

T.C.
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI
Hayat Boyu Öğrenme Genel Müdürlüğü

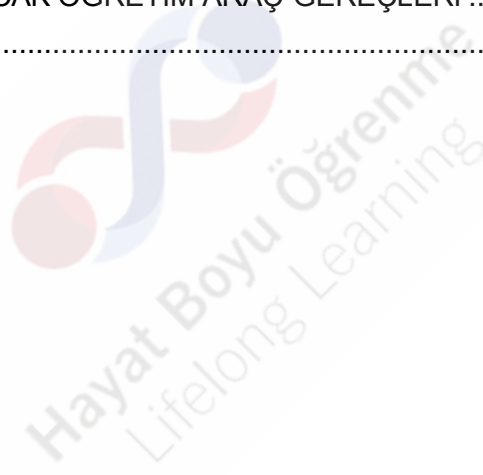
KİŞİSEL GELİŞİM VE EĞİTİM ALANI

AKADEMİK OYUNLARLA OYUN TEMELLİ MATEMATİK EĞİTİMİ KURS PROGRAMI

Ankara, 2019

İÇİNDEKİLER

PROGRAMIN ADI	1
PROGRAMIN DAYANAĞI	1
PROGRAMA GİRİŞ KOŞULLARI	1
EĞİTİMCİLERİN NİTELİĞİ	1
PROGRAMIN AMAÇLARI	2
PROGRAMIN UYGULANMASIYLA İLGİLİ AÇIKLAMALAR	3
PROGRAMIN KREDİSİ	5
PROGRAM SÜRESİ VE İÇERİĞİ	5
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRMEYLE İLGİLİ ESASLAR	19
UYGULANMADA KULLANILACAK ÖĞRETİM ARAÇ-GEREÇLERİ	19
BELGELENDİRME	19



PROGRAMIN ADI

Akademik Oyunlarla Oyun Temelli Matematik Eğitimi Kurs Programı

PROGRAMIN DAYANAĞI

1. 24.06.1973 tarihli ve 14574 sayılı Resmî Gazete' de yayımlanan, 1739 sayılı Millî Eğitim Temel Kanunu,
2. 10 Temmuz 2018 tarihli ve 30474 Sayılı Resmî Gazete' de yayımlanan Cumhurbaşkanlığı Teşkilatı Hakkında Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi (Kararname Numarası: 1, 184 ve 186. Maddeler),
3. 11.04.2018 tarihli ve 30388 sayılı Resmî Gazete' de yayımlanan Millî Eğitim Bakanlığı Hayat Boyu Öğrenme Kurumları Yönetmeliği,
4. Talim ve Terbiye Kurulunun 20.04.2016 tarih ve 19 sayılı kararı ile kabul edilen, Yaygın Eğitim Kurumları Çerçeve Kurs Programı,
5. Talim Terbiye Kurulunun 05.09.2013 tarihli "Ortaokul ve İmam Hatip Ortaokulu Zekâ Oyunları Dersi (5, 6, 7 ve 8. Sınıflar) Öğretim Programında Değişiklik Yapılması" hakkındaki 118 sayılı kararı,
6. 08.06.2017 tarihli ve 30090 Sayılı Resmî Gazete' de yayımlanan Millî Eğitim Bakanlığı Eğitim Kurumları Sosyal Etkinlikler Yönetmeliği,
7. Talim Terbiye Kurulunun 29.06.2016 tarihli ve 50 sayılı kararı ile kabul edilen Spor Lisesi Temel Spor Eğitimi Dersi, Spor Anatomisi ve Fizyolojisi Dersi, Beden Eğitimi ve Spor Tarihi Dersi, Antrenman Bilgisi Dersi, Sporcu Sağlığı Dersi, Spor Yönetimi ve Organizasyonu Dersi, Spor Psikolojisi ve Sosyolojisi Dersi, Spor ve Beslenme Dersi, Eğitsel Oyunlar Dersi, Genel Jimnastik Dersi, Ritim Eğitimi ve Halk Dansları Dersi, Atletizm Dersi (11 ve 12. Sınıflar), Artistik Jimnastik Dersi, Takım Sporları Dersi (9,10, 11 ve 12. Sınıflar) ile Bireysel Sporlar (Halter, Yüzme, Güreş, Kayak, Tenis, Masa Tenisi, Badminton, Oryantring, Eskrim, Bisiklet, Okçuluk, Judo, Karate, Boks, Taekwondo) Dersi Öğretim Programları,

PROGRAMA GİRİŞ KOŞULLARI

1. En az ilkokul mezunu olmak,
2. 6 (Altı) yaşını tamamlamış olmak.

EĞİTİMCİLERİN NİTELİĞİ

Kurs programının uygulanmasında eğiticiler aşağıdaki öncelik sırasına göre görevlendirilirler;

1. Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığınca yayımlanan "Öğretmenlik Alanları, Atama ve Ders Okutma Esaslarına İlişkin Çizelgeye" göre atanan tüm alan öğretmenlerinden,
 - Hayat Boyu Öğrenme Genel Müdürlüğünce hazırlanan "Öğrenmeyi Öğreten Akademik Oyunlarla Oyun Temelli, Öğrenci Merkezli Matematik Eğitimi Kurs Programı"nı,
 - Veya Öğretmen Yetiştirme ve Geliştirme Genel Müdürlüğünce düzenlenen "Zekâ Oyunları Eğitici Eğitimi Kurs Programı"nı başarıyla tamamlamış olanlar,
2. Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığınca yayımlanan "Öğretmenlik Alanları, Atama ve Ders Okutma Esaslarına İlişkin Çizelgeye" göre, herhangi bir alana öğretmen olarak atanabilecek nitelikte olanlardan Hayat Boyu Öğrenme Genel Müdürlüğü Müdürlüğünce hazırlanan "Öğrenmeyi Öğreten Akademik Oyunlarla Oyun Temelli, Öğrenci Merkezli Matematik Eğitimi Kurs Programı" nı başarıyla tamamlamış olanlar,
3. Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığınca yayımlanan "Öğretmenlik Alanları, Atama ve Ders Okutma Esaslarına İlişkin Çizelge" de belirtilen alanlara kaynak teşkil eden Yükseköğretim kurumlarında görevli öğretim üyesi, öğretim görevlilerinden, akademik eğitici öğretici oyunlar üzerine inceleme, araştırma (ARGE) çalışması yapanlar veya makale ve kitap yayımlayanlar,
4. Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığınca yayımlanan "Öğretmenlik Alanları, Atama ve Ders Okutma Esaslarına İlişkin Çizelge" ye göre; herhangi bir alana kaynak teşkil eden yükseköğretim programları/fakülte mezunlarından Hayat Boyu Öğrenme Genel Müdürlüğünce hazırlanan "Öğrenmeyi Öğreten Akademik Oyunlarla Oyun Temelli, Öğrenci Merkezli Matematik Eğitimi Kurs Programı" nı başarıyla tamamlamış olanlar,
5. Millî Eğitim Bakanlığına bağlı kurumlarda öğretmen veya emekli öğretmen olup akademik oyunlarla oyun temelli matematik eğitimi veya matematik eğitimiyle ilgili en az 360 ders saati eğitim aldığını veya verdiğini belgelendirenler

öğretmen ve eğitimci olarak görevlendirilirler.

