

*Приведение дробей*

*к новому знаменателю*

Приведение дроби  
к новому знаменателю

$$\frac{3 \cdot 4}{4 \cdot 4} = \frac{12}{16}$$

$$\frac{3}{4} = \frac{12}{16}$$

Сокращение дроби

$$\frac{12:4}{16:4} = \frac{3}{4}$$

Если числитель и знаменатель дроби  
**умножить** или **разделить**  
на одно и то же натуральное число, то  
получится равная ей дробь.

# Приведение дроби

## к новому знаменателю

$$\frac{2 \cdot \mathbf{3}}{5 \cdot \mathbf{3}} = \frac{6}{15} \qquad \frac{2 \overset{3}{/}}{5} = \frac{6}{15}$$

Умножение числителя и знаменателя на одно и то же число, отличное от единицы, называют *приведением дроби к новому знаменателю*.

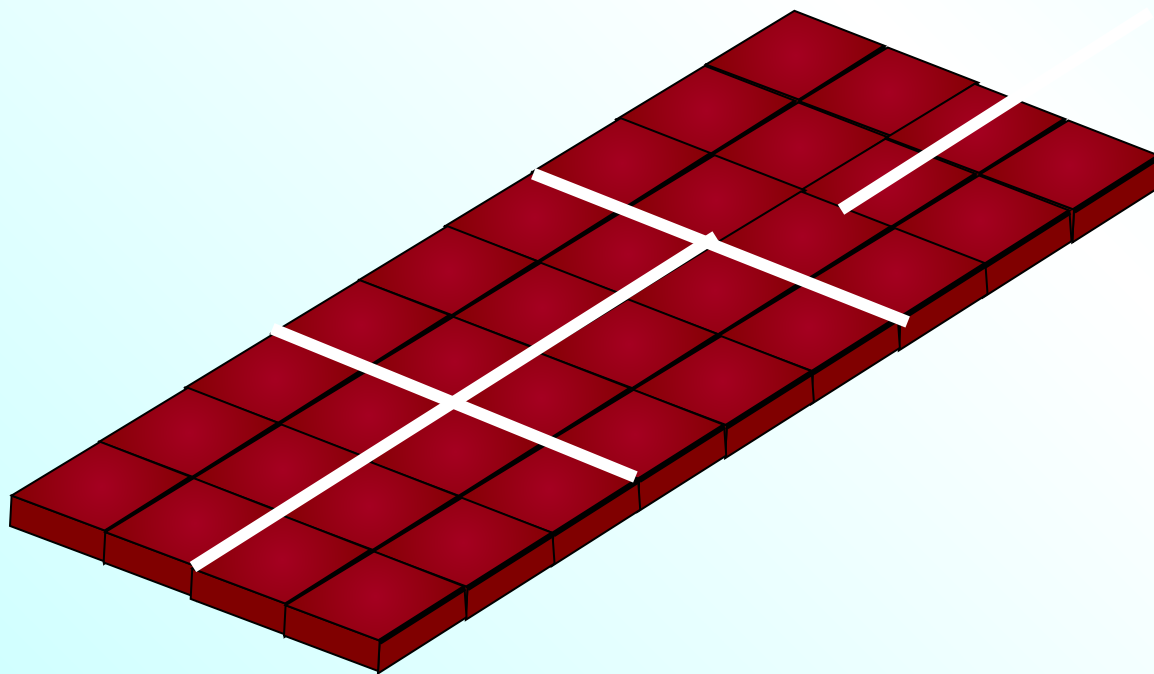
А число, на которое умножается и числитель и знаменатель называют *дополнительным множителем*.

$$\frac{1}{3} = \frac{2}{6};$$

В  $\frac{1}{3}$  доле содержится  $\frac{2}{6}$  доли.

