



## 3. ROBOTİK VE KODLAMA GÜNLERİ İNSANSIZ HAVA ARACI (İHA-DRONE) YARIŞMASI ŞARTNAMESİ

### Genel Kurallar ve Tanımlar

**Amaç:** Lise ve Ortaokullarda bulunan öğrencilerin robotik ve yazılım alanında bilgi ve becerilerini arttırmak, takım çalışması ve problem çözme becerilerini geliştirmek amaçlanmaktadır.

İnsansız hava araçları günümüzde birçok alanda kullanılmaktadır. Havadan görüntüleme, haritalama, güvenlik, taşımacılık ve yangın söndürme gibi uygulamaları bulunmaktadır. Ülkemizde birçok alanda olduğu gibi bu alanda da açığı kapatmak ve teknolojik fark yaratmak adına eğitimde çalışmalar yapılmaktadır.

Bu yarışmanın amacı, ülkemizde İHA üretme ve kullanma kültürünü geliştirmektir. Bu bağlamda öğrencilerimizin eğlenceli bir şekilde çalışmalarını sergilemelerine ve kendilerini geliştirmelerine olanak sağlanması amaçlanmıştır.

### Genel Kurallar:

**Yarış komitesi gerektiğinde yarışma kurallarını değiştirebilir. (En güncel kurallar yarışma web sayfasında ([kodizmir.com](http://kodizmir.com)) yayımlanmaktadır. Lütfen güncellemeleri takip ediniz.)**

### Katılımcılar:

**İzmir ili İmam Hatip Okullarında okuyan tüm öğrenciler yarışmaya başvuru yapabilir. Drone Yarışma Kategorisinde araçlar etiketleneceğinden bir araçla en fazla dört (4) yarışmacı yarışabilir.**

### Yarışma 2 turda gerçekleşecektir.

- 1.turda ilk 8 e göre giren takım finalde yarışacaktır.
- 1. , 2. ve 3. ler bu son turdaki en iyi 3 dereceyi alanlar ile belirlenecektir.

## Yarışma Pisti:

- Yarışma etrafı ağ ile çevrili kapalı alan içerisinde gerçekleştirilecektir.
- Yarış komitesi uygun gördüğü yarışın tekrarını yaptırabilir.
- Pistteki halkalar 100 cm çaplı farklı yükseklik ve açıda dizilmiş olacak.
- Pilot öğrenci kendisi için ayrılmış alandan çıkmayacaktır.
- Hakem, pilot yarışmacıya başla komutu verdikten sonra kronometre çalıştırılacak ve yarışmacıdan en kısa sürede görevlerin tamamını bitirmesi beklenecektir.
- Yarışmacı İHA'yı başlangıç noktasından kaldırarak sıra ile 1 den 7 ye kadar olan engellerin içinden geçerek bitiş noktasına indirecektir.
- Ufak çaplı düşme, ağlara takılma gibi İHA'nın hareket edemez hale geldiği durumlarda, hakem izin verdikten sonra yarışma takımından bir eleman, İHA'yı kurtarmak için yarışma alanına girebilecektir. Bu durumda kronometre durdurulacaktır.
- Yarışma alanına izinsiz giriş yasaktır. Herhangi bir olumsuzluk durumunda (İHA'nın düşmesi, arızalanması, pili bitmesi, vb.) yalnızca hakem izniyle alana giriş yapılabilir.
- Ceza puanları aşağıdaki şekilde olacaktır:
  - Halkalara, halka tutacaklarına, filelere değmek: Her biri 5 sn
  - Pilotun ayrılan alandan çıkması: Her defasında 10 sn
  - Halkadan geçmemek: Her halka 10 sn
  - Halkadan ters yönde geçmek: Her geçiş 10 sn
  - Uçuş sırasında İHA'nın yere düşmesi: 5 sn
  - Uçuş sırasında pilotun bilinçli olarak İHA'yı yere indirmesi: 5 sn
  - Centilmenlik dışı hareket: 20 sn
- Her robot sırayla yarışacaktır. Sıra hakem tarafından yarışma öncesi belirlenecektir.
- Robotlar pistte tam bir tur atacak ve bitiş noktasına gelmeleri istenecektir.
- Yarışma zamana karşı yapılacaktır. Bitiş noktasına gelindiğinde kronometre durdurulacak ve ceza süreleri bu süreye eklenecektir.
- Hakem işaretinden sonra başlangıç yapamayan robota 10 saniye ceza puanı verilecek ve tekrar başlangıç yapması için süre sıfırlanacaktır.
- Hakem yarışma sonrasında Ek-10 daki değerlendirme formunu dolduracak ve komite bu formlar üzerinden yarışma sonucunu belirleyecektir.