PROGRAMIN AMAÇLARI

Akademik Oyunlarla Oyun Temelli Matematik Eğitimi Kurs Programı" nı tamamlayan bireyin;

1. Problem çözme becerilerini geliştirmesi,
2. Sıralı düşünme becerilerini kazanması

3. Planlı hareket etme becerisi kazanması,
4. Çocuk, genç ve yetişkinlerin bağımlılık yapan dijital, uyuşturucu, kumar ve şiddet içeren oyunların zararlarından korunması,
5. Eğitici öğretici, hafıza geliştirici akademik matematik oyunları ile tanıştırmakla öğrenmenin kolaylaştırılması,
6. Öğrencilerin öğrenmekte sıkıntı çektiği ve korkulu rüyası olan matematik ve geometri derslerini akademik oyunlar aracılığı ile sevdirmesi, başarının arttırması ve derslerindeki verim ve kalitenin yükseltilmesi,
7. Kafasında oluşan matematik fobisinin ortadan kaldırılması ve matematik hobisine dönüşmesi,
8. Güncel öğretim metotlarından STEM ve Kodlamanın temelini matematik dersleri ile verilebileceğini kavraması,
9. Akademik oyunlar aracılığı ile evde, okulda, ailesi ve arkadaşlarıyla eğlenceli bir şekilde oynarken, matematik ve geometrideki konularını kolay, hızlı ve kalıcı bir şekilde öğrenmesi, matematiksel düşünmeyi problem çözme ve analitik düşünme becerileri kazanması,
10. Millî, manevi, ahlaki, kültürel ve sosyal değerlerimizin, yapılandırılmış akademik eğitici oyunlar aracılığı ile motivasyonunu artırarak uygulamalı olarak sınıf ve atölye ortamında öğrenmesi,
11. Evrensel etik değerlerimizden olan doğruluk, dürüstlük, yardımlaşma, dayanışma, sabır, hoşgörü, başkasının hakkın saygı gösterme, kendi haklarını koruma ve sorumluluk duygusunun geliştirmesi,
12. Akademik seviyesi farklı öğrencilerin aynı oyun içerisinde akran eğitimi aracılığı ile aradaki akademik farkın asgari seviyeye indirilmesi, amaçlanmıştır.

PROGRAMIN UYGULANMASIYLA İLGİLİ AÇIKLAMALAR

1. Öğrenmeyi Öğreten Akademik Oyunlarla Oyun Temelli, Öğrenci Merkezli Matematik Eğitimi Kurs Programı, 2023 Eğitim Vizyonu hedeflerine uygun olarak hazırlanmıştır. Söz konusu öğretim programı, öğretme-öğrenme etkinliklerinin hazırlanması ve uygulanmasında yapılandırmacı öğretme, göstererek, yaparak yaşayarak uygulayarak, öğretme ve öğrenme etkinlikleri, çok boyutlu zekâ kuramı, etkin-aktif öğrenme, iş birliğine dayalı öğrenme gibi unsurları içinde barındıran bir metot ve yaklaşımla uygulanır.
2. Program süresince kursiyerlere program içeriğinin öğretilmesi için ihtiyaç duyduğu araç, gereç ve malzemeler temin edilmeli, donanımlar sağlanmalı ve gerektiğinde bilgisayar destekli öğretim faaliyetlerinden faydalanılmalıdır.

3. Kursun işlenmesinde bölge, çevre, saha, malzeme, materyal, ilgi, ihtiyaç ve öğrenme ortamının durumu dikkate alınmalıdır.
4. Başlıklara ayrılacak süreler ve başlıkların işleniş sırası; kursiyer seviyesine, ortam ve olanaklara, çevre etkenlerine göre belirlenebilir.
5. Kursiyerlerin sportif ve kültürel alanlarda iletişim düzeyini geliştirmesi, yazılı ve görsel kaynakları belirleyerek bunlara ulaşabilmesi, kazanımlarını günlük yaşantılarında kullanmasına olanak sağlayacak etkinliklere yer verilmelidir.
6. Akademik Oyunlarla Oyun Temelli Matematik Eğitimi Kurs Programı'nın amaçları ve içeriği yoluyla; kursa katılan bireylere, aşağıda tabloda verilen değerlerin kazandırılması ve bu yolla bireylerin geliştirilmesi hedeflenmiştir.

Değerler
Sevgi ve Saygı
Dayanışma
Sabırlı ve hoşgörü
Vatanseverlik
Doğruluk
Sorumluluk

7. Programın uygulanma sürecinde bireylere, eğitici matematik oyunlarının önemi ve faydaları hakkında tanıtım videoları izletilmelidir.
8. Program, problem çözme becerilerinin geliştirilmesine yönelik olarak oyunlar; atölye, istasyon, beyin fırtınası, gösteri metodu, soru cevap metodu, analiz sentez metodu, işleme cevap bulma, cevaba işlem bulma ve işleme cevap bulma ile cevaba işlem bulma aynı anda uygulamalarının yapılması, problem kurma ve bir probleme farklı çözümler üretme uygulamaları şeklinde eğitimler verilir.
9. Ayrıca Öğrenmeyi Öğreten Akademik Oyunları entelektüel bilgi ve birikimin evrensel bir göstergesi olarak görülür. Bu sayede akademik matematik ve geometri oyunları bağlamında dünyanın her yerinden insanlarla iletişim kurma fırsatı olabilecektir.

PROGRAMIN KREDİSİ

Genel kurs programlarında kredilendirme yapılmamaktadır.

PROGRAM SÜRESİ VE İÇERİĞİ

Kurs programının süresi; günde en fazla 6 ders saat uygulanacak şekilde toplam 30 ders saati olarak planlanmıştır. Sürelerin konulara göre dağılımı aşağıdaki tabloda verilmiştir.

