



YAŞ: 10-13

SINIF: 4-7

SÜRE: 20 dakika

DERS: Matematik

KONU: Arı kovanında ne vızıldıyor?

Ari Kovanında Ne Uğultu Var?

Tasarım: Monika Lach

7 Nolu İlkokul, Wołomin, Polonya

AÇIKLAMA:

Arıların yaşamları hakkında bilgi edinmek, Matematik problemlerini çözmeyi geliştirmek.

Oyun kuralları:

Oyuncu sayısı: 3-5

Oyuncular, oyunun sorunsuz ilerlemesini sağlayan ve görevlerin doğru yapılıp yapılmadığını kontrol eden bir yargıç seçerler. Yargıç ayrıca çözülmesi gereken ilk Matematik problemini seçer ve bu da oyuna başlamayı sağlar. Oyun, ilk Matematik problemini doğru çözen kişiyle başlar (tüm oyuncular aynı problemi alır). Oyuncular bir zar atar ve zarda gösterilen boşluk sayısına göre ilerler. Bu, sırayla her oyuncu tarafından yapılır. Bir oyuncu MATHS olarak işaretlenmiş bir alana gelirse, bir MathS problemi çizer ve çözer. Çözmek için 3 dakikaları var. Zaman içinde çözerlerse 2 boşluk ileri giderler; değilse, 2 boşluk geri giderler. Sıra daha sonra bir sonraki oyuncuya geçer. Bir oyuncu EKOLOJİ olarak işaretlenmiş bir alana inerse, arıların yaşamları hakkında bir soru çizer. Cevaplamak için 3 dakikaları var. Zaman içinde doğru cevap verirlerse 2 boşluk ileri giderler; değilse, 2 boşluk geri giderler. Kazanan, sona ilk ulaşan kişidir.

KAZANIMLAR:

Öğrenci:

- Matematik becerilerini geliştirmek,
- arılar hakkında daha fazla bilgi edinme,
- Grup halinde çalışma ve sağlıklı rekabet etme konusunda daha iyi olmak,
- Ekoloji ve doğa koruma hakkında daha fazla bilgi edinme ihtiyacını anlayan.

KULLANILAN YÖNTEM VE TEKNİKLER:

- eğitici oyun,
- tüm sınıfla çalışmak,
- Grup çalışması.

ÖĞRENİM MATERYALLERİ VE KAYNAKLAR:

- oyun tahtası
- Zar



Avrupa Birliği tarafından
ortak finanse edilmektedir

“Ecogames in my Curriculum”,

cod. 2021-2-PL01-KA220-SCH-000050266



- 4 işaretleme
- matematik soruları içeren kartlar
- Ekoloji soruları içeren kartlar

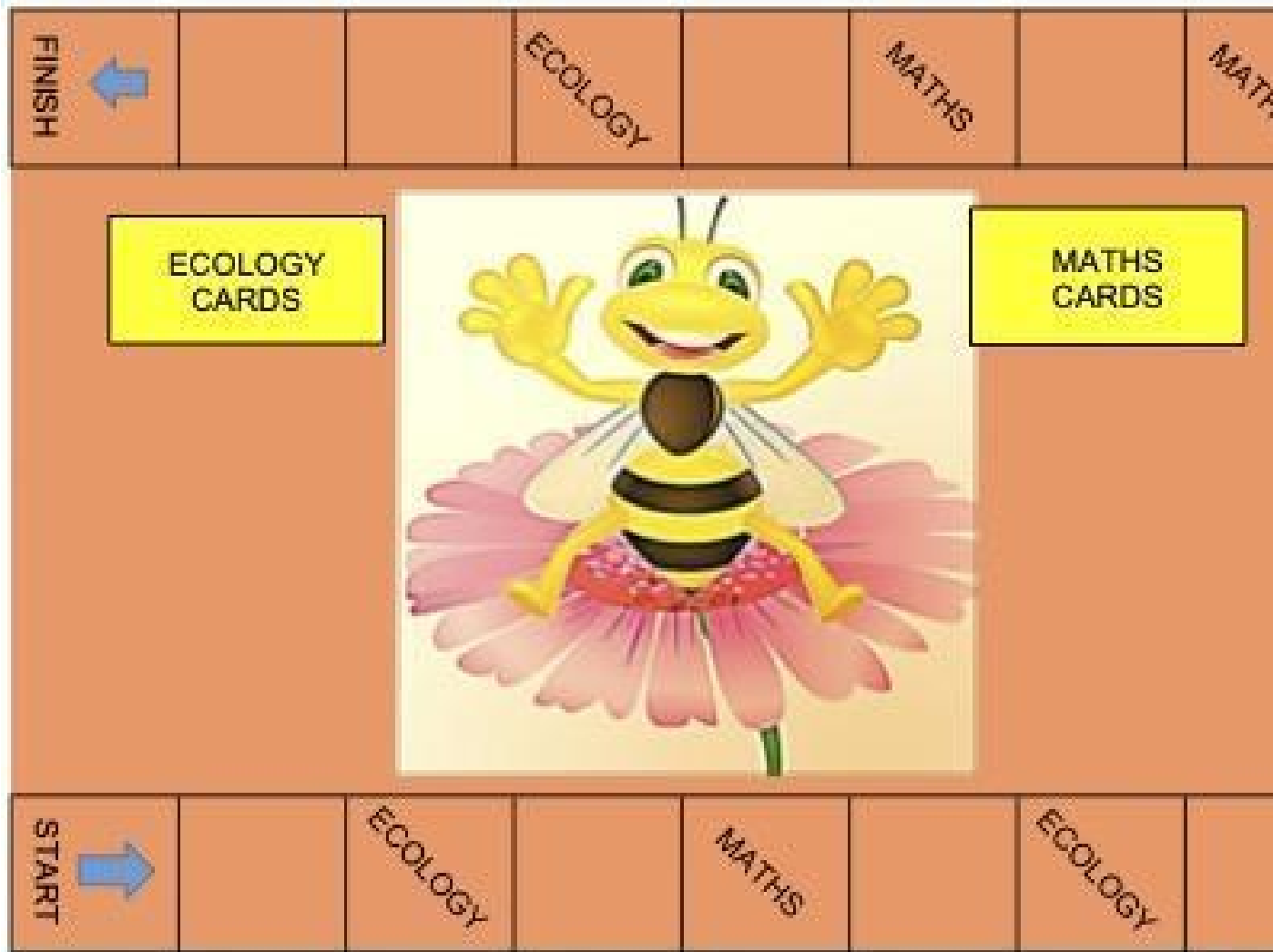
UYGULAMA:

- Öğrencilere oyun kurallarını anlatmak, yönergeler vermek,
- Oyun tahtalarını gruplara dağıtmak.

DEĞERLENDİRME:

- Kazananlara sertifika verilmesi,
- Oyunun çekiciliği hakkında geri bildirim toplamak.

EKLER OYUN TAHTASI



Avrupa Birliği tarafından
ortak finanse edilmektedir

"Ecogames in my Curriculum",

cod. 2021-2-PL01-KA220-SCH-000050266



BASKI KARTLARI - EKOLAJİ

1.. Bir bal arısının kaç bacağı vardır? a) 4 b) 6 c) 2	2. Bir bal arısı kovanından ne kadar uzağa uçabilir? a) 0,5 km b) 10 km c) 3 km	3. Bir bal arısı işçisi yaz aylarında ne kadar yaşar? a) yaklaşık 40 gün b) yaklaşık 1 yıl c) yaklaşık 7 yıl
4. Bir bal arısı işçisi yaşamı boyunca ne kadar bal üretir? a) 60 litre b) 6 bardak c) 1/6 çaykaşığı	5. Polonya'da kaç arı türü vardır? a) yaklaşık 450 b) yaklaşık 45 c) yaklaşık 120	6. Bir bal arısının kaç çift kanadı vardır? a) 2 b) 4 c) 6
7. Bir bal arısı ne kadar hızlı uçabilir? a) 10-20 km/h b) 5-10 km/h c) 20-60 km/h	8. Arıların 1 kg bal yapmak için ne kadar nektar toplaması gerekir?? a) 3 kg b) 30 kg c) 1 kg	9. Arı kovanlarının kurulu olduğu alana ne ad verilir? a) alanı b) arı kovanı c) çayır
10. Bir arı bir uçuşta kaç çiçeği ziyaret edebilir? a) 50-100 b) 5-8 c) 100-200	11. Mason arı bal yapar mı? a) sadece yazın b) hayır c) evet	12. Arılar hangi renkleri göremez?? a) siyah-beyaz b) kırmızı-yeşil c) sarı- mavi
13. Bir bal arısı kraliçesi ne kadar yaşar? a) 3-5 yıl b) 30-50 gün c) 1 yıl	14. Bir bal arısı kovanında aynı anda kaç tane olgun kraliçe olabilir? a) sayısız b) 1 c) yaklaşık 10	15. Gıda üretiminin yüzde kaç arılar gibi tozlayıcılara bağlıdır? a) 5% b) 10% c) 30%

BASKI İÇİN KARTALR - MATEMATİK



Avrupa Birliği tarafından
ortak finanse edilmektedir

"Ecogames in my Curriculum",

cod. 2021-2-PL01-KA220-SCH-000050266



1. Meyve bahçesinde her biri 250 arı bulunan 4 kovan bulunmaktadır. Tüm kovanlarda kaç tane arı var?	2. Meyve bahçesinde her biri 130 arı bulunan 5 kovan vardır. Tüm kovanlarda kaç tane arı var?	3. Bir arıcının 1200 arısı vardır, 160 arı daha doğmuştur ancak 20'si uçup gitmiştir. Arıcının şu anda kaç arısı var??
4. Bir arıcının 4 kovanda yaşayan 2600 arısı vardır. Her kovanda aynı sayıda arı yaşıyorsa, bir kovanda kaç arı vardır?	5. Üremede 10 kovan vardır, ilk kovanda 120 arı ve sonraki dokuzda her biri 110 arı vardır. Üremede kaç arı var?	6. Meyve bahçesinde her biri 120 arı bulunan 12 kovan vardır. Tüm kovanlarda toplam kaç arı var?
7. Bir arıcının her biri 100 arı içeren 7 kovani vardı, ardından her biri 50 arı içeren 4 kovan daha satın aldı. Arıcının şu anda kaç arısı var?	8. Meyve bahçesinde 3 kovan bulunmaktadır. İlkinde 110, ikincisinde 220 ve üçüncüsünde 72 arı vardır. 3 kovanda da kaç arı var?	9. Bir arıcı, bal üretimi için arı yetiştirir. İlk yıl 200 litre bal, ikinci yıl birinciden 100 fazla, üçüncü yıl ikinciden 50 litre daha az bal aldı. Üçüncü yılda ne kadar bal aldı?
10. Bir arıcı 2500 arı yetiştirdi, maalesef hastalık nedeniyle 320 arı kaybetti. Kaç tane arı kaldı?	11. Meyve bahçesinde 7 kovan vardır, ilk beşinde 100'er arı vardır, altıncıda öncekilerden 55 fazla, yedincide altıncıdan 10 daha az arı vardır. İçinde kaç tane arı var the seventh hive?	12. Arı kovanında bir arıcı arı yetiştirir. 20 kovani var ve her birinin 200 arısı var. Arıcının kaç arısı var?
13. Arı kovanında 2000 arı ve 5 kovan bulunmaktadır. Dört kovanın her birinde 300 arı bulunur. Beşinci kovanda kaç arı var?	14. Arı kovanında 11 kovan vardır, on tanesinde her biri 150 arı vardır. Arıcının 1800 arısı varsa, on birinci kovanda kaç arı vardır?	15. Bir arıcı, bal üretimi için arı yetiştirir. İlk yıl 50 litre bal, ikincisinde üç kat daha fazla bal aldı. İki yılda ne kadar bal aldı?





Ekoloji sorularının cevapları:

