

Hodina 1: Žáci rozlišují různé typy závislostí

Pomůcky: tužka, lepidlo, nůžky

Úkol 1: Učitel vytiskne pracovní list, na kterém jsou zapsaná pravdivá a nepravdivá tvrzení. V ideálním případě ho předem rozstříhá, aby se žáci zbytečně nezdržovali v hodině. Výroky jsou pro snazší kontrolu očíslované. Úkolem žáků je roztržít kartičky na pravdivá a nepravdivá tvrzení. Provedou kontrolu ve dvojicích a pak pod vedením učitele s celou třídou. Nepravdivé výroky žáci vyhodí.

Úkol 2: Žáci zjistí, zda v některých tvrzeních platí závislosti uvedené na pracovním listu 2, který si rozdají. Následně tvrzení přiřadí k zadaným závislostem a nalepí do pracovního listu. Na závěr hodiny by měli žáci sami vyvodit, zda jde o přímé, či nepřímé úměrnosti. Pracují v malých skupinách nebo ve dvojicích.

Pracovní list 1

1) Jestliže 1 žvýkačka stojí 5 Kč, tak 2 žvýkačky budou stát 10 Kč.	2) Kapesník schne 15 minut. Dvacet kapesníků bude schnout 5 hodin.
3) Auto jedoucí průměrnou rychlostí 90 km za hodinu urazí vzdálenost 180 kilometrů za 120 minut.	4) Do letadla boeing se vejde 200 lidí. 136 osob přepraví z místa A do místa B za 10 hodin. Dvě stejná letadla na stejné trase přepraví stejný počet lidí v polovičním čase.
5) Jedna lesní dělnice vysadí 280 stromků za 5 dní. Pět dělnic pracujících stejným tempem jako první dělnice vysadí stejný počet stromků za 1 den.	6) V pondělí našel houbař v lese za dvě hodiny košík hub. V úterý se rozhodl, že půjde společně s kamarádem, a tedy určitě najdou dva košíky hub už za jednu hodinu.
7) Statisticky bylo zjištěno, že děti jsou v jednom roce věku průměrně vysoké 80 cm, v šesti letech je to 112 cm, ve dvanácti letech je to 154 cm. Za dalších šest let bude průměrná výška lidí větší o dalších 52 cm.	8) Turista prošel trasu dlouhou 18 km za tři hodiny, což znamená, že jeho průměrná rychlost byla 6 km za hod.
9) Voda tekoucí rovnoměrně vodovodním kohoutkem naplnila desetilitrový hrnec za tři minuty. Pokud bude voda téci do stejného hrnce dvakrát rychleji, naplní ho za poloviční čas.	10) První den vysázelo 5 zahradníků 45 keříků za 9,5 hodiny. Druhý den sázelo keříky stejným tempem 7 zahradníků. Vysázeli 35 keříků za 9,5 hodiny.
11) Obvod čtverce zmenšíme 4krát. Délka jeho strany se zmenší také 4krát.	12) Obsah čtverce je 16 cm ² , tedy délka jeho strany je 4 cm.
13) Při nákupu za 400 Kč platila maminka čtyřmi stravenkami. Za dvousetkorunový nákup bude platit dvěma stravenkami.	14) Když obsah čtverce zvětšíme o 2 cm ² , délka jeho strany se zvětší o 1 cm.