KONULAR	SÜRE (Ders Saati)
1. Akademik Oyunlarla Matematik Eğitim İle İlgili Kavramlar	6
2. Matematiğin Tanımı	
3. Matematiğin Eğitim Sistemindeki Yeri ve Önemi	
4. Oyunun Tanımı ve Oyunla Eğitimin Önemi	
5. İnsanların Oyun Oynama Nedenleri	
6. Eğitici Oyunun Tanımı	
7. Akademik Oyunlarının Tanımı	
8. Çocuklar İçin Oyunun Önemi	
9. Akademik Oyunların Faydaları	
10. Akademik Oyunların Yapısal Özellikleri	
11. Oyun ve Oyunla Eğitim Hakkında Bilim Adamlarının Görüşleri	4
12. Akademik Oyunların Eğitime Katkıları	
13. Bilim Adamlarına Göre Farklı Açılardan Oyun Çeşitleri	
14. Folklorumuzda Oyun Çeşitleri	
15. Bazı Oyunların Zararları	4
16. İyi Bir Eğitici Matematik Oyununda Bulunması Gereken Özellikler	
17. Eğitici Oyunlarla Kazandırılması İstenen Temel Beceriler	
18. Eğitici Matematik Oyunlarının Bireylere Sağladığı Kazanımlar	
19. Oyunla Eğitime Yer Veren Öğretmenlerin Bilmesi Gerekenler	
20. Eğitici Oyunların Uygulanacağı Yer ve Zamanlar	16
21. Oyuna Hazırlık ve Oyunun Kuralları	
22. Akademik Oyunlar Oynanırken Dikkat Edilecek Hususlar	
23. Akademik Oyunlarla, Uygulamalı Atölye Öğrenci Etkinlikleri	
24. Akademik Oyunlarla, Atölye Matematik Oyunları	

25. Öğretmen Tarafından Oynatılan Akademik Matematik Oyunlarının Kuralları	
26. İlköğretim ve Ortaöğretim için Akademik Matematik Oyunları	
27. Oyunla Eğitimde Araç ve Gereçlerin Önemi	
TOPLAM	30

İÇERİKLER

1. AKADEMİK OYUNLARLA MATEMATİK EĞİTİM İLE İLGİLİ KAVRAMLAR

- 1.1. Oyun, Eğitim, Öğretim, Akademik, İnovatif, Öğrenci Merkezli Eğitim, Metot kavramlarının tanımı
- 1.2. Akademik Oyunun tanımı
- 1.3. Akademik Kültürlemenin tanımı ve önemi

2. MATEMAĞİN TANIMI

- 2.1. Tanım olarak matematik
- 2.2. Matematiğin özellikleri, (Bütün bilimlerin temeli ve kaynağı olması)
- 2.3. Matematiğin amaçları

3. MATEMATİĞİN EĞİTİM SİSTEMİNDEKİ YERİ VE ÖNEMİ

- 3.1. Matematiğin Türk Eğitim Sistemindeki tarihsel gelişimi, yeri,
- 3.2. Ders çizelgelerinde ve öğretim programlarındaki matematiğin yeri
- 3.3. Matematiğin Türk Eğitim Sistemindeki önemi

4. OYUNUN TANIMI VE OYUNLA EĞİTİMİN ÖNEMİ

- 4.1. Oyunun Tanımı
- 4.2. Oyunla Eğitimin önemi
- 4.3. Oyunun öğretmen için önemi
- 4.4. Oyunun öğrenci için önemi

5. İNSANLARIN OYUN OYNAMA NEDENLERİ

- 5.1. Biriken negatif enerjinin boşaltılması ve pozitif enerjinin yüklenmesi
- 5.2. Kişisel yetenek ve maharetlerini ortaya çıkarmak için
- 5.3. Sosyalleşmek ve arkadaş edinmek

6. EĞİTİCİ OYUNUN TANIMI

- 6.1. Eğitici oyunların tanımının yapılması
- 6.2. Eğitici oyunların diğer oyunlardan farkları
- 6.3. Eğitici oyunlarda bulunması gereken özellikler.
- 6.4. Eğitici oyunlarla kazandırılmak istenen beceriler.

7. AKADEMİK OYUNLARIN TANIMI

- 7.1. Akademik Oyun Alanları
- 7.2. Din ve Değerlerimizle ilgili Oyunlar
- 7.3. Akademik Oyunlarının Oynandığı Yerler
- 7.4. Akademik Matematik Oyunlarının Özellikleri

8. ÇOCUKLAR İÇİN OYUNUN ÖNEMİ

- 8.1. Sağlıklı Çocuklar İçin Önemi
- 8.2. Özel Eğitim Gerektiren Çocuklar için Önemi (Oyunla Tedavi Ve Terapi)
- 8.3. Özürlü Çocuklar İçin Oyunun Önemi
- 8.4. Hastanede Yatan ve Evde Tedavi Gören Çocuklar İçin Oyunun Önemi
- 8.5. Dikkat Eksikliği ve Hiperaktif Çocukların Tedavisinde Oyunun Önemi
- 8.6. Doğal Afetler ve Savaş Mağduru Çocukların Rehabilitasyonunda Oyunun Önemi.

9. AKADEMİK OYUNLARIN FAYDALARI

- 9.1. Fizyolojik Gelişim Açısından Faydaları
- 9.2. Psikolojik Gelişim Açısından Faydaları
- 9.3. Sosyolojik Gelişim Açısından Faydaları
- 9.4. Zekâ Gelişimi Açısından Faydaları
- 9.5. Dil Gelişimi Açısından Faydaları
- 9.6. Ahlakî Gelişim Açısından Faydaları

10. AKADEMİK OYUNLARIN YAPISAL ÖZELLİKLERİ

- 10.1. Bir amaca yönelik olması (eğlence spor ve eğitim amaçlı vb.)
- 10.2. Belirli yer zaman içinde kendine özgü kurallarla oynanması.
- 10.3. Gönüllü katılım yoluyla grup oluşturarak sosyalleşmeyi sağlaması
- 10.4. Oynayanları ve izleyenleri etkisi altına alarak zevk ve heyecan vermesi.
- 10.5. Eğitici öğretici, hafıza geliştirici ve eğlendirici dinlendirici özelliklere sahiptir

11. OYUN VE OYUNLA EĞİTİM HAKKINDA BİLİM ADAMLARININ GÖRÜŞLERİ

- 11.1. Stevanne AUERBACH (Dr. Toy) oyun ve oyunla eğitim ilgili görüşleri
- 11.2. Jean Jacques Rousseau'nun oyunla eğitim ilgili görüşleri
- 11.3. Ruhi Sel'in oyun ve oyunla eğitim ilgili görüşleri
- 11.4. Saadettin Cömert' in oyun ve oyunla eğitim ilgili görüşleri
- 11.5. Prof. Dr. Muhsin Hazar' ın oyun ve oyunla eğitim ilgili görüşleri
- 11.6. Dr. Hülya Pehlivan'ın oyun ve oyunla eğitim ilgili görüşleri
- 11.7. Hilmi Seyrek' in oyun ve oyunla eğitim ilgili görüşleri

