1. Să se calculeze a\cdot b - \left|\left|a \times b\right|\right| , unde a = (2,3,-5), b= (1,2,3)   
2. A(2,3) este piciorul perpenendicularei din origine pe o dreaptă. Calculați ecuația acestei drepte.  
3. Verificați dacă dreptele date de ecuațiile:  
\Delta_{1} \begin{cases}  x-y+z+1=0 \\   2x-y-z+2=0  \end{cases}    \Delta_{2} \begin{cases}  3x+y+z=0 \\   x+y-2z+1=0  \end{cases}    
sunt necoplanare. În caz afirmativ, calculați ecuația perpendicularei comune a celor două drepte.

Primele două sunt simple. A treia este mai grea și necesită calcularea a doi determinanți lungi.