

Matematiska Institutionen
KTH

Läxtal till den 18 september 2009 till kursen Diskret Matematik SF1610 för CINTE.

OBS Läxtalen är frivilliga och om du vill kan du lämna in dina lösningar och få dem rättade.

1. Bestäm antalet olika ord man kan bilda med hjälp av bokstäverna i ordet DISKRET om alla bokstäver skall finnas med med inget av orden RIS, RET resp SIK får finnas som delord typ ordet ...RIS. är förbjudet

2. Bestäm antalet tal mellan 1 och 1000 som inte delas av något av talen 4, 5 eller 6.

3. Bestäm antalet heltalslösningar x_1, x_2, x_3, x_4 till ekvationen $x_1 + x_2 + x_3 + x_4 = 15$ som uppfyller kraven $0 \leq x_1 \leq 4$, $0 \leq x_2 \leq 3$, $0 \leq x_3 \leq 5$ och $0 \leq x_4$