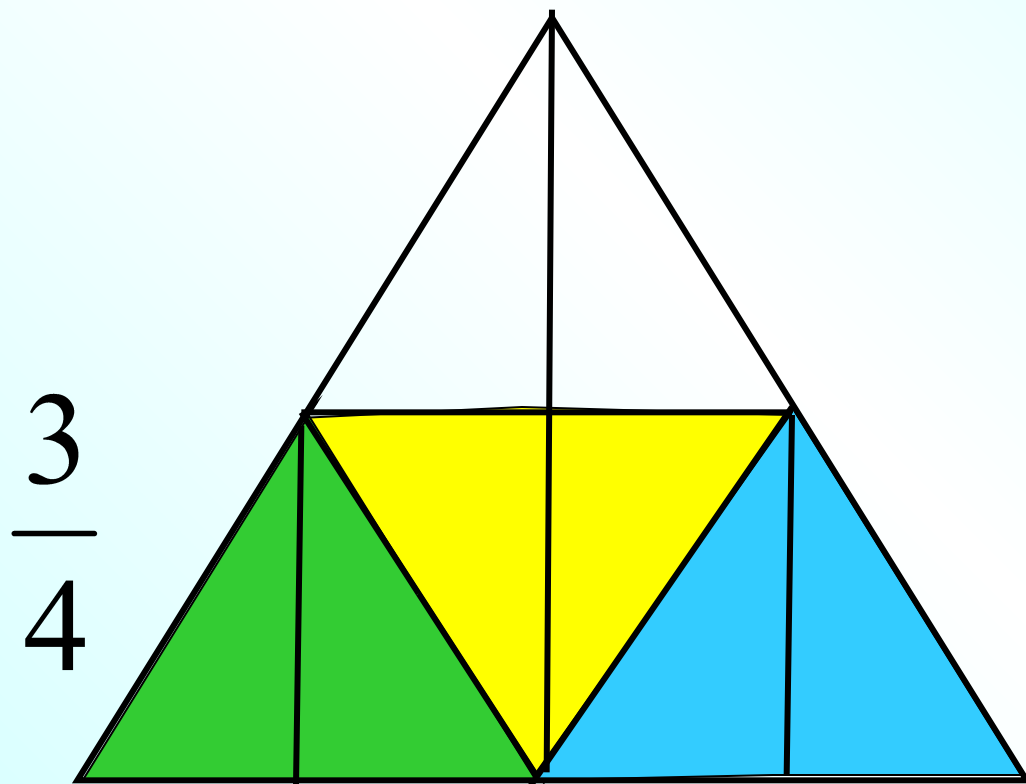
Сколько девятых в  $\frac{1}{3}$  ?

Сколько двенадцатых в  $\frac{1}{3}$  ?



$$\frac{1}{3}$$

Сколько содержится восьмых в  $\frac{3}{4}$  ?

