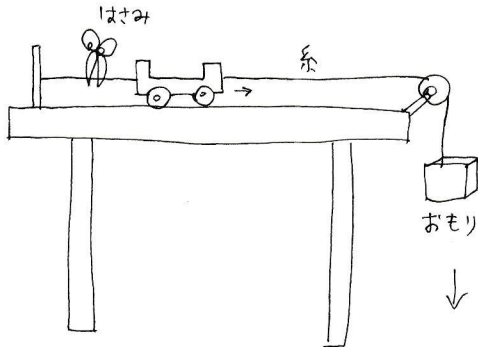


速さが増加する運動 (等加速度運動)



左図のように、はさみで糸を切ると、台車のスピードは とうなるかな？



台車には糸をえす「おもりが台車を引く力」がかかるため、台車のスピードはとんとん速くなる。

このような実験から、

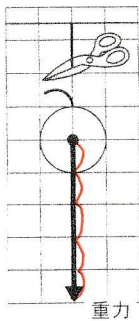
物体の運動方向に一定の(力)がはたらき続けると、物体の速さは時間に比例して(増加)する。ことがわかる。



このように、等しく速さが加わる運動を(等加速度運動)という。

例題 (1) 下図の①～③は、5Nの重力がはたらいている物体の運動中の様子である。それぞれ運動方向にはたらく力を求めなさい。ただし、目盛りの大きさを1Nとする。

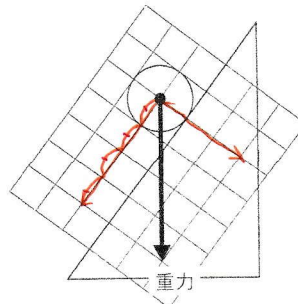
① 糸を切って落とす



自由落下 (運動) という

(5 N)

② 摩擦のない斜面を転がり落ちる。



重力が分解されている。

(4 N)