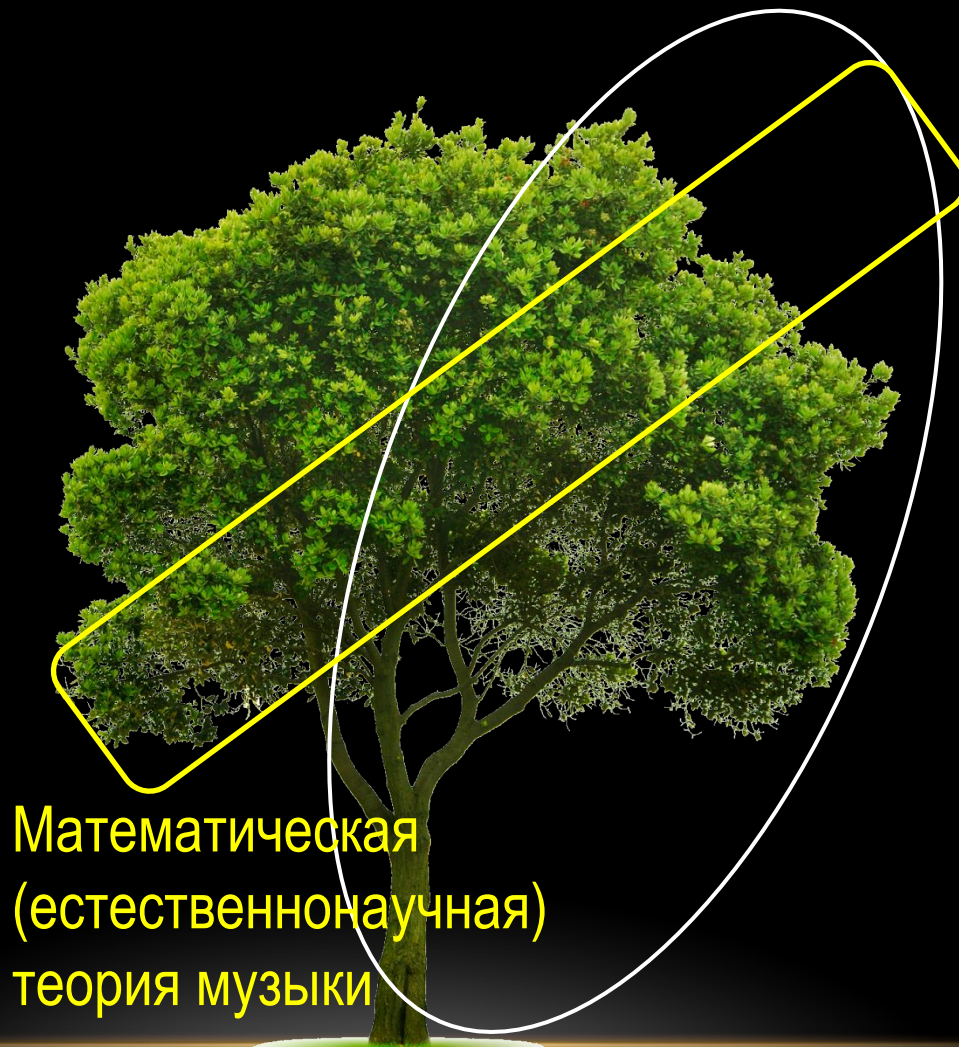


A thin, horizontal line of golden light that glows and fades into the dark background, positioned just above the text.

