

MISSION X

TRENE SOM EN ASTRONAUT



ASTRO SMIDIGHETS-KURS

Veiledning for gruppeledere

OPPDRAGS OVERSIKT

Elevene skal gjennomføre en smidighetsbane så raskt og nøyaktig som mulig.

LÆRINGSMÅL:

- Bygg opp og forbedre bevegelsesferdigheter, koordinasjon og hurtighet.
- Gjør og registrer observasjoner om forbedringer i smidighet.

FAKTA

Emne: Kroppsøving

Alder: 8-12 år

Leksjonstid: 15-30 min

Plassering: sklisikkert flatt underlag, f.eks. et golv i en gymsal, ute på tørt gress eller på en 5-baners friidrettsbane

Ferdigheter: smidighet, romlig bevissthet, sidesteg og retningsbestemthet.

INNLEDNING

Smidighet er evnen til raskt å skifte retning uten å miste fart, balanse eller kroppskontroll. Hver dag kommer vi i situasjoner der smidighet er til stor hjelp. Hvis du sykler, står på skateboard, spiller videospill, står på rulleskøyter eller driver med en hvilken som helst type idrett, er du avhengig av smidighet for å lykkes i disse aktivitetene. I fotball er det for eksempel ekstremt viktig å ha gode smidighetsevner for å kontrollere ballen. Fotballspillere starter, stopper og endrer retning og hastighet hele tiden. Fotballmestere blir ikke mestere uten å trene smidighet!

Akkurat som for en idrettsutøver er det nødvendig for en astronaut å trene styrke og smidighet. Astronauter som oppholder seg i rommet i 4-6 måneder, blir testet på sin fysiske smidighet før og etter romoppdraget. Det er mye fokus på balanse, koordinasjon og smidighet. Å være i rommet over lengre tid kan påvirke astronautens evne til å reagere på situasjoner i tide. Dette ser man når astronautene har kommet tilbake til jorden. For å hjelpe astronautene med å gjenvinne smidighet etter et oppdrag, løper de gjennom en smidighetsbane som tester hurtighet, reaksjonstid, øye-hånd-koordinasjon og hastighet. På jorden sørger astronautene for at smidigheten er tilbake på samme nivå som før oppdraget, ved å holde seg aktive med en regelmessig treningsrutine.



LA OSS TRENE SOM EN ASTRONAUT!

MATERIALER

Teamleder

- Åtte markeringskjegler eller andre små, stødige gjenstander
- Målebånd eller målestokk
- Papir og blyant
- Klokke eller stoppeklokke/timer

Student

- Oppdragsjournal og blyant

Valgfritt å bruke i oppdragstilpasninger

- Svømmenudler plassert på kjeglene



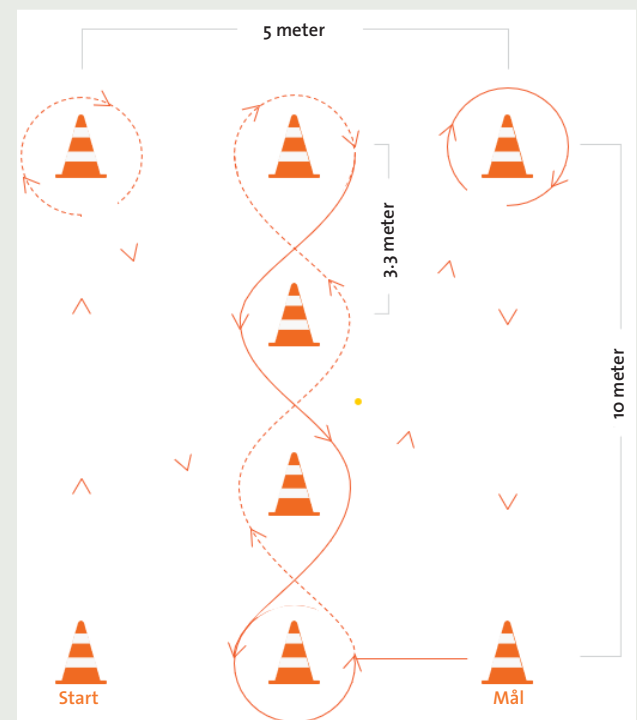
PROSEDYRE

Følgende løype bør gjennomføres av en elev av gangen:

1. La eleven legge seg med ansiktet ned på bakken ved startpunktet. Eleven skal ligge på magen (på samme måte som når man starter en armheving).
2. Start stoppeklokken eller klokken og gi instruksjonen "Gå". Når tiden starter, skal eleven hoppe på beina og løpe løypen til mål etter disse kriteriene:
 - Fullfør kurset så raskt som mulig.
 - Ikke ta på eller velte noen kjegler. Hvis en kjeGLE berøres eller veltes, får eleven 2 sekunders straff som legges til den fullførte tiden for hver kjeGLEovertredelse.
3. Stopp tiden når eleven krysser mållinjen.
4. Be hver elev om å notere sluttiden og eventuelle straffer i oppdragsjournalen sin.

OPPSETT

Sett opp banen som vist i diagrammet nedenfor. Før du starter, gjør du banen for å demonstrere for studentene hvilken vei de skal ta.



Hver elev bør gjenta Astro-kurset minst tre ganger, og hvile i minst 1 minutt før kurset gjentas.



TENK SIKKERHET

- Unngå hindringer, farer og ujevnt underlag.
- Bruk passende klær og sko.
- Sørg for å få i deg nok væske før, under og etter fysisk aktivitet.
- Vær oppmerksom på tegn på overoppheting.
- Det anbefales alltid en oppvarmings-/strekk- og nedkjølingsperiode.

OPPDAGSTILPASNINGER



Øke vanskelighetsgraden

- Gjør banen større ved å legge til flere kjegler.
- Reduser arealet på banen med samme antall kjegler.
- Rett før du starter løype, ber du elevene om å hoppe i 30 sekunder.
- Reduser hviletiden mellom forsøkene.
- Endre miljøet der kurset gjennomføres (f.eks. fra inne til ute).



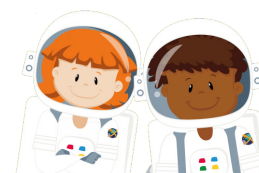
Øke tilgjengeligheten

- Visuelle hjelpemidler som retningsvisere, større kjegler, bassengnudler eller ballonger plassert på kjegler som gjør det lettere å navigere løypa, fargemarkører, tall og bilder.
- Startposisjon stående.
- Øke/forbedre størrelsen på gangveier for rullestoler og rullatorer.
- Motiverende element for å oppmuntre eleven til å bevege seg gjennom kurset.
- La eleven bevege seg gjennom kurset sittende eller liggende.
- Bruk lydsøyler som utøveren kan følge.



Redusere vanskelighetsgrad

- Begrens/reduser lengden/ størrelsen på smidighetsbanen.
- Endre stien for å lage en kortere sti, eller en sti med mindre svinger.
- Øk hviletiden mellom forsøkene.



Denne ressursen er tilpasset fra NASAs "Agility Astro-course".

Opprinnelig kreditering: Leksjonen er utviklet av NASA Johnson Space Center Human Research Program Education and Outreach-teamet, med takk til fagekspertene som har bidratt med sin tid og kunnskap til dette NASA Fit Explorer-prosjektet.