

ENJOY AI 2026: MINING EXPEDITION

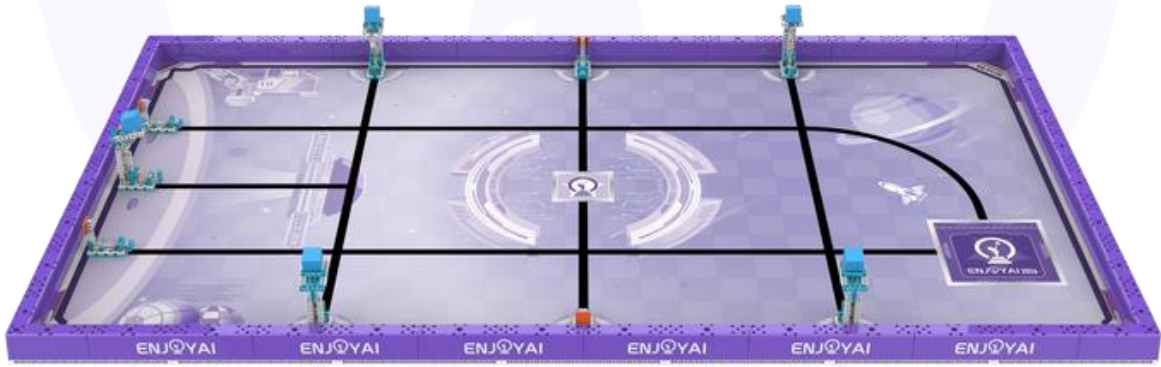
Yarışma Kuralları

1 Yarışma Teması

ENJOY AI dünyasına hoş geldiniz! Genç ve cesur bir kaşif olarak ilk zorlu görevinizle karşı karşıyasınız: güç arama yarışı. Enerji, ENJOY AI dünyasını daha derinlemesine keşfetmenin anahtarıdır ve göreviniz, gizemli mineralleri tespit edip çıkarmakla başlıyor. Bu simülasyon senaryosunda, bu değerli kaynakları keşfetmek, tanımlamak ve çıkarmak için bir robotu uzaktan kontrol edecek veya programlayacaksınız .

2 Yarışma Alanı ve Ortamı

2.1 Yarışma Alanı



216 × 120 cm'lik bir harita ile kaplı olan yarışma alanı (bkz. Şekil 1), üzerinde siyah kılavuz çizgilerinden oluşan bir ağ bulunan kumaş veya baskılı kumaştan yapılmıştır. Her kılavuz çizgisi yaklaşık 2 cm genişliğindedir. Taban, sağ tarafta yer alır ve 30 × 30 cm boyutlarındadır.

Şekil 1-İlkokul katılımcıları için yarışma alanı

2.2 Yarışma Ortamı

Yarışma sahasının sabit kenar çerçeveleri vardır.Sahada serin ve yumuşak bir aydınlatma bulunmalı

ve manyetik parazit olmamalıdır. Saha koşulları, farklı yüzeyler, küçük tümsekler, aydınlatma veya konum gibi değişikliklere uğrayabilir. Katılımcıların herhangi bir unsuru, özellikle de sahanın sabitlenmesini ve görev modellerini değiştirmelerine izin verilmez. Robotlarınızı yaparken lütfen bunları göz önünde bulundurun.

3 Görevler ve Puanlama

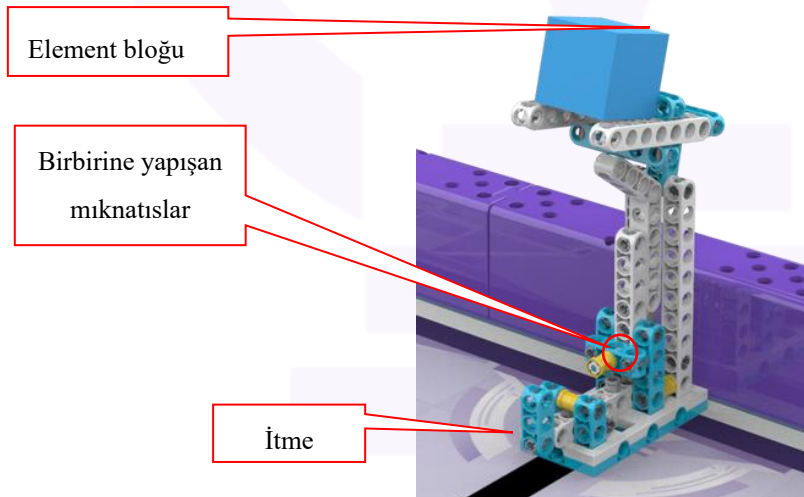
Görevler kurgusal senaryolar çerçevesinde belirlenmiştir. Lütfen bunları gerçek hayattaki durumlarla karıştırmayınız.

3.1 Element keşfi

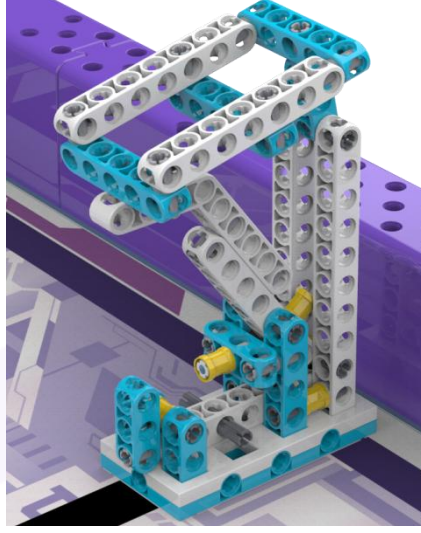
3.1.1 Görev modeli: Modelde birbirini çeken iki mıknatıs ve her bir kenarı yaklaşık 3,5 cm olan mavi bir EVA köpük bloğunu tutan bir platform bulunur (bkz. Şekil 2).

3.1.2 Model konumu: Modeller, itme çubuğu referans çizgilerine doğru bakacak şekilde harita üzerindeki A, B, C, D ve E noktalarına sabitlenmiştir.

3.1.3 Puanlama kuralı: Platformdan düşen her element bloğu 10 puan alır (bkz. Şekil 3).



Şekil 2. Başlangıç durumu

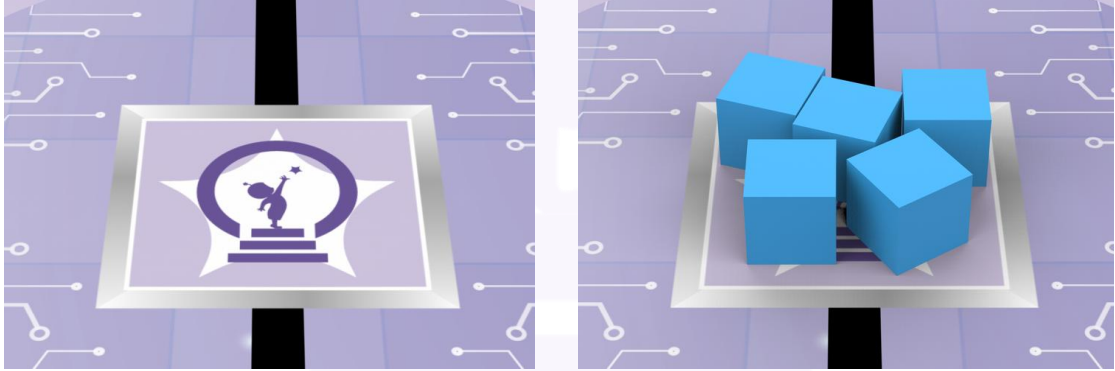


Şekil 3. Son durum

3.2 Element toplama

3.2.1 Başlangıç durumu: Toplama bölgesi haritanın ortasına yerleştirilir (bkz. Şekil 4).

3.2.2 Puanlama kuralı: Toplama bölgesinin içine kısmen veya tamamen yerleştirilen her blok 20 puan alır.

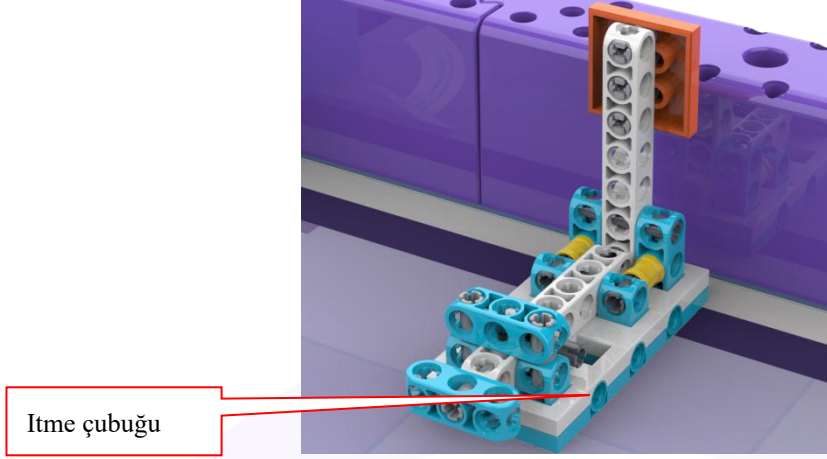


Şekil 4 Toplama bölgesi

3.3 Hızlı pil değişimi

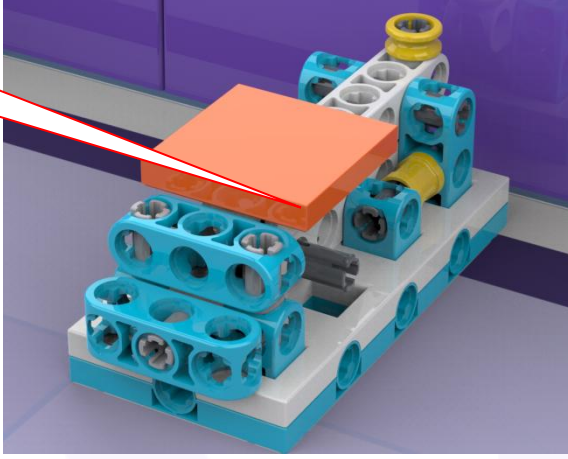
3.3.1 Başlangıç durumu: Dekoratif parça tabana dik durmaktadır (bkz. Şekil 5).

3.3.2 Puanlama kuralı: Dekoratif plakası tabana paralel duran her model 20 puan alır (bkz. Şekil 6).

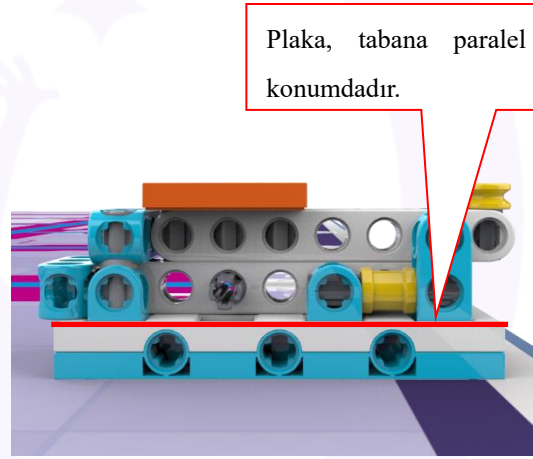


İtme çubuğu