- Ekte belirtilen pistte genel yapıyı bozmayacak değişiklikler yapılabilir.
- Yarışmalar sırasında pist etrafındaki veya salondaki ışıklar nedeniyle yapılan itirazlar kabul edilmeyecektir.
- Yarışma organizasyon komitesi gerekli gördüğünde kuralları değiştirme hakkına sahiptir.

## **Uyarı ve Cezalar**

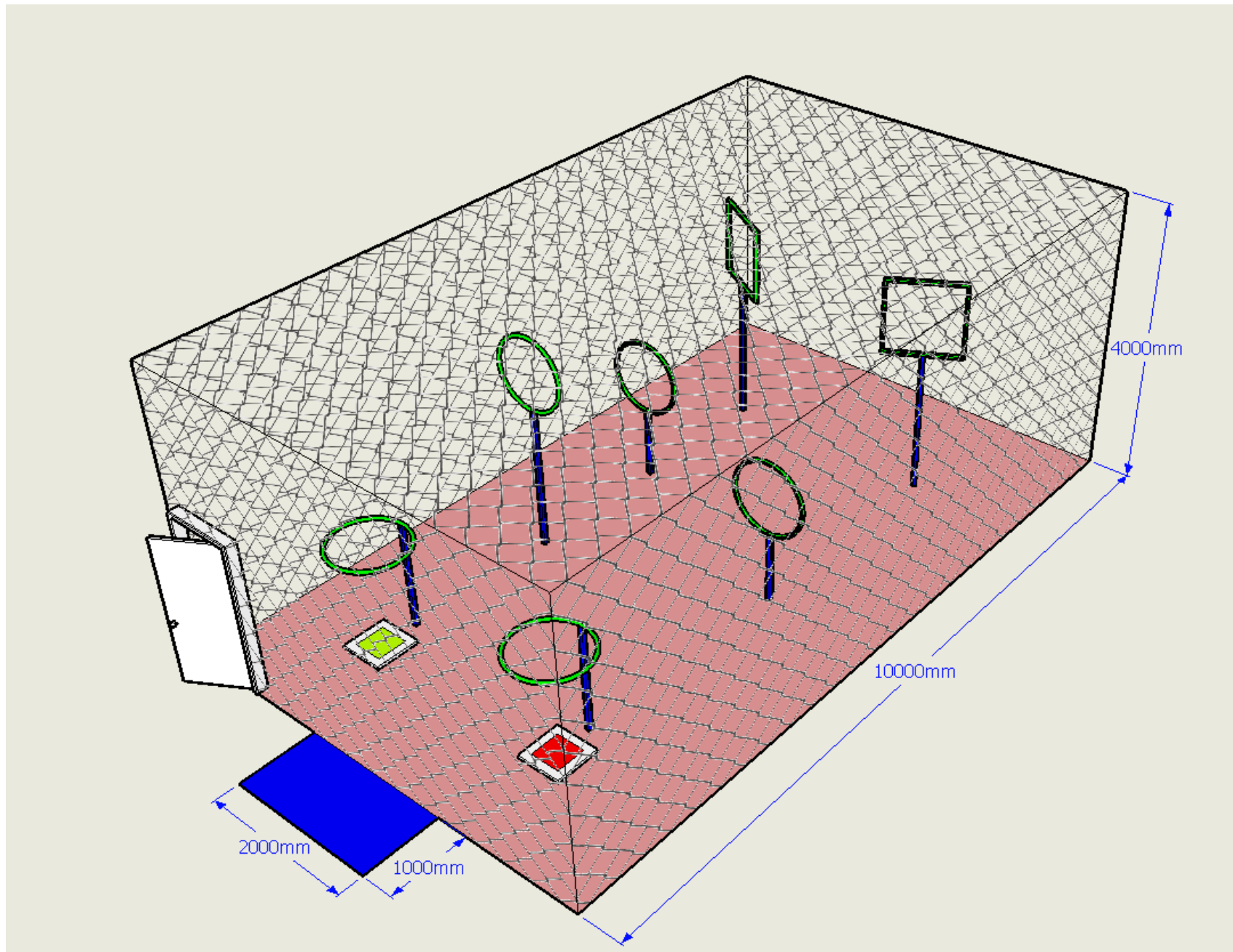
Aşağıdaki eylemlerin gerçekleşmesi durumunda katılımcılar uyarılır ve organizasyon komitesi ve hakemler tarafından belirlenen cezalar uygulanır.

