanır? Çocuğunuzdan, kâsedan birkaç yiyecek parçasını, örneğin 5 tanesini, yüksek sesle sayıp size vermesini isteyin. Sonra, gizlice, size verdiği yiyecekleri ellerinizde ikiye bölüştürün. Ardından, bir elinizi açık diğerini kapalı tutarak ellerinizi çocuğunuza gösterin ve çocuğunuzdan açık olan elinizdeki yiyecek parçalarını yüksek sesle saymasını ve hangi elinizden yiyecek "çalmak isteyeceğini" seçmesini isteyin. Siz daha kapalı elinizi açmadan, çocuğunuzdan, elinizden kaç parça yiyeceğin çalınacağını tahmin etmesini isteyin.



Nasıl kazanılır? Çalınan yiyecek parçaları, artık çocuğunuzun yiyecek yığınının bir parçası olur ve yiyeceklerin geri kalanı sizde kalır. Oyun, kâsedeki yiyecekler bitene kadar devam eder. En sonunda, kimin daha fazla yiyeceğe sahip olduğunu görmek için yiyeceklerinizi yan yana koyup saymaya başlayın. Oyunu en çok yiyeceğe sahip olan oyuncu kazanır.

MATERYALLER

Ön koşul: —

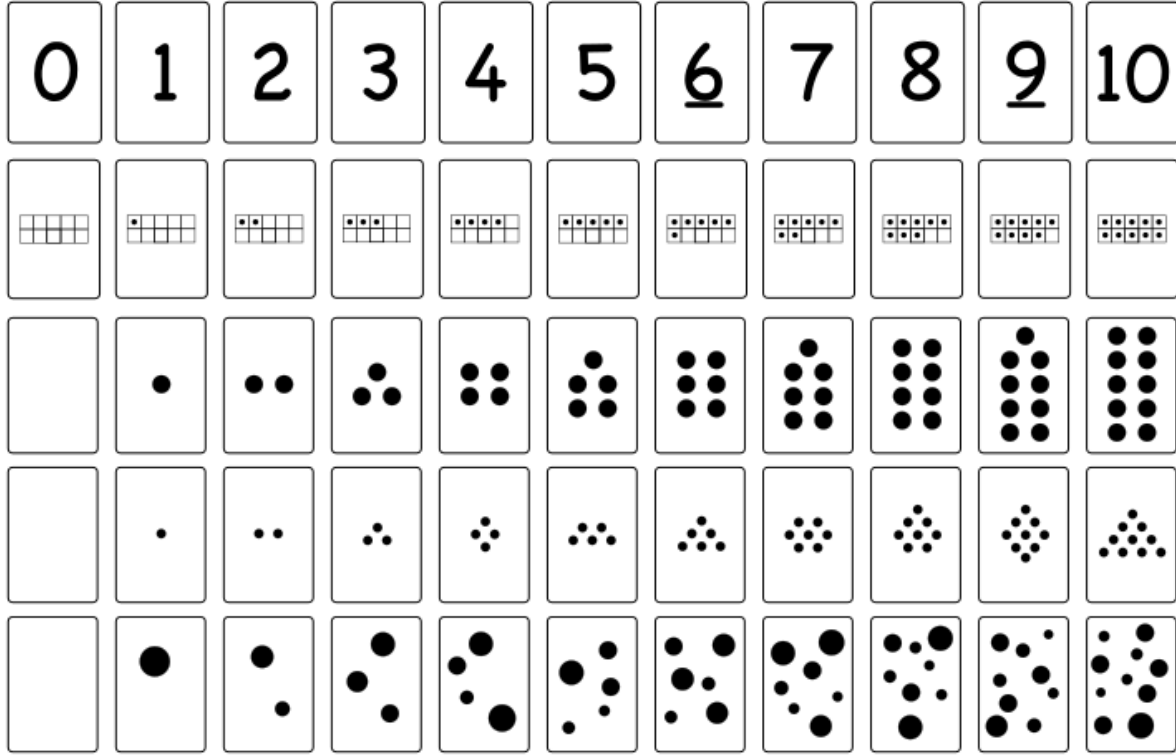
Giriş

Bu kısımdaki EFM–Aile Katılımlı Matematik–etkinlikleri için sadece birkaç adet malzemeye ihtiyacınız olacak ve hepsi çok ucuz ve elde edilmesi kolay materyallerdir. İşte sizin için kısa bir liste:

- Beş adet zar
- Bir deste iskambil kartları veya oyun kartları
- Bir parça ip (isteğe bağlı)
- Kaldırım tebeşiri (isteğe bağlı)
- Çeşitli renklerde sert kâğıtlar (isteğe bağlı)

Sayı Kartları Yapma

Aile Katılımlı Matematik–EFM–etkinliklerinin çoğu iskambil kartları kullanılarak oynanabilir ancak iskambil kartları yerine sayı kartları kullanmak çocuğunuzun pekiştiremeyecek fikirleri uygulamasına yardımcı olacaktır. Bu sayı kartlarını, kartvizit yapımında kullanılan kartlarla veya herhangi bir kalın kâğıt kullanarak kendiniz de yapabilirsiniz. Ayrıca, EFM'nin web sitesindeki 'kaynakça' kısmındaki PDF'leri kullanabilir veya kendiniz de benzerlerini çizebilirsiniz.

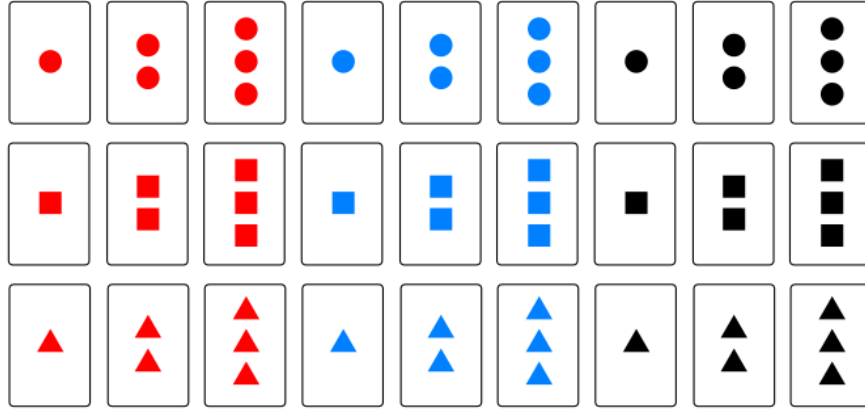


MATERYALLER

Ön koşul: —

Şekil Kartları Yapma

EFM'nin 'Şekil Kartları Oyunları' sayfasında, 27 karttan oluşan şekil kartlarını içeren birkaç oyun ve bulmaca bulunmaktadır. Eğer elinizde SET oyununun 81 karttan oluşan bir seti varsa, o kartların arasından düz renkli olanlardan 27 tanesini burada bahsedilen Şekil Kartları aktivitesinde kullanabilirsiniz.

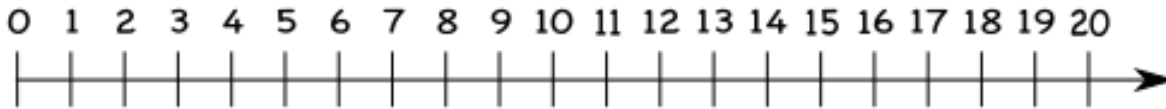


Bu etkinliğe, mümkünse, kart stoğu adıyla satılan sert kâğıtlarla da başlayabilirsiniz; normal kâğıt da işinizi görecektir ancak normal kâğıtların kullanımı sert kâğıtlar kadar kolay veya dayanıklı olmayabilir.

Şekil Kartlarının 27 kartının her birinin 3 özelliği vardır: bir şekli (daire, üçgen veya kare), bir sayısı (bir, iki veya üç) ve bir rengi (kırmızı, mavi veya siyah) vardır ve bu kartlar, yukarıdaki resimde gösterilmiştir. Bu aktivite için, EFM'nin 'kaynakça' kısmındaki PDF'yi kullanabilir veya kendiniz de çizebilirsiniz.

