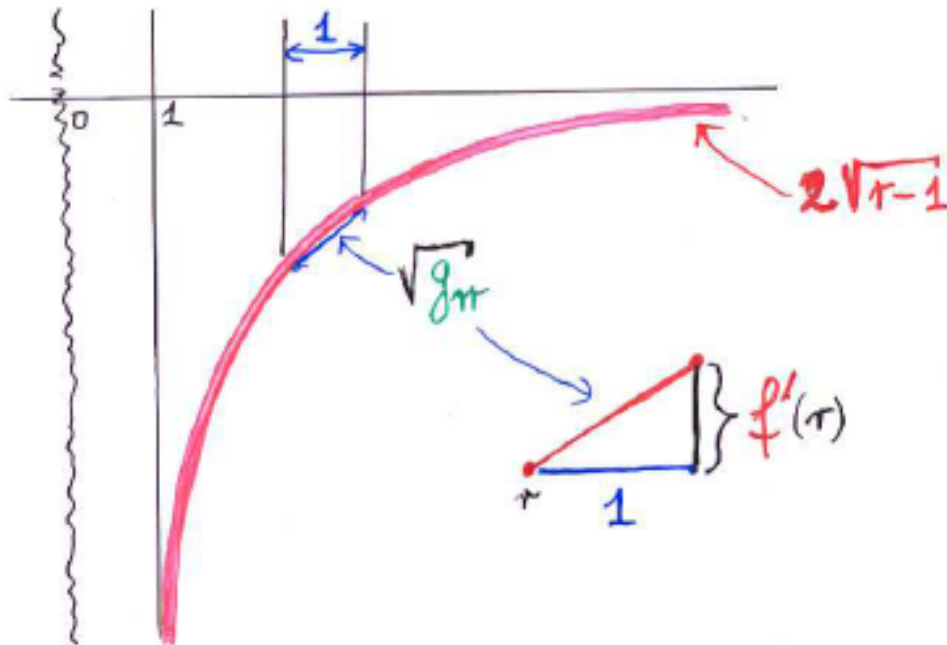


# A SCHWARZSCHILD FEKETE LYUK KÖRÜLJÁRÁSA

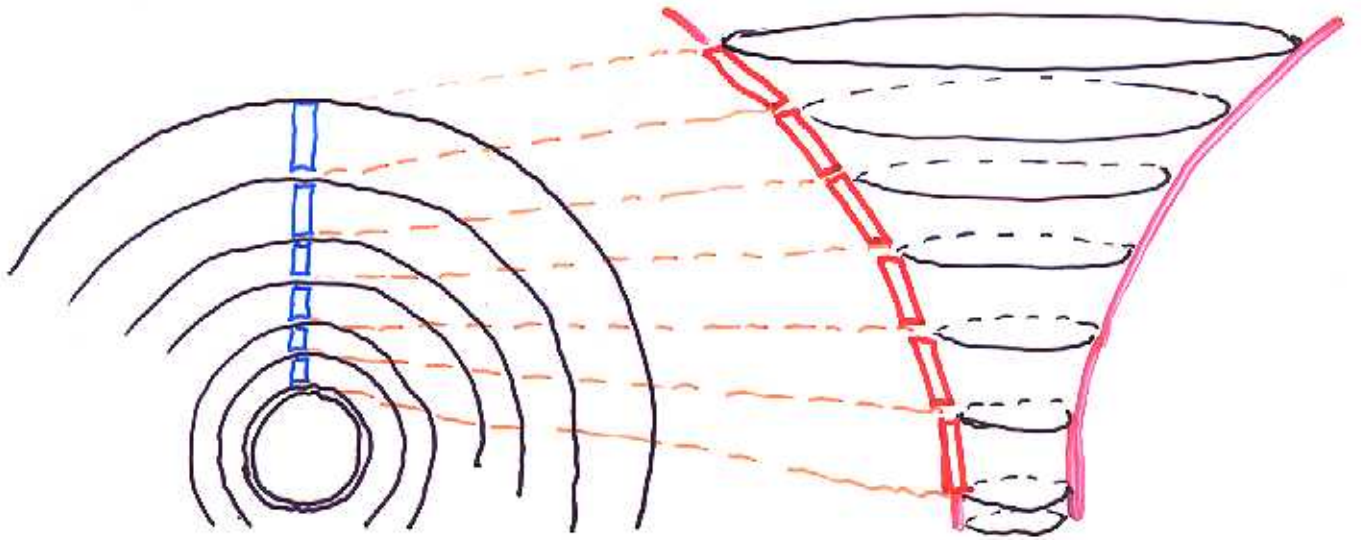
Beágyazó diagram



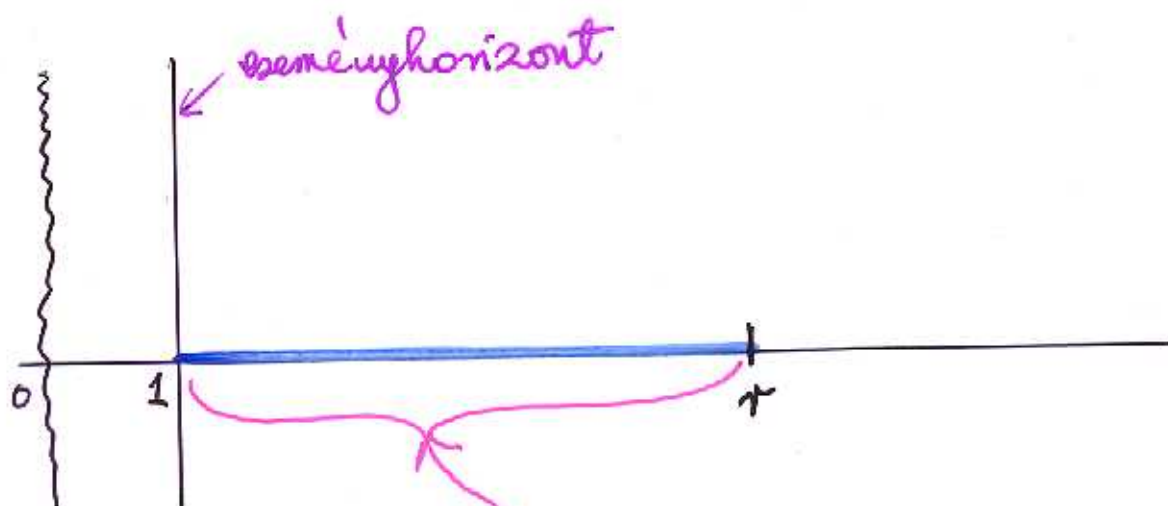
$$f'(r) = \left( \frac{r}{r-1} - 1 \right)^{\frac{1}{2}} = \left( \frac{r - (r-1)}{r-1} \right)^{\frac{1}{2}} = \left( \frac{1}{r-1} \right)^{\frac{1}{2}} \Rightarrow$$



