



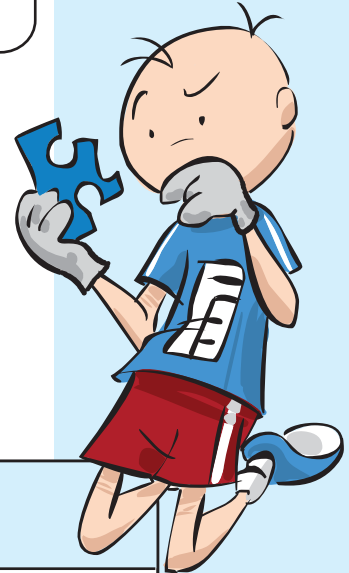
JE MISSIE: **Bemanningsbouwen**

Je zet snel en op de juiste manier een puzzel in elkaar om het belang van handigheid en hand-oogcoördinatie te laten zien terwijl je je vaardigheden met communicatie en probleemoplossing verbetert. Je schrijft ook je observaties op in je Missielogboek over verbetering in handigheid en hand-oogcoördinatie tijdens deze vaardigheidsoefening.

Om kleine taken bij het bouwen van dingen te kunnen uitvoeren moeten mensen kunnen vertrouwen op hun handigheid en hand-oogcoördinatie. Zo kunnen ze kleine stukjes in elkaar zetten en grotere objecten maken. Voorbeelden hiervan zijn puzzels leggen, modellen bouwen, speelgoed in elkaar zetten of gereedschap gebruiken om een object in elkaar te zetten.

MISSIEVRAAG:

Hoe kun je een oefening met vaardigheid uitvoeren om het belang van handigheid en hand-oogcoördinatie te laten zien terwijl je je vaardigheden met communicatie en probleemoplossing verbetert?



MISSIEOPDRACHT:

Handigheid trainen, problemen oplossen

- Het doel van je team is om de puzzel eerder af te maken dan de andere teams.
 - Estafetteprocedure:
 - Twee bemanningsleden beginnen op de thuisbasis.
 - Een bemanningslid opent de doos met puzzelstukjes en geeft de stukjes met 'A' aan een bemanningslid en de stukjes met 'B' aan het andere bemanningslid. Als je bemanning stukjes met 'C' en verder heeft verdeel je die eerlijk over de twee bemanningsleden.
 - Na het uitdelen van de puzzelstukjes moeten de bemanningsleden twee paar handschoenen aan doen, over elkaar heen.
 - Nu wordt de officiële missieklok gestart door iemand die de tijd bijhoudt.
 - De bemanningsleden met stukjes 'A' gaan naar hun verzamelpunt en zetten de buitenste rand van de puzzel in elkaar.
 - Als alle stukjes 'A' aan elkaar zijn gezet gaat bemanningslid 'A' terug naar de thuisbasis en geeft hij de beurt aan teamlid 'B'.
 - De bemanningsleden met stukjes 'B' gaan nu naar het verzamelpunt en zetten de volgende binnenste rand van de puzzel in elkaar.
 - Als alle stukjes 'B' aan elkaar zijn gezet gaat bemanningslid 'B' terug naar de thuisbasis.
 - Als je team een puzzelstukje 'C' en verder heeft blijf je in alfabetische volgorde de puzzel in elkaar zetten tot de puzzel af is en de bemanningsleden weer op de thuisbasis zijn.
 - Nu wordt de officiële missieklok gestopt door degene die de tijd bijhoudt. Schrijf je tijd op in het Missielogboek en vergelijk deze met de andere teams.
- Schrijf observaties over deze activiteit voor en na deze op vaardigheid gebaseerde oefening op in je Missielogboek.

Volg deze instructies en train als een astronaut!

Ruimtefeitje

NASA ontwerpt handige robohanden voor de verkenningsrobot die Robonaut heet. Robonaut is een mensachtige robot die voor taken tijdens ruimtewandelingen is ontworpen. Robonaut is ontworpen door de afdeling Robot Systems Technology in NASA's Johnson Space Center in het Amerikaanse Houston in Texas. Bij het ontwerpen van Robonaut was het belangrijkste doel om een machine te bouwen die handiger is dan een astronaut in een ruimtepak. Het is heel belangrijk dat Robonaut veel kan bewegen, sterk is en een groot uithoudingsvermogen heeft. De behendige handen kunnen een stabiele grip terwijl ze met gereedschap in de weer zijn. Het gebruik van Robonaut en de handige robohanden vergroot voor NASA de mogelijkheden tot bouwen en ontdekken.



Meer handigheid en betere hand oogcoördinatie zorgen ervoor dat je dingen snel en gemakkelijk in elkaar kunt zetten. Het kan ook zorgen voor uithoudingsvermogen van de spieren die de handbewegingen regelen. Zo kun je langer achter elkaar dingen of apparaten in elkaar zetten zonder moe te worden. Dat kan handig zijn als je iets groots in elkaar zet, zoals een fiets of iets met veel detail, zoals een modelvliegtuig.

Uithoudingsvermogen:
een oefening of lichamelijke taak een lange tijd achtereen kunnen uitvoeren.

Coördinatie:
je spieren samen gebruiken zodat je lichaam beweegt zoals jij dat wilt.

Handigheid:
vaardigheid en elegantie bij lichamelijke bewegingen, vooral als je je handen voor dingen gebruikt.

Fitnessversnelling

- Vergroot de hoeveelheid puzzelstukjes per puzzel naar 50.
- Zet de puzzel in elkaar terwijl je bemanningsleden in een andere kamer zijn en je via radiocommunicatie instructies geven.
- Ruil tijdens de estafette van puzzel met een andere groep en ga met hun werk verder; je maakt een andere puzzel af dan die waar je aan begonnen was.

Missieverkenningen

- Bouw grotere objecten met bouwstenen of verbindende delen.
- Gebruik onder toezicht van een volwassene gereedschap om een fiets in elkaar te zetten of lijm om een model in elkaar te zetten.
- Maak iets nieuws van te recyclen materiaal zoals melkpakken, etensverpakkingen of lege dozen.
- Geef de samenwerkende teams namen van landen, net als de partners in het internationale ruimtestation ISS. Maak een vlag van het land van je team en schrijf op de achterkant van de vlag vijf feitjes over het land van je team.

Statuscontrole: heb je je Missielogboek bijgewerkt?