**Vektory – veľkosť, skalárny súčin, vektorový súčin, lineárna kombinácia vektorov, uhol vektorov**

**1./** Dané sú body: A[3;4;1] , B[-2;5;2] , C[3;4;4] , D[-1,2;1] . Určite súradnice vektorov **u** = B-A,

**v** = D-C , **u x v , u . v ,** |**u**| , |**v**| .

2./ Dané sú vektory **a** = (3;-2) a **b** = (-1;5). Určite vektor **c**=(c1,c2), pre ktorý platí:   
 a.c = 17   
 b.c = 3

3./ Dané sú body A, B, C . A[-1;5;1] , B[-2;3;1] , C[1;4;2]

a) Dokážte, že tieto body sú vrcholmi trojuholníka.

b) Vypočítajte jeden vnútorný uhol.

c) Vypočítajte obsah trojuholníka.