

Sindirim Sistemi Oyunu

Yiyeceklerin vücudumuzdaki yolculuğunu keşfetmeye hazır mısınız? Sindirim Sistemi Oyunu'nu oynarken, oyun alanı olarak 31 ve 32. sayfalarımızda yer alan sindirim sistemi posterini kullanabilirsiniz. Oyunda dergimizle birlikte verdiğimiz "Soru Kartları"nı ve "Şans Kartları"nı da kullanacaksınız. Kartları, işaretli yerlerinden kesin. Her iki kart grubunu da deste halinde ters olarak masanın üzerine koyun. Bu oyunu oynamak için iki farklı renkte 10'ar boncuğa da gereksiniminiz olacak.

Kurallar

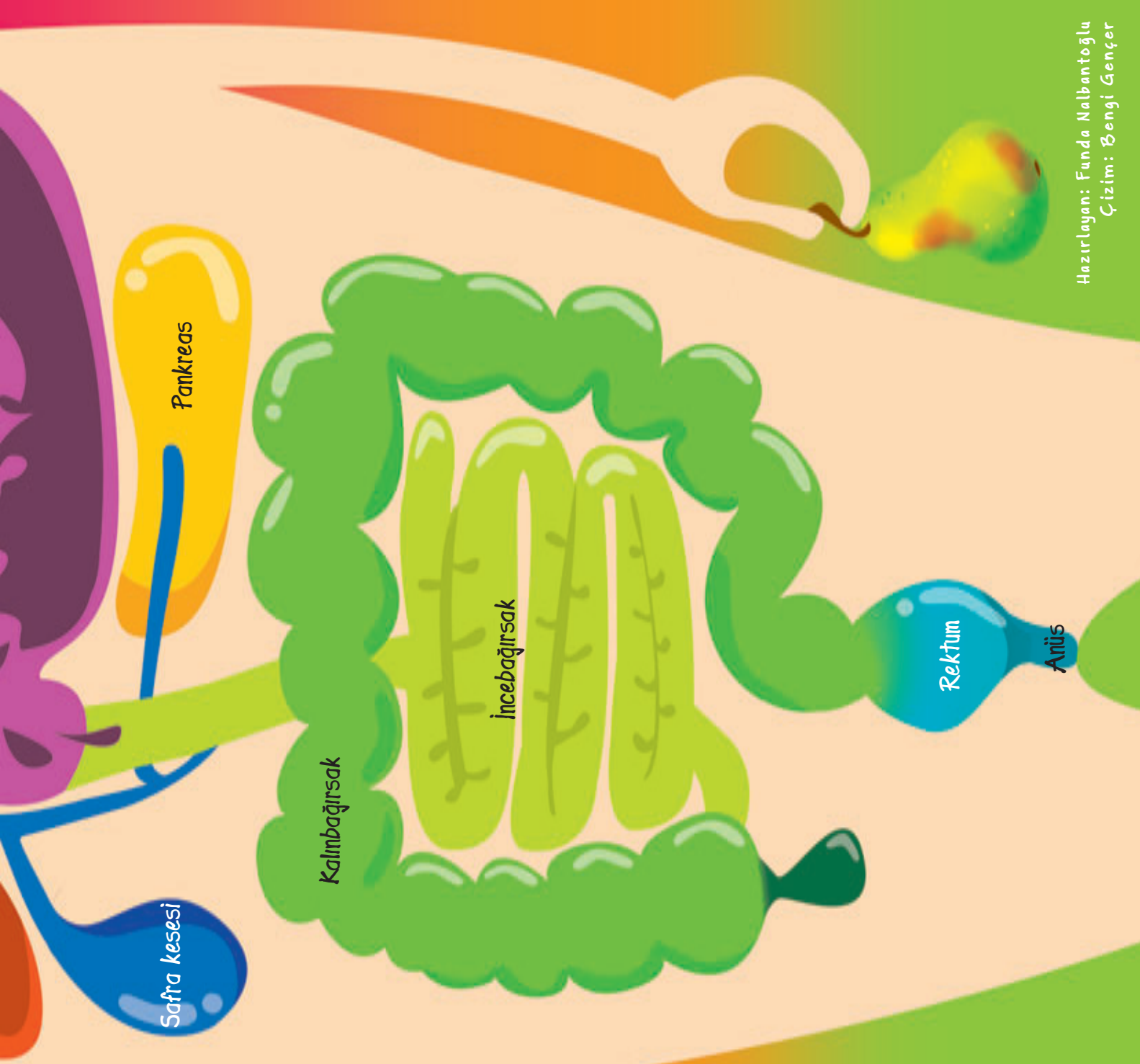
- 1 Sindirim Sistemi Oyunu iki oyuncuyla oynanır.
- 2 Oyuncuların her birinin 10'ar boncuğu vardır.
- 3 Yaşça küçük olan oyuncu oyuna birinci olarak başlar.
- 4 Oyun, sırayla oynanır. İkinci oyuncu, Soru Kartları destesinin en üstündeki kartı çeker ve karttaki soruyu yüksek sesle okur. Birinci oyuncu soruya doğru yanıt verirse, boncuklarından birini sindirim sisteminin gerçekleştiği yapı ve organlardan herhangi birinin üzerine koyar.
- 5 Oyuncu sorunun yanıtını bilemezse, Şans Kartları destesinin en üstündeki kartı çeker ve karttaki yönergeyi yerine getirir. Daha sonra sıra öteki oyuncuya geçer. Oyun böylece sürer.
- 6 Sindirim sisteminin herhangi bir bölümünde, her iki oyuncunun da birden fazla boncuğu olabilir.
- 7 Oyun alanında hiç boncuğu olmayan bir oyuncu, üzerinde "Koyduğun boncuklardan herhangi birini geri al!" yazan bir şans kartı çekerse, "pas" der ve sıra öteki oyuncuya geçer.
- 8 Kullanılan kartlar, ters olarak destenin en altına koyulur.
- 9 Boncuklarının tümünü sindirim sistemindeki yapı ve organların üzerine yerleştiren oyuncu oyunu kazanır.

