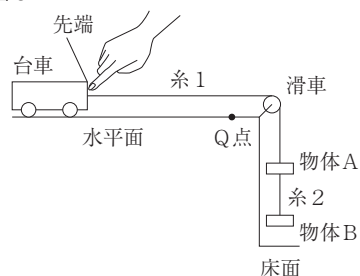


回 次のⅠ，Ⅱの問いに答えなさい。

Ⅱ 図3のような装置を用いて手順1，2で実験を行った。た 図3

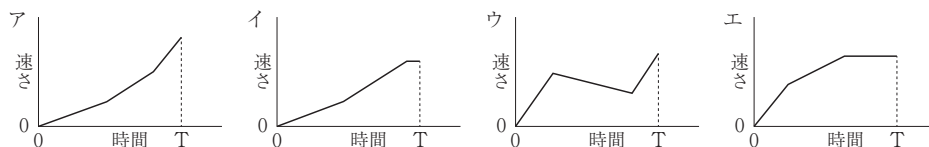
だし、物体A，Bの重さはともに0.70Nであり、糸1，2は伸び縮みせず、その質量は考えなくてよい。また、空気抵抗や摩擦力は無視できるものとする。



手順1 図3のように、水平面においた台車の先端を手で支え、糸1，2と滑車をつかって物体Aと物体Bを床面から離して静止させた。

手順2 糸1と糸2がたるまないように台車から静かに手を離し、台車を走らせた。まず、物体Bが床面に達してはね返ることなく静止し、糸2がたるんだ。つづいて、物体Aが物体B上に達して静止し、糸1がたるんだ。糸1が十分にたるんだあと台車はQ点に達した。手を離してからの台車の速さと時間を計測した。

問4 手順2で、手を離してからの台車の速さと時間の関係を表したグラフとして最も適当なのは、次のどれか。ただし、たるんだ糸は運動をさまたげないものとし、台車の先端がQ点に達した時間をTとし、Tまでのグラフとする。



【答】問4. エ