12. AKADEMİK OYUNLARIN EĞİTİME KATKILARI

- 12.1. Akademik oyunların bedensel ve fiziksel katkıları
- 12.2. Akademik oyunların ruhsal gelişime katkıları
- 12.3. Akademik oyunların akıl ve pratik zekâ gelişime katkıları
- 12.4. Akademik oyunların becerilerin ortaya çıkışına ve gelişimine sağladığı katkılar

13. BİLİM ADAMLARINA GÖRE FARKLI AÇILARDAN OYUN ÇEŞİTLERİ

- 13.1. Oynama Metotlarına Göre Oyun Çeşitleri
- 13.2. Tarihi Gelişimlerine Göre Oyun Çeşitleri
- 13.3. Oynama Yerlerine Göre Oyun Çeşitleri
- 13.4. Oyun Materyallerine Göre Oyun Çeşitleri
- 13.5. Folklorumuzda Oyun Çeşitleri
- 13.6. Oyuncuların Yaş Gruplarına Göre Oyun Çeşitleri
- 13.7. Kullanılan Araç Ve Gereçlerine Göre Oyun Çeşitleri
- 13.8. Oyuncuların Zekâ Ve Enerji Seviyelerine Göre Oyun Çeşitleri
- 13.9. Oynanış Amaçlarına Göre Oyun Çeşitleri
- 13.10. Konularına Göre Akademik Oyunların Çeşitleri

14. FOLKLORUMUZDA OYUN ÇEŞİTLERİ

- 14.1. Geleneksel çocuk oyunları (sek sek, üçtaş, beş taş, ip atlama vs.)
- 14.2. Halk oyunları, yöresel ve bölgesel folklorik oyunlar (zeybek, halay, horon vb.)
- 14.3. Sahne oyunları (tiyatro, meddah, Hacivat Karagöz vs.)
- 14.4. Sportif oyunlar ve yarışmalar (futbol, basketbol vs.)
- 14.5. Canlandırma oyunları (drama, taklit vs.)
- 14.6. Eğlence ve dinlenme amaçlı zekâ oyunları (satranç, dama vs.),
- 14.7. Eğitici Öğretici oyunlar
- 14.8. Akademik oyunlar, (matematik, trafik İngilizce ve dinimi öğreniyorum gibi oyunlar)

- 14.9. Şans oyunları (spor toto, loto, ganyan, iddia vs.)
- 14.10. Bilmece, bulmaca türü oyunlar.

15. BAZI OYUNLARIN ZARARLARI,

- 15.1. Zamanı boşa geçirme
- 15.2. Bağımlılık yapması
- 15.3. Kumara teşvik edici olması
- 15.4. Ders ve işlere mani olması

16. İYİ BİR EĞİTİCİ MATEMATİK OYUNUNDA BULUNMASI GEREKEN ÖZELLİKLER

- 16.1. Millî Eğitimin amaç ve ilkelerine uygun olması
- 16.2. Öğrencilerin oyuna katılımını sağlaması
- 16.3. Eleştirel düşünce kazandırması
- 16.4. Belirli bir amacının olması,
- 16.5. Kurallarının açık ve belirgin olması
- 16.6. Öğrencilerde neşe, haz ve heyecan uyandırması
- 16.7. Öğrencilerin kişisel, sosyal ve duygusal becerilerinin ortaya çıkarıcı olması

17. EĞİTİCİ OYUNLARLA KAZANDIRILMASI İSTENEN TEMEL BECERİLER

- 17.1. Türkçeyi doğru, güzel ve etkin kullanma becerisi
- 17.2. Bilgi teknolojisini kullanma becerisi
- 17.3. Hızlı ve pratik problem çözme becerisi
- 17.4. Olumlu ve uyumlu iletişim kurabilme becerisi
- 17.5. Duygu düşünce ve davranışlarını kontrol edebilme becerisi
- 17.6. Sorumluluk alma ve yerine getirebilme becerisi
- 17.7. Plan ve program yapma ve uygulama becerisi
- 17.8. Haklarına razı olma ve başkalarının haklarına saygı gösterme becerisi
- 17.9. Kişisel gelişim sağlayarak, girişimcilik becerisi
- 17.10. Oyun içinde kurallara uyma ve dürüst davranma becerisi.

18. EĞİTİCİ MATEMATİK OYUNLARININ BİREYLERE SAĞLADIĞI KAZANIMLAR

- 18.1. Türkçeyi doğru, etkin kullanımını sağlaması
- 18.2. Hızlı ve pratik problem çözme becerisi kazandırması
- 18.3. Olumlu ve uyumlu iletişim kurma becerisi kazandırması
- 18.4. Sorumluluk alma ve yerine getirme becerisi kazanması
- 18.5. Plan, program yapma ve uygulama becerisi kazanması

19. OYUNLA EĞİTİME YER VEREN ÖĞRETMENLERİN BİLMESİ GEREKENLER

- 19.1. Oyunu ciddiye alması
- 19.2. Oyunun kurallarının tam öğrenmesi
- 19.3. Oyunun kurallarını açıklaması
- 19.4. Oyunda başarı gösteren öğrencileri ödüllendirmesi
- 19.5. Oyun sürecinde kuralları adil uygulaması
- 19.6. Oyuncuları seviyelerine uygun dağıtması

20. EĞİTİCİ OYUNLARIN UYGULANACAĞI YER VE ZAMANLAR,

- 20.1. Her seviyedeki okullar ve sınıflar
- 20.2. Sosyal etkinlik sınıfları
- 20.3. Sevgi evleri ve yetiştirme yurtları
- 20.4. Oyun salonları ve oyun bahçeleri
- 20.5. Hastane okulları
- 20.6. Destek eğitim odaları
- 20.7. Mevsimlik tarım işçileri çocukları için ayrılan mekânlar
- 20.8. Mobil olarak eğitime uygun olan her yerde ve zamanlarda

21. OYUNA HAZIRLIK, OYUNUN KURALLARI

- 21.1. Oyunun Tanıtımı
- 21.2. Oyuna başlamadan uyulması gereken kurallar
- 21.3. Oyuncuların Seçimi
- 21.4. Oyun içinde uyulması gereken kurallar
- 21.5. Oyun sonunda uyulması gereken kurallar
- 21.6. Oyun ve etkinlik türüne göre en fazla 6 masa ve her masada 4 öğrenci olacak şekilde masalar düzenlenir

