

### En uppgift från förra årets dugga

1. Låt  $\mathcal{P}$  vara ett parallelogram i  $\mathbb{R}^3$  för vilket följande gäller: En av diagonalerna i  $\mathcal{P}$  har ändpunkterna  $Q = (3, 1, 2)$  och  $R = (2, 1, 4)$ . Det ena av de två kvarvarande hörnen är placerat i punkten  $S = (1, 0, 1)$ . I vilken punkt återfinns det återstående hörnet?