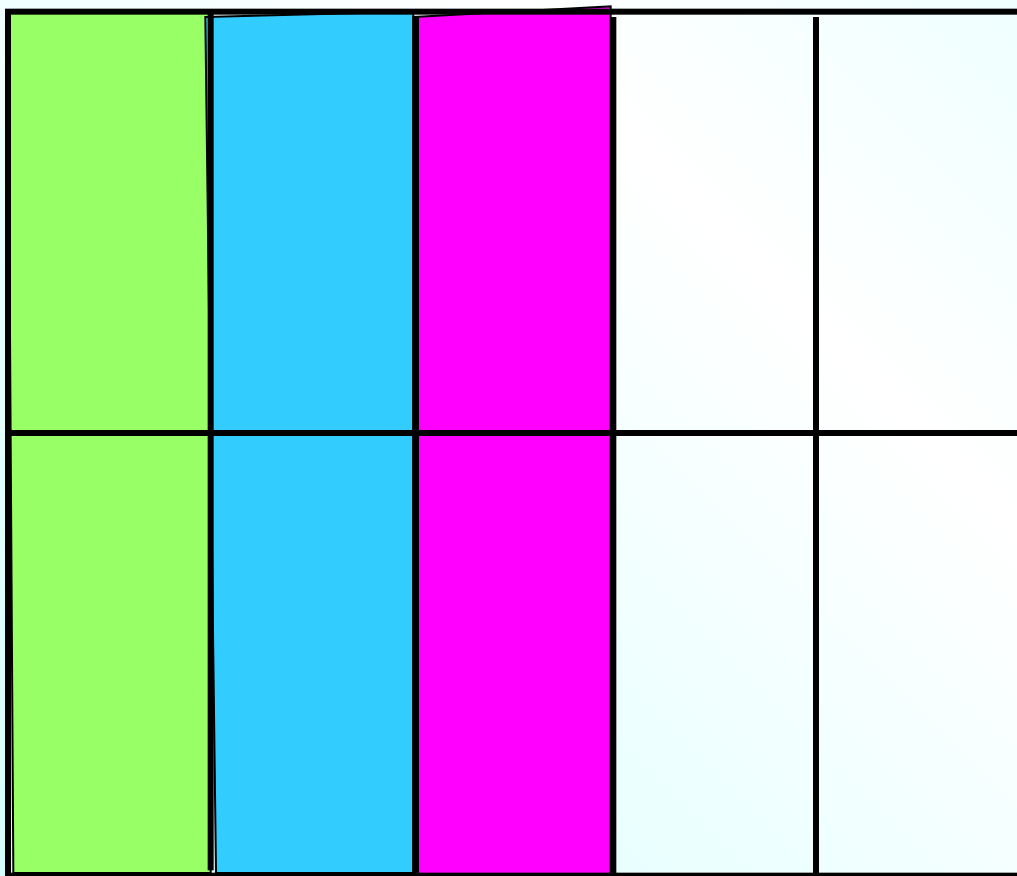


$$\frac{3}{4}$$

$$\frac{3^2}{4} = \frac{6}{8};$$

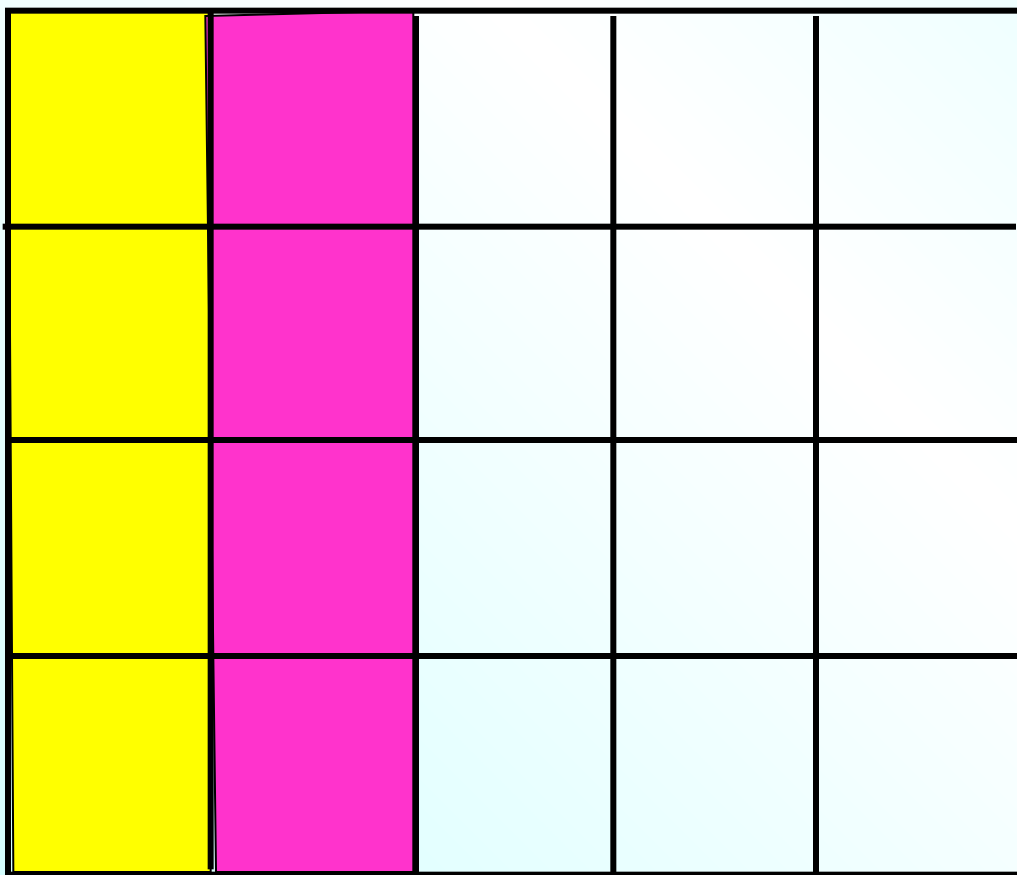
Сколько содержится десятых в

$$\frac{3}{5} ?$$



$$\frac{3^2}{5} = \frac{6}{10};$$

Сколько содержится двадцатых в  $\frac{2}{5}$  ?



$$\frac{2^4}{5} = \frac{8}{20};$$

Можно ли выразить  $\frac{1}{2}$

В четвертых  
долях  $\frac{1}{2} \stackrel{2}{=} \frac{2}{4}$ ;

В сотых  
долях  $\frac{1}{2} \stackrel{50}{=} \frac{50}{100}$ ;

В десятых  
долях  $\frac{1}{2} \stackrel{5}{=} \frac{5}{10}$ ;

В шестых  
долях  $\frac{1}{2} \stackrel{3}{=} \frac{3}{6}$ ;

В семнадцатых  
долях

В пятнадцатых  
долях





В какие доли можно раздробить  $\frac{2}{5}$

В десятих  
долях  $\frac{2^2}{5} = \frac{4}{10}$ ;

