

Kontrollskrivning, 2010-10-26, kl. 10.00–12.00.

SF1602 Differential- och Integralkalkyl (envariabel) linje, för .

Kontrollskrivning MODUL 3. Hjälpmedel: penna, suddgummi, BETA handbook. Motovera lösningarna väl! Skriv **program: samt namn och personnummer:**

1. (MODUL 3) Finn en primitiv funktion till

$$f(x) = \frac{x+2}{x\sqrt{x+1}}.$$

Du måste förklara din lösning noggrant, med angivande av metod.

2. (MODUL 3) Vad blir

$$\int \arctan \sqrt{x} \, dx?$$

Du måste förklara din lösning noggrant, med angivande av metod.

3. (MODUL 3) Finn alla primitiva funktioner till

$$\frac{1}{\sin x \cos x}.$$

Du måste förklara din lösning noggrant, t ex med angivande av lämplig substitution.