КАК
ПОСЧИТАТЬ
КОНСОНАНС

ТЕОРИЯ МУЗЫКИ



Математическая
(естественнонаучная)
теория музыки

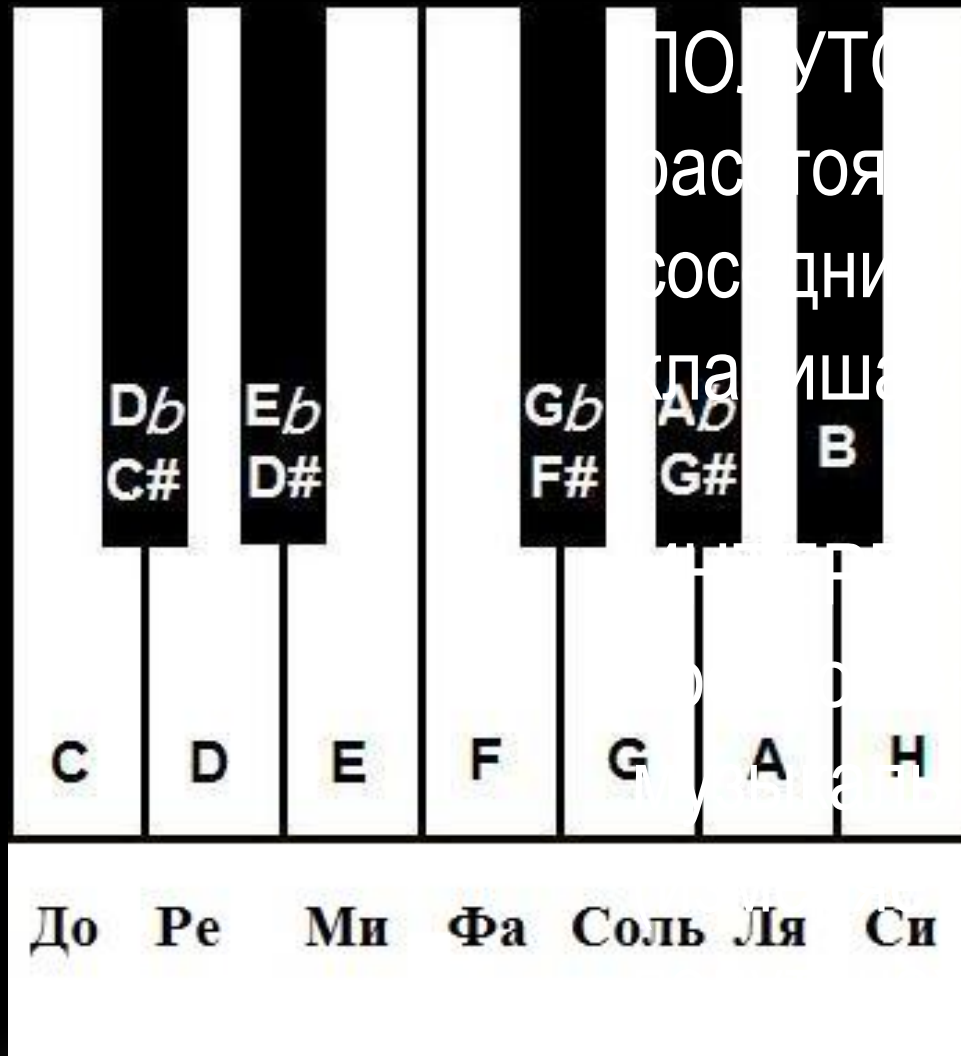
МАТЕМАТИЧЕСКАЯ (ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНАЯ) ТЕОРИЯ МУЗЫКИ



ГАРМОНИЯ

ГАРМОНИЯ - КОНСОНАНС





ПОЛУТО –
расстояние между
соседними
пальцами
–
расстояние двух
соседних звуков
–
в





