**1.ŞADEMFO SINAVI PROGRAMI**

**GÖLBAŞI ŞEHİT AHMET DEMİR ORTA OKULU BİLİM OLİMPİYATI**

**(FEN VE MATEMATİK)**

**KONU:** Gölbaşı geneli ortaokul 7. sınıflar arası **ŞADEMFO** ( Gölbaşı Şehit Ahmet Demir Ortaokulu Matematik Fen Olimpiyatı.**)**

**TÜRÜ:**Bilim Olimpiyatı

**AMAÇ:**Türk Milli Eğitiminin genel amaçları doğrultusunda; Gölbaşı geneli ortaokul 7. sınıflar arasında **matematik** ve **fen bilimleri** derslerine olan ilgiyi artırmak, öğrencinin matematik ve fen bilimlerindeki seviyelerini görmelerini sağlamak, kendilerine güven duygusunu geliştirmek, ana dilimizi doğru kullanma şuurunu kazandırmak ve okulunu temsil etme sorumluluğunu geliştirmektir.

**KAPSAM:** Bu şartname ***Gölbaşı Şehit Ahmet Demir Ortaokulu*** Müdürlüğü'nün düzenlediği " ***Gölbaşı Şehit Ahmet Demir Ortaokulu ŞADEMFO 1. Bilim Olimpiyatı***” kural ve yöntemlerini kapsar.

**YASAL DAYANAK:**

Yarışma esasları 13.01.2005/25699 tarihli Resmi Gazete’de yayınlanan Millî Eğitim Bakanlığı İlköğretim ve Orta Öğretim Kurumları Sosyal Etkinlikler Yönetmeliği 22. maddesine uygun olarak düzenlenmiştir. **(Değişik bent:2.3.2008/26804 RG)**

**HEDEF KİTLESİ:**Yarışma, Gölbaşı İlçesindeki Ortaokul 7. sınıf öğrencilerini hedeflemektedir.

**İÇERİK:**Fen ve matematik derslerinden, sınıf seviyelerine ve ders müfredatına uygun çoktan seçmeli sorular sorulacaktır.

**YERİ VE ZAMANI :** Gölbaşı Şehit Ahmet Demir Ortaokulu Müdürlüğü

**30 Nisan 2015 Cumartesi-Saat 10:00**

**KATEGORİLER:**

1. Matematik
2. Fen bilimleri

**BİLİM OLİMPİYATI GENEL KATILIM ŞARTLARI:**

1.İlçe merkezi ve köylerdeki ortaokullar 7 öğrenci ile katılabilecektir.

2- Sorular sınıf seviyesi ve ders müfredatına uygun olacaktır.

3- Sorular çoktan seçmeli olup, yanlışlar doğruyu götürmeyecektir.

4- Sınav soruları aynı gün; sınav sonuçları bir hafta içinde açıklanacaktır.

5- Yarışma sonucuna göre aynı dereceyi paylaşanlar arasından yaşı küçük olan 1. seçilecektir.

6-Yapılacak olan olimpiyatta 50 soru sorulacak

8-Süre:100 dakikadır

9- Sorular:

a) Matematik, 25 soru olup her soru 2 puan olmak üzere 50 puan üzerinden değerlendirilecektir.

b) Fen Bilimleri, 25 soru olup her soru 2 puan olmak üzere 50 puan üzerinden değerlendirilecektir.

10- Sınav **30 Nisan 2015 Cumartesi-Saat 10:00** da yapılacak.

11- Sorular, yarışmadan sonra internet sayfasında yayınlanacaktır. (İnternet adresimiz <http://sehitahmetdemir.meb.k12.tr/> )

12- Katılımcıların sınıfları okul idaresi tarafından oluşturulacak.

13- Yarışmaya ilk 15 dakika geç kalanlar sınava alınacak, daha sonra gelenler sınava alınmayacaktır.

14- Yarışmacı öğrenciler için kılık kıyafet serbesttir.

15-Yarışmaya katılacak öğrencileri kendi okulları belirleyecektir.