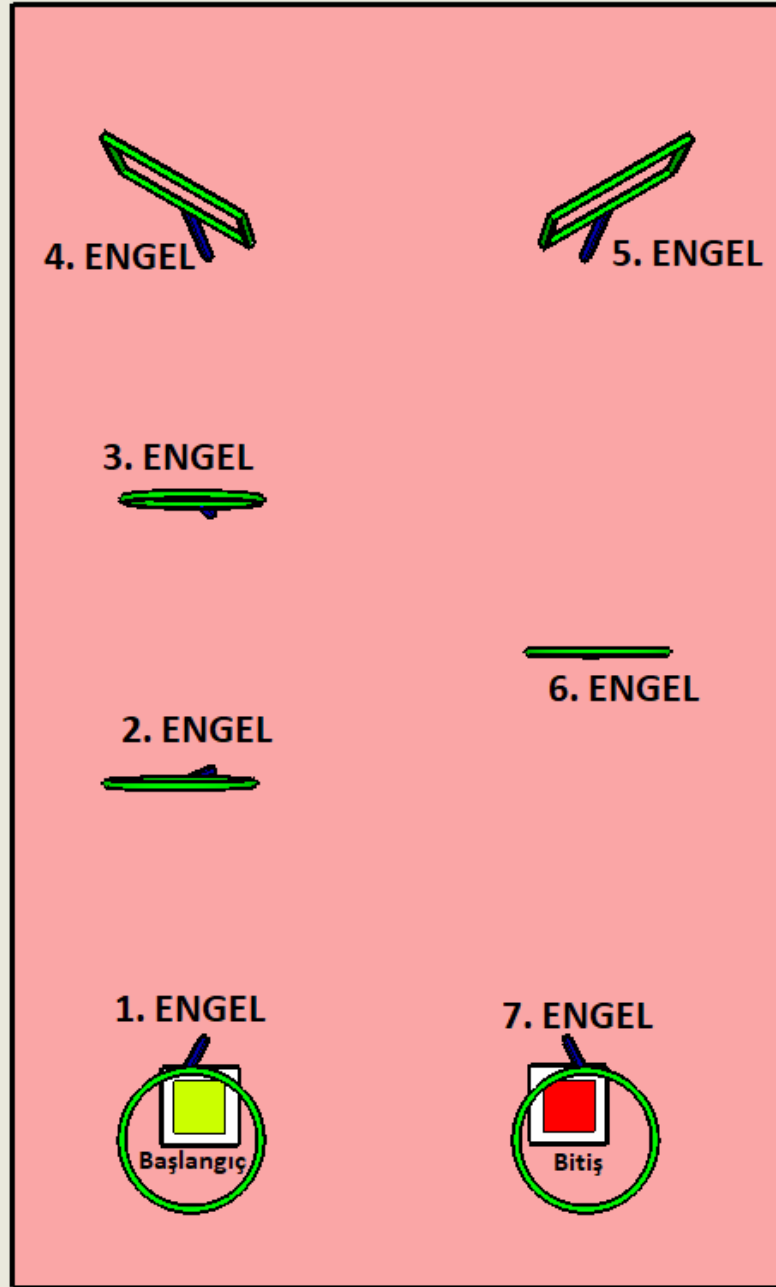
1. Katılımcılar diğer katılımcılar, danışman, görevli ve jüri üyelerine gereken saygıyı göstermek zorundadırlar.
2. Her türlü intihal turnuvadan diskalifiye sebebidir.

