



# PRIAMA A NEPRIAMA ÚMERNOSŤ

## Matematika

**TÉMA:** priama a nepriama úmernosť

**VEK:** 4. – 6. trieda ZŠ

**DOBA TRVANIA:** 45 minút

**ROČNÉ OBDOBIE:** celoročne

**POMÔCKY:** meracie pásmo, ceruzka, papier, stopky a (záhon a rýle, lúka a kosa alebo kosáky, jablkový sad a košík, snehová plocha a hrablo na sneh, sud na vodu a vedro)

**CIEĽ:** žiak na základe praktickej ukážky vypočíta príklad na priamu / nepriamu úmernosť, dokáže určiť, či daná závislosť je priama alebo nepriama

**1**

Žiaci zmerajú, za aký čas zvládne jeden z nich zrýlovať 1 meter štvorcový. Následne zmerajú celý záhon a spočítajú, ako dlho bude žiakovi trvať, než zrýluje celú plochu. Žiaci rozpoznajú priamu úmernosť – čím dlhšie rýľujú, tým väčšiu plochu zrýľujú.

**2**

Žiaci vytýčený priestor (napríklad 9 m štvorcových) zrýľujú vo dvojiciach. Vypočítajú, ako dlho by to trvalo, keby naraz rýlovalo 4, 5 alebo 10 žiakov. Následne to experimentálne overia. Čím viac žiakov na ploche pracuje, tým menší čas na rýľovanie potrebujú. Žiaci rozpoznajú nepriamu úmernosť.

Nemusíme len rýlovať, môžeme kosiť alebo hrabať lúku či lístie alebo odpratávať sneh. Môžeme vyberať vodu zo suda, studne, zbierať jablká alebo obrať iné plody. Môžeme štiepať alebo rezať drevo...



Môžeme ale aj behať, chodiť a zisťovať, za aký dlhý čas prejdeme či prebehneme kilometer pri rôznych rýchlostiach (čím rýchlejšie bežím, tým kratší čas potrebujem na dosiahnutie kilometra – nepriama úmernosť).