$$v = 1$$



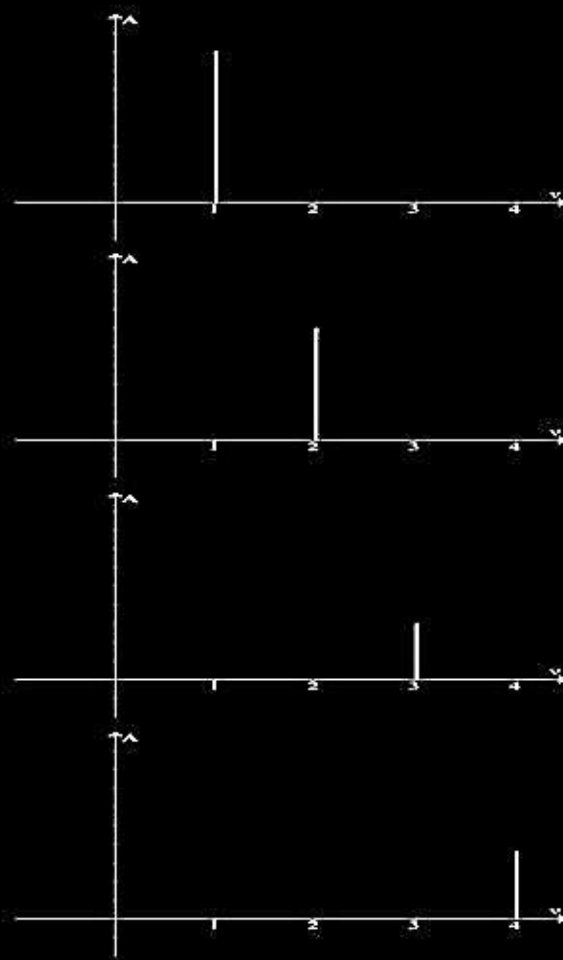
$$L/2 \Rightarrow v = 2$$

