

Svar om (“Ljudlös kommunikation” i slutet detta dokument)

Pariserhjul Rikstävling

Får man ha solseller som driver hjulet?

Svar: Nej, bara mekanisk drivning, inen form av elektrisk motor.

Är det okej om kulan sitter fast på utsidan av vagnen istället för att den ligger i vagnen?

Svar: I uppgiften står att vagnen ska INNEHÅLLA en kula. Den får alltså INTE fästas på utsidan.

et står i instruktionerna att kulan ska släppas av”vagnen, menar ni då att kulan ska rulla ur vagnen eller får t.ex. ett annat objekt (t.ex. en gaffel, plastbit, pinne) plocka eller dra av kulan när vagnen har stannat längst ner?

Svar:Först ett klargörande, det är HJULET som ska stanna när den märkta vagnen befinner sig längst ner. Vagnen är förmodligen upphängd i hjulet så vagnen får gunga. Att kulas ska släppas av innebär att kulan ska lämna vagnen. Kulas får rulla ut själv eller petas/plockas/dras ut av ett annat föremål. Dock får ingen yttre påverkan ske efter start av hjulet.

Måste vagnen stå stilla när kulan faller av eller måste vagnen bara vara inom 10 grader från lodlinjen då kulan lossnar?

Svar: Vagnen behöver inte vara stilla när kulan släpps, med hjulet ska vara stilla, se svar ovan.

Är det okej om en lucka på den markerade vagnen med kulan även ramlar av vagnen samtidigt som kulan? Luckan sitter inte ihop med kulan på något sätt utan ramlar bara av vagnen samtidigt som kulan.

Svar: Ja, det är ok.

Får man använda båda händerna när man ska starta parisehjulet?

Svar: Ja, det är ok.

Så här står det i dokumentet: ”... tills den märkta vagnen stannat åter i startpositionen inom 10 grader från lodlinjen”. Betyder detta att vagnen ska vara inom 10 grader från lodlinjen eller att vagnens mittpunkt ska vara 10 grader från lodlinjen?

Svar: Vi menar från vagnens mittpunkt.

Får man använda magneter?

Svar: Ja.

Kan eleverna starta hjulet på två olika ställen? De säger 1, 2 , 3 och släpper två kulor på två olika ställen. Är det ok?

Svar: Ja, om det görs samtidigt.

Pariserhjul regiontävling

1. Det står att den markerade vagnen ska stanna och sedan återvända. Menar ni verkligen att den ska gå tillbaka samma väg. Den ska alltså inte försätta åt samma håll?

Svar: Ja, det stämmer. Den ska stanna och sedan åka tillbaka åt andra håller samma väg som den kom. Åker den medurs ner så ska den åka moturs tillbaka.

2. Måste alla vagnar se likadan ut och måste de vara jämt utspridda över hjulet?

Svar: Vagnarna får se olika ut. Vi tänkte oss att vagnarna skulle vara jämt utspridda, men det är inget krav. Det är dock inte tillåtet att bygga ihop samtliga fyra vagnar till en enda stor vagn. Vagnarna ska vara tydligt separerade.

3. Ska alla kulor vara lika stora?

Svar: Det väljer ni själva. Ni får ha lika stora eller olika stora.

4. Får kulorna fästas i vagnarna?

Svar: Det är tillåtet.

5. Är det ok att använda ett färdigt hjul som man inte byggt själv, typ ett cykelhjul?

Svar: Det är ok.

6. Får man ha någon "stopp" som stannar ljuet längst ner?

Svar: Ni får stanna eller bromsa in hjulet som ni vill, så det är tillåtet. Ni får dock inte för hand placera in en stopp efter ni startat er körning.

7. Måste pariserhjulet vara ett hjul eller är det tillåtet att ha en symmetrisk månghörning i stället?

Svar: Det är ok om "hjulet" är en symmetrisk månghörning med tex 6-10 sidor. (Dock minst fyra sidor.) Dimensionerna på "hjulet" måste dock hållas. "Radien" blir då avståndet från ett hörn till centrum, och "diametern" blir dubbla "radien".

8. Måste kulorna ligga kvar i vagnen?

Svar: Det är tänkt att kulorna ska åka med hela tiden. Kulorna får fästas i vagnen så detta inte händer om ni vill. Om en kulla faller ur kan ett mindre poängavdrag göras, på ca en poäng.

9. Det står att kulan ska vara minst 10 mm. Menar ni diametern?

Svar: Ja.

10. Måste det vara en kula i varje vagn?

Svar: Ja. (Man får ha fler, men minst en)

11. Får vagnen slå emot något när den kommer till botten av hjulet, innan den vänder och åker tillbaka upp till toppen på hjulet?

Svar: Ja, det är tillåtet. Läs även frågan ovan som handlar om likande saker.

