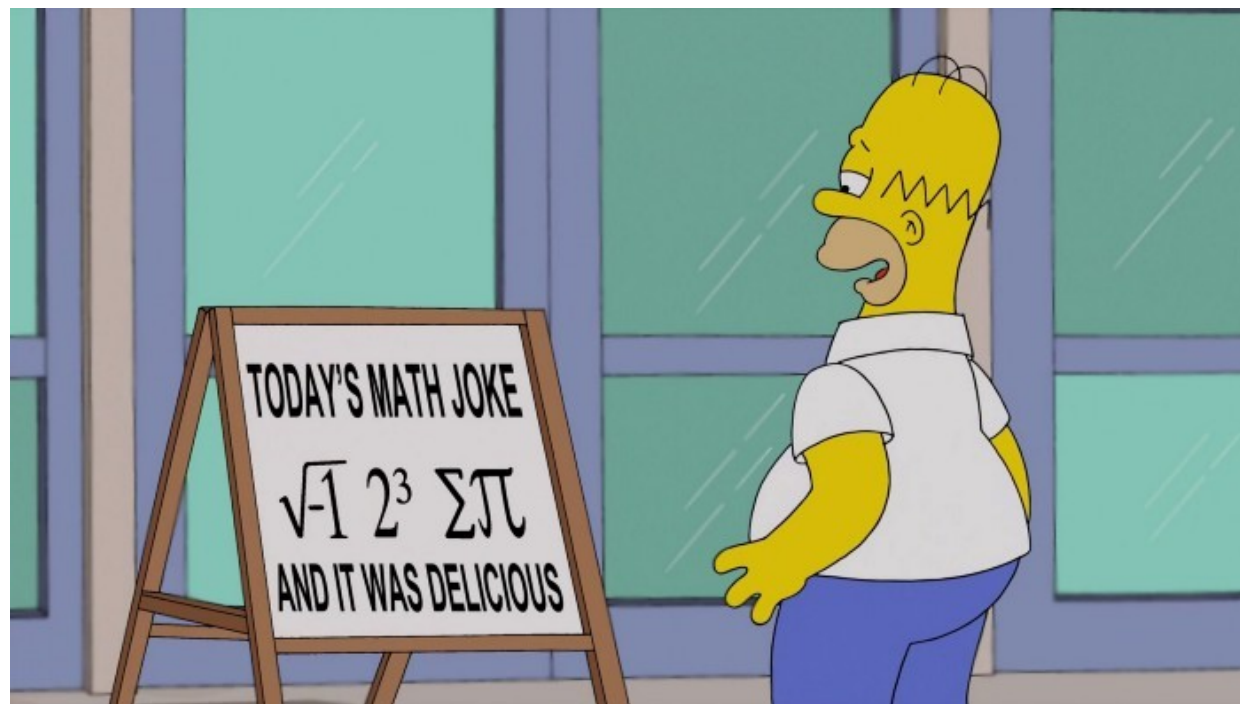
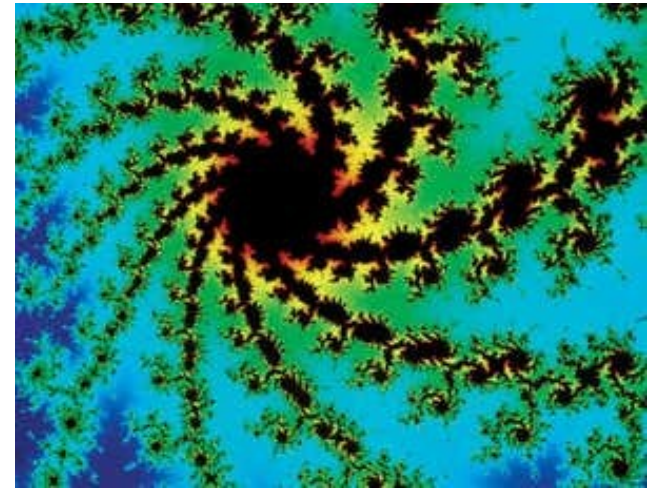
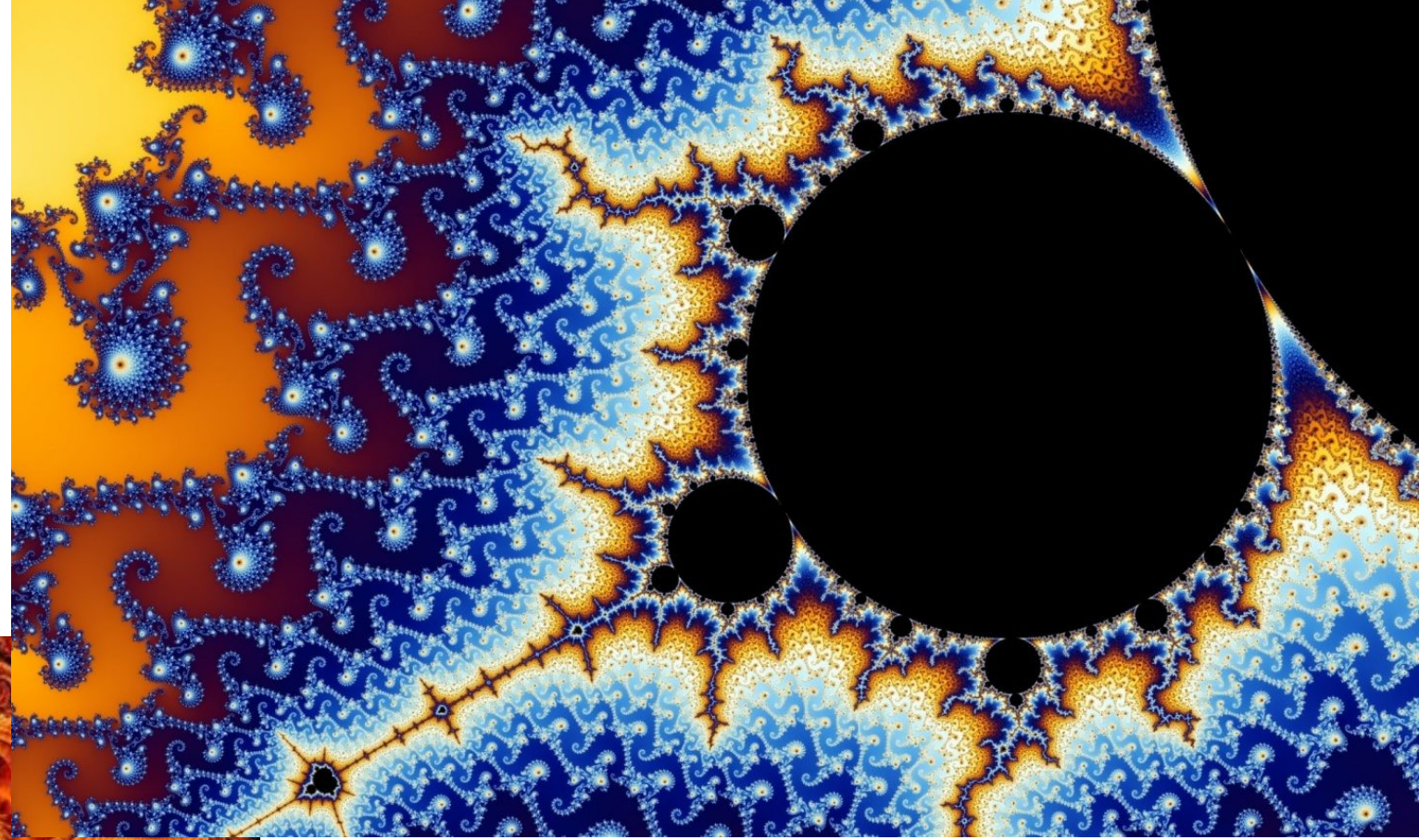
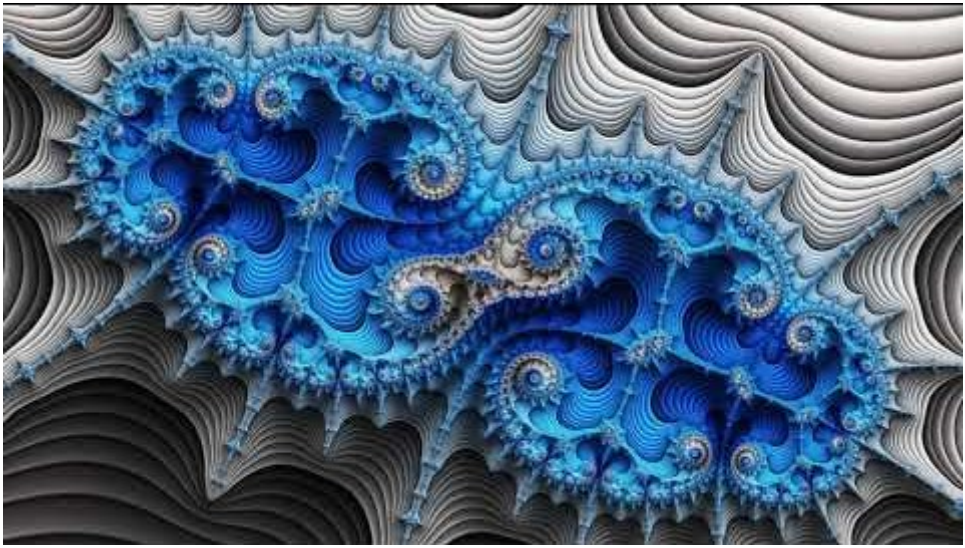