 16- Organizasyonda tüm okullara **Katılım Belgesi** verilecektir.

17-Organizasyon heyeti, yarışma öncesinde katılacak okulları bilgilendirmek şartıyla organizasyonla ilgili değişiklikler yapabilir.

18- Yarışmaya katılan okullar ayrıntılı bilgileri, internet üzerinden veya yarışma öncesinde ilgili kategori koordinatöründen alabilirler.

19-Öğrenciler gelirken yanlarına kurşun kalem ,silgi ve kalemtıraş getireceklerdir.

20- Yarışmayla ilgili konularda bilgi edinmek için Okulumuz Müdür Yardımcısı Reşit KAŞİKARA ‘ya 0 505 359 92 72 numaralı telefonunu arayabilirsiniz.

21- Olimpiyat Konuları ;

**Matematik Sorularının Hazırlanacağı kazanımlar:**

Yapılacak olan olimpiyatta öğrencilerimizin sorumlu oldukları son kazanım tarihi 01-07 Nisan 2016 olup kazanımlar aşağıdaki listelerde yer almaktadır.

|  |  |
| --- | --- |
|  | 7.1.1.1.Tamsayılarla çarpma ve bölme işlemlerini yapar. |
|  | 7.1.1.2.Tam sayılarla işlemler yapmayı gerektiren problemleri çözer. |
|  | 7.1.1.3.Tamsayıların kendileri ile tekrarlı çarpımını üslü nicelik olarak ifade eder. |
|  | 7.1.2.1.Rasyonel sayıları tanır ve sayı doğrusunda gösterir. 7.1.2.2.Rasyonel sayıları ondalık gösterimle ifade eder. |
|  | 7.1.2.3. Devirli olmayan ondalık gösterimleri rasyonel sayı olarak ifade eder. |
|  | 7.1.2.4.Rasyonel sayıları karşılaştırır ve sıralar. |
|  | **7.1.3.1.** Rasyonel sayılarla toplama ve çıkarma işlemlerini yapar. |
|  | 7.1.3.2.Rasyonel sayılarla çarpma ve bölme işlemlerini yapar. |
|  | **7.1.3.3**. Rasyonel sayıların kare ve küplerini hesaplar.  |
|  | **7.1.3.4.** Rasyonel sayılarla çok adımlı işlemleri yapar. |
|  | **7.1.3.5.** Rasyonel sayılarla işlem yapmayı gerektiren problemleri çözer. |
|  | 7.2.1.1. Gerçek yaşam durumlarına uygun birinci dereceden bir bilinmeyenli denklemleri kurar. |
|  | 7.2.1.2.Denklemlerde eşitliğin korunumu ilkesini anlar |
|  | 7.2.1.3. Birinci dereceden bir bilinmeyenli denklemleri çözer. |
|  | 7.1.2.4. Birinci dereceden bir bilinmeyenli denklem kurmayı gerektiren problemleri çözer. |
