

MISSION X

宇宙飛行士のように心身を鍛えよう！

宇宙でクルクル

チームリーダーガイド

ミッション概要

児童・生徒はグラウンドで前転を繰り返し、体の連動性、柔軟性、バランスを向上させ、背筋、腹筋、脚の筋肉を強化する。

学習目標:

- 身体の協調性や柔軟性を高め、可動域を広げるような運動を行う。
- ミッション-ジャーナルに、この体験の改善点について観察し、記録する。

技能：協調性、柔軟性、バランス

はじめに

宇宙では宇宙飛行士が華麗な回転を披露することがあります。国際宇宙ステーション（ISS）では、宇宙飛行士がまるで浮いているかのように見えます。宇宙飛行士は、微小重力または無重力状態を体験し、特定の方向に浮遊しています。彼らに上下はないんです！宇宙飛行士はアクロバット飛行を簡単に行うことができ、特に努力をしなくても宙返りを行うことができます。ただ、転がるのを止めるには、手を伸ばして物や人につかまらなければなりません。これは、動きに対抗する力がないからです。ここ地球上では、物体は違った動きをします。アクロバットの宙返りでは、高くジャンプし、重力に引き戻される前に完全に回転できる素早さが必要になります。同様に、前転するときは体が地面に落ちたあと、筋肉で重力と戦いながら回転を完了させなければなりません。前転の練習は、座るかまっすぐ起立した状態から行います。地球で前転の訓練を積んでいれば、宇宙飛行士になった暁には驚くような宙返りを披露できることでしょう。



基本データ

テーマ：体育

対象年齢：8～12歳

レッスン時間：15～20分

場所：体育館のマット上のような滑らかで柔らかい屋内、または屋外の芝生の上

宇宙飛行士のように訓練しよう

準備

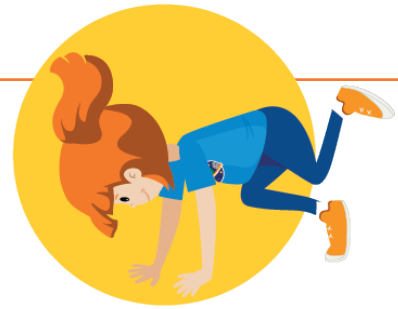
チームリーダー

- 厚くて長いマット

学生

- ミッション-ジャーナルと鉛筆
- フラフープ

ミッション遂行のためのオプション



手続き

以下のように、難易度別に宙返りを行う：

初級前転（でんぐり返し）

1. ひざを曲げ、あごを胸につける。
2. 両手を足の近くに置く。
3. 慎重に手を下ろし、まっすぐな方向に転がる。
4. マットの上に座って前転を完成させる。
5. この練習を3回繰り返す。重要なのは上手に行うことで、速すぎないことである。

中級前転

1. 初心者の前転と同じ姿勢から始める。
2. 立った位置から前転を開始し、そのまま宙返りを完成させる。
3. この練習を3回繰り返す。重要なのは上手に行うことで、速すぎないことである。

上級前転

1. 起立する。
2. しゃがんで前転する。
3. 前転後に立ち上がってフィニッシュする。
4. この練習を3回繰り返す。重要なのは上手に行うことで、速すぎないことである。



安全を考える

- 障害物、危険物、凹凸のある路面を避けること。
- 自由に快適に動ける適切な服装で参加すること。
- 首や背中事故を避けるため、適切なマットを使用すること。
- ウォーミングアップとクーリングダウンは必ず行うこと。

ミッションを皆さんに合わせるためのヒント



難易度を上げる

- 前転の各セットを3回以上繰り返す。
- マットの上にフラフープを置き、それに触れずに前転をする。
- フラフープをマットの上に一定の高さで固定し、その中を通して前転する。
- 逆立ちの姿勢から前転する。壁に足をつけて倒立するが、このとき両手を壁にかなり近づけ、壁の方に顔を向けて行う。肩を床に付けてから前転する。
- プールでやってみる。



いつでも誰でもできるように

- 前転する代わりに、立ちながら、あるいは回転椅子に座りながら横方向に360度回転する。



難易度を下げる

- 前転の各セットを3回以内で繰り返す。
- 覚えるまでステップを増やして練習する。例えば、練習1では、頭と両手を地面につけて起き上がる動作から練習する。



この資料は、NASAの「Space Rock N Roll!

オリジナルクレジットこのNASAフィット-エクスプローラー-プロジェクトに時間と知識を提供してくれた専門家に感謝します。