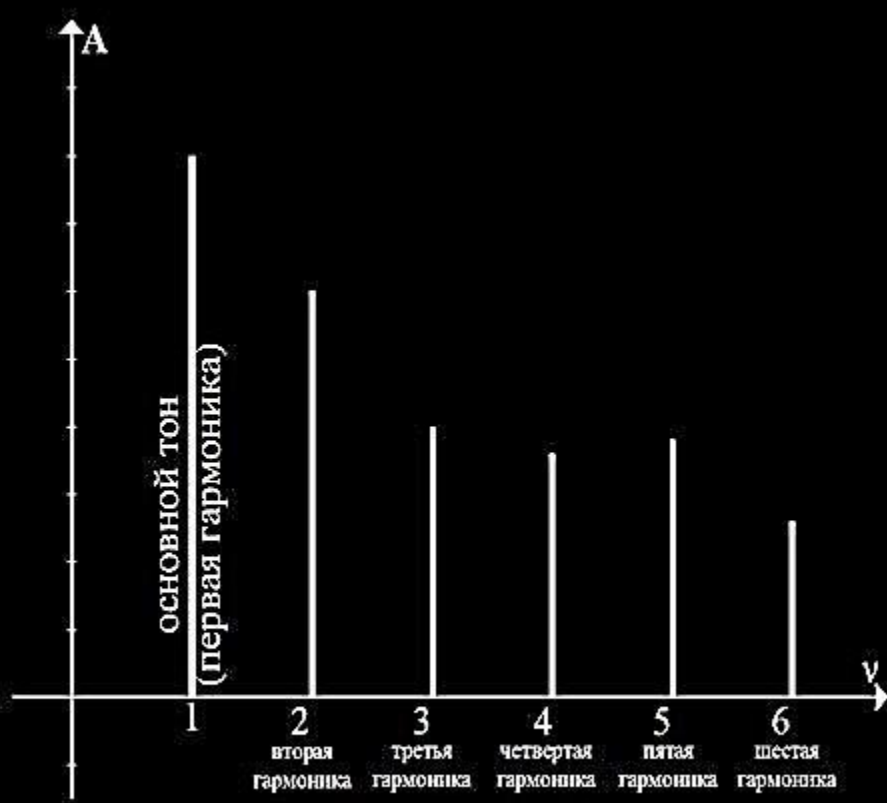
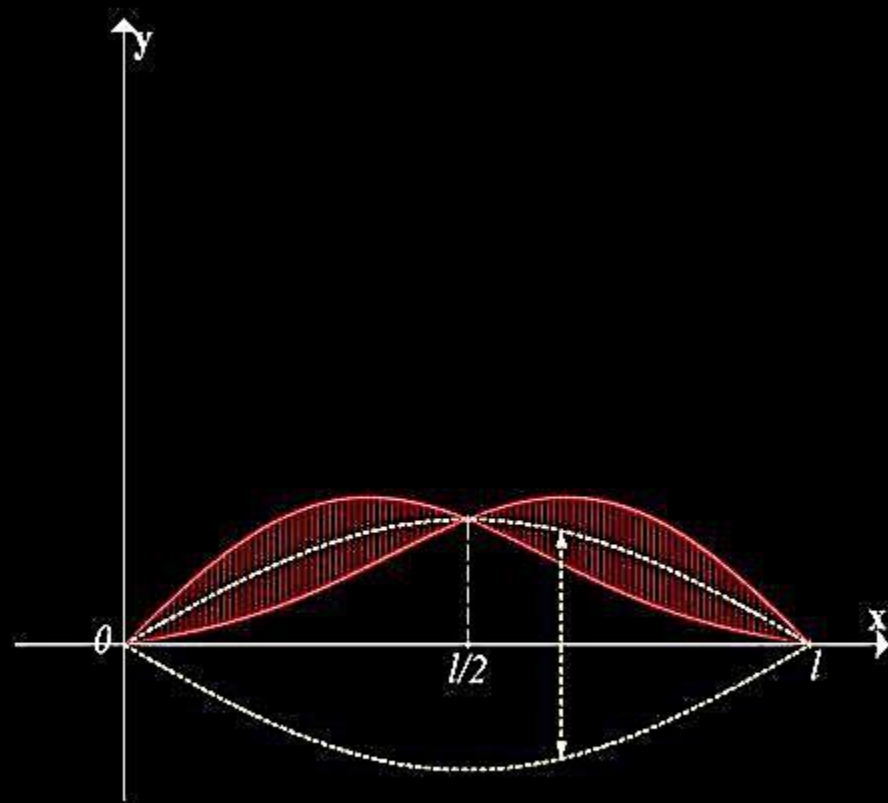


