

MISSION X

TRENE SOM EN ASTRONAUT



SPACE ROCK N ROLL

Veiledning for gruppeledere

OVERSIKT OVER OPPDRAGET

Elevene skal utføre en rekke saltoer på bakken for å forbedre kroppskoordinasjon, fleksibilitet, balanse og styrke rygg-, mage- og benmuskulatur.

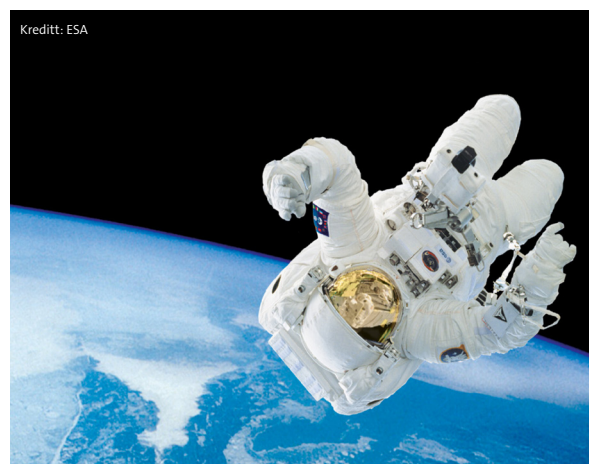
LÆRINGSMÅL:

- Utfør en fysisk aktivitet som forbedrer kroppens koordinasjon, fleksibilitet og øker bevegelsesområdet.
- Skriv ned observasjoner om forbedringer av denne opplevelsen i oppdragsjournalen.

Ferdigheter: koordinasjon, fleksibilitet og balanse.

INNLEDNING

I verdensrommet kan astronauter utføre spektakulære saltoer. På den internasjonale romstasjonen ISS ser det ut som om astronautene svever. Astronautene inne i ISS opplever mikrogravitasjon eller vektløshet, og svever rundt i ingen bestemt retning. Det er ingen opp eller ned for dem! Derfor kan astronautene lett gjøre akrobatiske øvelser og slå en rekke saltoer uten noen særlig anstrengelse. For



Kreditt: ESA

å stoppe rullingen må de stoppe seg selv ved å strekke seg ut for å holde seg fast i en gjenstand eller en person. Dette skjer fordi det ikke finnes krefter som motvirker bevegelsene deres. Her på jorden oppfører ting seg annerledes. Når en akrobat gjør en salto, må han hoppe høyt og være rask nok til å rotere helt før tyngdekraften trekker ham tilbake til bakken. På samme måte når du ruller, lar du kroppen falle ned mot bakken, men så må du kjempe mot tyngdekraften med musklene for å fullføre øvelsen sittende eller i vertikal stilling. Hvis du er godt trent med saltoer på jorden, vil du glede deg over å utføre fantastiske saltoer når du blir astronaut!

FAKTA

Emne: Kroppsøving

Alder: 8-12 år

Leksjonstid: 15-20 min

Plassering: innendørs på et jevnt, mykt underlag, for eksempel i gymsalen, eller utendørs i gresset

LA OSS TRENE SOM EN ASTRONAUT!



MATERIALER

Gruppeleder

- Tykk og lang matte

Elever

- Oppdragsjournal og blyant

Valgfritt å bruke i oppdragstilpasninger

- Rokkering

PROSEDYRE

Elevene skal utføre saltoer gjennom de ulike vanskelighetsgradene som er foreslått nedenfor:

Salto for nybegynnere

1. Bøy knærne og før haken inn mot brystet.
2. Legg hendene nær føttene.
3. Sett hendene forsiktig ned og rull i rett retning.
4. Fullfør saltoen sittende på matten.
5. Gjenta denne øvelsen tre ganger. Det er viktig at elevene gjør øvelsen godt, og ikke for fort.

Mellomliggende salto

1. Start i samme posisjon som nybegynnersalto.
2. Fullfør saltoen stående.
3. Gjenta denne øvelsen tre ganger. Det er viktig at elevene gjør øvelsen godt, og ikke for fort.

Avansert salto

1. Reis deg opp.
2. Sett deg på huk og gjør en salto.
3. Fullfør saltoen stående.
4. Gjenta denne øvelsen tre ganger. Det er viktig at elevene gjør øvelsen godt, og ikke for fort.



TENK SIKKERHET

- Unngå hindringer, farer og ujevnt underlag.
- Bruk passende antrekk som gjør det mulig for elevene å bevege seg fritt og komfortabelt.
- Bruk egnede matter for å unngå skader på nakke og rygg.
- Oppvarming og nedkjøling anbefales alltid.

OPPDAGSTILPASNINGER



Øke

vanskelighetsgraden

- Gjenta hvert sett med saltoer mer enn 3 ganger.
- Legg en rokkering på matten. Gjør en salto gjennom den uten å berøre rokkering: Sett en rokkering i en viss høyde over matten og gjør en salto gjennom den.
- Elevene slår salto fra en vertikal posisjon med hodet ned. Stå opp ned med føttene på veggen. Hold hendene helt inntil veggen og stå i loddrett stilling med ansiktet mot veggen. La skulderen berøre gulvet og gjør salto.
- Prøv salto i svømmebassenget.



Øke tilgjengeligheten

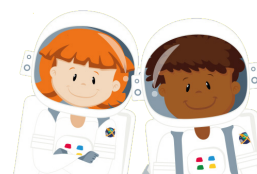
- I stedet for å slå en salto på bakken, kan elevene gjøre en 360 graders sving rundt seg selv mens de står eller sitter på en snurrestol.



Redusere

vanskelighetsgrad

- Gjenta hvert sett med saltoer mindre enn 3 ganger.
- Legg til flere trinn i begynnelsen for å lære salto til elever. Øvelse 1 kan for eksempel være å plassere hodet og hendene på bakken og komme opp igjen.



Denne ressursen er tilpasset fra NASAs "Space Rock n Roll".

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.