Şekil 5 Başlangıç durumu



Dekoratif plaka



Plaka, tabana paralel konumdadır.

Şekil 6 Son durum

3.4 Bonus görev

Bonus görev, organizasyon komitesi tarafından tasarlanır. Eğer dahil edilirse, kurallar hata ayıklama öncesinde açıklanacaktır.

4 Robot

4.1 Robot boyutu: Robot, tabandan ayrılmadan önce $30 \times 30 \times 30$ cm (U*G*Y) boyutlarını aşamaz. Bundan sonra, robotun parçaları gerektiği şekilde açılabilir veya genişleyebilir.

4.2 Kontrolör: Tek bir maç sırasında kontrolörünüzü değiştiremezsiniz. Her robot için yalnızca bir kontrolör kullanmalısınız. Kontrolör, uzantıları veya ek devre kartları olmayan entegre bir devre kartı olmalıdır.

4.3 Motor: Tek bir maçta her robot için en fazla 4 motor (servolar dahil) kullanabilirsiniz.

4.4 Sensör: Her robot için sensör türleri ve sayısı konusunda herhangi bir kısıtlama yoktur.

4.5 Yapı: Robotun ana çerçevesi (örneğin, tekerlekli bir robotun şasisi) metalden yapılmış olmalıdır.

4.6 Tahrik tekerleği: Kısıtlama yoktur.

4.7 Güç kaynağı: Robot, yerleşik bir batarya ile çalıştırılmalıdır. Batarya voltajı 5V'u aşamaz ve voltajı değiştirmek için devreler kullanılamaz.

