

Jméno (přezdívká) .....

**Příklad** [5 bodů]

Pro vektorový prostor zadaný bazí  $B$ , nalezněte ortonormální bázi  $Z$  obsahující vektor  $b_1$ . A poté vyjádřete vektor  $a = (0, 1, 0, -1)^T$  souřadnicemi vůči  $Z$ .

$$B = \{b_1 = (1/5, 2/5, 4/5, 2/5)^T, (1, 1, 1, -1)^T, (1, 0, 1, 0)\}$$