

Matematiska Institutionen  
KTH

**Lappskrivning nummer 2B till kursen Diskret Matematik för D2 och F, SF1631 och SF1630, den 17 februari 2009, kl 08.15-08.40.**

Namn:

Resultat:

Bonuspoäng till tentan från denna lappskrivning är antalet godkända uppgifter nedan.

**OBS Lösningarna skall motiveras väl och skrivas på detta pappers fram- och baksida. Inga hjälpmedel är tillåtna.**

1. Använd t ex Fermats lilla sats för att bestämma den minsta positiva resten när talet  $36^{261}$  delas med talet 11.

**OBS:** Man kan också få full poäng om man löser uppgiften utan att använda Fermats lilla sats.

2. Bestäm hela tal  $x$ ,  $y$  och  $z$  sådana att

$$35x + 42y + 75z = 1,$$

eller visa att några sådana tal inte finns.