



И. Р. Высоцкий
И. В. Яценко

ТЕОРИЯ

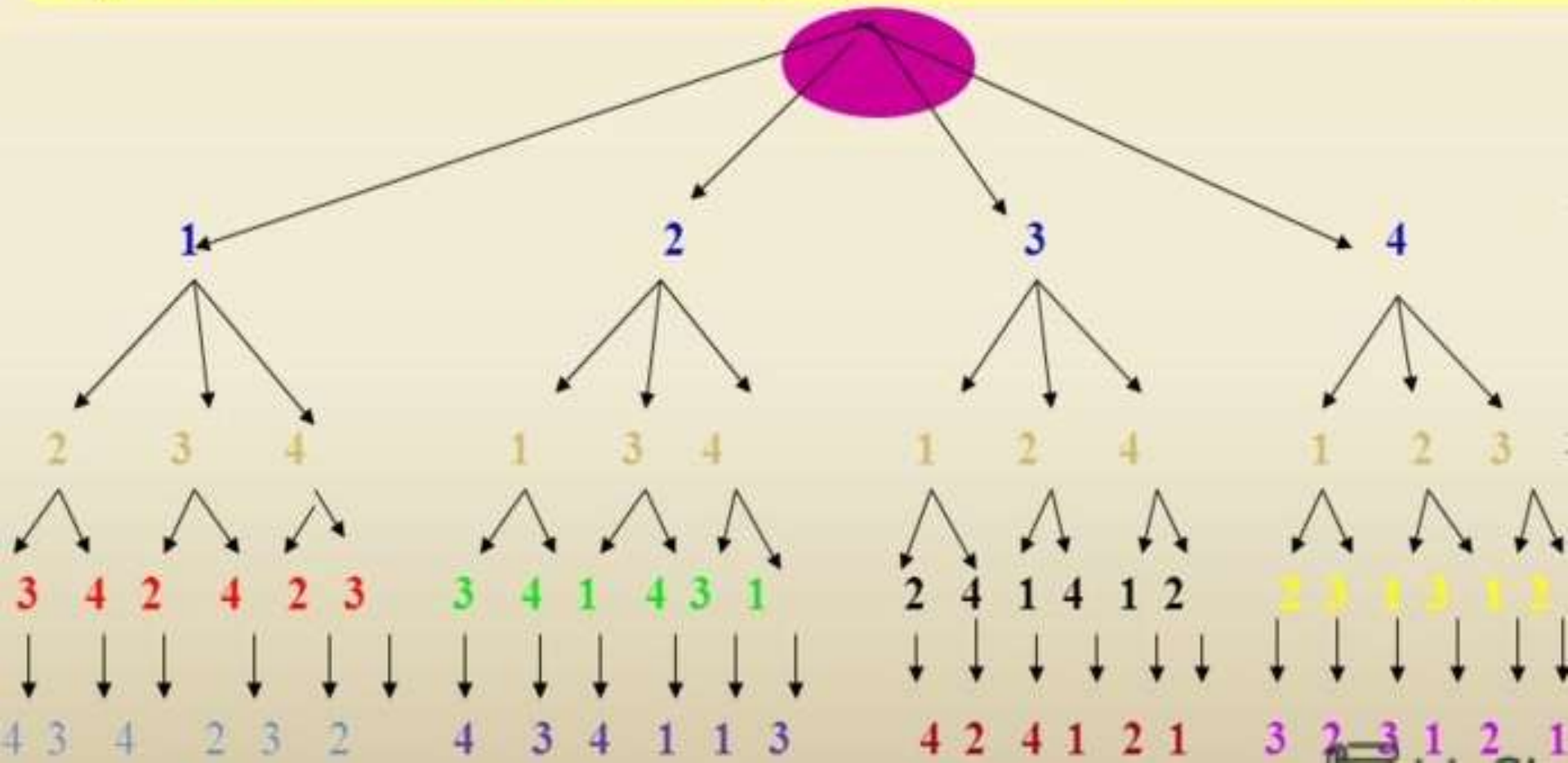
вероятностей и статистика



Формула умножения

$$N = n_1 * n_2 * n_3 \dots * n_k$$

$P_n = 4 \cdot 3 \cdot 2 \cdot 1 = 24$ способа (перестановки из 4-х элементов)



Формула умножения

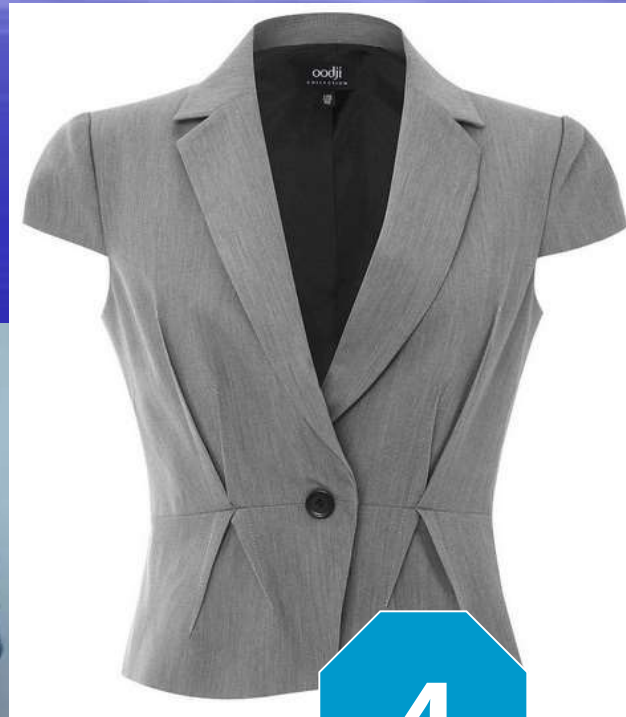
$$N = n_1 * n_2 * n_3 \dots * n_k$$



5



7



4



5



3



4



4



3



2



5



Формула классической вероятности.