|  | 7.2.2.1.Koordinat sistemini özellikleriyle tanır ve sıralı ikilileri gösterir. |
|  | 7.2.2.2.Aralarında doğrusal ilişki bulunan iki değişkenden birinin diğerine bağlı olarak nasıl değiştiğini tablo,grafik ve denklem ile ifade eder. |
|  | 7.2.2.3.Doğrusal denklemlerin grafiğini çizer. |
|  | 7.1.4.1. Birbirine oranı verilen iki çokluktan biri verildiğinde diğerini bulur. |
|  | 7.1.4.2. Oranda çokluklardan birinin 1 olması durumunda diğerinin alacağı değeri belirler. |
|  | 7.1.4.3. Gerçek yaşam durumlarını,tabloları veya doğru grafiklerini inceleyerek iki çokluğun orantılı olup olmadığına karar verir. |
|  | 7.1.4.4.Doğru orantılı iki çokluk arasındaki ilişkiyi tablo veya denklem olarak ifade eder. |
|  | 7.1.4.5.Doğru orantılı iki çokluğa ait orantı sabitini belirler ve yorumlar. |
|  | 7.1.4.6.Gerçek yaşam durumlarını ve tabloları inceleyerek iki çokluğun ters orantılı olup olmadığına karar verir. |
|  | 7.1.4.7. Doğru ve ters orantıyla ilgili problemleri çözer. |
|  | 7.1.5.1. Bir çokluğun belirtilen bir yüzdesine karşılık gelen miktarı bulur;belirli bir yüzdesi verilen çokluğu bulur. |
|  | 7.1.5.2. Bir çokluğu diğer bir çokluğun yüzdesi olarak hesaplar. |
|  | 7.1.5.3.Bir çokluğu belirli bir yüzde ile arttırmaya veya azaltmaya yönelik hesaplamalar yapar. |
|  | 7.1.5.4.Yüzde ile ilgili problemleri çözer. |
|  | 7.3.1.1. Bir açıya eş bir açı çizer. |
|  | 7.3.1.2.Bir açıyı iki eş açıya ayırarak açıortayı belirler. |
|  | 7.3.1.3.İki paralel doğruyla bir keseninin oluşturduğu yöndeş,iç ters,dış ters açıları belirleyerek özelliklerini inceler,oluşan açıların eş veya bütünler olanlarını belirler,ilgili problemleri çözer. |
|  | 7.3.3.1.Çemberde merkez açıları,gördüğü yayları ve ölçüleri arasındaki ilişkileri belirler. |
|  | 7.3.3.2.Çemberin ve çember parçasının uzunluğunu hesaplar |
|  | 7.3.3.3.Dairenin ve daire diliminin alanını hesaplar. |
|  | 7.4.1.1.Bir veri grubuna ilişkin daire grafiğini oluşturur ve yorumlar. |
|  | 7.4.1.2.Verilere ilişkin çizgi grafiği oluşturur ve yorumlar. |