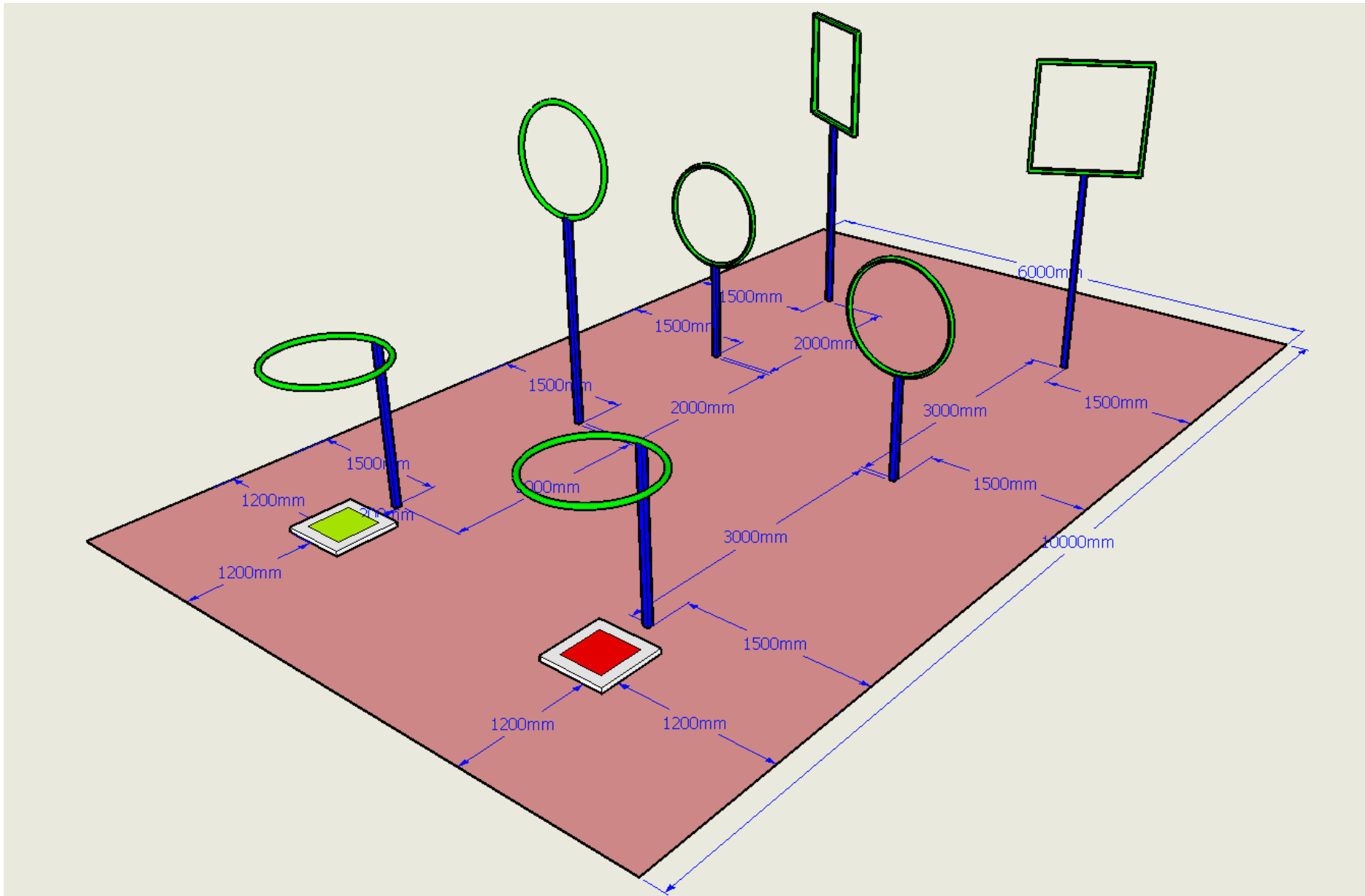
## **İTİRAZLAR ve DİĞER**

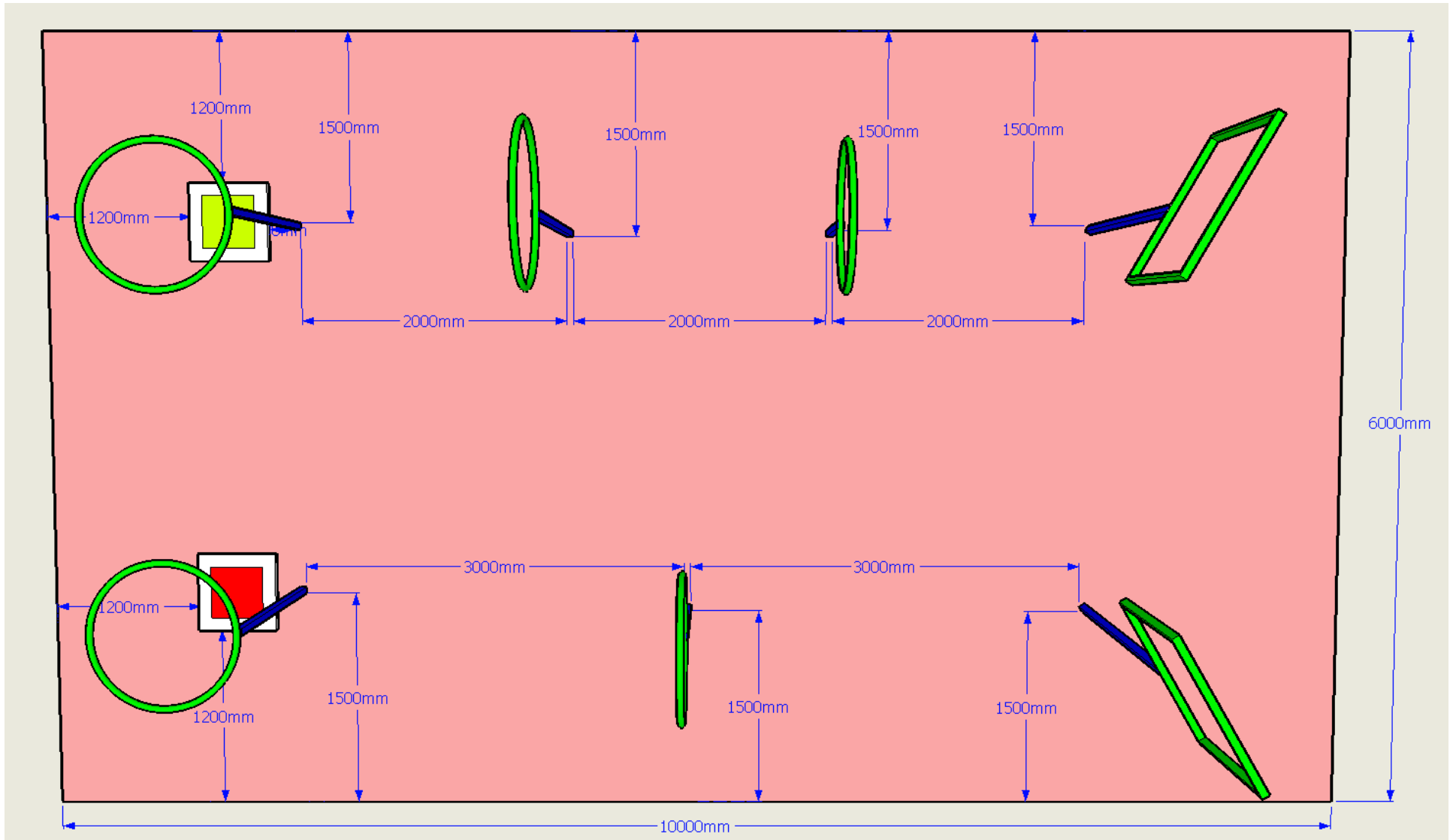
Jüri kararlarına karşı itiraz yazılı olarak organizasyon komitesine yapılacaktır. Komite bir gerekçe vermeden gerektiğinde kurallarda değişiklik yapma hakkını sakl

