〔慣性力〕

【１】2005 年度　追試験　物理 IA 第４問　A

A　物体の運動に関して考えよう。

問１　宇宙ステーションの中のような無重力(無重量)状態に最も近いものを，次の①～⑥のうちから一つ選べ。

① 高速で等速直線運動する飛行機の中
② 打ち上げ直後の加速上昇中のロケットの中
③ 急ブレーキをかけた自動車の中
④ 急カーブを回っている自動車の中
⑤ 自由落下する遊具(フリーフォール)の中
⑥ 一定速度で下降するエレベーターの中

問２　停泊している船の船室内に，水平にテーブルを設置した。その後，船が動いているときにテーブルの中央にボールを静かに置いたところ，北へころがりテーブルの下に落ちてしまった。このときの船の運動についての記述として最も適当なものを，次の①～④のうちから一つ選べ。ただし，船はゆれたり傾いたりしないものとする。

① 船は北へ一定の速度で進んでいた。
② 船は南へ一定の速度で進んでいた。
③ 船は北へ加速しながら進んでいた。
④ 船は南へ加速しながら進んでいた。