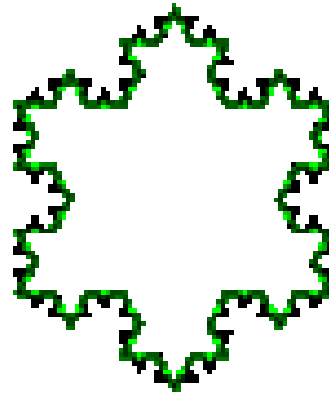
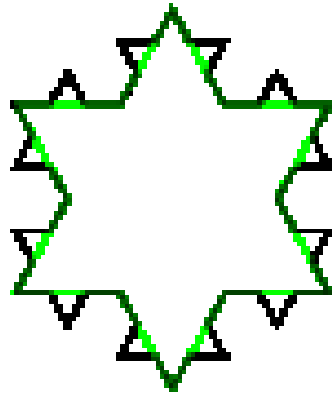
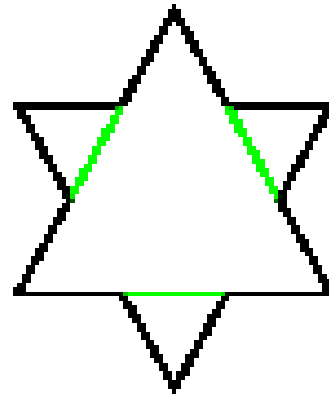
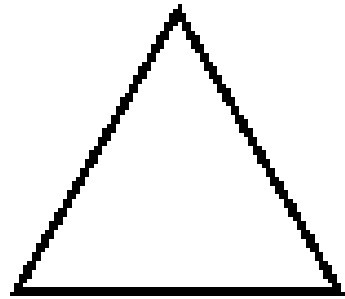


