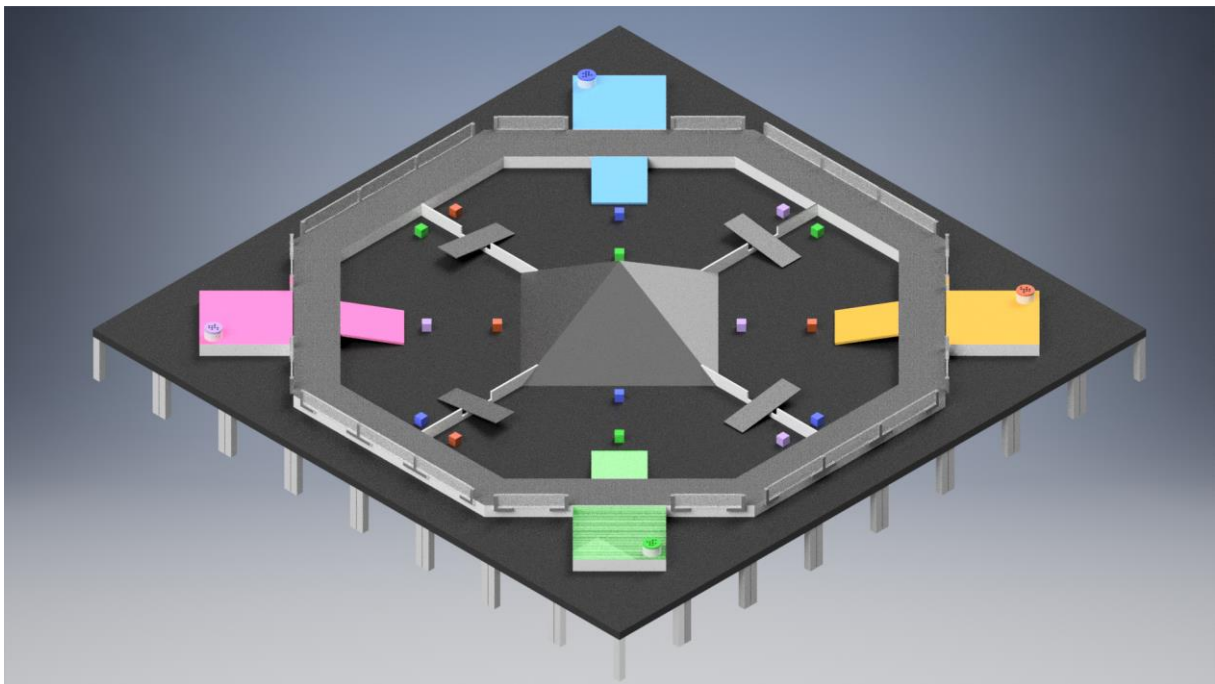




Teknisk Fysiks Robottävling 2022

Regeldokument: Gruppspel

Årets *gruppspel* har inspiration tagen från *Kvaltävlingen*, detta i form av att kuber skall hämtas och placeras på valfri plats inom lagets egna startzon. Kuberna kommer finnas utplacerade på spelplanen enligt figur (1), där lagens *startzoner* och ramp mot lagens sektor är markerade i lagens färger. Utöver detta kommer det även att finnas ett *bonusmoment* som beskrivs längre ner. Gruppspellet består av två heat och i varje heat möts fyra olika lag, dessa moment har dessutom en tidsgräns på **8 min**.



Figur 1. Vy över banan och klossarnas placering

1. Tävlingsmomenten





1.1 Huvudmoment: Hämta klossar

Varje lag har i detta moment fyra klossar (2st 5x5x5cm & 2st 6x6x6cm), i sin egen sektors färg, utfördelade i de olika sektorerna. Dessa klossar skall laget hämta hem till sin egna startzon, i vilken de blir poänggivande vid spelets slut. Kuberna ger olika många poäng. För att avgöra hur många poäng en kub ger måste en QR-kod på kuben läsas av. Kuber kan ge både positiva och negativa poäng.

Om en robot inte kan läsa QR-koden själv så kan den ta en kub till en QR-läsarstation på sidan av banan, se figur (2), där en funktionär läser av koden.

