

レポート答案（授業 曜 限）学籍番号 _____ 氏名 _____

テキスト第12章 問題演習12

問 12-1

(2)

(4)

問 12-3 (2)(5)では、力学的エネルギー保存則が成り立つかどうか、理由を付けて説明する。

(1) 説明・計算：(問題を「投げた直後」とし、求める力学的エネルギーを E_0 とする)

答： $E_0 =$ _____

(2) 説明・計算：(求める力学的エネルギーを E_H とする)

答： $E_H =$ _____

(3) 説明・計算：(求める位置エネルギーを U_H とする)

答： $U_H =$ _____

(4) 説明・計算：(求める高さを h とする)

答： $h =$ _____

(5) 説明・計算：(問題を「落下する直前」とし、求める速さを v とする)

答： $v =$ _____

問 12-6 (2)(3)では、力学的エネルギー保存則が成り立つかどうか、理由を付けて説明する。

(1) 説明・計算：(求める力学的エネルギーを E_{10} とする)

注：問題文の「ゆっくりとすべり始める」とは初速度ゼロですべり始めるという意味である。

答： $E_{10} =$ _____

(2) 説明・計算：(求める力学的エネルギーを $E_{2.5}$ とする)

答： $E_{2.5} =$ _____

(3) 説明・計算：(求める力学的エネルギーを E_0 とする)

答： $E_0 =$ _____

(4) 説明・計算：(求める速さを $v_{2.5}$ とする)

答： $v_{2.5} =$ _____

(5) 説明・計算：(求める速さを v_0 とする)

答： $v_0 =$ _____

問題 12-9 (この問題では, 小球はばねに押されて射出される。小球がばねに接着されているわけではない。)

(1) 説明・計算：(求める高さを h とする)

答： $h =$ _____

(2) 説明・計算：(求める速さを v_c とする)

答： $v_c =$ _____

☆このレポートをやるのに _____ 時間 _____ 分,

それ以外にこの授業の予習復習を _____ 時間 _____ 分した。