Fraktály, matematika v seriálech

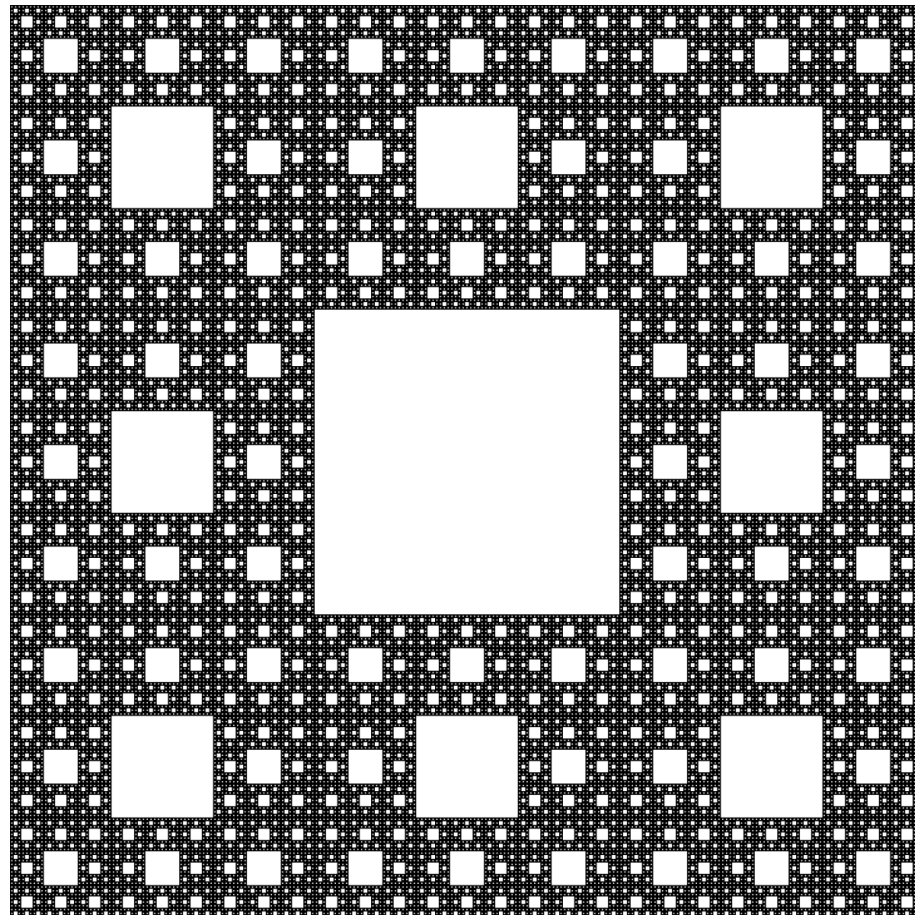




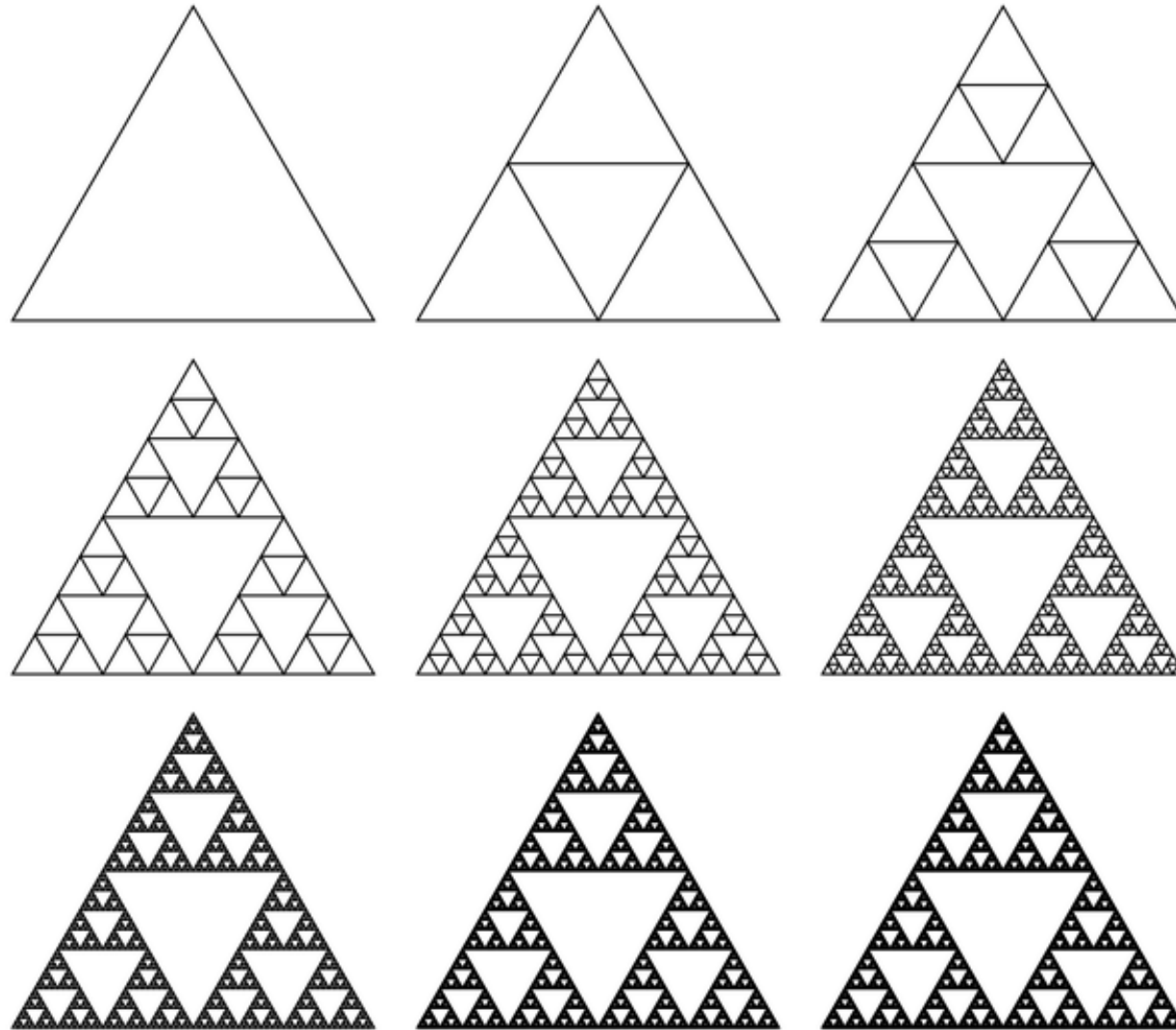