4.8 Her takım yalnızca bir robot kullanabilir. Robotunuzu diğer takımlarla paylaşamazsınız.

5 Yarışma

5.1 Katılımcı takım

5.1.1 Her takımda iki öğrenci ve bir koç bulunmalıdır. Öğrenciler, Haziran 2026 itibarıyla hâlâ okulda kayıtlı olmalıdır.

5.1.2 Yarışmacılar, yarışma sırasında karşılaşılabilecekleri sorunları proaktif bir şekilde ele almalıdır. Takım arkadaşlarına, rakiplerine, gönüllülere, hakemlere ve yarışmaya katkıda bulunan herkese saygı göstermeli ve onlarla nazik bir şekilde iletişim kurmalıdır.

5.2 Yarışma formatı

5.2.1 Yarışma, ilkokul sınıf seviyelerine göre gruplara ayrılacaktır.

5.2.2 Ayrı bir ön eleme veya ara tur olmayacaktır. Her takımın yarışmada eşit şansı olacaktır ve her tur puanlanacaktır.

5.2.3 Tamamlanması gereken görevler açıkça belirtilecektir (uygulanabilir durumlarda Bonus Görevler dahil). Görev sayısı ve görev modellerinin yerleştirilmesi, bölümler arasında farklılık gösterebilir. Organizasyon komitesi, gerekli ayarlamaları kararlaştıracak ve yarışma başlamadan önce nihai planı duyuracaktır.

5.2.4 Takımlar, yarışma tamamlandıktan sonra tüm turlardaki toplam puanlarına göre sıralanacaktır.

5.2.5 Organizasyon komitesi, kayıt yaptıran takım sayısına ve etkinlik mekanının fiili düzenine göre yarışma formatında değişiklik yapabilir.

5.3 Prosedür

5.3.1 Yapım ve programlama

5.3.1.1 Robotunuzu yalnızca yarışma sahasının izin verilen alanında programlayabilir ve hata ayıklayabilirsiniz.

5.3.1.2 Takımlar robotlarını önceden inşa edebilirler. Hazırlık alanına girmeden önce kayıt yaptırmaları gerekir. Hakemler, tüm alet ve parçaları kontrol ederek bunların maçta kullanılabilir olduğundan emin olacaklardır.

5.3.1.3 Bir takım internete bağlanırsa, dosya indirirse veya sahadan fotoğraf ya da video çekerse, o turdaki puanı iptal edilecektir.

5.3.1.4 Takımlara, maçtan önce robotlarını test etmek ve ayarlamak için belirli bir süre tanınacaktır. Bu sürenin ardından robotlar belirlenen alana yerleştirilmelidir. Yerleştirildikten sonra, takımlar maç bitene kadar robotta değişiklik yapamaz, program indiremez veya kontrol cihazını değiştiremez.

5.3.1.5 Bir turun bitiminden sonra, takımlar hazırlık alanında robotlarını tamir edebilir ve programı güncelleyebilir, ancak bir sonraki tur için aynı sıra düzenini korumak zorundadırlar.

5.3.2 Maç öncesi hazırlık

5.3.2.1 Robotunuzu alın ve rehberin talimatlarını izleyerek maç alanına girin. Siz ve takım arkadaşlarınız geç kalırsanız, takımınız maçı kaybeder.

5.3.2.2 Sahadaki takım üyeleri, robot tabanının yanında durmalı ve yarışma masasına yaslanmamalıdır.

5.3.2.3 Robotunuzu robot tabanına yerleştirin. Robotun (takılı bileşenler dahil) yukarıdan aşağıya doğru izdüşümü, kısmen veya tamamen robot tabanının ötesine uzanmamalıdır.

5.3.2.4 Maça katılan takım üyeleri, tüm hazırlıkları bir dakika içinde tamamlamalıdır; bu süre boyunca robot, robot tabanının içinde kalmalıdır ve herhangi bir program değişikliği veya indirme yapılmasına izin verilmez. Hazır olduğunuzda hakeme işaret verin.

5.3.3 Maçın Başlaması

5.3.3.1 Maç başladıktan sonra robotunuz kendi kendine (otonom) hareket etmeye başlar.

5.3.3.2 Hakemler bir takımın hazır olduğunu onayladığında, “3, 2, 1, başla” şeklinde geri sayım yaparlar. “Başla” komutunu duyduktan sonra robotunuzu çalıştırabilirsiniz.

