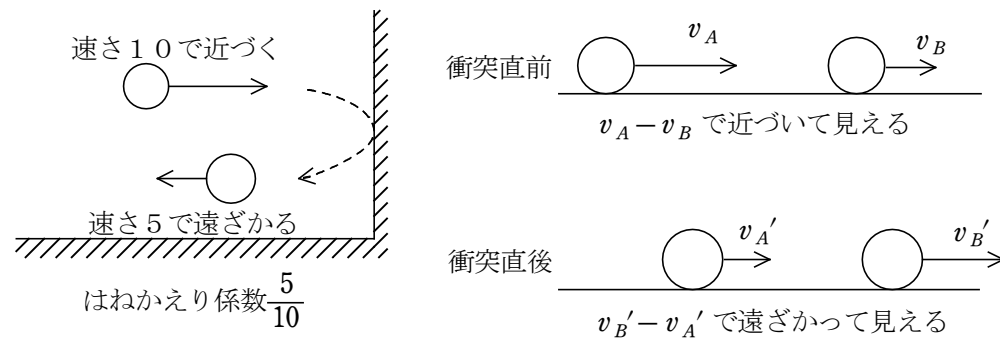


[問85] 速さ10 m/s、質量1.0 kgの物体が静止している質量1.0 kgの物体に衝突して一体となって運動した。衝突後の速さを求めよ。

[問87] 一直線上で、質量0.20 kgの小球Aが速さ4.0 m/sで、質量0.10 kgの小球Bが速さ6.0 m/sで互いに逆向きに進んで衝突した。2球の間のはねかえり係数を0.50とすると、衝突後の2球の速度 v_A' 、 v_B' を求めよ。

《Image》 はねかえり係数の意味

ボールが壁に速さ10で衝突し、速さ5ではねかえるとき、 $\frac{5}{10}$ をこのボールと壁のはねかえり係数という。



[問86] ボールを壁に垂直に20 m/sであてたら、10 m/sではねかえった。はねかえり係数を求めよ。