Duvardaki Sayı Doğrusu

Çocuğunuzun sayıları ve sayıların nasıl arttığını görmesini sağlamak için duvara bir sayı doğrusu yerleştirebilirsiniz. Sayı doğrusu 0'dan başlamalı ve sayılar sağa doğru artarak en az 20'ye kadar gitmelidir. Böyle bir sayı doğrusunu normal bir kâğıttan yapabilirsiniz. Sayıları belirtmek için aşağıdaki şekildeki gibi belirteçler kullanmanız ve sayıları büyük yazmanız önerilir.



5'e Kadar Sayılar

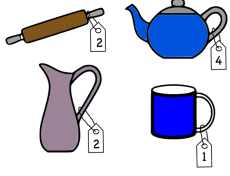
Ön koşul: 1'den 5'e kadar sayabilme, sayı kartları, kaldırım tebeşiri

Mağaza Oyunu



Aktivite

Çocuklar mağazacılık oynamaya bayılırlar! Bu aktivite için, küçük rakamlardan oluşan ucuz fiyatlı basit etiketler oluşturun. Eğer çocuğunuz henüz rakamları öğrenmediyse, etiketlerde rakam yerine noktalar da kullanabilirsiniz.



Oluşturduğunuz fiyat etiketlerini, evinizdeki eşyaların (oyuncakların, yiyeceklerin, kitapların, vb.) üzerlerine yapıştırın. Daha sonra, mağazada para gibi harcamak için üzerine '1' rakamını yazdığınız kâğıt parçaları hazırlayın.

Her 'alışveriş' işleminden sonra, çocuğunuzun, ödeyeceği parayı saymasını ve alışverişinin ardından elinde ne kadar parasının kaldığını hesaplamasını sağlayın.

Seksek Oyunu



Oyun

Seksek oyunu çocuğunuzun hem ileriye hem de geriye doğru sayabilmesi için harika bir pratik sağlar. Bu oyun için şekilde verilen tasarımın aynısını çizebilir veya daha basit bir tasarım da kullanabilirsiniz. Aktiviteyi dışarıda oynayacaksanız bir kaldırım tebeşiri, içeride oynayacaksanız yere çizmek yerine boyacı bantlarından kullanabilirsiniz. Seksek oyunu için şu adımları uygulayın.

1. Yassı bir taş veya kiremit parçasını 1. kareye atın. Eğer taşı karenin üzerine denk getirirseniz veya çizili alanların dışına atarsanız, sıranızı kaybedersiniz ve taşı bir sonraki oyuncuya vermelisiniz.
2. Atışınız başarılı ise, tek ayağınızla boş olan ilk kareye atlayın. Ardından, sonraki her boş kareye de aynı tek ayağınız üzerinde atlamaya devam edin. Bunu yaparken, taşınızın bulunduğu kareyi pas geçmeli ve onun üzerinden atlamalısınız.
3. Çift karelerde (4-5 ve 7-8'de), her iki ayağınızla atlayın.
4. Onuncu kareye geldiğinizde ise, iki ayağınızla atlayın, sonra dönüp, ilk kareye doğru gitmelisiniz.
5. İşaretleli kareye tekrar ulaştığınızda, taşı—tek ayak üzerindeyken!—alın ve oyuna devam edin.
6. Eğer oyunu hatasız bir şekilde tamamlarsanız, taşı bir sonraki oyuncuya verin. Sıra tekrar size geldiğinde, taşı bu sefer bir sonraki numaralı kareye atın.
7. Eğer bir hata yaparsanız; örneğin, düşerseniz, çizgilerin dışına atarsanız veya bir kareyi atlamayı ya da taşı kaçırsanız, sıranızı kaybedersiniz ve bir sonraki turda, aynı numaralı kareyi tekrarlamak zorunda kalırsınız.
8. Oyunu, 10. kareye ilk ulaşan oyuncu kazanır.