21.7. Her masaya oyunu yönetecek matematik koçu öğrenci belirlenir.

22. AKADEMİK OYUNLAR OYNANIRKEN DİKKAT EDİLECEK HUSUSLAR

- 22.1. Önce sınıf, salon ve uygulama yeri oyun oynamaya uygun hale getirilir.
- 22.2. Eğitim Materyallerinin yazboz kartı ve kalemi öğrenci sayısına uygun olarak hazır bulundurur.
- 22.3. Oyun başlamadan önce her 4 kişiye 1 masa veya sıra düşecek şekilde oyun masaları U ve O şeklinde hazırlanır.
- 22.4. Sonra sınıfta bulunan öğrenci sayısı 4 bölünür çıkan sonuç kadar örneğin $24/4=6$ bu sınıf için sınıf veya matematik öğretmeni, matematiği seven öğrenciler arasından her masa için, bir matematik koçu seçer.
- 22.5. Bu oyunda her masa bir obaya aittir. Matematik koçu seçilen öğrenci o obanın başı olarak, masanın yöneticisi, sözcüsü, kâtibi, masanın sorumlusu ve hakemidir. Birkaç oyun sonrasında obabaşı dönerli olarak değiştirilebilir.
- 22.6. Akran ve gurp eğitimi amacıyla obabaşı matematik koçu öğrencinin yanına 3 (üç) öğrenci daha verilir. Obabaşı oyun içinde oyuncuları kazandıkları ve kaybettikleri puan kartına herkesin gözü önünde yazar.
- 22.7. Önce masa üstünde yapılacak etkinliklerden en kolay oynama şekli öğrenciler tanıtılır sonra uygulamalı olarak göstererek oyun başlatılır.
- 22.8. Oyun oynarken avantajların ve dezavantajların neler olduğunun oyun için de yeri ve sırası geldiği zaman açıklanır.
- 22.9. Oyunda işlem veya cevap yanlış yapıldığı zaman oyun kilitlenir. Yanlış bulunarak düzeltilmedikçe oyun yürümez oyun kilitlendiğin zaman ortada artan kart sayısı 5 den daha az ise yanlış artan kartlardan kolay ve hızlı bir şekilde bulunabilir.
- 22.10. Öncelikle artan kartlar birbirinin devamı olup olmadığına bakılır, eğer hepsi birbirinin devamı ise eşleştirilen kartların en alttaki kartın işlemi hesaplanır, dizili kartlar arasındaki cevap kartının altındaki işlem yanlıştır. Düzeltilerek oyuna devam edilir.
- 22.11. Ancak artan kartlar birbiriyle eşleşmiyorsa her bir kartın altındaki işleme göre yanlışlar bulunarak. Cevabının olduğu kartın altındaki yanlış işlemli kart doğrusu ile değiştirilerek oyuna devam edilebilir.
- 22.12. Oyun için tekli, çiftli gruplar ve takımlar oluşturulurken öğrencilerin zeka, bilgi ve eğitim, kültür ve yaş seviyelerine uygun kişilerle oluşturulur.
- 22.13. Oyunda kural dışı davranışların ve aşırı tezahüratların denetim altında tutulması için uygulanacak kurallar oyuna başlamadan kararlaştırılmalıdır.
- 22.14. Oyunu tanıtırken öğrencilere oyun kartlarının nasıl dizilmesi gerektiği gösterilerek oyunun anlaşılıp anlaşılmadığı sorulması.

- 22.15. Oyunda kazanan ve kaybedenlerin birbirini tebrik etmeli, asla kalp kırıcı, arkadaşları üzecek söz, tutum ve davranışlardan kaçınılması.
- 22.16. Her bir takıma, tabiatta yaşayan sevilen güzel maharetleri ve özellikleri olan hayvanların isimleri verilir. Amaç küçük yaşlardan itibaren hayvanların insanların dostu olduğunu ve onlarla beraber yaşamamız gerektiğini kavratılmalıdır. Akademik oyunların tamamı izciliğinin türevlerinden esinlenerek hazırlanmıştır. Gruplara (Masalara); Aslanlar obası, Kaplanlar obası, Tavşanlar obası, Kaplumbağalar obası, Arılar obası, Karıncalar obası, Bülbüller obası, Kelebekler obası vb. isimler verilebilir. Ancak oyuncuların yaşı ilerledikçe oba adları değiştirilir. Farklı, forma kolluk, yakalık, kurdele ve flama gibi malzemelerde kullanılabilir.
- 22.17. Oyun içinde oyuna karşı ilgi düşüklüğü hissedilirse eğitimci oyunun kurallarında ilave yapılarak ilgi ve motivasyon artırılır. Veya yeni, farklı ve hareketli bir oyuna geçilebilir.
- 22.18. Oyuncuların sayısı masa sayısından fazla olursa, sıra ile oyuncular iki grup halinde oynatılmalıdır.

23. AKADEMİK OYUNLARLA, UYGULAMALI ATÖLYE ÖĞRENCİ ETKİNLİKLERİ

23.1. İşleme Cevap Bulma Etkinliği

- 23.1.1. Cevap Kartını Bulunarak Cevap Kartlarını İşlemin Üzerine Kırmızı Rakam Gelecek Şekilde Dizilir.
- 23.1.2. Öğrencilerin eğitim sevilerine göre, oyun kartlardan biri masaların üzerine konur, diğer kartlar sayıları görülecek şekilde masa üzerine serilir.
- 23.1.3. Kartın altına verilen işlemin cevabını bulmaları istenir.
- 23.1.4. Doğru cevap kartın altındaki işlemi kapatacak şekilde üzerine yerleştirilir.
- 23.1.5. Öğrencilerin verdikleri cevap kartının yanlış olması halinde oyun kilitletir. Yanlış düzeltilerek oyunun ilerlemesi sağlanır.
- 23.1.6. Oyun bittiğinde, en son kartın işlemi, en baştaki kartın rakamını vermesi halinde oyun doğru oynanmış ve tamamlanmış olur.

23.2. Cevaba İşlem Koyma Etkinliği

- 23.2.1. Cevabın işlemi bularak, kartları doğru dizme etkinliği.
- 23.2.2. Öğrencilerin eğitim sevilerine göre, oyun kartlardan biri masaların üzerine konur, diğer kartlar sayıları görülecek şekilde masa üzerine serilir.

23.2.3. Oyun kartlardan biri masaların üzerine konur, kartın üstündeki kırmızı rakamın işlemini bularak, kırmızı kartın altına gelecek şekilde dizilir.

23.2.4. Doğru cevap, kartın üzerindeki kırmızı rakamın altına gelecek şekilde yerleştirilir. Tüm etkinlik ve oyunlarda kırmızı rakam daima üstte olacak şekilde dizilir.

23.2.5. Öğrencilerin verdikleri cevap kartının yanlış olması halinde oyun kilitlenir. Yanlış düzeltilerek oyunun ilerlemesi sağlanır.

23.2.6. Oyun bittiğinde, en son kartın cevabı, en baştaki kartın işlemini vermesi halinde oyun doğru oynanmış ve tamamlanmış olur.

