



ステップアップシート


単元名 『運動と力』

3年 組 番氏名

学習のはじめに

 ボールをバットで打ったら、センターフライでした。ボールは、どのように飛んでいきましたか。絵をかいて説明しよう。また、ボールの速さと向きは、どのように変わりますか。

 中3の生徒が、100mを12.5秒で走りました。速さを求めましょう。

 だるまおとし(昔のおもちゃ)のだるまは、どうして真下に落ちるのでしょうか。

電車が急ブレーキをかけました。乗っている人は、どのようになりますか。また、それはなぜですか。

記録日 月 日 () 「わかった」「気づいた」こと ワークシート 9

知 物体の運動を調べるためには、どんな変化を調べることが必要ですか。



記録日 月 日 () 「わかった」「気づいた」こと ワークシート 10

知 物体の速さについて説明しましょう。



記録日 月 日 () 「わかった」「気づいた」こと ワークシート 10・11

技 記録タイマーの使い方

5打点分は、何秒にあたりますか？

打点の間隔が広がるときの速さの変化は？

打点の間隔が狭くなるときの速さの変化は？



記録日 月 日 () 「わかった」「気づいた」こと ワークシート 12

思 左向きに電車が走っています。

この電車がブレーキをかけました。電車にはたらく力の向きは、どちら向きですか。

また、その力を で示してみよう。



記録日 月 日 () 「わかった」「気づいた」こと ワークシート 13

知 摩擦力がはたらかないなめらかな水平面上で、ボールを転がしました。
どのように運動しますか。『速さ』『向き』のことばを使い説明しよう。

知 のような運動を何といいますか。



記録日 月 日 () 「わかった」「気づいた」こと ワークシート 14

知 電車が急ブレーキをかけました。乗っている人は、どのようになりますか。
『電車』『人』の語を使って説明せよ。また、このような運動を何といいますか。

思 だるま落としのだるまがまっすぐ下に落ちることを説明しよう。





記録日 月 日 () 「わかった」「気づいた」こと ワークシート 15

知 50m走の練習をスタート台を使って行いました。スタート台を使わないで練習するとき比べて、上手にスタートできました。それはなぜですか。『スタート台をける力』『スタート台から押し返される力』を使って説明しよう。



学習を終えて「わかった」「気づいた」ことを書きましょう。(絵をかいてもかまいません)

 ボールをバットで打ったら、センターフライでした。ボールは、どのように飛んでいきましたか。
絵をかいて説明しよう。また、ボールの速さと向きは、どのように変わりますか。

 中3の生徒が、100mを12.5秒で走りました。速さを求めましょう。

 だるま落とし(昔のおもちゃ)のだるまは、どうして真下に落ちるのでしょうか。

電車が急ブレーキをかけました。乗っている人は、どのようになりますか。また、それはなぜですか。


学習をふり返って 『ゴールからスタートをふり返り、思ったことを書きましょう。』


ステップアップシート


単元名 『運動と力』

3年 組 番氏名

学習のはじめに

 ボールをバットで打ったら、センターフライでした。ボールは、どのように飛んでいきましたか。絵をかいて説明しよう。また、ボールの速さと向きは、どのように変わりますか。

 中3の生徒が、100mを12.5秒で走りました。速さを求めましょう。

 だるまおとし(昔のおもちゃ)のだるまは、どうして真下に落ちるのでしょうか。

電車が急ブレーキをかけました。乗っている人は、どのようになりますか。また、それはなぜですか。

記録日 月 日 () 「わかった」「気づいた」こと ワークシート 9

知 物体の運動を調べるためには、どんな変化を調べることが必要ですか。

2点：速さと向きの変化

1点：速さの変化または、向きの変化



記録日 月 日 () 「わかった」「気づいた」こと ワークシート 10

知 物体の速さについて説明しましょう。

3点：単位時間あたりの移動距離、平均の速さ、瞬間の速さ3つできた

2点：単位時間あたりの移動距離、平均の速さ、瞬間の速さ2つできた

1点：単位時間あたりの移動距離、平均の速さ、瞬間の速さ1つできた



記録日 月 日 () 「わかった」「気づいた」こと ワークシート 10・11

技 記録タイマーの使い方

5打点分は、何秒にあたりますか？

打点の間隔が広くなるときの速さの変化は？

打点の間隔が狭くなるときの速さの変化は？

各1点 0.1秒 だんだんはよくなる だんだん遅くなる



記録日 月 日 () 「わかった」「気づいた」こと ワークシート 12

思 左向きに電車が走っています。

この電車がブレーキをかけました。電車にはたらく力の向きは、どちら向きですか。

また、その力を で示してみよう。



2点：右向き(走る方向と反対の方向) ができた

1点：右向き(走る方向と反対の方向)または、



記録日 月 日 () 「わかった」「気づいた」こと ワークシート 13

知 摩擦力がはたらかないなめらかな水平面上で、ボールを転がしました。
どのように運動しますか。『速さ』『向き』のことは使い説明しよう。

知 のような運動を何といいますか。

2点：2語が使い、説明できた。 1点：二語が使い、説明不足 1点：等速直線運動



記録日 月 日 () 「わかった」「気づいた」こと ワークシート 14

知 電車が急ブレーキをかけました。乗っている人は、どのようになりますか。
『電車』『人』の語を使って説明せよ。また、このような運動を何といいますか。

思 だるま落としのだるまがまっすぐ下に落ちることを説明しよう。

2点：二語が使い、説明できた 1点：二語が使い、説明不足 1点：慣性
2点：慣性という言葉が意味を使っている 1点：説明不足




記録日 月 日 () 「わかった」「気づいた」こと ワークシート 15


知 50m走の練習をスタート台を使って行いました。スタート台を使わないで練習するとき比べて、上手にスタートできました。それはなぜですか。『スタート台をける力』『スタート台から押し返される力』を使って説明しよう。


2点：2語が使い、説明できた 1点：2語が使い、説明不足



学習を終えて「わかった」「気づいた」ことを書きましょう。(絵をかいてもかまいません)

 ボールをバットで打ったら、センターフライでした。ボールは、どのように飛んでいきましたか。
絵をかいて説明しよう。また、ボールの速さと向きは、どのように変わりますか。

 中3の生徒が、100mを12.5秒で走りました。速さを求めましょう。

 だるま落とし(昔のおもちゃ)のだるまは、どうして真下に落ちるのでしょうか。

電車が急ブレーキをかけました。乗っている人は、どのようになりますか。また、それはなぜですか。

学習をふり返って 『ゴールからスタートをふり返り、思ったことを書きましょう。』