Daha Kolay Versiyonlar

Yaşça daha küçük çocuklar için oyunun kurallarını basitleştirin; örneğin, sayıdan sayıya atlamak yerine, adım atmalarını isteyin. Ayrıca, daha az kare içeren bir seksek modelini kullanın; örneğin, art arda gelen karelere sadece 1'den 5'e kadar olan sayıları yazıp oyunu kolaylaştırabilirsiniz.

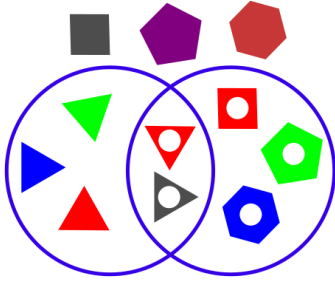
NESNELERİN ÖZELLİKLERİ

Ön koşul: Nesnelerin temel özelliklerini bilme

Kümelere Ayırma



Aktivite



Her özellik için bir daire: Hulahup veya ip kullanarak ya da kaldırım tebeşiriyle çizerek zeminde büyük daireler oluşturun. Sonra, bir takım farklı nesnelere bulun. Çizdiğiniz her bir daire, bazı nesnelerin farklı bir özelliğini temsil edecektir; örneğin, bir daire dört bacaklı olan nesnelere için, başka bir daire oyuncak bebekten daha büyük olan nesnelere için, bir daire de üzerinde kırmızı renk olan nesnelere için vs. Çocuğunuz için zorluk, belirttiğiniz özelliklere sahip olan şeyleri belirtilen dairenin içine ve o özelliğe sahip olmayan her şeyi ise dairenin dışına koymaktır.

İki Daire: Çocuğunuz küme fikrine alıştırmak için önce tek bir daire ile işe başlayın. İki daireye yani iki kümeye geçtiğinizde, dairelerin şekildeki gibi kısmen üst üste gelmelerini, kesişmelerini sağlayın çünkü bazı nesnelere her iki özelliğe de sahip olacaktır.

Örnek: Mesela, tahtadan yapılmış bloklarınız varsa, blokların aynı anda sahip olacakları iki özellik, yuvarlak bir şekle sahip olmak ve ahşaptan yapılmış olmaları olabilir.

Oyunun Farklı Versiyonları

Bu aktiviteyi tersine çevirin. Nesnelere dairelerin içine karışık bir hâlde yerleştirin ve çocuğunuzdan, hangi nesnenin yani hangi özelliğin hangi daireye gittiğini belirlemesini isteyin.

Aynı ve Farklı



Aktivite



Nasıl oynanır? Birbirlerine benzeyen iki adet nesne seçin. Birbirlerine nasıl benzerler? Birbirlerinden nasıl farklılar? Çocuğunuzun, iki nesne arasında alışılmadık benzerlikler veya farklılıklar bulması için onu özgür bırakın. Hatta, bazen, çocuğunuzun size meydan okumasını ve iki nesne arasındaki benzerlikleri veya farklılıkları size buldurmasına da izin verin.

Örnek: Mesela, bir kaşık ve çatal seçmiş olun. Bu nesnelere birbirlerine benzerler çünkü her ikisini de yemek yemek için kullanırsınız ve her ikisi de mutfakta tutulur. Ama bu iki nesnenin şekilleri farklıdır; biri sivri öteki ise yuvarlak.

Farklı Bir Versiyon Bir eşya seçin ve sonra, çocuğunuza, odadaki hangi şeylerin seçtiğiniz eşyaya benzediğini ve hangi şeylerin ise ondan çok farklı olduğunu sorun.



NESNELERİN ÖZELLİKLERİ

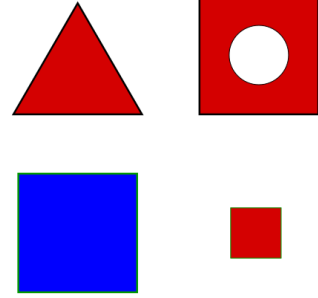
Ön koşul: Nesnelerin temel özelliklerini bilme

Bunlardan Biri Diğerlerine Benzemiyor!



