

Namn:

Personnr.:

Poäng:

Dugga 4
LMA110, VT11

1. (a) Hur många lösningar har ekvationen

$$k + l + m = 9$$

där k , l och m är icke-negativa heltal?

- (b) Hur många lösningar finns det med $k \leq 5$?

2. Visa att det bland 6 olika reella tal mellan 0 och 20 alltid finns minst två tal vars skillnad är högst fyra.

3. Bestäm alla heltal x och y så att

$$17x + 7y = 10 .$$

4. Bestäm alla reella tal x så att

$$\frac{x}{x-2} + \frac{1}{x} \leq 0 .$$