В сотых  
долях  $\frac{2^{20}}{5} = \frac{40}{100}$ ;

В восьмых  
долях

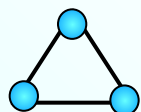
В двадцатых  
долях  $\frac{2^4}{5} = \frac{8}{20}$ ;

В семнадцатых  
долях

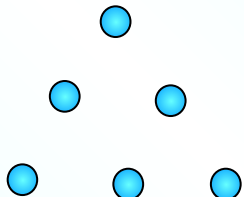
В двенадцатых  
долях



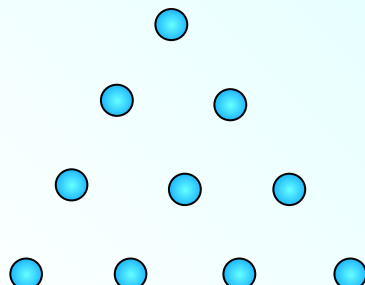
# Треугольные числа



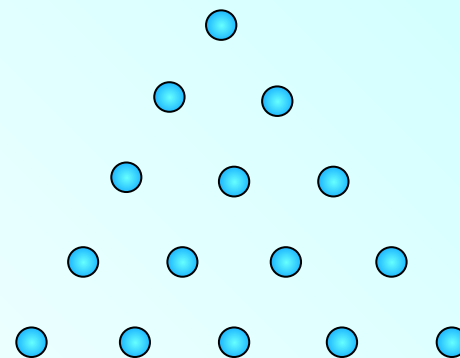
**3**



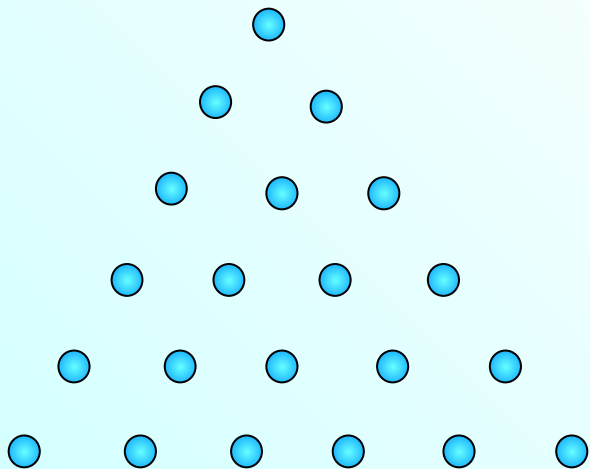
**6**



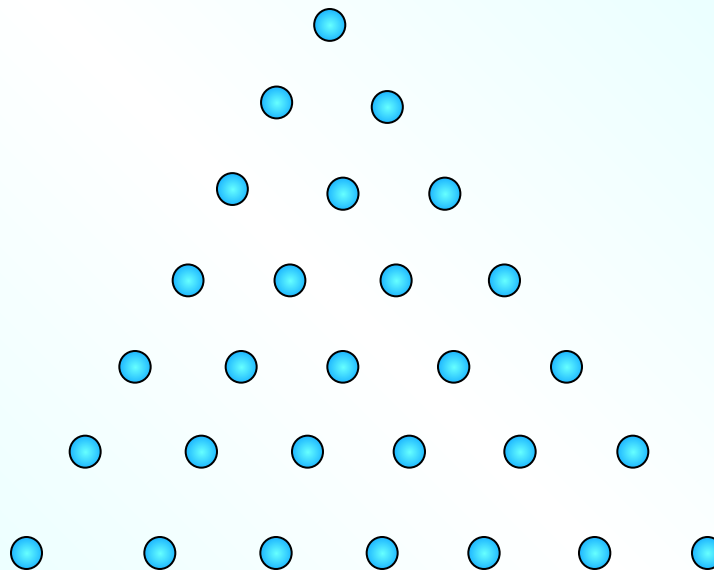