Kochova sněhová vločka



Sierpinského koberec

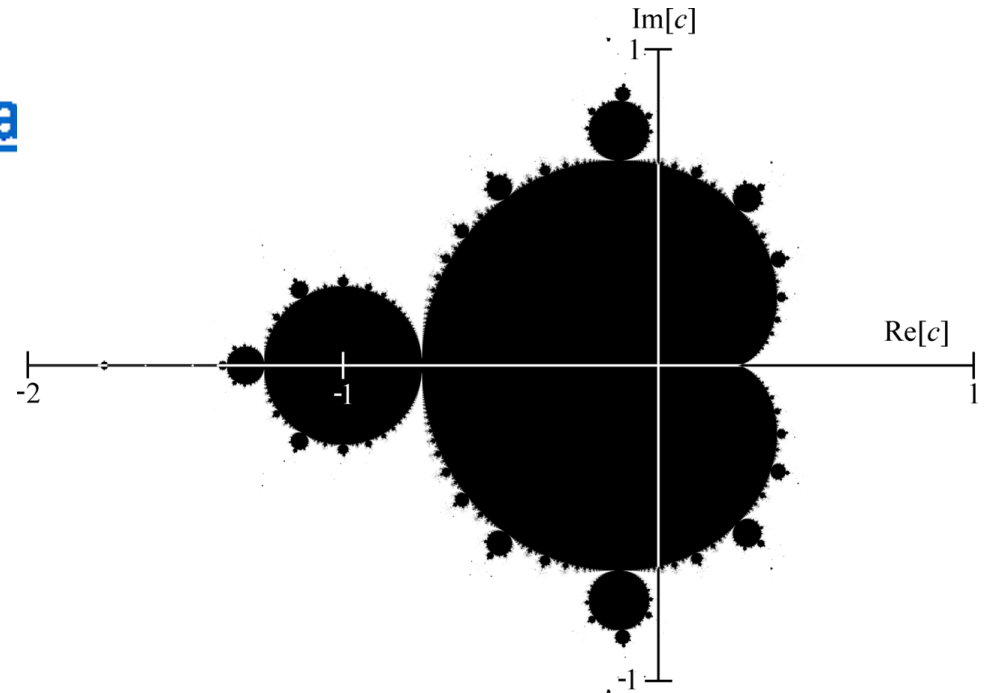


Sierpinského trojúhelník



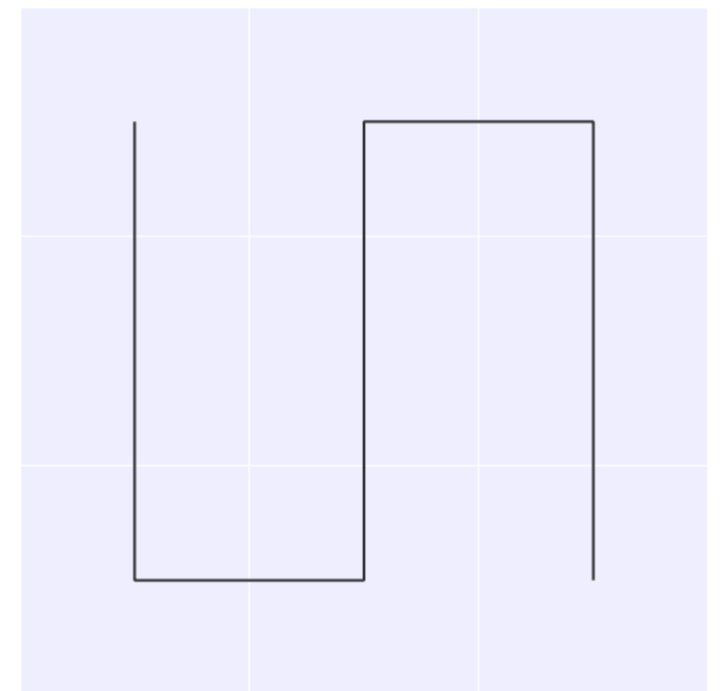