Dört nesneden veya çizimden oluşan grup eşya kullanın ama dördünden en az bir tanesi diğerlerinden farklı olmalıdır. Çocuğunuzdan diğerlerine benzemeyen nesneyi bulmasını ve nedenini açıklamasını isteyin. Çocuğunuzun size sunduğu nedenlerden en mantıklı olanını kabul edin çünkü çocuğunuz alışılmadık bir neden sunabilir.

Örnek — Şekiller: Dört farklı nesnenin şunlar olduğunu varsayalım: kırmızı bir üçgen, üzerinde delikler olan kırmızı bir kare, küçük kırmızı bir kare ve düz mavi bir kare. Bu nesneler arasında kare şeklinde olmayan tek şey kırmızı üçgendir. Delikli kırmızı kare, üzerinde delik olan tek nesnedir. Mavi kare ise kırmızı olmayan tek şeydir. Ve en sonuncusu, küçük kırmızı kare de diğerlerinden çok daha küçük olan tek şeydir. Görüldüğü üzere, sadece bir tane iyi cevap yoktur; bu nedenle, şaşırtıcı fikirlere her zaman açık olmalısınız.



Örnek — Mobilya: Nesneler bu sefer dört adet mobilya olsun: üç ayaklı yuvarlak bir masa, bir sandalye (üzerine oturulacak bir şey), çekmece-
li bir mobilya ve üst kısmı kırmızımsı olan bir mobilya.

ŞEKİLLERİ KEŞFETME

Ön koşul: Şekillerin ve nesnelerin temel özelliklerini bilme

Adım Adım Betimleme



Aktivite

Nasıl oynanır? Önce, iki oyuncu arasına birbirlerinin çalışmalarını görmemeleri için basit bir engel koyun—engel koymak yerine, oyuncuları sırt sırta da oturtabilirsiniz. Sonra, her birine birer adet kâğıt, ikisinde de aynı renkte olacak şekilde renkli kalemler, kuru boyalar veya tükenmez kalemler verin.

İçlerinden birisi, kâğıdına belli konumlarda ve renklere daireler, üçgenler, kareler ve dikdörtgenler gibi şekiller çizer. Bu kişi daha sonra diğer kişinin de aynı çizimi yapabilmesi için talimatlar verir.

En sonunda, aradaki engel kaldırılır ve iki çizim karşılaştırılır (genellikle kahkahalar eşliğinde). Oyuncular, söylenen talimatların hangilerinin işe yaradığı ve hangilerinin işe yaramadığı konusunda fikirlerini konuşup, karşılaştırırlar.

Oyunun Farklı Versiyonları

Eğer her bir oyuncunun birbirine geçmeli araç-gereçleri (Lego parçaları gibi) veya oyuncakları varsa, bu aktivite, 3 boyutlu hâle getirilebilir. Bu durumda, bir oyuncu ilginç şekilde bir yapı inşa eder ve ardından, diğer oyuncunun da aynı yapıyı inşa etmesi için ona bir dizi talimatlar verir.

Benim Şeklim Ne?



Aktivite

Küçük şekillerden, kartlara çizilmiş şekillerden ya da kartlara yazılmış şekil isimlerinden oluşan bir kart destenizi oyun için hazırlayın.

Sonra, bir şekli veya şeklin adının yazılı olduğu bir kartı oyundaki her bir kişinin altına yapıştırın. Ardından, oyuncular alınlarındaki kartlardaki şeklin ne olduğunu tahmin edene kadar, şekil hakkında evet veya hayır cevabını alabilecekleri soruları sorarlar.

O kişi kim?



Aktivite

Bu aktivite birkaç kişiyle oynanacak bir aktivitedir. Oyunda bir Lider bulunur ve lider, gruptan bir gizli kişi seçer. Ardından, oyuncular, bu gizli kişinin kim olduğunu bulmak için lidere şu tür soruları sorarlar: “Bu kişi, üzerinde üçgen şekli olan bir gömlek mi giyinmiş?” veya “Bu kişinin saç 30 cm’den uzun mu?”