**10**



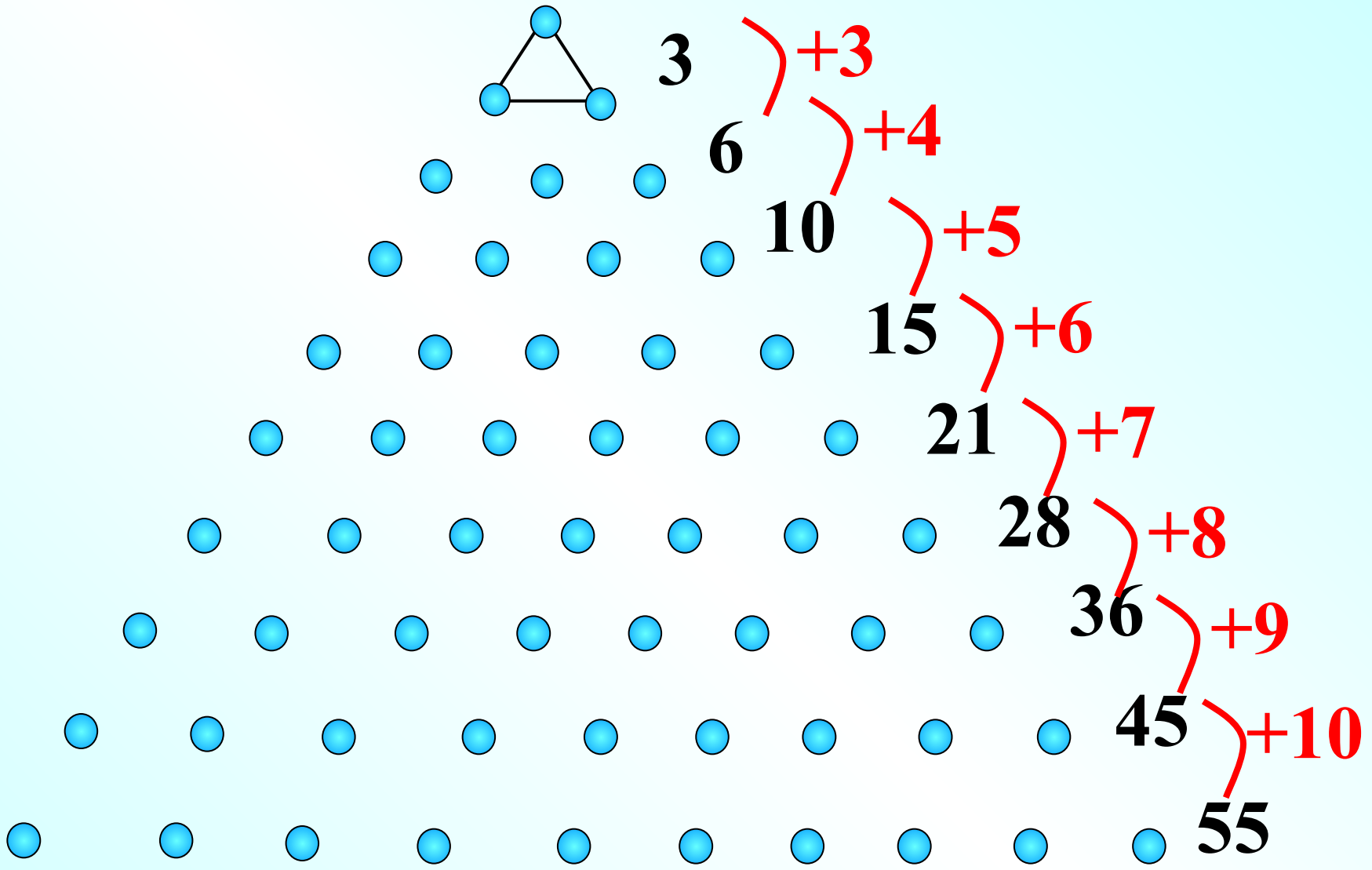
**15**



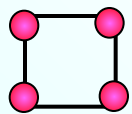
**21**



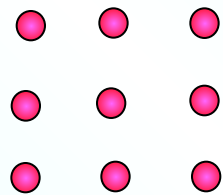
**28**



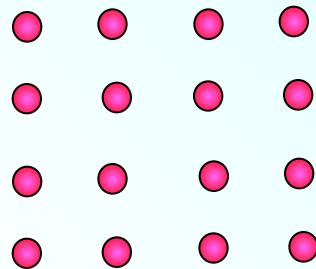
# Квадратные числа



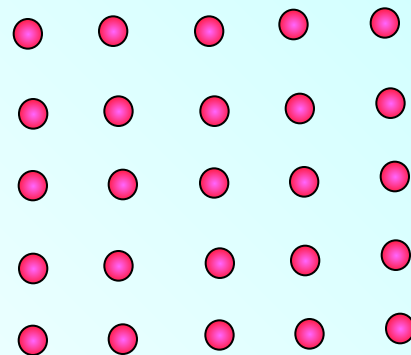
