



Projektový den 26. 5. 2022

Matematika

V letošním květnovém projektovém programu z matematiky budeme objevovat křivky. Budeme si všimnout těch, které můžeme spatřit ve světě kolem nás. Připomeneme proto známou čtveřici: kružnici, elipsu, hyperbolu a parabolu. Ovšem narazíme ještě na jednu, tu, kterou vykresluje prověšené lano. Jmenuje se řetězovka! Jak bychom ji matematicky popsali? Proč se jmenuje po řetězu a jak souvisí s obloukem kleneb? A jsou ve světě kolem nás běžně ještě jiné křivky?



ŘETĚZOVKA a jiné křivky

Abychom na tyto otázky odpověděli, musíme najít cestu skrze labyrint sil, tíhy, pravoúhlého trojúhelníku, soustavy souřadnic nebo čísla e okořeněného špetkou hyperbolických funkcí a diferenciálních rovnic. Projekt je určen maximálně 25 studentům VG. Nebojte, složité to nebude, ale nechť se hlásí ti, kteří matematiku mají rádi, celkem ji umí a přinesou si psací potřeby. A těšte se na závěr projektu, něco společně postavíme! Vedoucím programu je Lukáš Vízek z Katedry matematiky Přírodovědecké fakulty Univerzity Hradec Králové.