Sindirim Sistemimiz

Ağıza alınan
yiyecekler 5 - 30
saniye arasında
çıĝnenir.

Yetişkin bir
insanın midesi
yaklaşık 1,5 litre
sıvı alabilir.





Safra kesesi

Pankreas

Kalınbağırsak

İncebağırsak

Rektum

Anüs

Her 2 - 3
günde bir mide iç
yüzeyindeki
hücreler
yenilenir.

Yetişkin bir
insanın sindirim
sisteminin uzunluğu (ağız,
yutak, yemek borusu, mide,
incebağırsak, kalınbağırsak,
anüs) yaklaşık 8
metredir.

İnsanlar,
günde ortalama
14 kez gaz
çıkarırlar.

Sindirim sistemini oluşturan tüm organları gösterebilmek için, bu çizimde bazı organlar olduğundan daha büyük ya da farklı konumlarda verilmiştir. Bu sayfayı derginizin içinden çıkarabilirsiniz.

Sindirim ilk olarak hangi organda başlar?

Ağız

Besinlerin tükürük salgısıyla ıslatılıp çiğnenerek küçük parçalara ayrıldığı organ hangisidir?

Ağız

Besinlerin çiğnenip parçalara ayrılmasını sağlayan ağızdaki yapıların adı nedir?

Dişler

Besinlerin ağızdaki hareketine yardım eden organ hangisidir?

Dil

Besinlerin yutkunma yoluyla ağızdan yemek borusuna iletilmesini sağlayan yapının adı nedir?

Yutak

Yutaktan geçen besinleri mideye ulaştıran organın adı nedir?

Yemek borusu

Yetişkin bir insanda yemek borusunun uzunluğu ortalama kaç santimetredir?

25 cm

Besinlerin sindirim enzimleri ve sıvılarla karışıp bulamaç haline geldiği organ hangisidir?

Mide

Midede besinlerin sindirilmesine yardımcı olan sıvıya ne ad verilir?

Mide özsuyu

Mideyi, mide özsuyunda bulunan asitli maddelerden koruyan salgının adı nedir?

Mukus

Besinlerin midede sindirilmesi ortalama kaç saat sürer?

4 saat

Sindirilen besinler mideden sonra hangi organa geçer?

İncebağırsak

Sindirim sonucu ortaya çıkan besin maddelerinin hücrelere taşınmak üzere kana karıştığı organ hangisidir?

İncebağırsak

İncebağırsakta emilen besinler kan yoluyla önce hangi organa taşınır?

Karaciğer

İncebağırsaktaki sindirim enzimlerinin bir bölümünü salgılayan organ hangisidir?

Pankreas

İncebağırsağın uzunluğu ortalama kaç metredir?

6 metre

"Safra" adı verilen bir sıvı salgılayarak sindirime yardımcı olan organ hangisidir?

Safra kesesi

Vücuttaki enzimlerce sindirilemeyen besinler incebağırsaktan hangi organa geçer?

Kalınbağırsak

Vücuttaki enzimlerce sindirilemeyen besinleri parçalayan enzimlere sahip mikroorganizmalar hangi organda bulunur?

Kalınbağırsak

Besin artıklarındaki suyun emilerek kana karıştığı organ hangisidir?

Kalınbağırsak

K vitamini üreten mikroorganizmaların bulunduğu organımızın adı nedir?

Kalınbağırsak

Kalınbağırsağın uzunluğu ortalama kaç metredir?

