

OPPDRAK X: OPPDRAGSARK

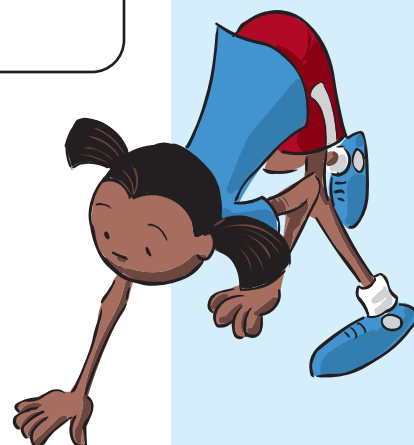


DITT OPPDRAG: **Ta En Gåtur I Rommet!**

Du vil utføre «bærekryping» og «krabbekryping» for å øke muskelstyrken din, og forbedre øvre og nedre kroppskoordinasjon. Du skal registrere observasjoner om forbedringer i muskelstyrke og øvre og nedre kroppskoordinasjon i løpet av denne fysiske opplevelsen i Oppdragsjournalen din.

Mange aktiviteter krever styrke og koordinasjon slik at du kan bære vekten din og flytte deg uten å falle overende. Når du står på skateboard, tar armhevinger, krabber over gulvet eller løfter sekken din, utvikler du muskelstyrke og koordinasjon.

OPPDRAKSSPØRSMÅL: Hvordan kan du utføre en fysisk aktivitet som vil øke muskelstyrke, i tillegg til å forbedre øvre og nedre kroppskoordinasjon?



OPPDRAKSOPPGAVE: **Koordinert Styrketrening**

- Mål en avstand på omtrent 12 m (40 fot).
- Bjørnekrabbing:**
Still deg på hender og føtter (med ansiktet mot gulvet) og krabb på alle fire som en bjørn.
 - ⇒ Prøv å krabbe den målte avstanden.
 - ⇒ Hvil i to minutter.
 - ⇒ Gjenta dette to ganger.
- Krabbegange:**
Omvendt av «bjørnekrabbing». Sitt på bakken og før armene og hendene dine bak deg, med bøyde knær og føttene på gulvet. Løft deg opp fra bakken (med ansiktet oppover).
 - ⇒ Prøv å krabbe den målte avstanden.
 - ⇒ Hvil i to minutter.
 - ⇒ Gjenta dette to ganger.
- Registrer observasjoner før og etter den fysiske opplevelsen i Oppdragsjournalen din.

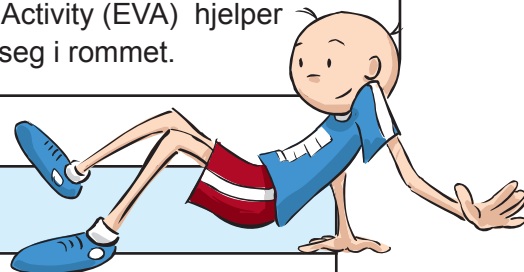
Følg disse instruksjonene for å trene som en astronaut.

Koordinasjon:
Sambruk av musklene for å flytte kroppen din slik du ønsker.

Extra Vehicular Activity (EVA):
Enhver menneskelig bevegelsesaktivitet som finner sted i rommet, utenfor romfartøyet, vanligvis kalt en gåtur i rommet.

Det er romfakta:

Akkurat som deg må astronautene utviklet muskelstyrke og koordinasjon. I et miljø med redusert tyngdekraft er ikke astronautene i stand til å gå som de gjør på Jorden. I stedet koordinerer de hendene, armene og føttene sine for å dra og dytte seg selv fra ett sted til et annet. Før oppdraget sitt øver de på disse bevegelsene under vann med dykkere og spesialister i Neutral Buoyancy Laboratory ved NASA Johnson Space Center. Enten inne i eller utenfor et romfartøy ved utføringen av Extra Vehicular Activity (EVA) hjelper sterke muskler og koordinasjon astronautene med å bevege seg i rommet.



Fitnessakselerasjon

- Fullfør en 6 m (20 fot) løype med andre klassekamerater. Fullfør den målte avstanden ved å krabbe. Gå tilbake til startstedet ved hjelp av bjørnekrabbing. Gjenta tre ganger. *Mål avstanden for elevene dine i forkant eller få elevene til å måle banen selv.*
- Øk akselerasjonen ovenfor ved å fullføre en 18 m (60 fot) løype. *Legg vekt på at elevene har reist tilsammen 36 m (118 fot) når de har fullført denne akselerasjonen).*
- Fortsett med akselerasjonen ovenfor. Bær hånd- og ankelvekter denne gangen.

Ved å delta i fysiske aktiviteter som bruker armene og beina dine for å bære kroppsvekten din, vil du hjelpe musklene med å bli sterkere og forbedre din koordinasjon.

Tenk Sikkerhet!

- NASA-ingeniører må designe overflatene på romfartøyene med tanke på astronautens sikkerhet. Overflatene skal være fri for hindringer, slik at det er trygt å bevege seg.**
- Unngå hindringer, farer og ujevne overflater.
- Utfør kun denne aktiviteten på en glatt overflate for å unngå skade på hendene.
- Hold andre på armlengdes avstand når du beveger deg. Se deg for!
- Husk at å drikke mye vann er viktig før, i løpet av og etter fysisk aktivitet.

Oppdragsutforskelse:

- Prøv å forflytte deg fremover og deretter bakover. Gjør dette med både bjørnekrabbing og krabbegangen.
- Spill fotball med en stor, oppblåsbar ball i krabbeposisjon.
- Sett opp en bane for å spille på.
- Utfør disse aktivitetene som et lag.
- Hold føttene på bakken og bruk armene til å bevege kroppen din i en sirkel, som armene på en klokke.

Statussjekk: Har du oppdatert Oppdragsjournalen din?