

物体の運動

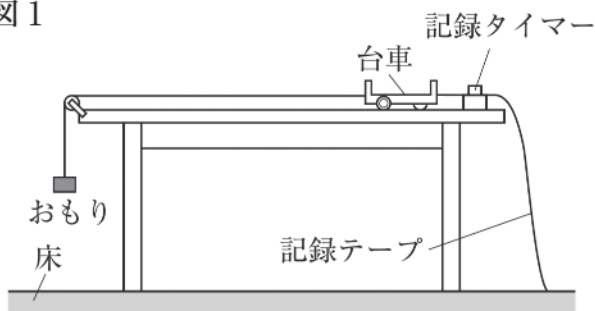
# 物体の運動1 (等速直線運動)



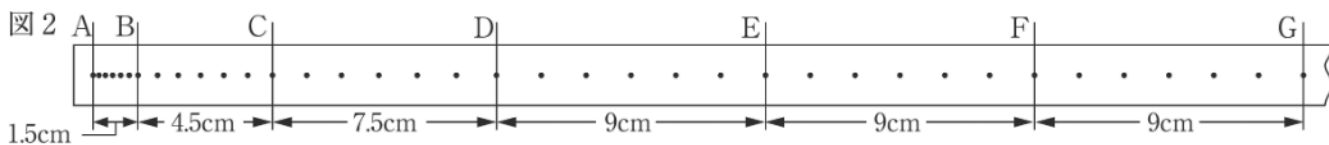
5分

1. 図1のように、水平な机の上に置いた台車 図1

をおもりで引いて運動させたところ、しばらくしておもりは床についたが、台車はその後も運動を続けた。このときの運動のようすを、1秒間に60打点する記録タイマーで記録した。図2は、このときの記録テープである。



ただし、摩擦や空気の抵抗は考えないものとする。次の問いに答えなさい



(1) 図2で、C点が打点されてからD点が打点されるまでにかかった時間は何秒か。

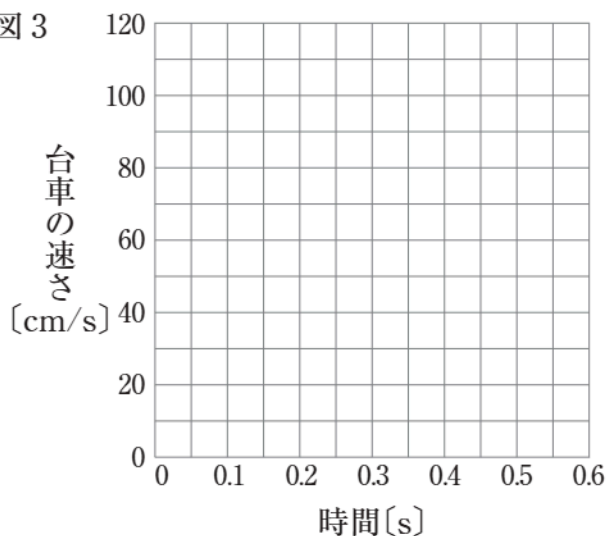
[1]

(2) 図2で、A点が打点されてからD点が打点されるまでの台車の平均の速さは何 cm/s か。

[2]

(3) 図2で、A点が打点されてから0.6秒までの、時間と台車の速さの関係を表すグラフを、図3に書きなさい。

[3]



(4) おもりが床についたのは、図2のA点が打点されてから何秒後か。

[4]

(5) おもりが床についたあとの台車の速さはどうなったか。簡単に書きなさい。

[5]