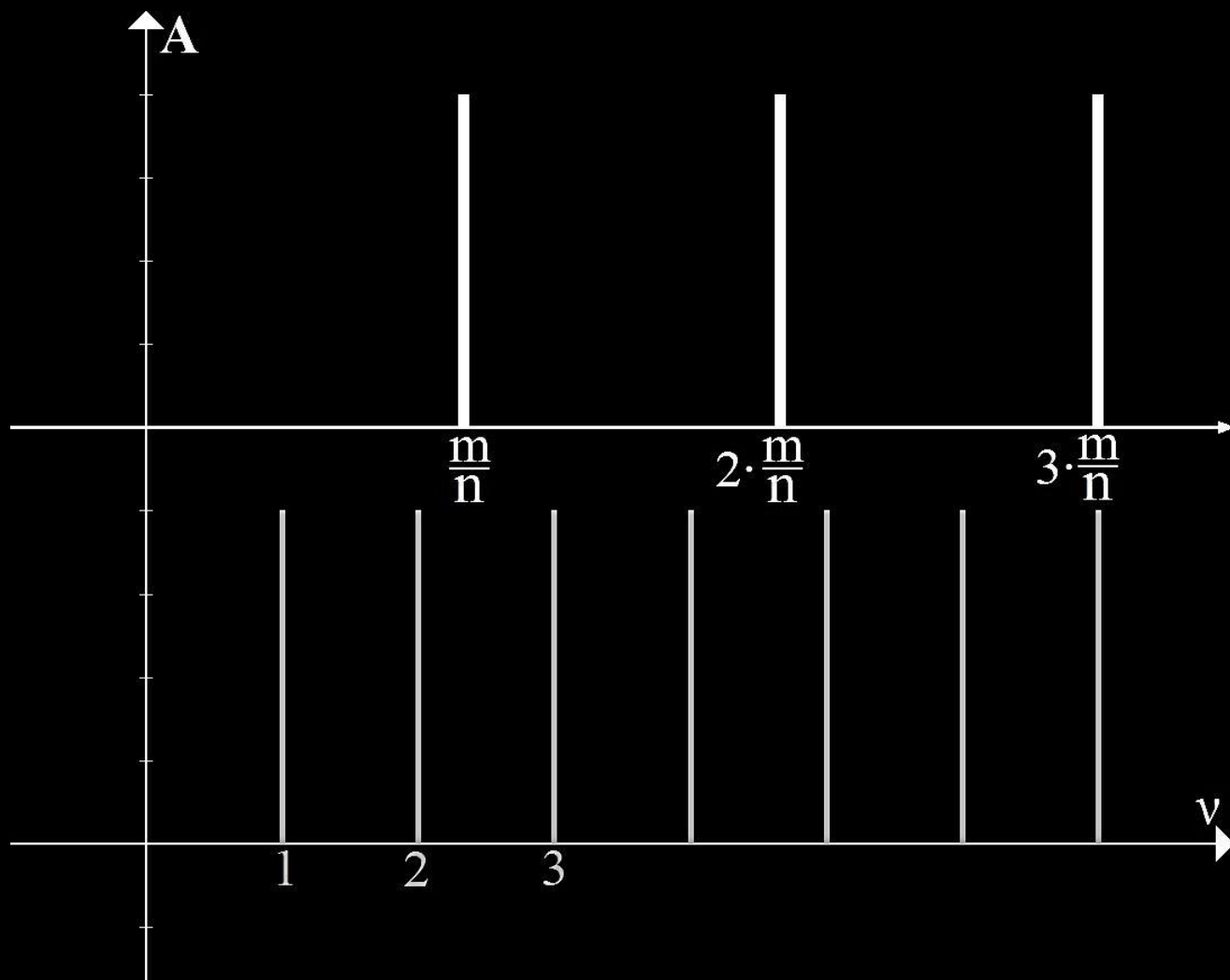
$$L/3 \Rightarrow v = 3$$

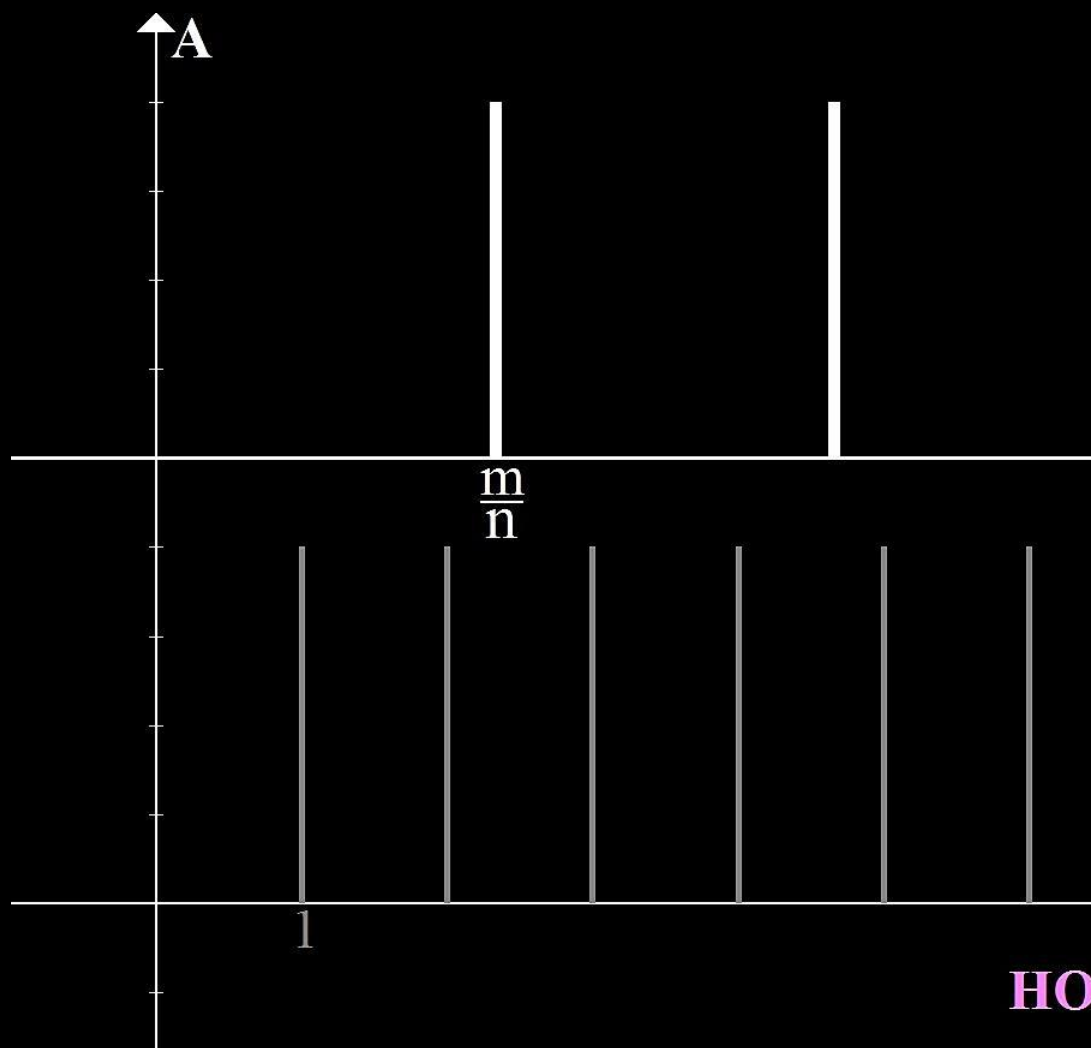


$$L/4 \Rightarrow v = 4$$







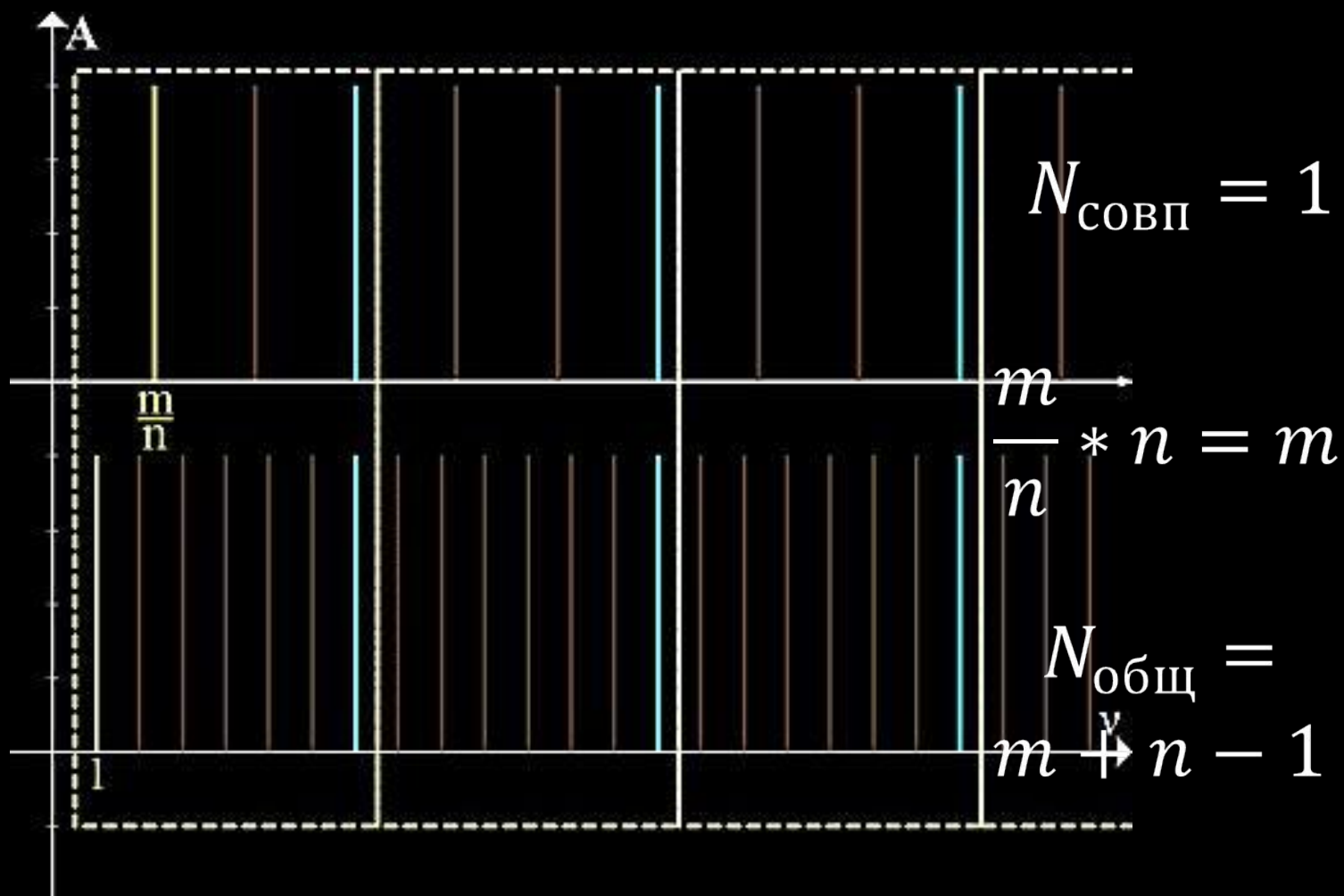


