



Svaren till tentan 13/1-06

1. $G=93\ 616,33$ $t=9/12$, $\sigma=0,06$, $Z_t=0,98$
- 2a. $F_o = 1\ 215$ kr
- 2b. $G = 1\ 214,19$ kr (en 3-per, nollkupong kostar 0,9157700, nuvärdet av värdepapperet är 1111,919 kr.)
3. $80\ 000 * \exp(1,5 * 0,055 - 1,25 * 0,05)$ kr = 81 616 kr
4. 81,41 kr.
5. $G = 90\ 932,75$, $Z_t = \exp(-0,05) = 0,95123$,
 $\sigma = 0,02847$ (fwd-durationen är 3,796 år), $t=1$
6.

500	550,74	619,09	685,99
	439,21	493,47	544,53
		393,76	432,24
			343,11
7. Använd satserna i LN 1: Uppenbarkigen är $P_o(\exp(R(t)))=1$.
Alltså:
 $F_o(X) = P_o(\exp(R(t))X) = Z_t G_o(\exp(R(t))X)$
 $< Z_t G_o(\exp(R(t))) * G_o(X) = P_o(\exp(R(t))) * G_o(X) = G_o(X)$.