


## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

### KINO

<b>Popis aktivity</b>	
Určit počet rozsazení diváků v kině při splnění dvou podmínek.	
<b>Předpokládané znalosti</b>	
Variace, permutace	
<b>Potřebné pomůcky</b>	
Kalkulátor	
<b>Zadání</b>	
<p>Tomáš, Martin, Jakub, Alena, Bára a Eliška jdou do kina. Přitom Tomáš chce sedět vedle Jakuba a Alena vedle Báry. Kolik možností je na usazení kamarádů v kině?</p>	
<b>Možný postup řešení, metodické poznámky</b>	
<p>Jedná se o rozmístění čtyř prvků:  TJ + AB + M + E nebo  TJ + BA + M + E nebo  JT + AB + M + E nebo  JT + BA + M + E  tedy čtyřikrát permutace ze čtyř prvků: <math>4 \cdot 4! = 96</math></p> <p>Odpověď: Existuje 96 možností, jak si mohou kamarádi v kině sednout.</p>	
<b>Doplňkové aktivity</b>	
Změnit počet studentů a vytvořit jiné podmínky úlohy.	
<b>Obrazový materiál</b>	Klipart poskytl Microsoft