**3**



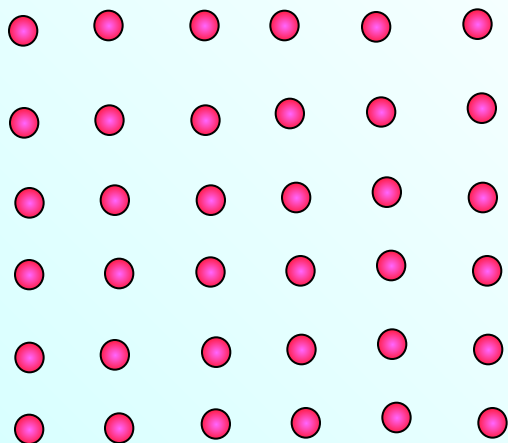
**9**



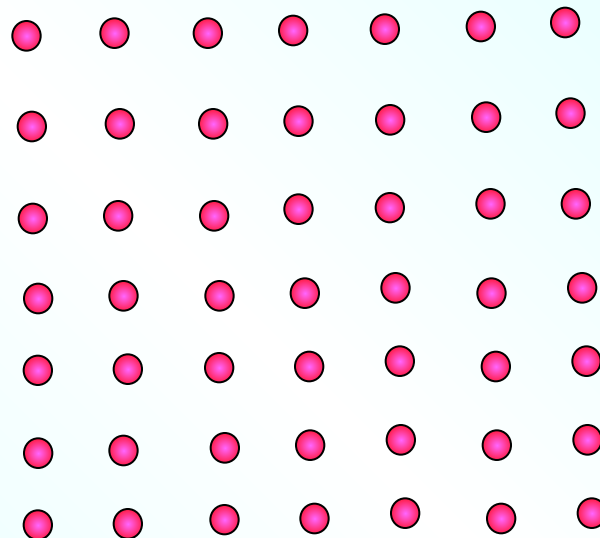
**16**



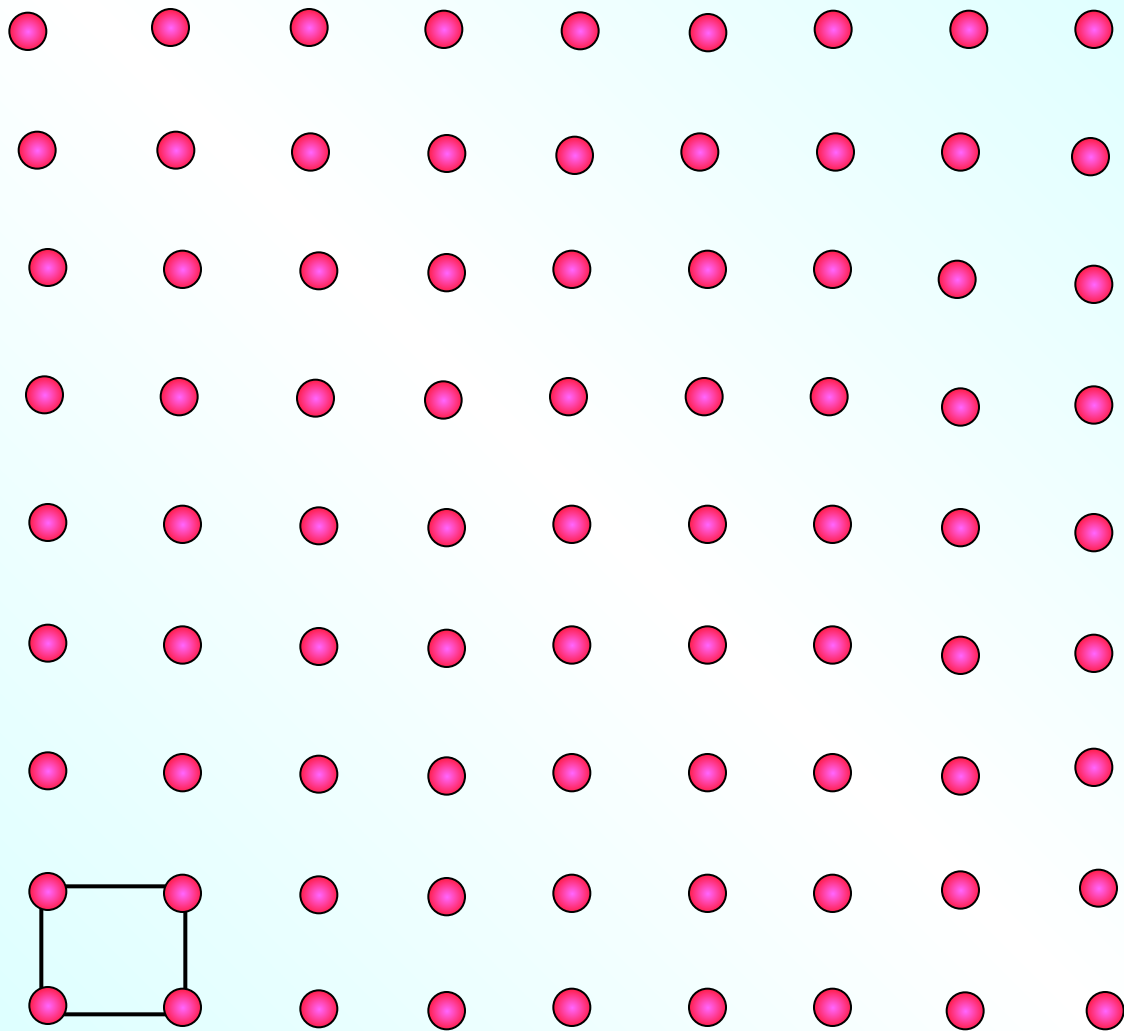
**25**



**36**



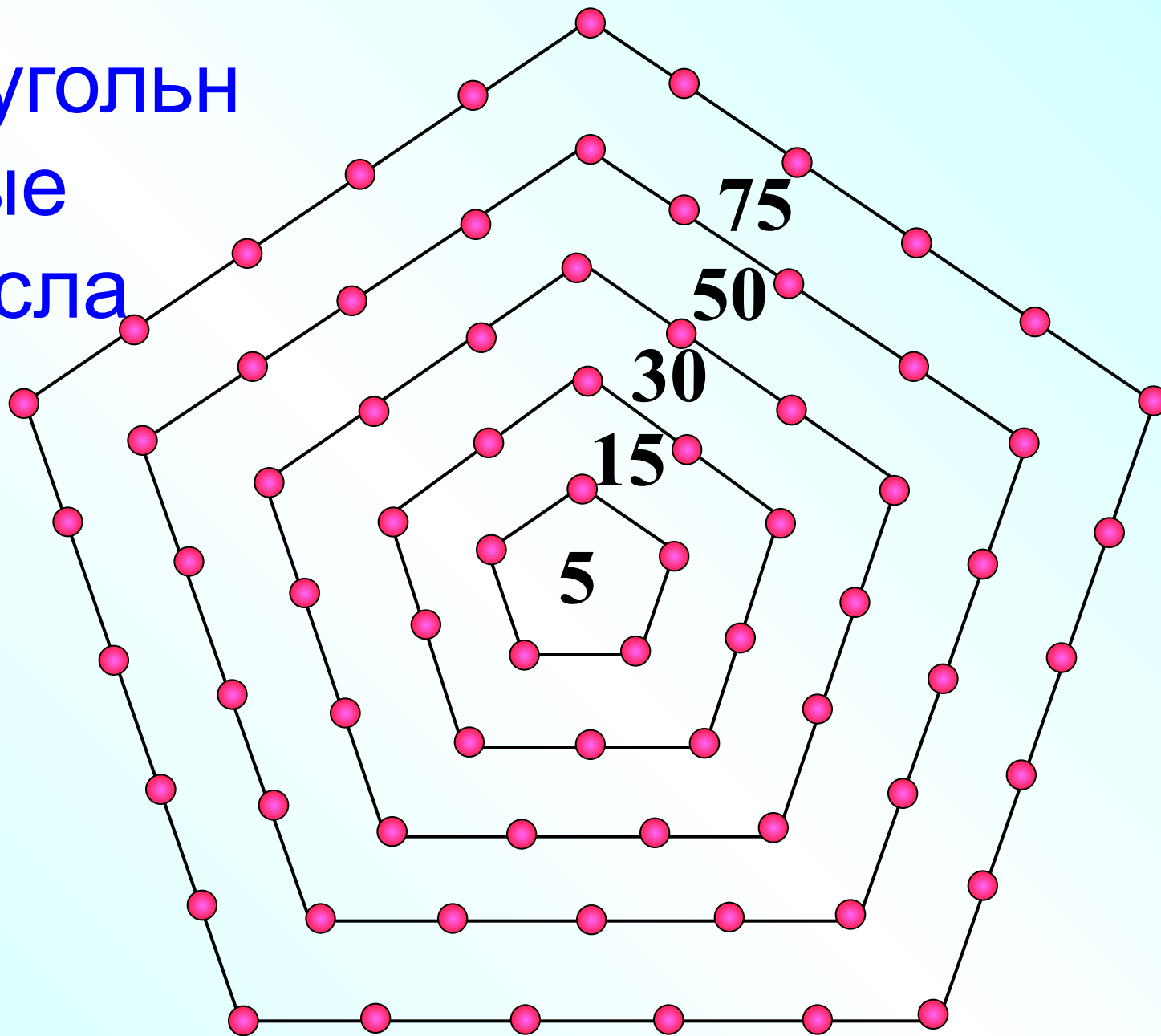
