

静岡北・星陵高等学校 氏名：

実験講座 「数理モデルで未来予測！」レポート

問題 1・・・鉛直投げ

解くべき微分方程式(手書き)

$$\frac{dy}{dt} = 42 - 9.8t$$

初期条件： $y(0) = 0$

prob1.sci の内容 (コピー&ペースト)

グラフ (コピー&ペースト)

静岡北・星陵高等学校 氏名：

問題 2 . . . 水平投げ

解くべき微分方程式

prob2sci の内容

グラフ

静岡北・星陵高等学校 氏名：

問題3・・・イワシとサメの共存

解くべき微分方程式

prob3.sci の内容

グラフ: $(x(0), y(0)) = (c/d + 0.1, a/b + 0.1)$ の場合

グラフ: $(x(0), y(0)) = (c/d + 1, a/b + 1)$ の場合

初期値が $(x(0), y(0)) = (c/d + 0.1, a/b + 0.1)$ から $(x(0), y(0)) = (c/d + 1, a/b + 1)$ になる

静岡北・星陵高等学校 氏名：

とイワシとサメの数はどのように変化していくか？