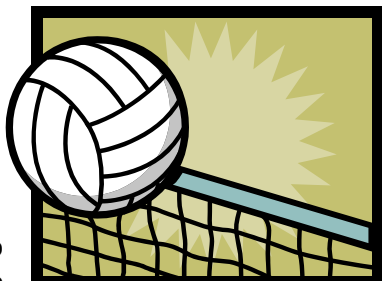


INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

SPORTOVNÍ KURZ

Popis aktivity	
Výpočet celkové sumy za sportovní kurz, po odečtení nevybrané stravy a noclehů.	
Předpokládané znalosti	
Základní matematické operace, výpočet procent	
Potřebné pomůcky	
Kalkulátor	
Zadání	
<p>30 žáků 3. ročníku jelo na týden na sportovní kurz. Začínali v pátek obědem a končili za týden v pátek po snídani. Ubytování v penzionu s plnou penzí stálo 350 Kč na osobu a den (snídaně 30 Kč, oběd 80 Kč a večeře 60 Kč). První den začínalo obědem 28 žáků, dva žáci přijeli až na večeři. Pět žáků odjíždělo předčasně ve čtvrtek po večeři. Jeden žák musel z rodinných důvodů odjet v úterý po obědě a vrátil se ve středu na večeři.</p> <ol style="list-style-type: none"> Kolik stál nocleh v penzionu? Kolik zaplatí žáci dohromady za celý pobyt, jestliže jim majitel penzionu odečte všechnu stravu a noclehy za ty žáky, kteří přijeli později nebo museli odjet dříve či v průběhu pobytu? Kolik by stál pobyt, kdyby jim vedoucí penzionu počítal stravu a ubytování pro všech 30 žáků za 7 dní? Kolik by stál pobyt v penzionu pro 30 žáků prvního stupně základní školy, jestliže nocleh stojí stejně, ale dětská porce stojí 70 % ceny dospělé porce. O kolik procent by byl pobyt pro první stupeň základní školy levnější? 	
	
Možný postup řešení, metodické poznámky	
<p>Učitel se žáky nejprve vypočítá cenu ubytování bez stravy, potom vypočítají celkovou sumu za 30 žáků na 7 dní s plnou penzí a od toho odečtou dva obědy za první den, pět noclehů a snídaní za poslední den a plnou cenu za jeden den za žáka, který musel z rodinných důvodů odjet.</p> <p>Řešení:</p> <ol style="list-style-type: none"> Cena noclehu: $350 - (30 + 80 + 60) = 180$ Cena za 7 dní pro 30 žáků plná penze: $30 \cdot 350 \cdot 7 = 73\,500$ Odečteme 2x večeři, 1x celou penzi, 5x nocleh a 5x snídani $73\,500 - 2 \cdot 60 - 350 - 5 \cdot (180 + 30) = 71\,980$ Plná cena za 30 žáků a 7 dní je 73 500 Cena plné penze za žáka prvního stupně ZŠ: $180 + 170 \cdot 0,70 = 180 + 119 = 299$ Za 30 žáků za 7 dní: $299 \cdot 30 \cdot 7 = 62\,790$ $\frac{x}{62790} = \frac{100}{73500}$ $x = 62790 : 73500 = 0,854$ Cena za žáky prvního stupně ZŠ tvoří přibližně 85 % ceny za dospělou osobu. <p>Cena noclehu je 180 Kč, cena za pobyt žáků sportovního kurzu byla 71 980 Kč, cena za pobyt žáka prvního stupně s plnou penzí je 299 Kč, za 30 žáků je to 62 790 Kč. Pobyt žáků ZŠ by byl přibližně o 15 % levnější.</p>	
Doplňkové aktivity	
Zvolit jiný počet dní, žáků, změnit počty těch co přijedou později nebo odjedou dříve.	
Obrazový materiál	Klipart poskytl Microsoft