|  |
| --- |
| **Fen Bilgisi sorularının Hazırlanacağı Kazanımlar** |
| SN | **FEN BİLGİSİ** |
| 1 | **7.1.1.1.**Sindirim sistemini oluşturan yapı ve organları model üzerinde göstererek açıklar. |
| 2 | **7.1.1.2.**Besinlerin kana geçebilmesi için fiziksel ve kimyasal sindirime uğraması gerektiğini |
| 3 | **7.1.1.3.**Enzimlerin kimyasal sindirimdeki fonksiyonlarını araştırır ve sunar.Sindirimde görevli sindirim enzimlerine değinilmez. |
| 4 | **7.1.1.4.**Sindirim sisteminin sağlığının korunması için yapılması gerekenleri araştırma verilerine dayalı olarak tartışır. |
| 5 | **7.1.2.1.** Boşaltım sistemini oluşturan yapı ve organları model üzerinde göstererek görevlerini açıklar. |
| 6 | **7.1.2.2.** Boşaltım sistemi sağlığının korunması için alınması gerekenleri, araştırma verilerine dayalı olarak tartışır |
| 7 | **7.1.3.1.** Sinir sistemini, merkezî ve çevresel sinir sistemi olarak sınıflandırarak model üzerinde gösterir ve görevlerini açıklar. |
| 8 | **7.1.3.2.** İç salgı bezlerinin vücuttaki yerlerini model üzerinde gösterir ve görevlerini açıklar. |
| 9 | **7.1.3.3.** İç salgı bezlerinin sağlığı için yapılması gerekenleri araştırma verilerine dayalı olarak tartışır. |
| 10 | **7.1.3.4.** Denetleyici ve düzenleyici sistemlerin vücudumuzdaki diğer sistemlerin düzenli ve eşgüdümlü çalışmasına olan etkisini tartışır. |
| 11 | **7.1.4.1.** Duyu organlarına ait yapıları model üzerinde gösterir ve açıklar. |
| 12 | **7.1.4.2.** Koku alma ve tat alma duyuları arasındaki ilişkiyi, tasarladığı bir deneyle gösterir. |
| 13 | **7.1.4.3.** Duyu organlarındaki kusurlara ve bu kusurların giderilmesinde kullanılan teknolojilere örnekler verir. |
| 14 | **7.1.4.4.** Duyu organlarının sağlığını korumak için alınması gereken tedbirleri tartışır. |
| 15 | **7.1.4.5.** Duyu organları ve sağlığı ile ilgili meslek gruplarını araştırır ve bu meslek gruplarının toplum açısından önemini tartışır. |
| 16 | **7.1.5.1.** Organ bağışı ve organ naklinin toplumsal dayanışma açısından önemini kavrar. |
| 17 | **7.2.1.1.** Kütleye etki eden yerçekimi kuvvetini ağırlık olarak adlandırarak, ağırlığı bir kuvvet olarak tanımlar ve büyüklüğünü dinamometre ile ölçer. |
| 18 | **7.2.1.2**. Kütle ve ağırlık kavramlarını karşılaştırır. |
| 19 | **7.2.2.1.** Katı basıncını etkileyen değişkenleri deneyerek keşfeder ve bu değişkenler arasındaki ilişkiyi analiz eder. |
| 20 | **7.2.2.2.** Sıvı basıncını etkileyen değişkenleri deneyerek keşfeder ve bu değişkenler arasındaki ilişkiyi analiz eder. |
| 21 | **7.2.2.3.** Katı, sıvı ve gazların basınç özelliklerinin günlük yaşam ve teknolojideki uygulamalarına örnekler verir. |
| 22 | **7.2.3.1.** Fiziksel anlamda yapılan işin, uygulanan kuvvet ve alınan yolla doğru orantılı olduğunu kavrar ve birimini belirtir. |
| 23 | **7.2.3.2.** Enerjiyi iş kavramı ile ilişkilendirir, kinetik ve potansiyel enerji olarak sınıflandırır. |
| 24 | **7.2.4.1.** Kinetik ve potansiyel enerji türlerinin birbirine dönüştüğünü örneklerle açıklar ve enerjinin korunduğu sonucunu çıkarır. |
| 25 | **7.2.4.2.** Sürtünme kuvvetinin kinetik enerji üzerindeki etkisini örneklerle açıklar. |
| 26 | **7.3.1.1.** Atomun yapısını ve yapısındaki temel parçacıkları bilir. |