1. Bir bal arısının kaç bacağı vardır?
b) 6
2. Bir bal arısı kovanından ne kadar uzağa uçabilir?
c) 3 km
3. Bir bal arısı işçisi yaz aylarında ne kadar yaşar?
a) Yaklaşık 40 gün
4. Bir bal arısı işçisi yaşamı boyunca ne kadar bal üretir?
c) 1/6 çay kaşığı
5. Polonya'da kaç arı türü vardır?
a) Yaklaşık 450
6. Bir bal arısının kaç çift kanadı vardır?
a) 2
7. Bir bal arısı ne kadar hızlı uçabilir?
c) 20-60 km/s
8. Arıların 1 kg bal yapmak için ne kadar nektar toplaması gerekir?
a) 3 kg
9. Arı kovanlarının kurulu olduğu alana ne ad verilir?
b) Arı kovanı
10. Bir arı bir uçuşta kaç çiçeği ziyaret edebilir?
a) 50-100 çiçek
11. Mason arı bal yapar mı?
b) Hayır
12. Arılar hangi renkleri göremez?
b) Kırmızı ve yeşil
13. Bir bal arısı kraliçesi ne kadar yaşar?
a) 3-5 yıl
14. Bir bal arısı kovanında aynı anda kaç olgun ana arı olabilir?
b) 1
15. Gıda üretiminin yüzde kaç arılar gibi tozlayıcılara bağlıdır?
c) %30



Avrupa Birliği tarafından
ortak finanse edilmektedir

"Ecogames in my Curriculum",

cod. 2021-2-PL01-KA220-SCH-000050266



Matematik sorularının cevapları:

1. Meyve bahçesinde her biri 250 arı bulunan 4 kovan vardır. Tüm kovanlarda kaç tane arı var?

Cevap: 1000

2. Meyve bahçesinde her biri 130 arı bulunan 5 kovan vardır. Tüm kovanlarda kaç tane arı var?

Cevap: 650

3. Bir arıcının 1200 arısı vardır, 160 arı daha doğmuştur ancak 20'si uçup gitmiştir. Arıcının şu anda kaç arısı var?

Cevap: 1340

4. Bir arıcının 4 kovanda yaşayan 2600 arısı vardır. Her kovanda aynı sayıda arı yaşıyorsa, bir kovanda kaç arı vardır?

Cevap: 650

5. Üremede 10 kovan vardır, ilk kovanda 120 arı ve sonraki dokuzda her biri 110 arı vardır. Üremede kaç arı var?

Cevap: 1110

6. Meyve bahçesinde her biri 120 arı bulunan 12 kovan vardır. Tüm kovanlarda toplam kaç arı var?

Cevap: 1440

7. Bir arıcının her biri 100 arı içeren 7 kovani vardı, ardından her biri 50 arı içeren 4 kovan daha satın aldı. Arıcının şu anda kaç arısı var?

Cevap: 900

8. Meyve bahçesinde 3 kovan bulunmaktadır. İlkinde 110, ikincisinde 220 ve üçüncüsünde 72 arı vardır. 3 kovanda da kaç arı var?

Cevap: 402

9. Bir arıcı, bal üretimi için arı yetiştirir. İlk yıl 200 litre bal, ikinci yıl birinciden 100 fazla, üçüncü yıl ikinciden 50 litre daha az bal aldı. Üçüncü yılda ne kadar bal aldı?

Cevap: 250

10. Bir arıcı 2500 arı yetiştirdi, maalesef hastalık nedeniyle 320 arı kaybetti. Kaç tane arı kaldı?

Cevap: 2180

11. Meyve bahçesinde 7 kovan vardır, ilk beşinde 100'er arı vardır, altıncıda öncekilerden 55 fazla, yedincide altıncıdan 10 daha az arı vardır. Yedinci kovanda kaç arı var?

Cevap: 800

12. Arı kovanında bir arıcı arı yetiştirir. 20 kovani var ve her birinin 200 arısı var. Arıcının kaç arısı var?



Avrupa Birliği tarafından
ortak finanse edilmektedir

“Ecogames in my Curriculum”,

cod. 2021-2-PL01-KA220-SCH-000050266



Cevap: 4000

13. Arı kovanında 2000 arı ve 5 kovan bulunmaktadır. Dört kovanın her birinde 300 arı bulunur. Beşinci kovanda kaç arı var?

Cevap: 800

14. Arı kovanında 11 kovan vardır, on tanesinde her biri 150 arı vardır. Arıcının 1800 arısı varsa, on birinci kovanda kaç arı vardır?

Cevap: 300

15. Bir arıcı, bal üretimi için arı yetiştirir. İlk yıl 50 litre bal, ikincisinde üç kat daha fazla bal aldı. İki yılda ne kadar bal aldı?

Cevap: 200



Avrupa Birliği tarafından
ortak finanse edilmektedir

“Ecogames in my Curriculum”,

cod. 2021-2-PL01-KA220-SCH-000050266