5.3.3.3 “Başla” komutu verilmeden önce bir robot hareket ederse, bu yanlış başlangıç sayılır. Takıma uyarı veya ceza verilir.

5.3.3.4 Her tur, bir otonom aşama ve bir manuel aşamadan oluşur.

Otonom aşama (0–60 saniye): İlk 0–60 saniye boyunca, robot üssünden ayrıldıktan sonra yalnızca kendi programı ile çalışmalıdır. Uzaktan kumandalar saha dışına konulmalı ve takım üyeleri bu süre boyunca onlara dokunmamalıdır.

Manuel aşama (60–180 saniye): Bu aşamada, robotunuzu önceden programlanmış talimatlar veya uzaktan kumanda aracılığıyla kontrol edebilirsiniz.

5.3.3.5 Robot başladıktan sonra, hiçbir parça kopmamalı veya sahada kalmamalıdır. Parçalar kazara düşerse, hakem bunları kaldıracak ve oyuncular o turda bunları tekrar kullanamayacaktır. Oyuncular görevi tamamlamak için bir parçayı kasten koparırsa, o görev için aldıkları puan iptal edilecektir.

5.3.3.6 Maç başladıktan sonra, bir görev modeli sahadan çıkarsa, mevcut tur sona erene kadar geri getirilemez. Maç sırasında gevşemiş veya kırılmış herhangi bir model hakem tarafından alınacak ve puan olarak sayılmayacaktır.

5.3.4 Yeniden Deneme

5.3.4.1 Aşağıdaki durumlardan herhangi birinde yeniden deneme tetiklenecektir:

(1) Robot, robot üssünden ayrıldıktan sonra ona dokunursanız.

(2) Robot, yarışma alanının dışına çıkarsa.

(3) Üssünden ayrılmış bir robotu uzaktan kumanda cihazı kullanarak çalıştırırsanız.

5.3.4.2 Yeniden deneme sırasında saha aynı kalmalıdır (kurallarda belirli parçaların sıfırlanabileceği belirtilmedikçe). Robot, üsse geri taşınmalıdır.

5.3.4.3 Yeniden deneme öncesinde tamamlanan görevler yine de geçerli sayılır.

5.3.4.4 Her tur için yeniden deneme sayısı sınırlı değildir. Yeniden denemeler sırasında zamanlayıcı durmaz veya yeniden başlamaz.

5.3.5 Robot üssüne otonom dönüş

5.3.5.1 Robot, yeniden deneme olarak değerlendirilmeden gerektiği kadar çok kez robot üssüne dönmek üzere programlanabilir.

5.3.5.2 Dönüş, yalnızca robotun herhangi bir parçasının yukarıdan aşağıya doğru izdüşümü tamamen robot üssünün sınırları içinde ise başarılı sayılır.

5.3.5.3 Robot geri döndükten sonra, robotu dokunarak değişiklikler veya onarımlar yapabilirsiniz.

5.3.6 Maçın Sonu

5.3.6.1 Her tur 180 saniye sürer.

5.3.6.2 Katılımcı yarışmayı durdurmaya karar verirse, hakeme işaret etmek için elini kaldırmalıdır. Hakem zamanlayıcıyı durdurur ve maçı sona erdirir. Aksi takdirde, hakemin maçın bittiğini duyurmasını beklemelidir.

5.3.6.3 Hakem maçın bittiğini duyurduğunda, takımlar robotlarını derhal kapatmalı ve robota veya sahadaki hiçbir modele dokunmamalıdır. Bir takım veya robotu herhangi bir modelin konumunu veya durumunu değiştirirse, ilgili görev için puan kaybeder.

5.3.6.4 Hakem, nihai skoru okuyacaktır. Bir hata varsa, takım düzeltme talep edebilir. Herhangi bir sorun yoksa, takım onaylamak için imzalamalıdır. Anlaşmazlık olması durumunda, bir öğrenci bunu baş hakeme bildirebilir.

5.3.6.5 Tur bittikten sonra, takımlar sahayı orijinal düzenine geri getirmeli ve robotlarını hazırlık alanına götürmelidir.