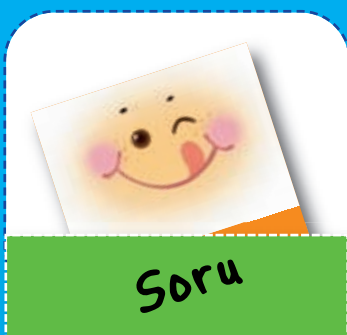
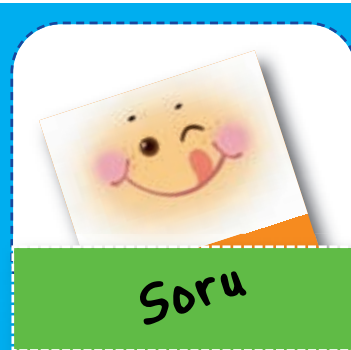
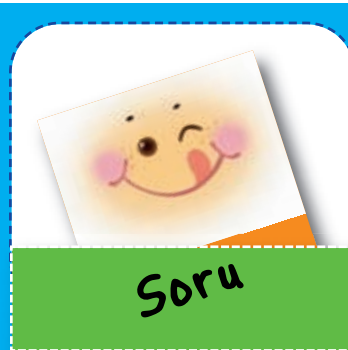
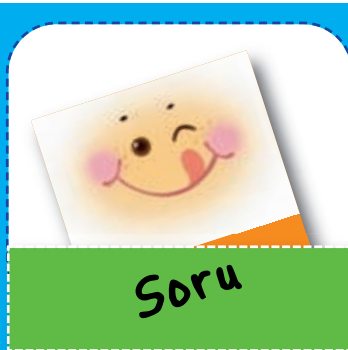
1,5 metre

Kalınbağırsakta katı duruma gelen yiyecek artıkları hangi organa gönderilir?

Rektum

Dişkinin vücuttan dışarı atıldığı organ hangisidir?

Anüs





Şans



Şans



Şans



Şans



Şans



Şans



Şans



Şans



Şans



Şans



Şans



Şans



Şans



Şans



Şans



Şans



Şans



Şans



Şans



Şans



Şans



Şans



Şans



Şans

Dışkı vücuttan dışarı atılıyor!

Diğer oyuncu senin için bir soru kartı çeksin!

Sindirim güçlüğü çekiyorsun!

Koyduğun boncuklardan herhangi birini geri al!

Midede mikroplar var!

Koyduğun boncuklardan herhangi birini geri al!

Bütün besinler sindirildi!

Diğer oyuncu senin için bir soru kartı çeksin!

Besinler midede sindirilmeye başladı!

Mideye bir boncuk koy!

Besinler incebağırsaktan kana geçiyor!

İncebağırsağa bir boncuk koy!

Yiyecekler ağızda öğütülüyor!

Ağıza bir boncuk koy!

Tükürük bezleri tükürük salgısı üretiyor!

Ağıza bir boncuk koy!

Hastalandın, kusmak üzeresin!

Koyduğun boncuklardan herhangi birini geri al!

İncebağırsakta sindirim gerçekleşiyor!

İncebağırsağa bir boncuk koy!

Üşüttün, miden bulanıyor!

Diğer oyuncu senin için bir soru kartı çeksin!

Besinlerin incebağırsaktaki sindirimi bitmek üzere!

İnce bağırsağa bir boncuk koy!

Çok hızlı yemek yiyorsun, dişler besinleri iyi parçalayamadı!

Koyduğun boncuklardan herhangi birini geri al!

Sindirilen yiyeceklerden arta kalanlar kalınbağırsağa geçti!

Kalınbağırsağa bir boncuk koy!

Yiyecek artıkları kalınbağırsaktan rektuma geçti!

Kalınbağırsağa bir boncuk koy!

Üşüttün ve ishal oldun!

Koyduğun boncuklardan herhangi birini geri al!

Sindirilen yiyecekler mideden incebağırsağa geçiyor!

İncebağırsağa bir boncuk koy!

Karnın çok acıktı!

Diğer oyuncu senin için bir soru kartı çeksin!

Kalınbağırsağın hareketleri yavaşladı!

Diğer oyuncu senin için bir soru kartı çeksin!

Midedeki mikroplar yok edildi!

Mideye bir boncuk koy!

Kalınbağırsakta su emilimi gerçekleşiyor!

Kalınbağırsağa bir boncuk koy!

Yiyecekler çiğnenerek yutaktan yemek borusuna geçti!

Yutağa bir boncuk koy!

Kalınbağırsaktaki bakteriler K vitamini üretiyor!

Diğer oyuncu senin için bir soru kartı çeksin!

Bozuk bir yiyecekten bir parça ısırdın!

Koyduğun boncuklardan herhangi birini geri al!