

Ked' sa matematika vydá do terénu

Ako zmerať výšku stromu bez toho, aby ste naň museli vyliezť? Ako určiť vzdialenosť medzi dvoma bodmi, keď vám v ceste stojí prekážka? A čo všetko sa dá zistiť pomocou obyčajného špagátu, palice a trošky matematického dôvtipu? Odpovede na tieto otázky hľadali v uplynulých dňoch študenti kvarty A a B v rámci projektu *Topografické práce a merania v reálnych situáciách*. Namiesto školských lavíc a učebníc sa tentoraz ich pracoviskom stal školský areál.

Projekt pozostával z piatich rôznorodých úloh, ktoré preverili vedomosti aj praktické zručnosti žiakov. Pri ich riešení si študenti precvičili podobnosť geometrických útvarov, využitie goniometrických funkcií, určovanie výškového a hĺbkového uhla, ale aj odhadovanie, meranie, vytyčovanie či krokovanie vzdialeností. Mnohé úlohy si vyžadovali tímovú spoluprácu, presnosť meraní a schopnosť nájsť vhodný postup tam, kde nebolo možné použiť bežné meracie pomôcky. Neraz boli prekvapení, ako presné výsledky možno dosiahnuť pomocou jednoduchých pomôcok a správne zvolených matematických postupov.

Výsledkom ich úsilia sú nielen kvalitne spracované prezentácie a plagáty, ale aj množstvo zaujímavých objavov, skúseností a nových súvislostí. Projekty zaujali nápaditým spracovaním a kreativitou. Sú dôkazom toho, že matematika môže byť dobrodružstvom plným objavovania a praktických výziev.

