

今日のテーマ

跳ね返るボール様々な動き編（等加速度）☆☆☆

① 準備

- ・パソコンを開こう
- ・スクラッチを開いてみよう

●うごきのわかりやすいスプライトを選ぼう



●参考プログラム 作成して動かしてみよう
徐々にスピードを上げて落下するボールの動き

●参考プログラム2 作成して動かしてみよう
徐々にスピードを上げて落下するボールの動きの
アレンジ。現実には同じ高さまで跳ね返らないため、
徐々に跳ね返りが小さくなる動き。

●できたらアレンジしてみよう！

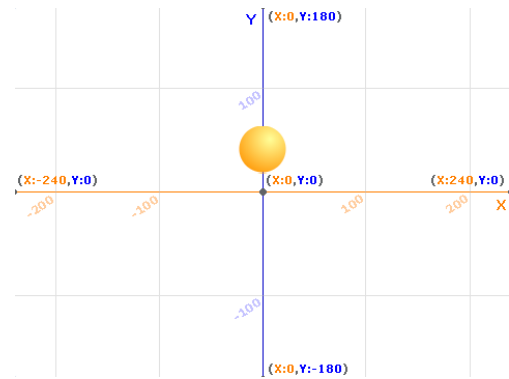
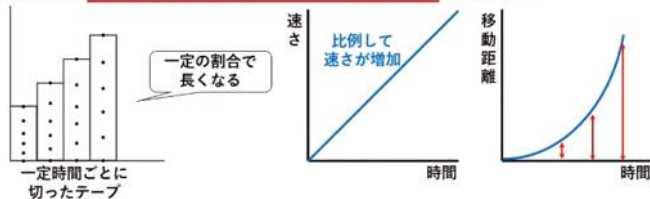
↓等加速度運動の解説

■速さが変化する運動

速さが 一定の割合で増加 する運動がよく出題される。

(例) 自由落下・斜面をすべりおろる運動

※運動方向に 一定の大きさのまま、力がはたらき続ける ときに行う！



```

    が押されたとき
    x座標を 0、y座標を 150 にする
    速さ を 0 にする
    ずっと
    y座標を 速さ ずつ変える
    もし 端 に触れた なら
    速さ を 速さ * -1 にする
    でなければ
    速さ を -0.1 ずつ変える
    
```

```

    が押されたとき
    x座標を 0、y座標を 150 にする
    速さ を 0 にする
    ずっと
    y座標を 速さ ずつ変える
    もし 端 に触れた なら
    速さ を 速さ * -0.8 にする
    でなければ
    速さ を -0.1 ずつ変える
    
```



令和6年7月

いわみプログラミング少年団