

[1] 滑らかな水平面上で、静止している質量 4.0 kg の物体 B に、質量 3.0 kg の物体 A が速度 3.6 m/s でぶつかったら、物体 A は静止した。物体 B はどれだけの速度で動き出すか。

[2] 静止している質量 6.0 kg の台車 B に、質量 2.0 kg の台車 A が速度 8.0 m/s で衝突したら、台車 B が速度 3.0 m/s で動き出した。衝突後の台車 A の速度はいくらか？

[3] 速度 3.0 m/s で走っている質量 2.0 kg の台車 B に、質量 4.0 kg の台車 A が速度 4.0 m/s で追突したら、台車 B が速度 5.0 m/s で動き出した。衝突後の台車 A の速度はいくらか？

[4] 静止したボート（質量 90 kg ）に乗っている人（質量 60 kg ）が、水平方向に速度 1.8 m/s で水に飛び込んだ。反動でボートが動く速度はいくらか？

[5] 岸に接岸して静止したボート（質量 90 kg ）に、人（質量 60 kg ）が水平方向に速度 7.5 m/s で岸からボートに飛び乗った。ボートと人が動き出した時の速度はいくらか？

* プログラム物理上5章17～28をやっておくこと

番号 _____ 氏名 _____