2. Regler

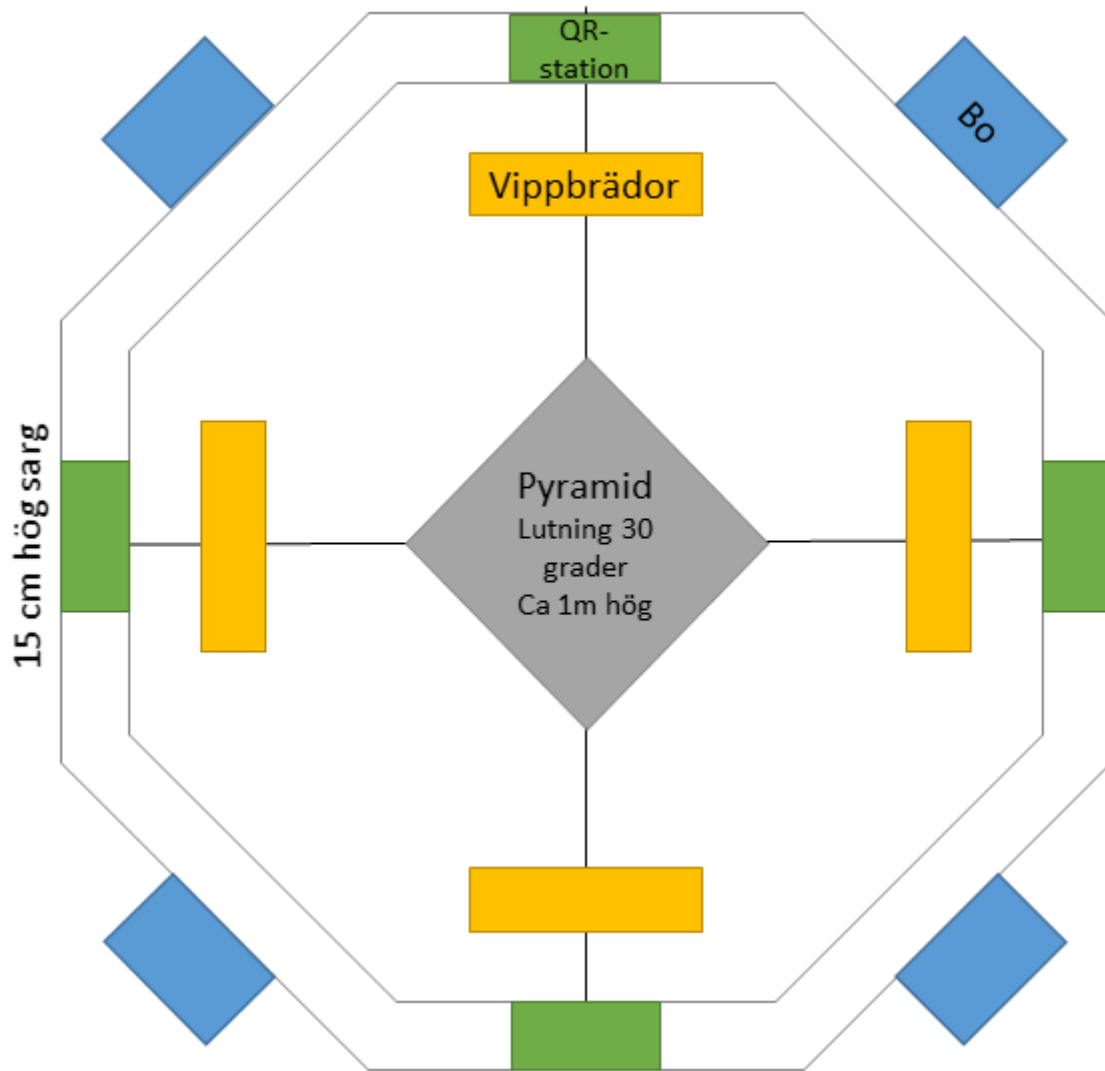
Inga klossar får placeras utanför spelbanan och om så händer kommer de att flyttas in av en funktionär. Enbart lagets egna klossar får lyftas från golvet av respektive lags robot och *startzonerna* får enbart beträdas av lagens egna robot. Se dokumentet "allmänna regler" för ytterligare bestämmelser.

3. Bedömning

Rankningen från detta moment följer ett poängsystem, där laget med högst poäng går direkt till *Finalen*, de två nästföljande till *Andra Chansen* och laget med minst poäng åker ut ur *Robottävlingen 2022*. Dessutom ges extra poäng till de lag som lyckats hämta sin första kub snabbast och detta markeras genom att roboten skall trycka på *spelknappen* som är placerad in lagets *startzon*. Dessa extra poäng ges som 3p för snabbaste laget, 2p och 1p för respektive nästföljande och inga för det sista.

Skulle flera lag ha samma poäng vid speltidens slut avgörs placeringarna med hjälp av *Sudden Death*, detta finns beskrivet i dokumentet "allmänna regler".





Figur 2. Skiss av banan inklusive QR-läsarstationerna.