Ek-1

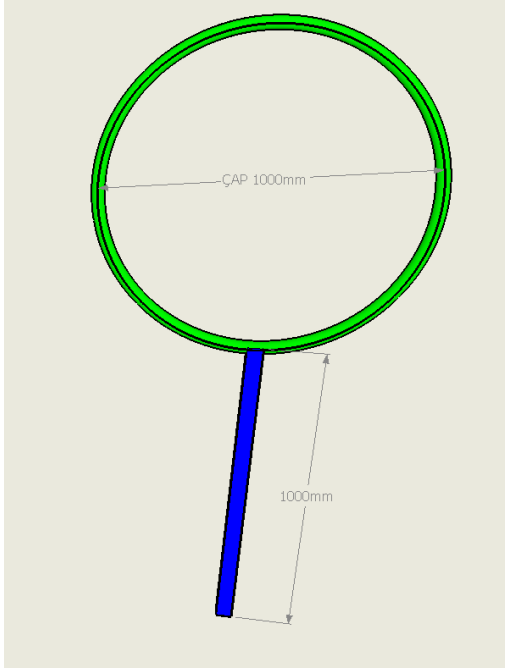




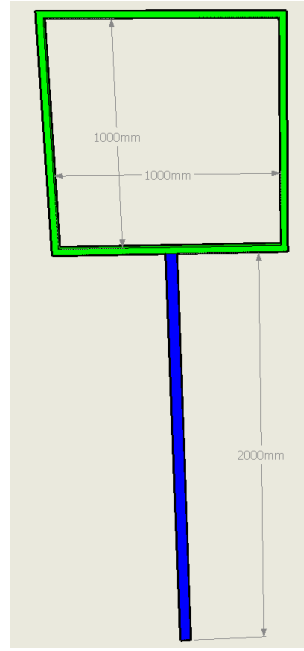




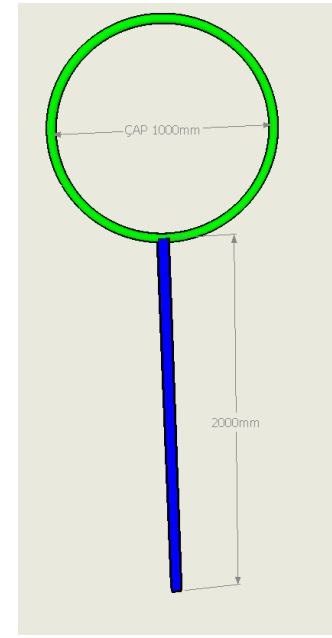
Ek-5



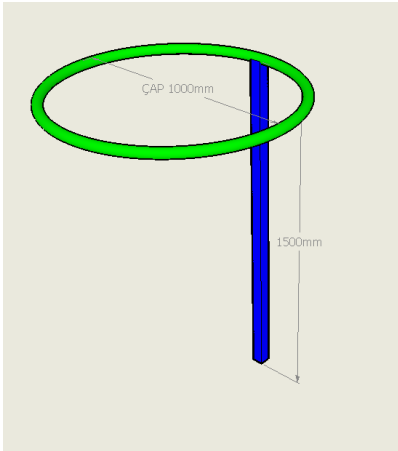
3. ve 6. ENGEL



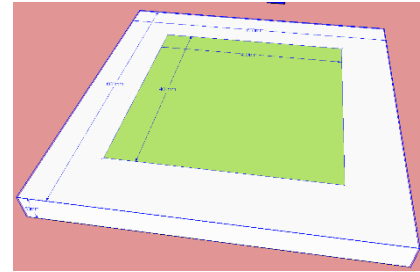
4. ve 5. ENGEL



2. ENGEL



1.ve 7. ENGEL



BAŞLANGIÇ ve BİTİŞ PİSTİ



**Ek-1**

<b>İnsansız Hava Aracı (İHA) Yarışması Değerlendirme Formu</b>		
<b>Katılımcı Adı Soyadı:</b>		
<b>Katılımcı Okul Adı:</b>		
<b>Robot Adı:</b>		
<b>Tur</b>	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3
<b>Puan Cetveli</b> <i>(Hakem Tarafından Doldurulacaktır)</i>		
	<b>Açıklama</b> <b>(Sebep)</b>	<b>Süre</b> <b>(Saniye)</b>
<b>Ceza Puanı</b>		
<b>Ceza Puanı</b>		
<b>Ceza Puanı</b>		
<b>Ceza Puanı</b>		
<b>Ceza Puanı</b>		
<b>Ceza Puanı</b>		
<b>Ceza Puanı</b>		
<b>Ceza Puanı</b>		
<b>Ceza Puanı</b>		
<b>Tamamlama Süresi</b>		
<b>GENEL TOPLAM</b>		
<b>Hakem Adı Soyadı</b>		
<b>İMZA</b>		