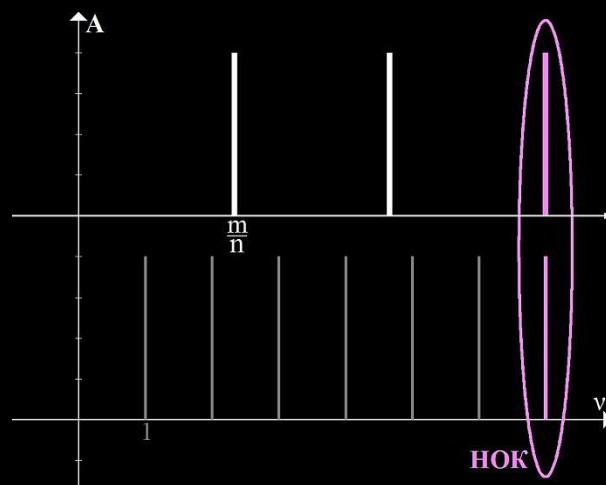
$$cons = \frac{N_{совп}}{N_{общ}}$$

$N_{совп}$ - число
совпадающих
гармоник

$N_{общ}$ - общее
число звучащих
гармоник

НОК 





$$\text{cons} \left(1; \frac{m}{n} \right) = \frac{N_{\text{совп}}}{N_{\text{общ}}} = \frac{1}{m + n - 1}$$

Октава

$$\text{cons}(1; \frac{2}{1}) = \frac{1}{m+n-1} = \frac{1}{2+1-1} = \frac{1}{2} = 50\%$$