6 Puanlama

6.1 Her maçtan sonra, robotun tamamladığı görevlere göre puan verilecektir. Bir takım veya robotları, maç bitmeden tamamlanmış bir görevin modeline zarar verirse, o görev için puanları iptal edilecektir. Her görevin puanlama kuralı için bu belgenin 3. bölümüne bakınız.

6.2 Görevleri tamamlama sırası, tek bir görev için alacağınız puanı etkilemez.

6.3 Bir takım, herhangi bir tekrar denemesi yapmadan turu sorunsuz bir şekilde tamamlarsa 40 puan bonus alır. Bir tekrar denemesi durumunda 30 puan bonus, iki tekrar denemesi durumunda 20 puan bonus ve üç tekrar denemesi durumunda 10 puan bonus alır. Dördüncü tekrar denemesinden sonra takım bonus puan alamaz.

7 Fauller ve Diskalifiye

7.1 Bir takım, maçın başladıktan sonra 15 dakika içinde gelmezse, o turda devam etmesine izin verilmez.

7.2 Bir takım ilk kez yanlış başlangıç yaparsa, bir uyarı alır. Robot, yeniden başlamak için bekleme alanına dönmelidir ve zamanlayıcı sıfırlanır. İkinci bir yanlış başlangıç olursa, takımın o tura devam etmesine izin verilmez.

7.3 Bir takımın robotu sahanın herhangi bir kısmına çarparak hasara yol açarsa, takım bir uyarı alır. Bu durum ikinci kez tekrarlanırsa, takımın o turdaki puanı iptal edilir.

7.4 Bir takım veya robotları bir görev modeline zarar verirse, takım bir uyarı alır ve o görev için puanları iptal edilir.

7.5 O anda yarışmayan herhangi bir takım üyesi maça müdahale ederse, takımın o tura devam etmesine izin verilmez ve etkilenen takımın maça yeniden başlamasına izin verilir.

7.6 Herhangi bir takım üyesi, robot tabanının dışındaki bir görev modeline dokunursa, o model geçersiz sayılacak ve maç derhal durdurulacaktır. Takımın puanı, o andaki duruma göre hesaplanacaktır.

7.7 Bir takım hakemin talimatlarına uymazsa, o turdaki puanı iptal edilir.

7.8 Bir takım internete bağlanırsa, dosya indirirse veya sahadan fotoğraf veya video çekerse, o turdaki puanı iptal edilir.

7.9 Bir takım, baş hakemin izni olmadan koç veya ebeveynleriyle iletişime geçerse, o turdaki puanı iptal edilir.

8 Sıralama

8.1 Her bölümdeki takımlar toplam puanlarına göre sıralanacaktır. Beraberlik olması durumunda, beraberlik bozulana kadar aşağıdaki kurallar sırayla uygulanacaktır:

- (1) Tüm turlarda toplam süresi daha kısa olan takım daha üst sırada yer alır;
- (2) Tüm turlarda daha az tekrar denemesi yapan takım daha üst sırada yer alır;
- (3) Tek bir turda en yüksek puanı alan takım daha üst sırada yer alır.

8.2 Ödüller, takımların sıralamasına göre verilir. 0 puan alan veya yarışmadan çekilen takımlar sıralamaya dahil edilmez. Ödüller arasında Şampiyon, İkinci, Üçüncü ve Birincilik/İkincilik/Üçüncülük Ödülleri bulunur.

Ek:

Madencilik Keşif Gezisi Puan Tablosu				<u>Tur</u>	
No.		Takım		Bölüm	
Görev	Açıklama		Toplam puan	Kazanılan puan	
Element Keşfi	Element bloğu platformdan düşer veya platformdan ayrılır.		10 adet/set		
Element Toplama	Element bloğu, toplama bölgesi içindeki harita alanına dokunur.		20/adet		
Hızlı pil değişimi	Dekoratif plaka, tabana paralel olarak yerleştirilir.		20/adet		
Bonus görev	Bonus görev varsa, ayrıntılı kurallar resmi yerinde duyuruda belirtilecektir.		100		
Ekstra ödül	40-10 x Yeniden deneme sayısı (> 0)				
Toplam puan					
Harcanan süre					
Puan Onayı					
Yukarıda kaydedilen puanların doğru, geçerli ve maçın gerçek sonuçlarını yansıttığını teyit ederim. Herhangi bir itirazım yoktur.					
Takım üyeleri:		Hakem:			
Açıklamalar					
Baş hakem:		Skor tutucu:			