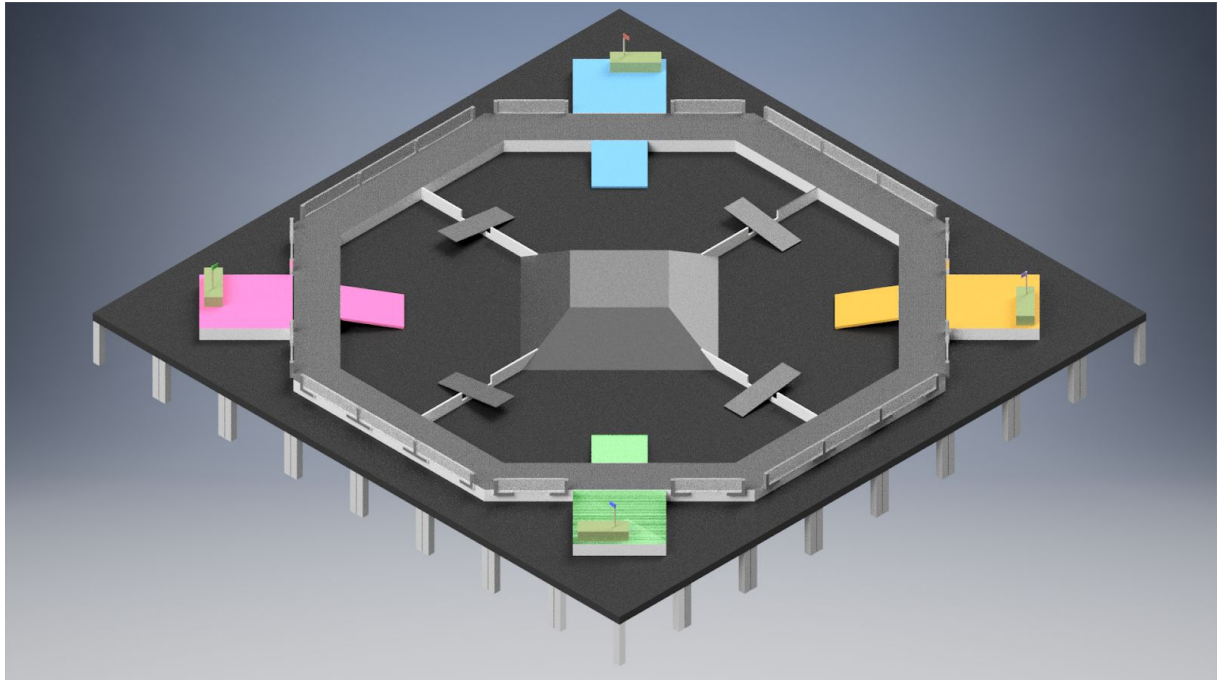




Teknisk Fysiks Robottävling 2019

Regeldokument: Final



Figur 1. Vy över pyramiden med skumgummiplatta i hemsektorn

1. Tävlingsmoment: Capture the flag

Målet med *Finalen* är att på **10 min** samla ihop så många poäng som möjligt. Poäng samlas ihop genom att plocka flaggor från banan till sitt eget bo där de ska sättas upp stående på en skumgummiplatta. Denna kommer vara ca 8 cm hög (ovanför markyta), ca 11 cm djup och ca 46 cm lång och vara placerad längst en ytterkant i hemsektorn som man kan se i figur (1).

Det kommer krävas en kraft på ca 2 Newton för att trycka ner flaggan i plattan. Om en flagga ligger ner när tiden är ute kommer poäng för den inte att räknas med. Fallna flaggor tas inte



bort av tävlingsledningen under tävlingens gång så det är fritt fram för laget att försöka få en flagga att stå vid senare tillfälle.

I *Finalen* kommer samma bana att användas med den enda skillnaden att pyramidens topp kommer att plockas bort. Flaggor kommer att placeras ut innan tävlingens start av tävlingsledningen, ca 0-40 cm ovanför spelplanen. De tävlande kommer inte att få specificerat exakt var flaggorna kommer att placeras men placeringen kommer att vara lika för alla lags zoner.

Lagen får endast plocka de flaggor som inte motsvarar lagets egna färg. Tex, det lag som startar i rosa sektorn, får inte inte plocka rosa flaggor, men alla andra färger. Flaggor placeras i respektive sektor, dvs inga lag kommer ha flaggor att plocka i sin egen sektor. Det kommer finnas tre olika poäng på flaggorna. 1p, 2p, och 3p. Generellt sett så kommer flaggor med högre poäng att placeras mer svåråtkomligt än de med lägre. Det kommer även att finnas en guld-flagga som är värd mer poäng än de andra (5p), och för den flaggan är det först till kvarn som gäller för alla lag.

Flaggorna kommer ha flaggstänger gjorda av trä, vara ca 10 - 15 cm långa och ca 2 mm i diameter. Själva flaggorna kommer vara gjorda i papper. Går en flagga sönder räknas den som ur spel.

2. Regler

Det är inte tillåtet att köra in i något annat lags bo eller ta eller sabotera flaggor. Att med flit köra in i och förstöra andra lags robotar är ej tillåtet men visst gruff får förekomma.

3. Bedömning

Rankingen för *Finalen* kommer helt att baseras på totala poängen från de flaggor lagen lyckats samla in på 10 minuter. Skulle flera lag ha lika många poäng vid tidens slut kommer placeringen att avgöras med en *Sudden Death*. (Se allmänna regler för detaljer)