- Вероятностью P события A называют отношение числа m исходов, благоприятных этому событию, к общему числу n исходов

$$P(A) = \frac{m}{n}$$

Как приблизительно установить число рыб в озере?

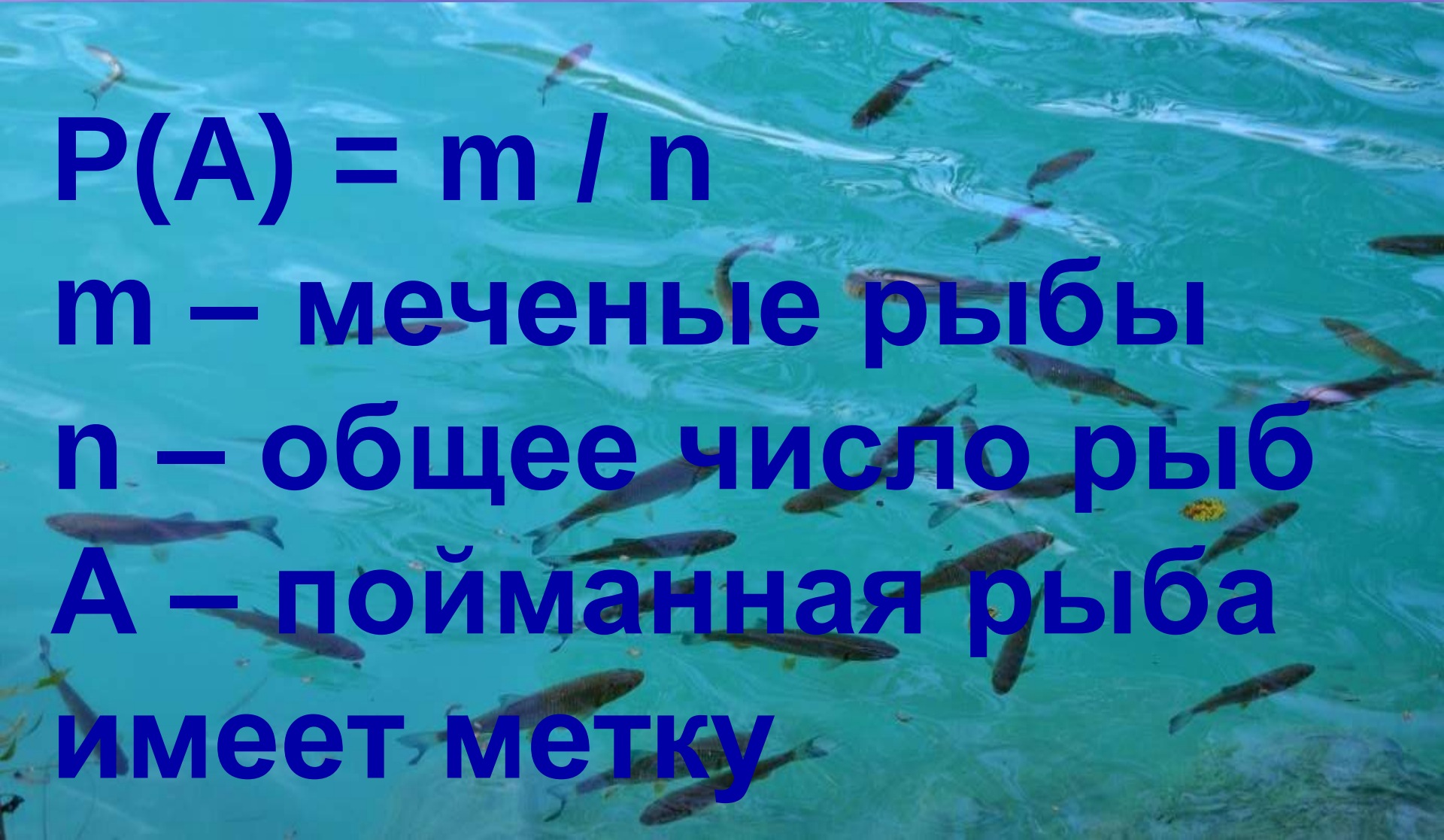
$$P(A) = m / n$$

m – меченые рыбы

n – общее число рыб

A – пойманная рыба

имеет метку



Как приближённо установить
число рыб в озере?

$$P_1(A) = k / I$$

**k – меченые рыбы,
попавшие в сеть**

**I – общее число
рыб, попавших в
сеть**

Как приближённо установить число рыб в озере?

$$P(A) \approx P_1(A)$$

$$m : n \approx k : l$$

$$n \approx ml / k$$

$$m=50, l=20, k=2$$

