

学年

教科等

単元等

活用アプリ

中3

理科

運動の速さと向き

オクリンクプラス

みんなのボード

授業
内容

いろいろな運動を挙げ、運動には「速さ」と「向き」があることを理解する

準備：

- ・共有コードを使用してカードを取得する。
- ・みんなのボードを班の数だけ用意する。
- ・カード①とカード②を班活動用のボードすべてに送信する

授業の流れ：

1. 理科用語としての「運動」について先生の説明を聞く。
2. みんなのボードの自分の班のボードを開き、身のまわりにある「物体の運動」を話し合いながら、カード①のそれぞれの枠に記入していく。
3. 班の代表の人が、カード①で記入された枠をコピーしてカード②の欄外に貼り付ける。班で話し合いながら、運動を「速さの変化の有無」と「向きの変化の有無」で分類し、枠を該当する場所に移動する。
4. 各班の意見を全体で共有する。
5. 運動を列挙し分類をした上で気づいたこと、疑問に思ったことを全体で共有する。
例) 電車は速度が一定の区間と、速度が変化する区間があるので分類に迷った、ボールを蹴る運動は人の運動とボールの運動とがある、等
6. 運動には「速さ」と「向き」があること、及び速さには「平均の速さ」と「瞬間の速さ」があることを確認する。

サポータ
おすすめ
ポイント

- ・班で共同編集することで友達の意見をヒントにしてアイデアを出すことを促します。
- ・気づきや疑問の共有から「平均の速さ・瞬間の速さ」「摩擦力」等の学びにつなげることが期待できます。

カード①

①身のまわりにある「物体の運動」を挙げましょう。それぞれ、速さや向きがどのように変わるかも書きましょう。

スポーツ	乗り物	その他の周りのこと
運動: 速さ: 向き:	運動: 速さ: 向き:	運動:木からリンゴが落ちるとき運動 速さ:だんだん速くなる 向き:変化しない
運動: 速さ: 向き:	運動: 速さ: 向き:	運動: 速さ: 向き:
運動: 速さ: 向き:	運動: 速さ: 向き:	運動: 速さ: 向き:

カード②：分類の例

②①で挙げた様々な物体の運動を分類しましょう。

		向きが変化しない	向きが変化する
速さが変化する	運動:木からリンゴが落ちるとき運動 速さ:だんだん速くなる 向き:変化しない	運動:投げたボール 速さ:上かる時はだんだん速く、下がる時はだんだん遅くなる 向き:変化する	
速さが変化する	運動:坂を下る自転車 速さ:だんだん速くなる 向き:変わらない		

共有コード

共有コードを入力、または
カメラを起動して
二次元コードを読み込む



pb01KYH1BY1N29HEHPEGK201QWZ7