12. Får man använda LEGO?

Svar: Ja.

13. Får man använda vilka material som helst?

Svar: Vi har inga specifika begränsningar, så ja.

14. Måste vagnen stå still en viss tid längst ner?

Svar: Nej, det finns inga krav på detta. Stoppet får vara hur kort som helst.

15. Får något åka ur vagnen?

Svar: Vi har sagt att kulorna inte får åka ut ur vagnarna, men vill man att något annat, en cylinder eller (en extrakula som man innan pekar ut som extrakula) eller något annat ska åka ur så är det tillåtet.

16. Får man ha annat än kulan i korgen?

Svar: Ja.

17. Får man ha ett lock på korgen?

Svar: Ja.

18. Får man fylla på vatten i vagnarna för att starta hjulet?

Svar: Ja, men efter det att hjulet rör sig får man inte fylla på något för hand. Ska ni ha vatten i vagnarna se till att inte spilla.

19. Är det ok att ha en pinne eller stång av nåt slag som sticker ut från pariserhjulet?

Svar:Ja, det är ok.

20. Är det okej om vagnen studsar innan den stannar och inte stannar på direkten men kommer tillbaka till positionen?

Svar: Ja, det är tillåtet.

21. Får man ha flera kulor i varje vagn och andra saker i vagnarna?

Svar: Ja, man får ha även annan bara man har minst en kula enligt måtten i varje vagn.

22. Räcker det med att hjulet vänder där nere, hjulet måste inte stå still en stund?

Svar: Ja, det räcker med att hjulet vänder på nerdersta punkten.

23. Är det ok att ha en balja som tar upp vatten som rinner ut från pariserhjulet?

Svar: Det är ok, vi vill inte ha vatten på golvet och bordet, om små mängder läcker ut är det ok, men vi vill helst inte ha något vatten på bord och golv, men i en balja är det ok.

24. Får man ha andra konstruktioner runt omkring pariserhjulet som hjälper hjulet att snurra?

Svar:Det är tillåtet om konstruktionen är ihopbyggda med pariserhjulet så att allt bildar en enhet. Och att inget får röras efter start.

25. När stannas tiden i slutet?

Svar: När domaren tycker att hjulet står still stannar domaren tiden, vagnar kan då fortfarande gunga eller liknande. Om vagnen efter det stannat till där upp rör sig gör detta ingenting. Domaren avgör detta enhälligt.

26. När startar tiden?

Svar: Den startar när domaren/tidtagaren räknat ner. Efter denna tid får inget röras.

27. Får något, tex sand, släppas ut ur vagnarna?

Svar: Det är ok, men ha en sandfångare så ni inte sprider sand i lokalen.

28. Vad händer om vagnen svänger fram och tillbaka nära toppen. När stannas tiden?

Svar: Om vagnen vänder mindre än cirka 10 grader från toppen anses den stått still en kort stund där och då stannas klockan. Anta att den skulle passara toppen, vända tex 30 grader bortom toppen och sedan vända nästa gång vid toppen så stannas klockan vid den senare vändningen.

29. Måste vagnarna ha samma sida upp hela tiden?

Svar: Helst, men vi ger inget poängavdrag om så inte är fallat, så länge kulan ligger kvar.

30. Vi startar hjulet genom att släppa ek kula som rullar i två sekunder innan den knuffar igån hjulet. När startas klockan?

Svar: Tiden startar när domaren/tidtagaren räknat ner. Att en kula börjat rulla på en räls anses som att förloppet börjat.

31. Vad händer om vagnen inte vänder inom tio grader från nederta punkten?

Svar: Om vagnen vänder i närheten av längst ner så avgör domaren enhälligt hur stort poängavdrag detta ger. En liten avikelse ger ett mindre poängavdrag, men exakt hur stort avgör domaren.

Är det ok att fästa kulan i vagnan med tejp eller lim?

Svar: Ja, det är ok.

Svar på frågor om Ljudlös kommunikation: Se nästa sida

T8- Klassuppgift 2016 - Ljudlös kommunikation rikstävlingen

Frågor och svar

1. Vi undrar om mottagaren i Ljudlös kommunikation uppgiften kan t.ex visa tummen upp eller tummen ner om mottagaren förstår eller inte.

Nej. All kommunikation skall ske utföras med flaggorna.

2. Får mottagaren och byggaren i ljudlös kommunikations-uppgiften prata med varandra, och har mottagaren tillgång till att anteckna på papper det budskapet som sändaren skickar.

Ja, mottagaren och byggaren får kommunicera med viskningar eller anteckningar på papper.

3. Måste sändaren ta uppgifterna i ordning eller kan han/hon välja aktivt mellan de olika uppgifterna?

Uppgifterna kan utföras i valfri ordning. De är inte heller sorterade i svårighetsgrad.