



跳ね返るスプライト

減衰衝突するビリヤード

重力落下による不完全跳ね返り

重力落下による不完全左右跳ね返り

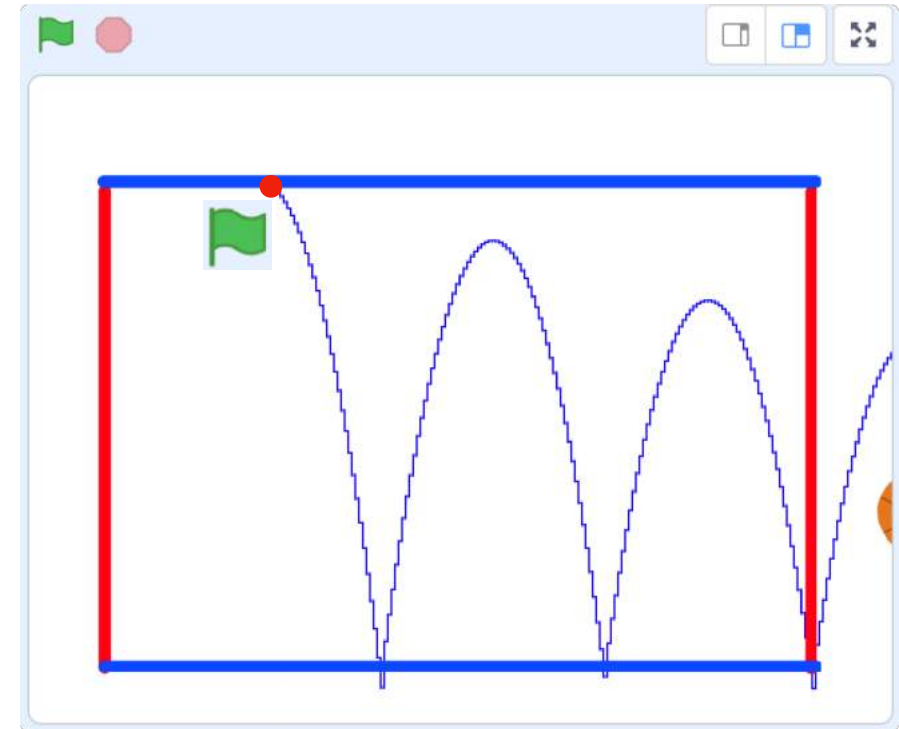
重力落下による不完全跳ね返り



Y方向の速度は重力で減る

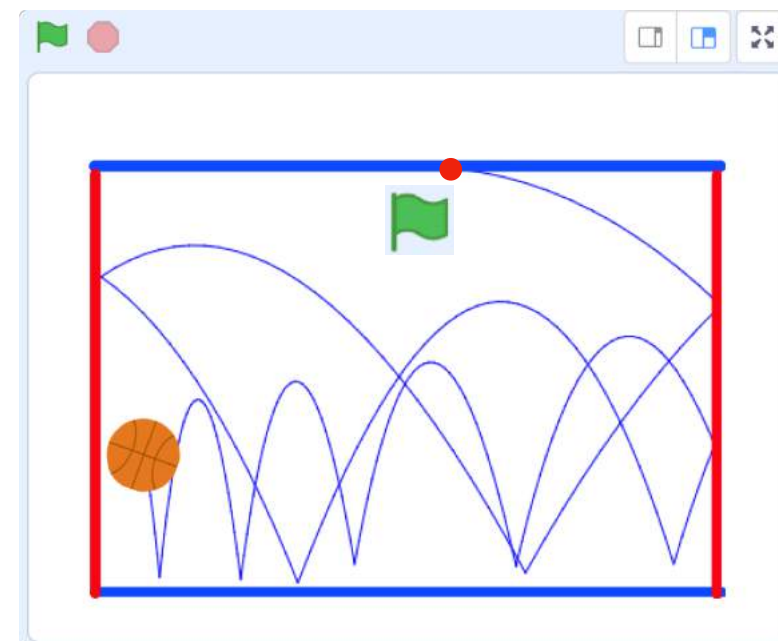
床に達すると

Y方向の速度の向きを反転し、反発係数を掛けて小さくする



重力落下による不完全左右跳ね返り

重力で落下するボールは床や左右の壁に当たって向きを変えるが、1未満の反発係数によって速度が減じられる。



重力落下による不完全左右跳ね返り



が押されたとき

- 反発係数 を 0.99 にする
- 重力 を -1 にする
- X速度 を 15 にする
- Y速度 を 0 にする
- x座標を 0、y座標を 120 にする
- 全部消す
- ペンを下ろす

ずっと

各ステップにおける座標位置

- x座標を $x座標 + X速度$ 、y座標を $y座標 + Y速度$ にする
- X速度 を $X速度 \cdot 反発係数$ にする
- Y速度 を $Y速度 \cdot 反発係数 + 重力$ にする

上下・左右に当たると速度の向き・大きさが変わる

ずっと

左右の壁に達すると

もし $-190 > x座標$ または $190 < x座標$ なら

- X速度 を $-1 \cdot 反発係数 \cdot X速度$ にする

X方向の速度の向きを反転し、反発係数を掛けて小さくする

上限に達すると

もし $-130 > y座標$ または $130 < y座標$ なら

- Y速度 を $-1 \cdot 反発係数 \cdot Y速度$ にする

Y方向の速度の向きを反転し、反発係数を掛けて小さくする