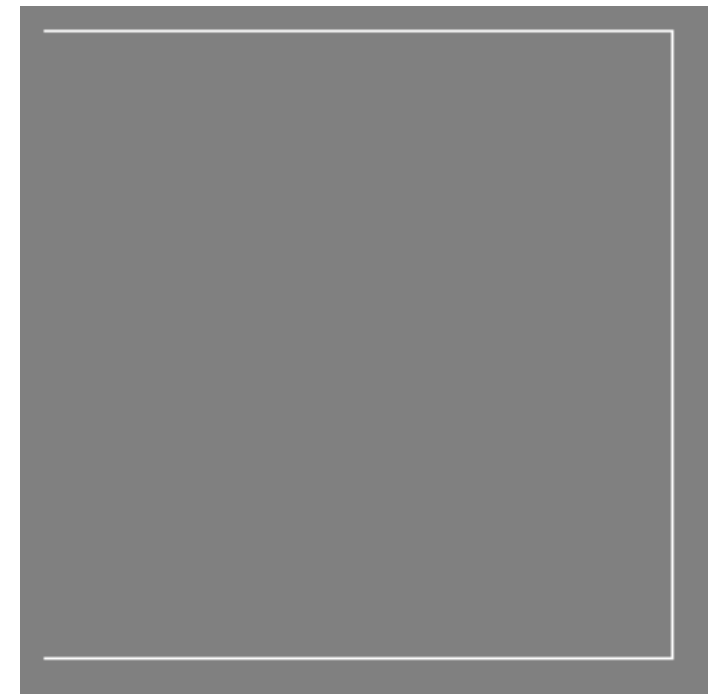
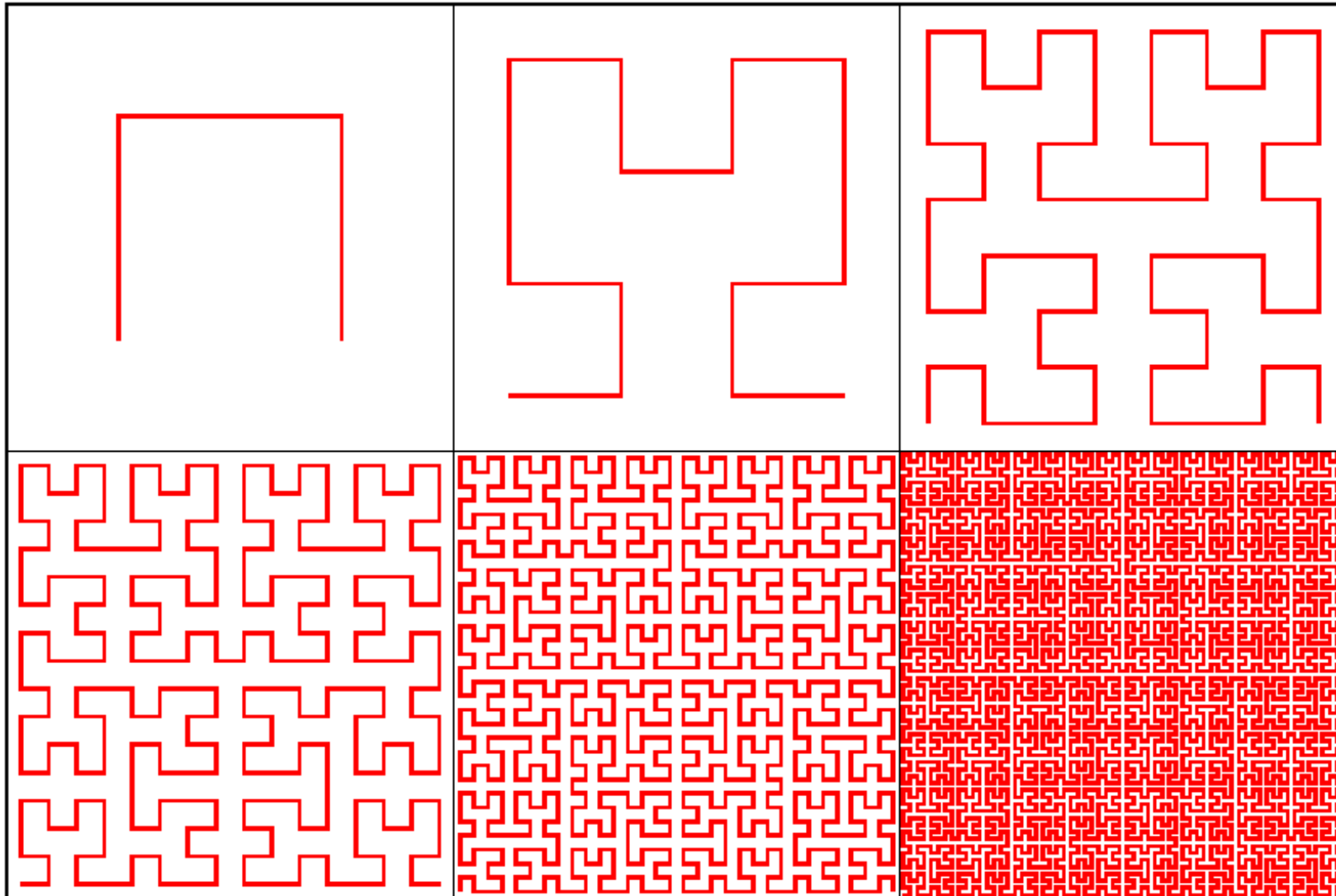
Mandelbrotova množina

- $z_n = z_{n-1}^2 + z_0$
- Množina všech bodů, pro které tato posloupnost neuteče do nekonečna
- <https://www.youtube.com/watch?v=a>

