**Práce s daty v Excelu**

**podzim 2023**

 **10. Datum a čas**

Na listě **čas** jsou časy ve formátu *hodina:minuta:sekunda,setina*.

1. Kopii časů ve sloupci C změňte formát na *čas* => Excel nepodporuje setiny, zaokrouhlí je.
2. Kopii ve sloupci D změňte formát na *číslo* => Hodnota mezi 0 a 1, odpovídající času 00:00:00 (půlnoc) a 24:00:00 (další půlnoc).
3. Kopii ve sloupci E změňte formát na *text* => opět hodnota mezi 0 a 1, formátovaná jako text, ale jde s tím počítat :-o
4. Jak uložit zápis skutečně jako text? Funkce HODNOTA.NA.TEXT(…). Dohledat správný zápis formátu! Např. *minuty:sekundy* – jak to nadefinovat? Ale o setiny přijdu.
5. Do sloupce F uložte jenom minuty.
6. Do sloupce G uložte jenom vteřiny.
7. Do sloupce H spočítejte čas jako desetinné číslo v minutách.
8. Do sloupce I spočítejte čas jako desetinné číslo v hodinách. (Ano, vyjdou velmi malé hodnoty.)
9. Uvedené časy jsou po sobě jdoucí časové úseky. Získejte po sobě jdoucí kumulativní časy, aby bylo vidět, jak čas přibývá. Tedy kolik uplynylo času od počátku měření k danému řádku. (Upravte výsledky tak, abychom měli opět 22 rozumných hodnot.)
10. Zkuste odčítání časů: do dalšího sloupce odečítejte tyto kumulativní časy tak, abychom dostali zpátky jednotlivé časy.
11. Na nový list vyzkoušejte práci s datumy – také dny mají svoje „průběžné“ číslování, počínaje datem 1. 1. 1900.
12. Vytvořte bodový graf (se spojnicemi) hodnot neměřených v několika sezónách tak, abychom mohli porovnat vývoj hodnot ve sledovaném období (duben – červen).
To znamená, že na ose X chceme pouze dny v roce, ale nechceme rozlišení roků.