

○ここにパンチで穴をあける○

《5回目用のシート》

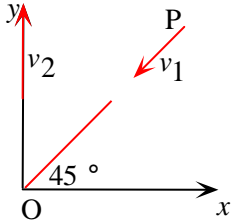
《ゲット版》

○ 月 日 番号(二桁): 氏名

【1】運動量と力積の問題 / 端数が出るときは小数第2位を四捨五入してください。

図は野球のピッチャーが投げたボールをバッターが打った様子である。ピッチャーPが v_1 で投げた質量 $0.15[\text{kg}]$ のボールをバッターが打ったところ、ちょうど三塁ベースライン方向(y軸方向)に v_2 で飛んだ。ボールの運動は常に一つの水平面内にあるものとし、 $v_1=30[\text{m/s}]$ 、 $v_2=50[\text{m/s}]$ として次の量を求めよ。

- (1) バットがボールに与えた力積ベクトルとx軸とのなす角を θ とすると、 $\tan\theta$ 。
- (2) ボールとバットの接触時間を $1.0 \times 10^{-2}[\text{s}]$ とすると、バットがボールに与えた平均の撃力の大きさ。



< きりとりせん >

○ここにパンチで穴をあける○

《5回目用のシート》

《ゲット版》

○ 月 日 番号(二桁): 氏名

【1】運動量と力積の問題 / 端数が出るときは小数第2位を四捨五入してください。

図は野球のピッチャーが投げたボールをバッターが打った様子である。ピッチャーPが v_1 で投げた質量 $0.15[\text{kg}]$ のボールをバッターが打ったところ、ちょうど三塁ベースライン方向(y軸方向)に v_2 で飛んだ。ボールの運動は常に一つの水平面内にあるものとし、 $v_1=30[\text{m/s}]$ 、 $v_2=50[\text{m/s}]$ として次の量を求めよ。

- (1) バットがボールに与えた力積ベクトルとx軸とのなす角を θ とすると、 $\tan\theta$ 。
- (2) ボールとバットの接触時間を $1.0 \times 10^{-2}[\text{s}]$ とすると、バットがボールに与えた平均の撃力の大きさ。