23.3. Aynı Anda Sırasıyla İşleme Cevap ve Cevaba İşlem Bulma Etkinliği

23.3.1. Oyun kartlardan biri masaların üzerine konur, sırasıyla ve aynı anda kartın altına verilen işlemin cevabını ve üstündeki kırmızı renkli cevabın işlemini bularak bir alta ve bir üstte gelecek şekilde dizilir.

23.3.2. Etkinlikte dizilen kartların en son kartın işlemi en baştaki kartın cevabını vermesi halinde oyun doğru oynanmış ve tamamlanmış sayılır.

23.4. Kartları Elden Bitirme Oyunu

23.4.1. Etkinlik, masa düzeni ve etkinliklerdeki işleme cevap, cevaba işlem bulma kuralları bu oyun için de geçerlidir.

23.4.2. Kartlar iyice karıştırılır. Her oyuncuya 4 adet kart dağıtılır. Artan kartlar ters çevrilerek ortaya konur. Oyuncular bu kartları kartlardaki kırmızı rakamları, küçükten büyük rakamlara doğru önlerine açık bir şekilde dizerler.

23.4.3. Masa ortasındaki ters çevrili kartlardan, rast gele seçilen bir kart, oyuncuların ortasına konur.

23.4.4. Oyunun kuralları kısaca hatırlatıldıktan sonra, masadaki matematik koçu veya oyunu bilen bir öğrenci tarafından oyun başlatılır.

23.4.5. İlk oyuncu, ortadaki kartın altındaki işlemin cevabını, elindeki kartların kırmızı rakamlarında arar, ortadaki kırmızı rakamın işlemini ise elindeki kartın altındaki işlemlerden arar.

23.4.6. Eğer, ortadaki kartın işleminin cevabı veya üstteki cevabın işlemi elindeki kartlarda mevcut ise elindeki kartı ortadaki rakamın ilgili yerine, kırmızı rakam üstte gelecek şekilde yerleştirir. Elinde 3 adet kart kalır.

23.4.7. Eğer ortadaki kartın işlemin cevabı veya cevabın işlemi yok ise ortadaki ters çevrilmiş kartlardan bir tane çeker.

23.4.8. Eğer çekilen kart, ortadaki kartın cevabı ise ortadaki kartın uygun yerine yine kırmızı rakam üstte gelecek şekilde yerleştirilir.

- 23.4.9. Eğer çekilen kart, ortadaki karta işlenemiyor ise ortadan ters çevrilmiş kartlardan çekilen kart, önündeki kartlara 5. Olarak ve sırasına uygun şekilde yerleştirilir.
- 23.4.10. Oyun sırası, saatin yelkovanının hareketi doğrultusunda soldan sağa doğru devam eder.
- 23.4.11. Sırası gelen diğer oyuncu, bir önceki oyuncu gibi oyuna devam eder.
- 23.4.12. Oyun içinde ortadaki kartlar bitmiş ise sırası gelen oyuncu, ortadaki kartın cevapları var ise kartını işler, eğer ortadaki kartın cevaplarından biri yok ise yok der. Ve sıra diğer oyuncuya geçer.
- 23.4.13. Oyun içinde oyuncuya sırası geldiğinde, önündeki kartlar arasında ortadaki kartın cevaplarından bir bulunduğu halde "YOK" der. YOK dedikten sonra diğer oyunculardan birisi oyunculardan birisi oynayan oyuncunun önündeki kartlardan cevabını bulur ve gösterir ise "YOK" diyen oyuncuya eksi 15, yakalayan oyuncuya artı 15 puan verilir.
- 23.4.14. Aynı şekilde oyun oynayan kişinin ortadaki kartın cevabını yanlış koyduğunu gören diğer oyunculardan biri tespit ederse ödül olarak artı 15 puan kazanır. Yanlış oynayan öğrenciye de eksi 15 puan verilir.
- 23.4.15. Bu oyunda elindeki kartları, ortaya işleyerek ilk bitiren oyuncu 100 puan alarak oyundan çıkar. İkinci bitiren oyuncu 75 puan alır, üçüncü oyuncu 50, dördüncü oyuncu 25 puan alır. Varsa diğer oyuncular 10 puan ve son oyuncu 5 puan alır.
- 23.4.16. Oynanacak 3 seans sonunda en yüksek puan alan, oyunu kazanmış olur.

23.5. Kartları Elde Biriktirme Oyunu

- 23.5.1. Etkinlik masa düzeni ve etkinliklerdeki işleme cevap, cevaba işlem bulma kuralları bu oyun için de geçerlidir.
- 23.5.2. Kartlar iyice karıştırılır. Her oyuncuya 4 adet kart dağıtılır. Artan kartlar ters çevrilerek ortaya konur. Oyuncular bu kartları kartlardaki kırmızı rakamları, küçükten büyük rakamlara doğru önlerine açık bir şekilde dizerler.
- 23.5.3. Masa ortasındaki ters çevrili kartlardan, rast gele seçilen bir kart, oyuncuların ortasına konur.
- 23.5.4. Oyunun kuralları kısaca hatırlatıldıktan sonra, masadaki matematik koçu veya oyunu bilen bir öğrenci tarafından oyun başlatılır.
- 23.5.5. İlk oyuncu ortadaki ters çevrili kartlardan iki tane çeker. Çektiği kartı, önündeki kartlarla birlikte kırmızı rakamları sırasıyla küçükten büyüğe doğru dizer.

Elindeki kartlardan birbirine cevap olan kartları alttaki işlemler ve üsteki kırmızı cevaplarla en az 2' li 3' lü 4' lü 5' li olarak eşleştirmeye çalışır.

23.5.6. Eşleşmeyen kartlardan birini, kendisinden sonra oynayacak kişinin kartlarındaki işlemleri ve cevapları kontrol ederek, onun eşleştiremeyeceği bir kartı verir.

23.5.7. İkinci oyuncu bir önceki oyuncunun verdiği kartı uygun yere yerleştirir. Ayrıca kendisi ortadaki ters çevrili kartlardan birini çekerek iki kart almış olur.

23.5.8. Bu oyuncu da bir önceki oyuncu gibi eşleştirme yapar. Eşleşmeyen kartlardan birini kendisinden sonraki oyuncuya verir. Oyun bu şekilde devam eder.

23.5.9. Bu oyunda 40 kart olduğu için tamamlanacak kartlar oyuncu sayısına bölünerek hesap edilir. Örneğin 3 kişilik oyunda ilk 14 kartı eşleştiren 100 puan alır. 13 kart ilk eşleştiren ikinci olup 75 puan alır; sonuncu oyuncu da 50 puan almış olur. Eğer 4 kişilik bir oyuncu olması halinde ilk 10 kartı eşleştiren birinci olur ve 100 puan alır. İkinci 10 kartı eşleştiren ikinci olur o da 75 puan alır. Üçüncü 50, dördüncü olana 25 puan yazılır.

