## WS 05, LV-Nr. 621.400: Mathematik für BiologInnen Übungsaufgaben auszuarbeiten bis 5.Dezember 2005 Abgabe in schriftlicher Form in der VU

(12) [3 Punkte] Ein Experiment zur Untersuchung des Wachstums einer *Drosophila*-Population (eingeschlossen in einer Flasche mit begrenzter Nahrungsbeigabe) lieferte in Abhängigkeit von der Zeitdauer t (in Tagen) nach Beginn des Versuchs die nachstehenden Populationsgrößen y. Man beschreibe den Wachstumsverlauf mit Hilfe der logistischen Funktion.

t	1	3	5	7	9	11
У	6	21	67	163	256	319

(13) [3 Punkte] Man bestimme die Inverse der Matrix

$$A = \left(\begin{array}{ccc} 2 & 2 & -3 \\ 3 & -2 & -4 \\ 5 & 4 & -6 \end{array}\right).$$