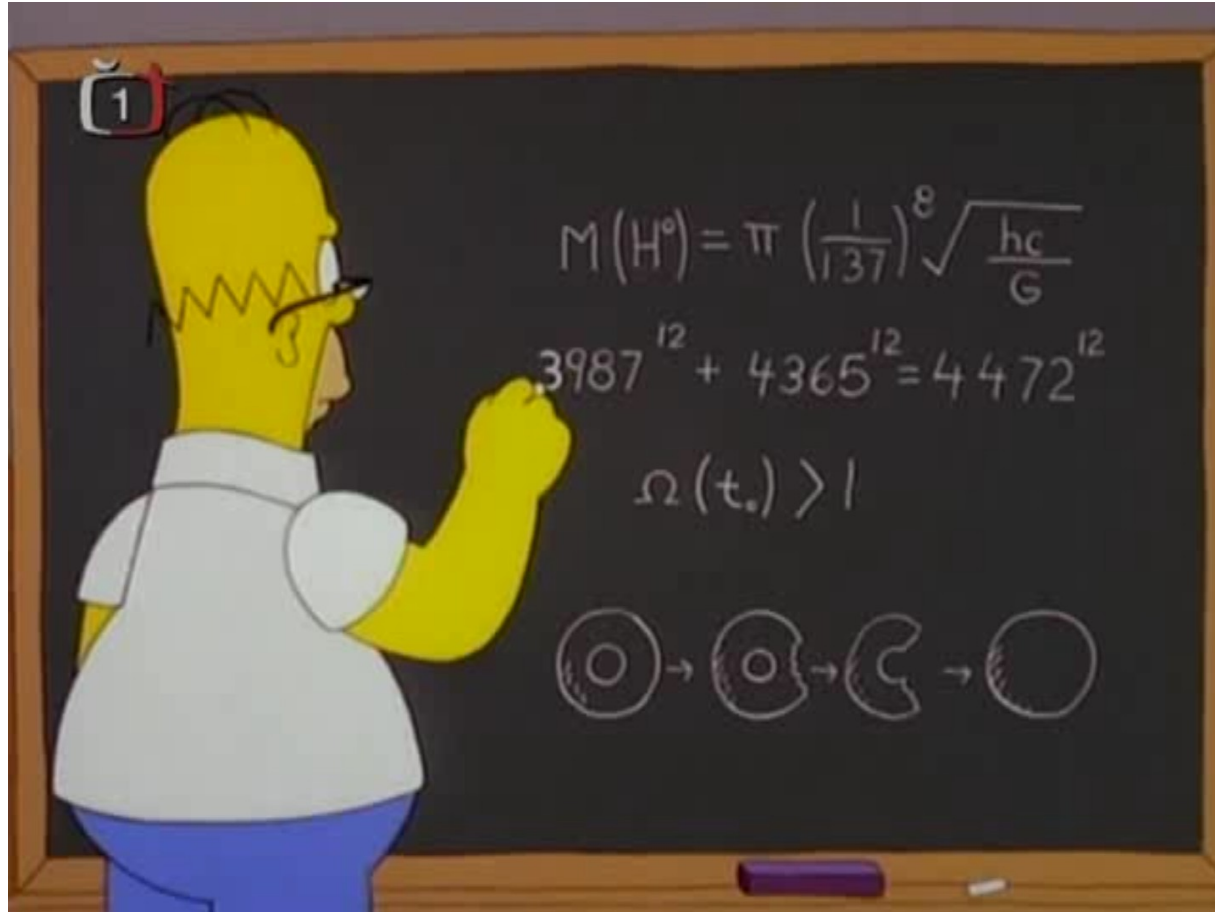




Hilbertova křivka



Kouzelník z Evergreen Terrace



- Velká Fermatova věta
- Topologie



Gone Maggie gone

- **Převoznické úlohy – Alcuin z Yorku**
<https://dml.cz/handle/10338.dmlcz/401221?show=full>

1.2. Převoznické úlohy

1.2.1. Zadání

17. ÚLOHA O TŘECH BRATRECH, Z NICHŽ KAŽDÝ MĚL SESTRU⁸

Byli tři bratři, z nichž každý měl sestru a měli se přepravit přes řeku. Každý z nich pocítoval touhu po sestře svých přátel. Když přišli k řece, našli jen malou loďku, v níž se nemohli přepravit více než dva z nich současně. Řekni, kdo můžeš, jak se přepravili přes řeku, aniž by jediná z nich byla poskvrněna.

18. ÚLOHA O VLKU A KOZE A HLÁVCE ZELÍ

Nějaký muž měl převést přes řeku vlka a kozu a hlávku zelí a nemohl najít jinou loďku než takovou, která byla schopna uvést jen dva z nich. Bylo mu však nařizeno, že má všechny převést úplně nepoškozené. Řekni, kdo můžeš, jak je mohl nepoškozené převést.