**49**



**4    9    16    25    36    49    64    81**

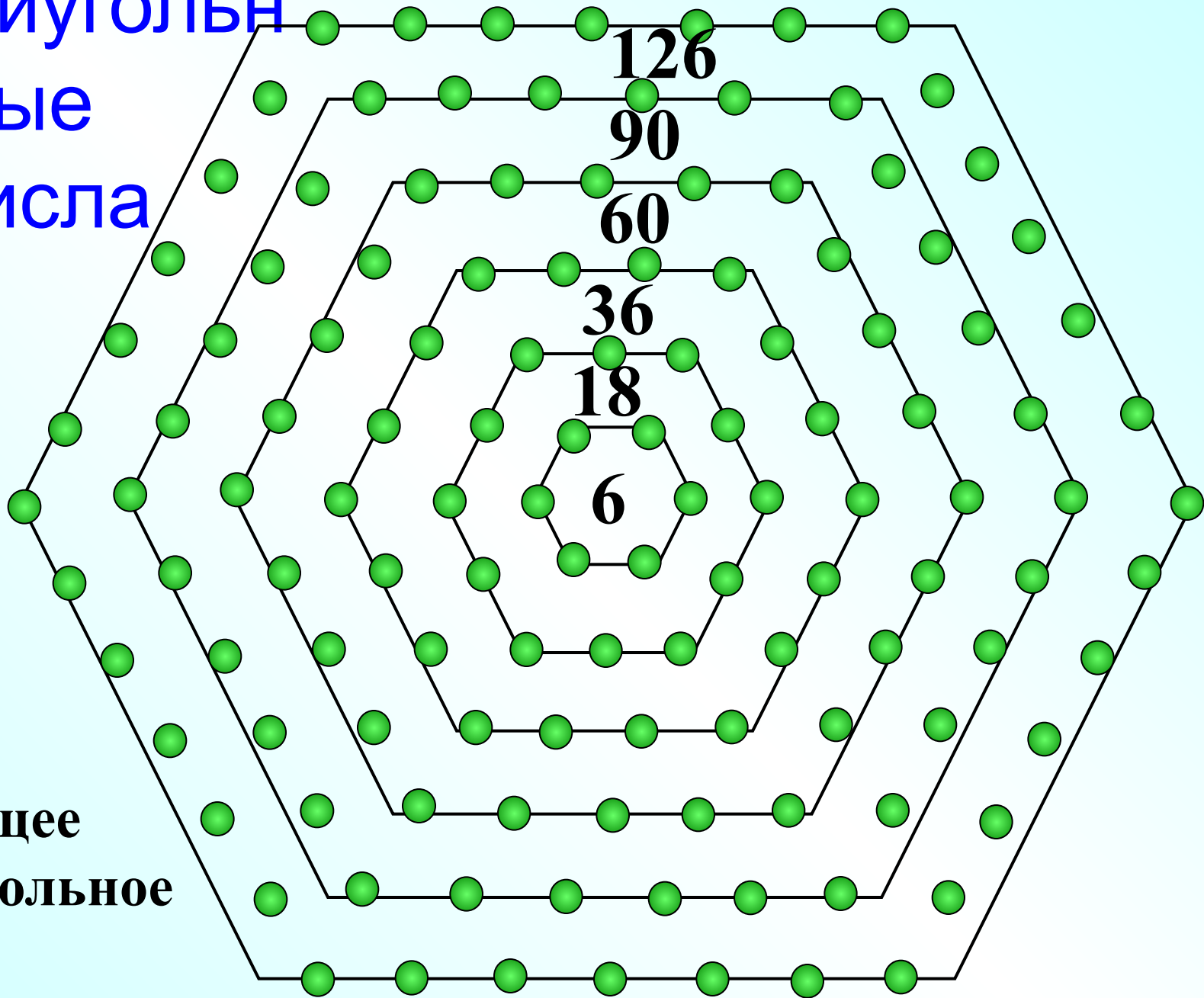
**$2^2; 3^2; 4^2; 5^2; 6^2; 7^2; 8^2; 9^2; \dots$**

# Пятиуголь ые числа



Следующее пятиугольное число?

**Шестиуголь  
ные  
числа**



**Следующее  
шестиугольное  
число?**