Квинта

$$\text{cons}(1; \frac{3}{2}) = \frac{1}{m+n-1} = \frac{1}{3+2-1} = 25\%$$

Тритон

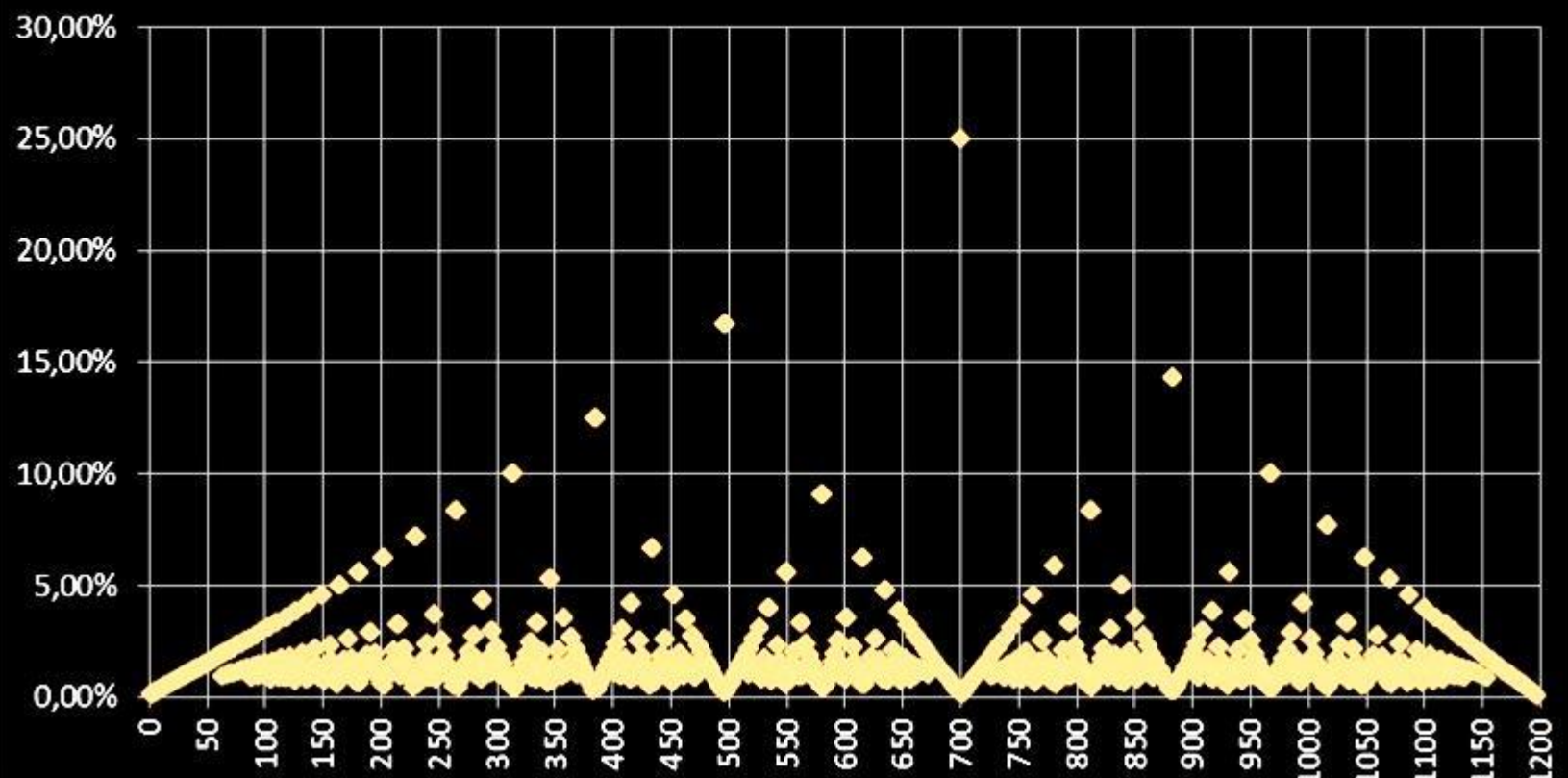
$$\text{cons}(1; \frac{45}{32}) = \frac{1}{m+n-1} = \frac{1}{45+32-1} = 1,3\%$$

Мера частотного консонанса



$$\text{cons}(1; \frac{m}{n}) = \frac{1}{m+n-1}$$

Мера частотного консонанса целочисленных соотношений





**СПАСИБО
ЗА
ВНИМАНИЕ**