19. ÚLOHA O MUŽI A ŽENĚ VÁŽÍCÍCH CENTNĚŘ⁹

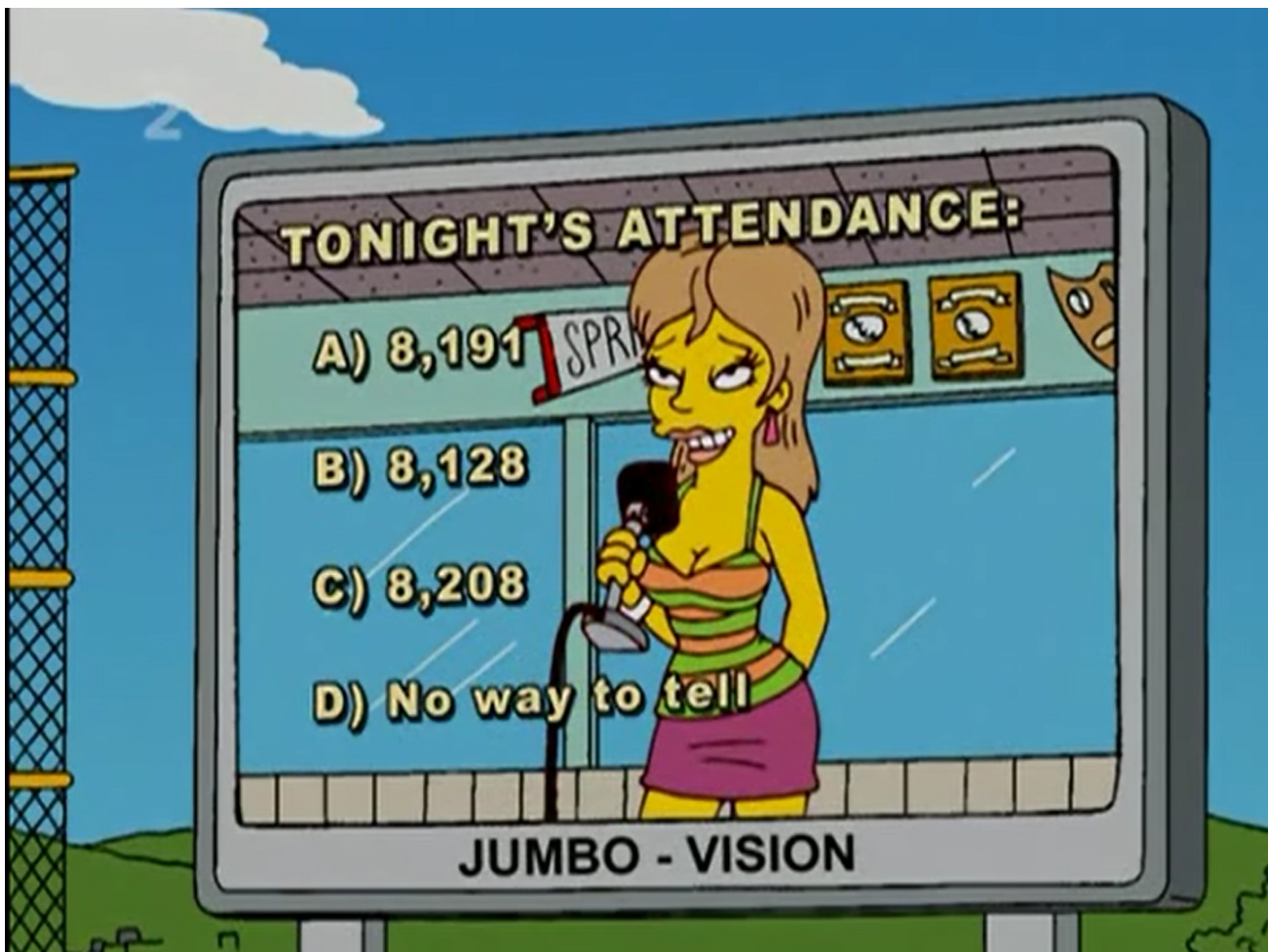
Muž a žena, z nichž každý vážil jeden centněř, mající dvě děti, které dohromady váží také jeden centněř, se měli přepravit přes řeku. Nalezli loďku, která nemůže unést více než jeden centněř. Nechť uskuteční přepravu, kdo může, aniž by se loďka potopila.

20. ÚLOHA O JEŽCÍCH

Ježek a ježčice mající dvě děti a vážící libru se chtějí přepravit přes řeku¹⁰.



Manželská poradna Homera a Marge



Čísla nejsou zvolena náhodně

8 191 – Mersennovo prvočíslo
 $8\,191 = 2^p - 1, p = 13$

8 128 – Dokonalé číslo (součet dělitelů čísla a menších než a je roven číslu a)

8 208 – Armstrongovo (narcistické) číslo – součet cifer v mocnině dané počtem cifer je roven původnímu číslu
 $8^4 + 2^4 + 0^4 + 8^4 = 8\,208$

Speciální čarodějnický díl VI