23.5.10. Oyun içinde eşleştirmesi gerekirken eşleştirmeyen veya yanlış eşleştirme yapan oyuncunun diğer oyuncular tarafından tespit edilmesi halinde bulan öğrenciye artı 15 puan verilir. Hata yapan öğrenciye eksi 15 puan yazılır.

23.5.11. Oyun oynanacak 3 seans sonunda elde edilen en yüksek puan alan oyunu kazanmış olur.

23.5.12. Öğretmen tarafından beyin fırtınası, soru cevap, pratik işlem beceri hızı yarışması şeklinde tüm sınıfla beraber oynanan bu oyun da öğretmenin konuyu anlattıktan sonra, anlatılan konuyu pekiştirmek amacıyla oyunu oynatması uygundur.

24. ÖĞRETMEN TARAFINDAN OYNATILAN AKADEMİK MATEMATİK OYUNLARININ KURALLARI

24.1. Kartları Elden Bitirme Oyunu

24.1.1. Etkinlik, masa düzeni ve etkinliklerdeki işleme cevap, cevaba işlem bulma kuralları bu oyun için de geçerlidir.

24.1.2. Kartlar iyice karıştırılır. Her oyuncuya 4 adet kart dağıtılır. Artan kartlar ters çevrilerek ortaya konur. Oyuncular bu kartları kartlardaki kırmızı rakamları, küçükten büyük rakamlara doğru önlerine açık bir şekilde dizerler.

24.1.3. Masa ortasındaki ters çevrili kartlardan, rast gele seçilen bir kart, oyuncuların ortasına konur.

24.1.4. Oyunun kuralları kısaca hatırlatıldıktan sonra, masadaki matematik koçu veya oyunu bilen bir öğrenci tarafından oyun başlatılır.

- 24.1.5. İlk oyuncu, ortadaki kartın altındaki işlemin cevabını, elindeki kartların kırmızı rakamlarında arar, ortadaki kırmızı rakamın işlemini ise elindeki kartın altındaki işlemlerden arar.
- 24.1.6. Eğer, ortadaki kartın işleminin cevabı veya üstteki cevabın işlemi elindeki kartlarda mevcut ise elindeki kartı ortadaki rakamın ilgili yerine, kırmızı rakam üstte gelecek şekilde yerleştirir. Elinde 3 adet kart kalır.
- 24.1.7. Eğer ortadaki kartın işlemin cevabı veya cevabın işlemi yok ise ortadaki ters çevrilmiş kartlardan bir tane çeker.
- 24.1.8. Eğer çekilen kart, ortadaki kartın cevabı ise ortadaki kartın uygun yerine yine kırmızı rakam üstte gelecek şekilde yerleştirilir.
- 24.1.9. Eğer çekilen kart, ortadaki karta işlenemiyor ise ortadan ters çevrilmiş kartlardan çekilen kart, önündeki kartlara 5. Olarak ve sırasına uygun şekilde yerleştirilir.
- 24.1.10. Oyun sırası, saatin yelkovanının hareketi doğrultusunda soldan sağa doğru devam eder.
- 24.1.11. Sırası gelen diğer oyuncu, bir önceki oyuncu gibi oyuna devam eder.
- 24.1.12. Oyun içinde ortadaki kartlar bitmiş ise sırası gelen oyuncu, ortadaki kartın cevapları var ise kartını işler, eğer ortadaki kartın cevaplarından biri yok ise yok der. Ve sıra diğer oyuncuya geçer.
- 24.1.13. Oyun içinde oyuncuya sırası geldiğinde, önündeki kartlar arasında ortadaki kartın cevaplarından bir bulunduğu halde "YOK" der. YOK dedikten sonra diğer oyunculardan birisi oyunculardan birisi oynayan oyuncunun önündeki kartlardan cevabını bulur ve gösterir ise "YOK" diyen oyuncuya eksi 15, yakalayan oyuncuya artı 15 puan verilir.
- 24.1.14. Aynı şekilde oyun oynayan kişinin ortadaki kartın cevabını yanlış koyduğunu gören diğer oyunculardan biri tespit ederse ödül olarak artı 15 puan kazanır. Yanlış oynayan öğrenciye de eksi 15 puan verilir.
- 24.1.15. Bu oyunda elindeki kartları, ortaya işleyerek ilk bitiren oyuncu 100 puan alarak oyundan çıkar. İkinci bitiren oyuncu 75 puan alır, üçüncü oyuncu 50, dördüncü oyuncu 25 puan alır. Varsa diğer oyuncular 10 puan ve son oyuncu 5 puan alır.
- 24.1.16. Oynanacak 3 seans sonunda en yüksek puan alan, oyunu kazanmış olur.

24.2. Kartları Elde Biriktirme Oyunu

- 24.2.1. Etkinlik masa düzeni ve etkinliklerdeki işleme cevap, cevaba işlem bulma kuralları bu oyun için de geçerlidir.

- 24.2.2. Kartlar iyice karıştırılır. Her oyuncuya 4 adet kart dağıtılır. Artan kartlar ters çevrilerek ortaya konur. Oyuncular bu kartları kartlardaki kırmızı rakamları, küçükten büyük rakamlara doğru önlerine açık bir şekilde dizerler.
- 24.2.3. Masa ortasındaki ters çevrili kartlardan, rast gele seçilen bir kart, oyuncuların ortasına konur.
- 24.2.4. Oyunun kuralları kısaca hatırlatıldıktan sonra, masadaki matematik koçu veya oyunu bilen bir öğrenci tarafından oyun başlatılır.
- 24.2.5. İlk oyuncu ortadaki ters çevrili kartlardan iki tane çeker. Çektiği kartı, önündeki kartlarla birlikte kırmızı rakamları sırasıyla küçükten büyüğe doğru dizer. Elindeki kartlardan birbirine cevap olan kartları alttaki işlemler ve üsteki kırmızı cevaplarla en az 2' li 3' lü 4' lü 5' li olarak eşleştirmeye çalışır.
- 24.2.6. Eşleşmeyen kartlardan birini, kendisinden sonra oynayacak kişinin kartlarındaki işlemleri ve cevapları kontrol ederek, onun eşleştiremeyeceği bir kartı verir.
- 24.2.7. İkinci oyuncu bir önceki oyuncunun verdiği kartı uygun yere yerleştirir. Ayrıca kendisi ortadaki ters çevrili kartlardan birini çekerek iki kart almış olur.
- 24.2.8. Bu oyuncu da bir önceki oyuncu gibi eşleştirme yapar. Eşleşmeyen kartlardan birini kendisinden sonraki oyuncuya verir. Oyun bu şekilde devam eder.
- 24.2.9. Bu oyunda 40 kart olduğu için tamamlanacak kartlar oyuncu sayısına bölünerek hesap edilir. Örneğin 3 kişilik oyunda ilk 14 kartı eşleştiren 100 puan alır. 13 kart ilk eşleştiren ikinci olup 75 puan alır; sonuncu oyuncu da 50 puan almış olur. Eğer 4 kişilik bir oyuncu olması halinde ilk 10 kartı eşleştiren birinci olur ve 100 puan alır. İkinci 10 kartı eşleştiren ikinci olur o da 75 puan alır. Üçüncü 50, dördüncü olana 25 puan yazılır.
- 24.2.10. Oyun içinde eşleştirmesi gerekirken eşleştirmeyen veya yanlış eşleştirme yapan oyuncunun diğer oyuncular tarafından tespit edilmesi halinde bulan öğrenciye artı 15 puan verilir. Hata yapan öğrenciye eksi 15 puan yazılır.
- 24.2.11. Oyun oynanacak 3 seans sonunda elde edilen en yüksek puan alan oyunu kazanmış olur.
- 24.2.12. Öğretmen tarafından beyin fırtınası, soru cevap, pratik işlem beceri hızı yarışması şeklinde tüm sınıfla beraber oynanan bu oyun da öğretmenin konuyu anlattıktan sonra, anlatılan konuyu pekiştirmek amacıyla oyunu oynatması uygundur.

