

Téma: Základní užití logické funkce Když

Název úkolu:

Jsem vyšší než pan učitel (paní učitelka) I

Obsah:

V této úloze budeš zjišťovat, kteří tví spolužáci jsou vyšší než váš pan učitel (paní učitelka).

Příprava:

Vzpomeň si, jak jsi vysoký (vysoká). Pokud tento údaj neznáš, požádej kamaráda, aby tě změřil. Podle pokynu učitele vlož získané údaje do dotazníku. Nezapomeň uvést své jméno.

Zadání:

Otevři si soubor vyska_postavy.xlsx, prázdný sloupec označ jako Rozdíl výšek. V tomto sloupci urči, o kolik centimetrů je daný žák vyšší než váš vyučující. Pokud je daný žák nižší, vyjádří se tato skutečnost záporným číslem. Další prázdný sloupec označ jako Vyšší než učitel. V tomto sloupci bude vypsáno u každého žáka „ano“, pokud je žák vyšší než učitel, nebo „ne“, pokud je stejně vysoký nebo nižší než učitel.

Očekávané cíle:

- Žák chápe princip použití logické funkce *Když*
- Žák umí užít funkci *Když*
- Žák chápe rozdíl mezi výrazy „je nižší“ a „není vyšší“

Metoda výuky:

- Samostatná práce žáků
- Pedagogický konflikt (žák nezná funkci *Když* a ruční vyplňování je náročné)

Předpoklady:

- Žák umí vytvořit vzorec pro aritmetické operace s obsahem buněk
- Žák umí kopírovat vzorec s absolutním adresováním buněk

Příprava učitele:

- Vytvoření podmínek pro zjišťování výšky žáků ve třídě
- Zjištění své vlastní výšky
- Vytvoření dotazníku pomocí služby Google dotazníky se dvěma otázkami – Jméno a Výška [cm]
- Navedení žáků k vyplnění vytvořeného dotazníku
- Kontrola validity a reálnosti zadaných dat (žák patrně neměří méně než 120 cm a více než 200 cm) a ověření, že všichni žáci dotazník vyplnili
- Stažení dotazníku do počítače a zpřístupnění žákům jako vyska_postavy.xlsx

Poznámka:

- Místo výšky postavy lze také zjišťovat například:

- Délku chodidla
- Rozpětí paží
- Obvod krku