

レポート答案（授業 曜 限）学籍番号 \_\_\_\_\_ 氏名 \_\_\_\_\_

**テキスト p.22～24 問題演習 5**

問題 5-1（全文を書く）：

- (1) \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- (2) \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- (3) \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

問題 5-5：

右の余白に、 $x$ 軸を水平右向きを正として設定し、状況設定を表す図を描け。そして、力も加速度もベクトルの  $x$ 成分だと考えて問題に取り組むこと。成分を考慮するので、正負の符号も適切に考えなければならない。

(1) 説明・計算：

答：加速度  $a_x =$  \_\_\_\_\_

(2) ニュートン力学の基本法則を適切に使って、以下の余白に説明文を書け：

問題 5-7 :

右の余白にテキストの図を描き写し、 $z$ 軸を鉛直上向きを正として設定せよ。その図中に、物体に働く重力 $\vec{F}$ の矢印も描き込め。そして、力も加速度もベクトルの $z$ 成分を考えて、問題に取り組むこと。成分を考えるので、正負の符号を適切に考えよ。

(1) 説明・計算の他に、おもりを引く力 $\vec{T}$ 、加速度 $\vec{a}$ を表す矢印も図示すること :

答 :  $a_z =$  \_\_\_\_\_

(2) 説明・計算の他に、おもりを引く力 $\vec{T}$ 、加速度 $\vec{a}$ を表す矢印も図示すること :

答 :  $T_z =$  \_\_\_\_\_

(3) 説明・計算の他に、おもりを引く力 $\vec{T}$ を表す矢印も図示すること :

答 :  $T_z =$  \_\_\_\_\_

問題 5-8 : 説明・計算の他に、テキストの図を描き写して、物体に働く重力と張力の矢印も描き込むこと。なお、重力や張力を表す記号は適切を使い分けて、答案が混乱しないようにまとめよ。

答 : 糸 1 の張力の大きさ : \_\_\_\_\_ , 糸 2 の張力の大きさ : \_\_\_\_\_

☆ 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。