

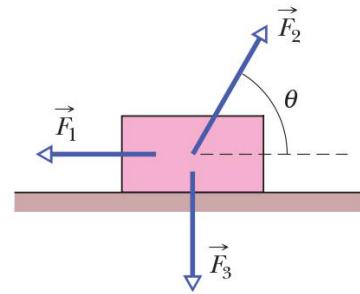
学生番号	
------	--

氏名	
----	--

No. 11 運動エネルギーと仕事

[1] 図のように、3つの力を受けた箱が摩擦のない床の上を左向きに 3.00 m 移動した。力の大きさは $F_1 = 5.00$ N、 $F_2 = 9.00$ N、 $F_3 = 3.00$ N である。角度 $\theta = 60.0^\circ$ である。この移動の間に

- (a) 3つの力によって箱になされた正味の仕事はいくらか。
- (b) 箱の運動エネルギーは増えたか、減ったか。



- [2] $x - y$ 平面上を運動する 2.0 kg のブロックに大きさ 5.0 N の力が加えられている。ブロックの初速度は $+x$ 方向に 4.0 m/s であったが、ある時間が経過した後に $+y$ 方向に 6.0 m/s になった。この間にブロックになされた仕事はいくらか。