**우주 유영 즐기기!**

미션 X: 미션 유인물

**여러분의 미션: 우주 유영 즐기기!**

여러분은 근력을 높이고 상반신과 하반신의 조정력을 개선하기 위해 “곰 기어가기", “게 걷기"를 수행합니다. 여러분은 또한 신체활동을 실시하면서 미션 저널에 근력 및 상반신과 하반신의 조정력에 대한 관찰 내용을 기록합니다.

**승무원 설명**

많은 활동에서 넘어지지 않고 자신의 체중을 지탱하려면 힘과 조정력이 필요합니다. 스케이트보드를 타고, 팔굽혀펴기를 하고, 지면에서 기어 다니거나 배낭을 멜 때, 근육 및 조정력을 키우게 됩니다.

**미션 목적**

팔과 다리로 자신의 몸을 지탱해야 하는 신체 활동에 참여하면 근육이 더 튼튼해 지며 조정력을 키우는데 도움이 됩니다.

**미션 질문**

어떻게 신체 활동을 진행해야 근력을 키우고 상하체의 조정력을 키울 수 있습니까?

**미션 과제: 조정력 훈련**

12미터(40피트)의 거리를 측정합니다.

곰 기어가기:

팔과 다리를 (바닥을 향해) 내리고 곰처럼 팔 다리를 이용하여 걸어 보십시오.

* 정해진 거리를 이동해보십시오.
* 2분 동안 휴식을 취합니다.
* 2분간 휴식하십시오.

게 걷기:

“곰 기어가기"를 반대로 하십시오. 바닥에 앉아서 팔과 손을 뒤로 두고 무릎은 굽히고 발은 바닥에서 올리십시오. 바닥 위로 몸을 들어 주십시오.(위를 보고)

* 정해진 거리를 이동해보십시오.
* 2분간 휴식하십시오.
* 두 번 반복하십시오.

미션 저널에 이 신체 활동 이전과 이후에 관찰한 것을 기록합니다.

이 지시를 따라서 *우주 비행사처럼 훈련*하십시오.

**미션 용어**

조정력 - 근육을 함께 사용하여 자신의 몸을 원하는 대로 사용하는 능력

선외 활동 (EVA)-일반적으로 우주 공간 또는 우주선 외부에서 진행하는 인간의 움직임 활동을 말하며 흔히 우주 유영이라 부르고 있습니다.

**우주의 사실:**

우주 비행사들도 여러분처럼 반드시 근력 및 조정력을 키워야 합니다. 중력이 낮은 환경에서 우주 비행사는 지구에서처럼 걸을 수 없습니다. 대신 이들은 손과 팔, 발을 이용하여 한 곳에서 다른 곳으로 밀고 당겨 움직입니다. 우주 비행사들은 미션을 시작하기 전, 텍사스 휴스턴에 있는 중성 부력 실험실(NBL)의 수중에서 다이버 및 전문가들과 함께 이와 같은 연습을 진행합니다. 우주선 안에서 움직이거나 선외 활동(Extra Vehicular Activities, EVA)을 할 때 강력한 근력과 조정력이 우주 비행사의 우주 움직임을 돕습니다.

**체력 증진**

* 반 친구들과 함께 6미터 (20피트) 릴레이를 완료합니다. 측정한 거리를 '게 걷기'로 이동합니다. '곰 기어가기'를 하면서 시작 위치로 돌아갑니다. 3번 반복합니다.   
  *시간 전에 학생들을 위하여 거리를 측정하거나 학생들이 자체적으로 코스의 거리를 측정하게 합니다.*
* 18미터(60피트)에 달하는 릴레이를 완료하여 위의 체력 증진 활동을 높입니다.

*학생들에게 체력 증진 활동을 마치면 36미터 (118피트)의 거리를 이동한 것과 동일한 효과를 볼 수 있다는 점을 강조해야 합니다.*

* 계속하여 위에서 제시한 체력 증진 활동을 수행합니다. 이번에는 손과 발목용 웨이트를 착용합니다.

**안전을 생각하세요!**

나사 엔지니어들은 반드시 우주 비행사의 안전을 염두에 두고, 우주선의 표면을 설계해야 합니다. 표면에서 안전하게 이동하려면 반드시 장애물이 없어야 합니다.

* 장애물, 위험물 및 평평하지 않은 표면을 피합니다.
* 평평한 표면에서만 이 활동을 실행하여 손에 부상을 입지 않도록 합니다.
* 이동하는 도중 다른 사람들과 팔 길이만큼 거리를 유지합니다. 자신이 향하고 있는 쪽을 보세요!
* 신체 활동 이전, 활동 중 및 활동 이후에 충분한 물을 마시는 것을 기억하세요.

**미션 탐구**

* 앞으로 이동한 다음 뒤로 이동하십시오. '곰 기어가기' 및 '게 걷기' 활동 모두에 적용하십시오.
* '게 걷기' 자세에서, 팀을 나누어 공기주입식 볼로 축구를 합니다.
* 코스를 설정하여 이동하십시오.
* 릴레이 경주 팀 이벤트처럼 이 활동을 진행하십시오.
* 발을 움직이지 않고 팔을 사용하여 시계 바늘처럼 원을 그리며 몸을 이동합니다.

**상태 확인: 미션 저널을 업데이트 했나요?**