$$f(r) = 2(r-1)^{\frac{1}{2}} (+ konst)$$

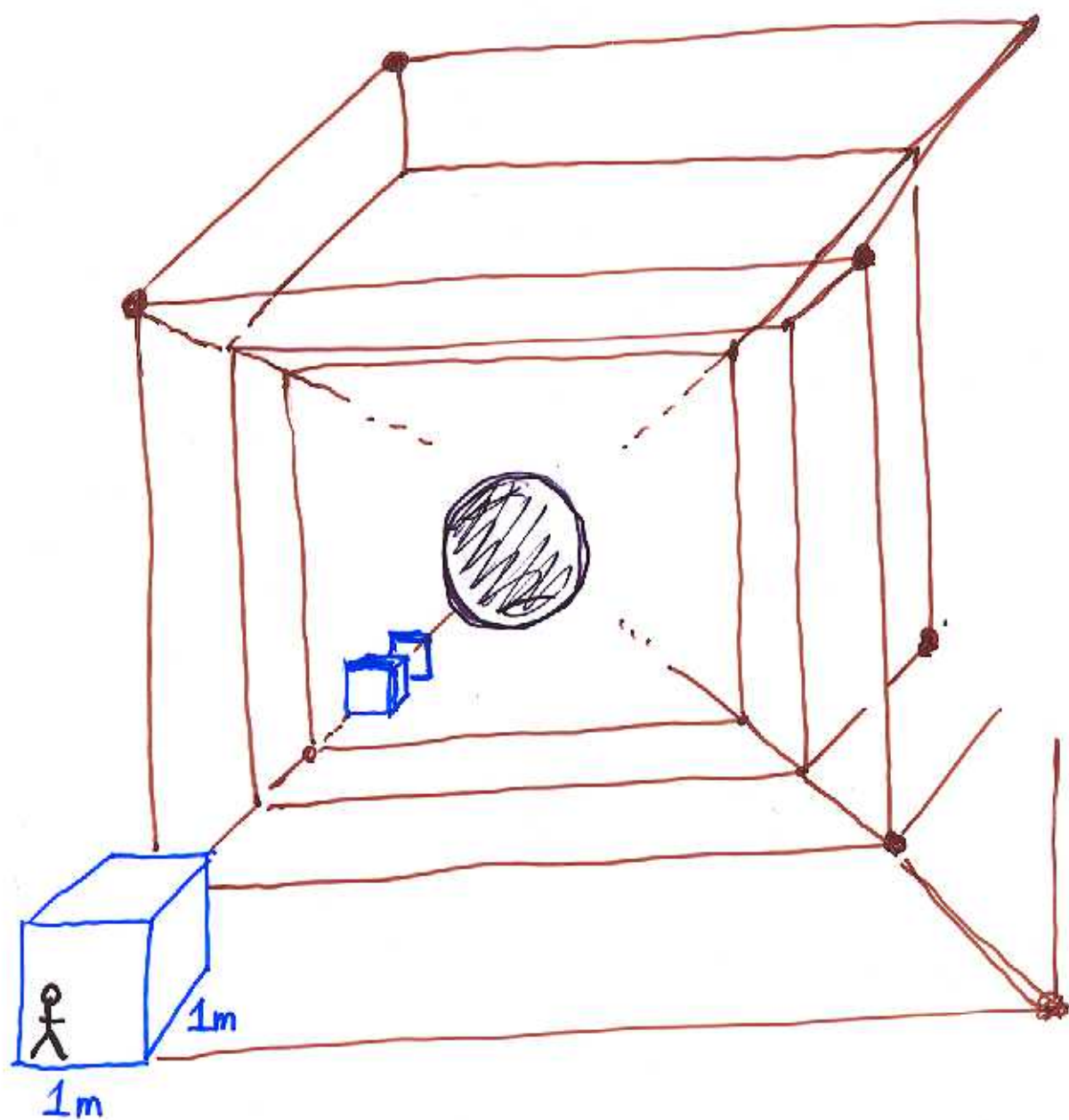


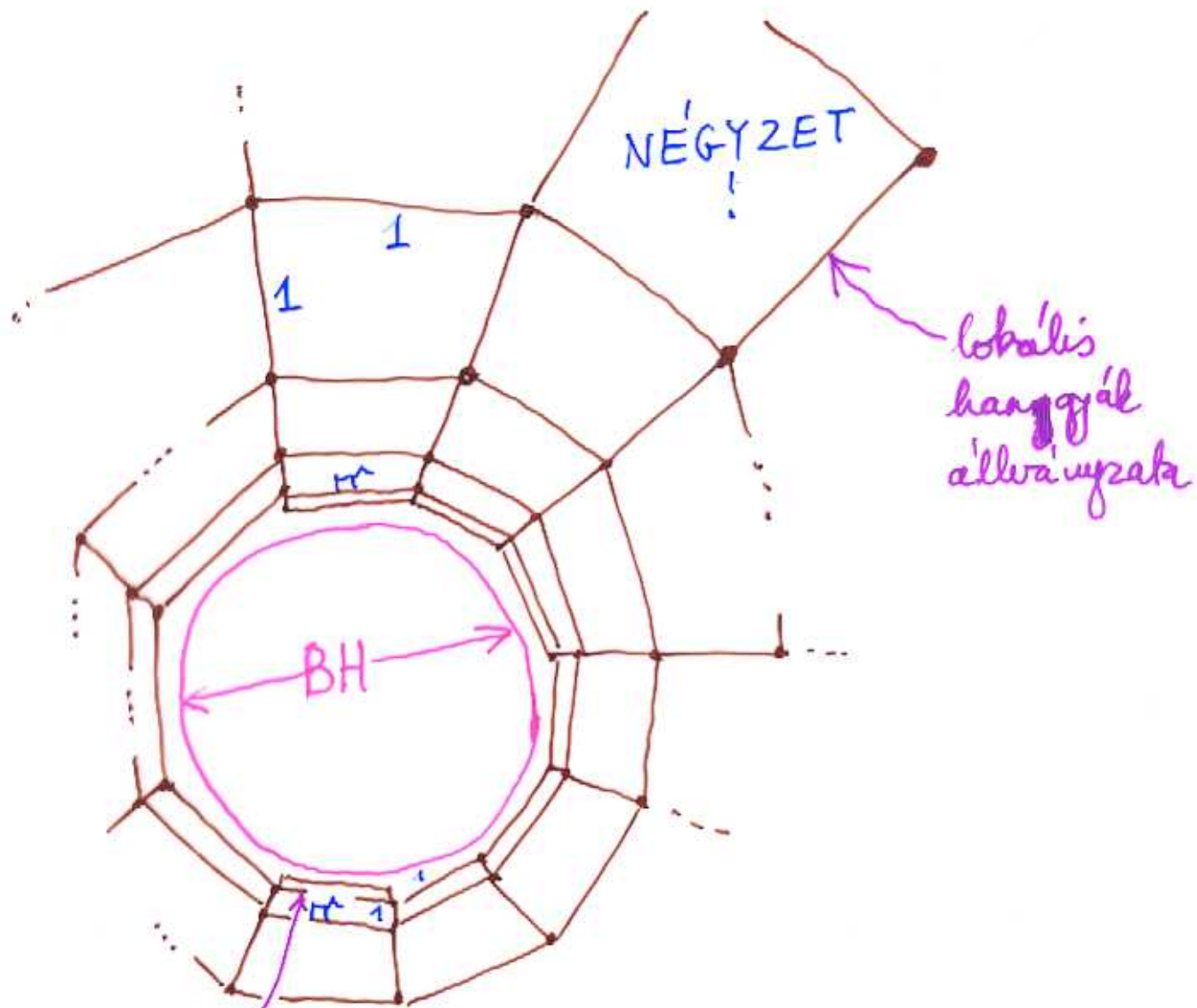
Fekete lyuk felé lefogott kötel hossza:



$$\int_1^r \sqrt{\frac{r}{r-1}} dt = \sqrt{r(r-1)} + \ln(\sqrt{r} + \sqrt{r-1})$$

Távolság fekete lyuk eseményhorizont-  
jáig véges





lokális  
hanggyál  
állványzata

lokális hangya szerint ez == négyzet és  
1km x 1km méretű