25. ÖĞRETMEN TARAFINDAN OYNATILAN AKADEMİK MATEMATİK OYUNLARININ KURALLARI

- 25.1. Öğretmen oyunun konusunu hatırlatarak öğrencilere oyunla ilgili soru sorar. Öğrenciler, sorulan soruya, doğru cevap vermek için parmak kaldırır. Öğretmenin söz hakkı verdiği öğrenci, önce soruyu tekrar eder ve sonra cevap verir. Eğer doğru cevap verirse o öğrenciye bir kart verilir. Bu kartın değeri 10 puandır.
- 25.2. Ancak yanlış cevap verirse ve elinde kartı varsa 1 kartı geri alınır, kartı yoksa adına eksi 10 puan yazılır.
- 25.3. İzinsiz konuşan, kedisine sorulmadığı halde konuşan, yanlış cevap veren, kurallara aykırı hareket eden öğrencilerin elinde kartları varsa 1 kart alınır, yoksa 10 eksi puan verilir.
- 25.4. Öğretmen, soruları önceki konuları da içine alacak şekilde sormaya özen göstermelidir.
- 25.5. Oyun da her öğrencinin kart alabilmesi için kart alan çocuklara mecbur kalmadıkça cevap hakkı en sona bırakılmalı ancak başka cevap verecek öğrenci yoksa o zaman söz hakkı verilmelidir.
- 25.6. Oyun içinde 4 adet kart biriktiren oyuncu birinci ilan edilir. Birinci gelen öğrencinin adı söylenerek bravo diyerek alkışlanır.
- 25.7. Bu arada oyun yarışmasına katılmayan ilgi duymayan zayıf öğrenciye de önceden uyararak onun yapabileceği kolay bir soru sorularak onun da oyuna katılması sağlanmalıdır. Oyun içinde öğrenci doğru cevap verdiği ve kart aldığı anda alkışlanması öğrencilerin derse karşı ilgisini ve sevgisini artıracığı için özellikle ilk kart alırken adı söylenerek mutlaka alkışlanmalıdır.

26. OYUNLA EĞİTİMDE ARAÇ VE GEREÇLERİN ÖNEMİ

- 26.2.1. Anaokulu ve İlk Okul Öğrencileri İçin Akademik Matematik Oyunları
26.2.2. Ortaokul Öğrencileri İçin Akademik Matematik Oyunları
26.2.3. Lise ve İleri Öğrencileri İçin Akademik Matematik Oyunları

27. OYUNLA EĞİTİMDE ARAÇ VE GEREÇLERİN ÖNEMİ

- 27.1. Soyut Bilgileri Somutlaştırması,
27.2. Resimli, renkli, araç ve gereçler ilgiyi artırır öğrenmeyi motive etmesi,
27.3. Oyun araç gereçlerinin, öğrenmede zamandan tasarruf sağlaması,
27.4. Oyunların, şekillere gözlem yapma olanağı sağlaması,
27.5. Farklı zamanlarda birbiriyle ilgili ve tutarlı bilgilerin hatırlanmasını sağlaması,
27.6. Oyun malzemelerinin lidersiz, rehbersiz, öğretmensiz defalarca kullanılabilmesi,
27.7. Zor görünen bilgi ve becerilerin kolay hızlı ve kalıcı şekilde öğrenilmesini sağlaması,
27.8. Zor olan problemlerin, zevkli bir şekilde daha çabuk sürede çözülmesine katkı sağlaması,

- 27.9. Konuların içeriğini basitleştirerek anlaşılmasını sağlaması.
- 27.10. Oyuncuların pasif durumdan aktif duruma geçmesini sağlaması,
- 27.11. Oyuncuların dikkatlerini uzun süre bir konu üzerinde toplanmasını sağlaması.

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRMEYLE İLGİLİ ESASLAR

1. Değerlendirme, Hayat Boyu Öğrenme Kurumları Yönetmeliği esaslarına göre;
 - Kursiyerin kendi kendine yaptığı tüm öğrenim faaliyetler,
 - Kursiyerin performansına dayalı olarak gerçekleştirilecek sınavlar,
 - Kursiyere kurs sonunda uygulanan yazılı sınavlar, 100 puan üzerinden yapılır.
2. Değerlendirme; ders öğretmeni tarafından yazılı, sözlü, uygulamalı sınavlar veya varsa ödev ya da projelere göre yapılır. Birden fazla sınav şekli ile sınavı yapılan dersin puanı veya notu, bu sınavların aritmetik ortalaması ile belirlenir. Bu puan veya not, kursun başarı puanı ya da notu olarak değerlendirilir.
3. Kursiyerlerin sağlık durumları veya bedensel engelleri nedeniyle bazı derslerdeki sınavlar, durumlarına uygun sınav yöntemiyle yapılır.

UYGULANMADA KULLANILACAK ÖĞRETİM ARAÇ-GEREÇLERİ

Programın uygulama sürecinde;

1. Ders kitabı olarak, Millî Eğitim Bakanlığının yayımlamış olduğu veya tavsiye ettiği materyaller kullanılmalıdır.
2. Kaynak ders kitapları, bireysel öğrenme materyalleri, kaynak ders kitaplarının bulunmaması durumunda öğretmen/eğitimci tarafından hazırlanan ders notları kullanılmalıdır.
3. Programın gerektirdiği donanımlar/materyaller kullanılacaktır.

BELGELENDİRME

Kursu başarı ile tamamlayanlara, kurs bitirme belgesi düzenlenir.