| 27 | **7.3.1.2.** Geçmişten günümüze atom kavramı ile ilgili düşüncelerin nasıl değiştiğini sorgular. |
| 28 | **7.3.1.3.** İyonların nasıl oluştuğunu kavrar, anyon ve katyonlara örnekler verir. |
| 29 | **7.3.1.4.** Aynı ya da farklı atomların bir araya gelerek molekül oluşturacağını kavrar. |
| 30 | **7.3.1.5.** Çeşitli molekül modelleri oluşturur ve sunar. |
| 31 | **7.3.2.1.** Saf maddeleri, element ve bileşik olarak sınıflandırarak örnekler verir. |
| 32 | **7.3.2.2.** Periyodik sistemdeki ilk 18 elementin ve yaygın elementlerin isimlerini ve sembollerini bilir. |
| 33 | **7.3.2.3.** Yaygın bileşik ve iyonların formül ve isimlerini bilir. |
| 34 | **7.3.3.1.** Karışımları, homojen ve heterojen olarak sınıflandırarak örnekler verir. |
| 35 | **7.3.3.2.** Homojen karışımların çözelti olarak da ifade edilebileceğini belirtir. |
| 36 | **7.3.3.3.** Günlük yaşamda karşılaştığı çözücü ve çözünenleri kullanarak çözelti hazırlar. |
| 37 | **7.3.3.4.** Çözünme hızına etki eden faktörleri deney yaparak belirler. |
| 38 | **7.3.4.1.** Karışımların ayrıştırılmasında kullanılabilecek bazı yöntemleri tahmin eder ve tahminlerini test eder. |
| 39 | **7.3.5.1.** Evsel atıklarda geri dönüştürülebilen ve dönüştürülemeyen maddeleri ayırt eder. |
| 40 | **7.3.5.2.** Evsel katı ve sıvı atıkların geri dönüşümüne ilişkin proje tasarlar. |
| 41 | **7.3.5.3.** Geri dönüşümü, kaynakların etkili kullanımı açısından sorgular. |
| 42 | **7.3.5.4.** Yakın çevresinde atık kontrolü sorumluluğunu geliştirir. |
| 43 | **7.3.5.5.** Atık suların arıtımına yönelik model oluşturur ve sunar. |
| 44 | **7.3.5.6.** Geri dönüşüm tesislerinin ekonomiye katkısını tartışır. |
| 45 | **7.3.5.7.** Yeniden kullanılabilecek eşyalarını, ihtiyacı olanlara iletmeye yönelik proje geliştirir. |
| 46 | **7.3.6.1.** Yakın çevresindeki kimya endüstrisi alanındaki işletmelerin, toplum ve ülke ekonomisine katkılarını fark eder. |
| 47 | **7.3.6.2.** Ülkemizdeki kimya endüstrisinin gelişimine katkı sağlayan resmi/özel kurum vesivil toplum kuruluşlarının yaptığı çalışmaları araştırır ve sunar. |
| 48 | **7.4.1.1.** Ayna çeşitlerini gözlemler ve kullanım alanlarına örnekler verir. |
| 49 | **7.4.1.2. Düz, çukur ve tümsek aynalarda oluşan görüntüleri karşılaştırır.** |
| 50 | **7.4.2.1.** Işığın madde ile etkileşimi sonucunda madde tarafından soğrulabileceğini keşfeder. |
| 51 | **7.4.2.2.** Beyaz ışığın tüm ışık renklerinin bileşiminden oluştuğu sonucunu çıkarır. |
| 52 | **7.4.2.3.** Gözlemleri sonucunda cisimlerin, siyah, beyaz ve renkli görünmesinin nedenini, ışığın yansıması ve soğrulmasıyla ilişkilendirir. |
| 53 | **7.4.2.4.** Güneş enerjisinin günlük yaşam ve teknolojideki yenilikçi uygulamalarına örnekler verir ve kaynakların etkili kullanımı bakımından Güneş enerjisinin önemini tartışır. |
| 54 | **7.5.1.1.** Ekosistem, tür, habitat ve popülasyon kavramlarını tanımlar ve örnekler verir. |
| 55 | **7.5.2.1.** Biyo-çeşitliliğin doğal yaşam için önemini sorgular. |
| 56 | **7.5.2.2.** Biyo-çeşitliliği tehdit eden faktörleri, araştırma verilerine dayalı olarak tartışır ve çözüm önerileri üretir. |
| 57 | **7.5.2.3.** Ülkemizde ve Dünya’da nesli tükenen ya da tükenme tehlikesi ile karşı karşıya olan bitki ve hayvanları araştırır ve örnekler verir. |

