

教材教具および題材	学部	授業名（主たる教科領域）	執筆者
てんびんあそび ～たま入れがっせん～	小	学年活動 4年 (算数)	重永 将志 濱口 美佐 戸嶋 朱里

<ねらい>

てんびんの上り下がりを見て重さの違いが分かり、勝敗が分かる。

<内容（作成方法・使用方法・工夫点など）>

作成方法：①角材の表面を研磨し、角をかんなで落として児童が触っても怪我しないようにする。

②横になる方の角材の中央をメジャーではかり、ドリルで穴をあける。

③軸になる角材は児童の目線になる位置に横棒がくるように印をつける。

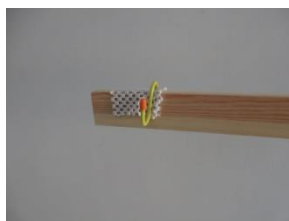
④縦軸の角材の頂点に短めの角材をねじくぎで留める。

⑤倒れないように重りになるような土台をつける。

⑥輪ゴムをつなぎ合わせて②の角材と④の角材をつなぎ合わせる。

使用方法： 2つのチームに分かれ、たま入れをする。てんびんでたまの重さを量り、重さで勝敗が分かるようにする。てんびんにかける際にどちらが重いかを児童に予想させ期待感を高めるようにする。てんびんの下がった方が重く、量が多いことを事前に教えておくことで、見た目で勝敗が分かるようにする。

工夫点： 輪ゴムでつなげることにより、一度下がっても跳ね返りで左右に振れて、すぐにどちらが重いかが分からないようにし、期待感を高めるようにした。



<良かった点・改善点（児童生徒の反応を含め）>

良かった点： てんびんが下がった方が重く、勝ちということが目で分かりやすく、発達年齢の高い児童は自分で勝敗を判断することができた。

てんびんが下がった方が勝ちということがすぐに分かり、期待して結果に注目することができた。

改善点： 輪ゴムの力が弱く、重たすぎると跳ね返らないこともあった。もう少し跳ね返りの良いバネなどを使ってどうなるかを検証してみる必要もあると考えられる。

学年で活動する場合は発達年齢の低い児童にどのようにアプローチするかを検討する必要がある。

<その他（材料、費用、購入先等）>

材料・費用： ・400×250×1800（mm）角材1本（250円）

・450×450×1500（mm）角材1本（360円）

・土台の木材

・輪ゴム

（1箱100円）

購入先：ロイヤルホームセンター資材館、セリア（100円均一ショップ）

