

2019.11.15.

3. konzultáció

Diszkrét matematika

Wythoff - nim

játék volt.

$$\begin{array}{ccccccccc} 0 & < & 0 & < & 0 & < & 0 & < & 0 \\ || & & \wedge & & \wedge & & \wedge & & \wedge \\ 0 & < & 0 & & 0 & < & 0 & < & 0 \end{array} \quad \text{adott.}$$

Beatty - tétel:

α pos. irr.

β pos. irr.

$$13\alpha = 28\beta \iff \frac{\alpha}{\beta} = \frac{28}{13}, \text{ ami racionális}$$

$$\frac{1}{\alpha} + \frac{1}{\beta} = 1 \quad 1 + \frac{\alpha}{\beta} = \alpha \implies \frac{\alpha}{\beta} = \alpha - 1$$

$$\tau' = \tau + 1$$

$$H = \{ [n\tau], [n\tau'] \}$$

$$n \in \mathbb{N}_0$$

$$\tau = \frac{1+\sqrt{5}}{2}$$

$$\frac{1}{\tau} + \frac{1}{\tau'} = \frac{\tau+1}{\tau'} = \frac{\tau'}{\tau'} = 1.$$

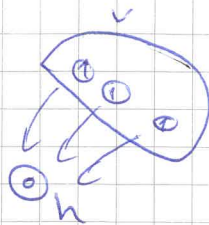
Betti - játékok

Számba a irányított.

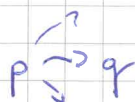


minden körhöz végállásból van lejárás h-ba.

egy illeszkedő szomszéd



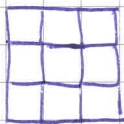
végállásból 1-et kezd.



$$\gamma(p) \neq \gamma(q).$$

Hámpás

↙ jobb felső irányból lehet bontani.



betli verid.

Voltak még : anóba-játékok.