İlçemiz ortaokullarındaki Matematik Öğretmenleri ve Fen Bilimleri Öğretmenleri yukarıdaki kazanımlara göre **sehitahmetdemir0202@gmail.com** mail adresine 10 ar adet soru hazırlayıp göndereceklerdir. Soru havuzundan komisyonca seçilen sorular sorulacak.Sorular (04-07 Nisan 2016 tarihleri arasında verilen mail adresine gönderilecektir.)

**BAŞVURULAR VE SON MÜRACAAT TARİHİ**

Tüm başvuru işlemleri, okullar tarafından 04 – 07 Nisan 2016 tarihleri arasında ekteki form doldurularak Gölbaşı Şehit Ahmet Demir Ortaokulu Müdürlüğü’ne resmi yazışma yoluyla yapılacaktır.(Form dilekçe)

**İLETİŞİM BİLGİLERİ:**

**OKUL:** Şehit Ahmet Demir Ortaokulu Müdürlüğü

**TEL. :** 0 416 782 19 84

**WEB :** [**www.sehitahmetdemir**.meb.k12.tr/](http://www.sehitahmetdemir.meb.k12.tr/)

**MAİL**:sehitahmetdemir0202@gmail.com

**YARIŞMA SORUMLULARI**

1. **YÜRÜTME KURULU**

1-Ali Şeyh ÖZDEMİR:İlçe Milli Eğitim Müdürü

2- Hasan ATAŞ: İlçe Milli Eğitim Şube Müdürü

3-Mehmet ERDOĞAN – Şehit Ahmet Demir İlk/Orta Okulu Müdürü

4-Reşit KAŞİKARA: Şehit Ahmet Demir Ortaokulu Müdür Yardımcısı

1. **DEĞERLENDİRME KOMİSYONU**

Osman IŞIK Şehit Ahmet Demir Ortaokulu Matematik Öğretmeni

Leyla GEÇİT Karaburun Ortaokulu Matematik Öğretmeni

Gevher YAŞAR Şehit Ahmet Demir Ortaokulu Matematik Öğretmeni

Tolga BÜYÜKKAYA Mehmet Ayrık Ortaokulu Matematik Öğretmeni

Erkan ERDOĞAN Şehit Ahmet Demir Ortaokulu Fen Bilimleri Öğretmeni

Nesrin ERTUĞRUL Şehit Ahmet Demir Ortaokulu Fen Bilimleri Öğretmeni

Evren TÜRKERİ Mehmet Ayrık Ortaokulu Fen Bilgisi Öğretmeni

Oğuz Kağan TOPSOY Mimar Sinan Ortaokulu Fen Bilgisi Öğretmeni

**SONUÇLARIN DUYURULMASI:**

Sonuçlar, sınav tarihinden sonra bir hafta içinde açıklanacaktır.

**Not:** Katılımcı okul öğrencilerinin yarışmaya rahatlıkla katılabilmelerini sağlamak açısından, yarışma günü katılımcı okulu, koordinatör bir öğretmenin temsil etmesi gerekmektedir.

**ÖĞRENCİLERDEN İSTENECEK ÖZELLİKLER VE BELGELER**

1. Ortaokul 7. sınıf öğrencisi olmaları gerekmektedir.
2. Yarışma esnasında öğrenci belgelerini ve Nüfus cüzdanlarını yanlarında bulundurmaları gerekmektedir.

**BAŞVURU ADRESİ**

Katılımcı öğrenciler, kendi okul müdürlüklerine başvuracak olup okul idareleri belirledikleri 7 öğrenci ile 04 – 07 Nisan 2016 tarihleri arasında olimpiyata başvuracaklar. Katılımcı listeleri belirtilen tarihlerde okullar tarafından ( ekteki Form doldurularak ) Şehit Ahmet Demir Ortaokuluna resmi yazı ile gönderilecek.

**DEĞERLENDİRME KURULUNDA KİMLERİN YER ALACAĞI**

Şehit Ahmet Demir Ortaokulu Matematik ve Fen Bilimleri Öğretmenleri

**DEĞERLENDİRME ŞEKLİ**

Çoktan seçmeli sınav uygulanacaktır.

**ÖDÜL TÖRENİ**:

İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü tarafından belirlenecektir.

**ÖDÜLLER:**

Yarışma sonucunda; sıralama ve ödüllendirme, ferdî olarak yapılacaktır. Tüm okullara katılım belgesi, dereceye giren öğrencilere;

**Birincilik Ödülü :** Bisiklet

**İkincilik Ödülü :** Tablet

**Üçüncülük Ödülü :** Paten seti

Okullarda ilk üç dereceye giren öğrencilerin sorumlu öğretmenlerine plaket verilecektir.

**YARIŞMA TAKVİMİ**

**Başvuru Tarihleri :** 04 – 07 Nisan 2016

**Sınav Tarihi/Saati :** 30 Nisan 2016 Cumartesi Saat :10:00

**Ödül Töreni : Daha sonra duyurulacaktır.**

**YARIŞMANIN SORUMLUĞU:**

Şehit Ahmet Demir Ortaokulu Müdürlüğü yarışmanın organizasyonundan sorumludur.

\*Ödül töreni tarihi ile ilgili değişiklik okullara ayrıca bildirilecektir.

 25/03/2016

 Mehmet ERDOĞAN

 Okul Müdürü