

Version A.

5B1200-Diff&Trans I, för Bio2 &K2.

Lappskrivning nr 3, den 12 september 2002, kl 10.15-10.35.

1. Låt $y_1 = e^x$, $y_2 = 5e^x$, $y_3 = 7e^{2x}$, $y_4 = e^{2x}$ och $y_5 = 3e^x + 5e^{2x}$ vara lösningar till en linjär andra ordningens differentialekvation.

Bestäm en fundamentalmängd av lösningar till differentialekvationen.

Bestäm även den lösning som uppfyller begynnelsevillkoren $y(0) = 3$ och $y'(0) = 5$.

.....

Lösningsförslag: