

# Формулите, които преобразяват градината

# Формулите за нашата градина

Откриваме как да изчислим колко  
бордюри и почва ни трябва за лехите



# Какво знаем досега?

От предишния час вече знаем формулите за лице:

Фигура

Формула за лице

Кръг

$$S = \pi \times r^2 \quad (\pi \approx 3,14)$$

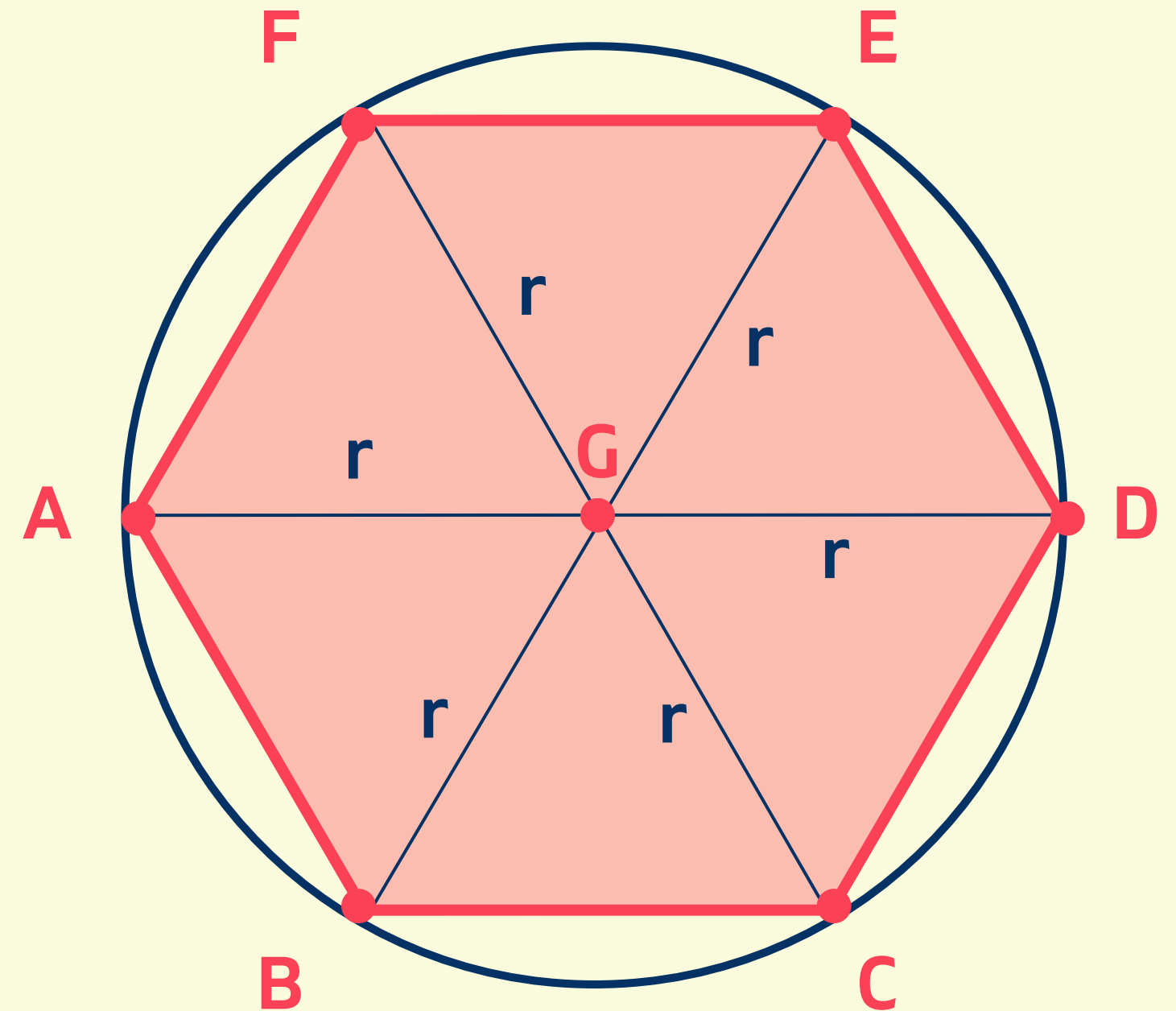
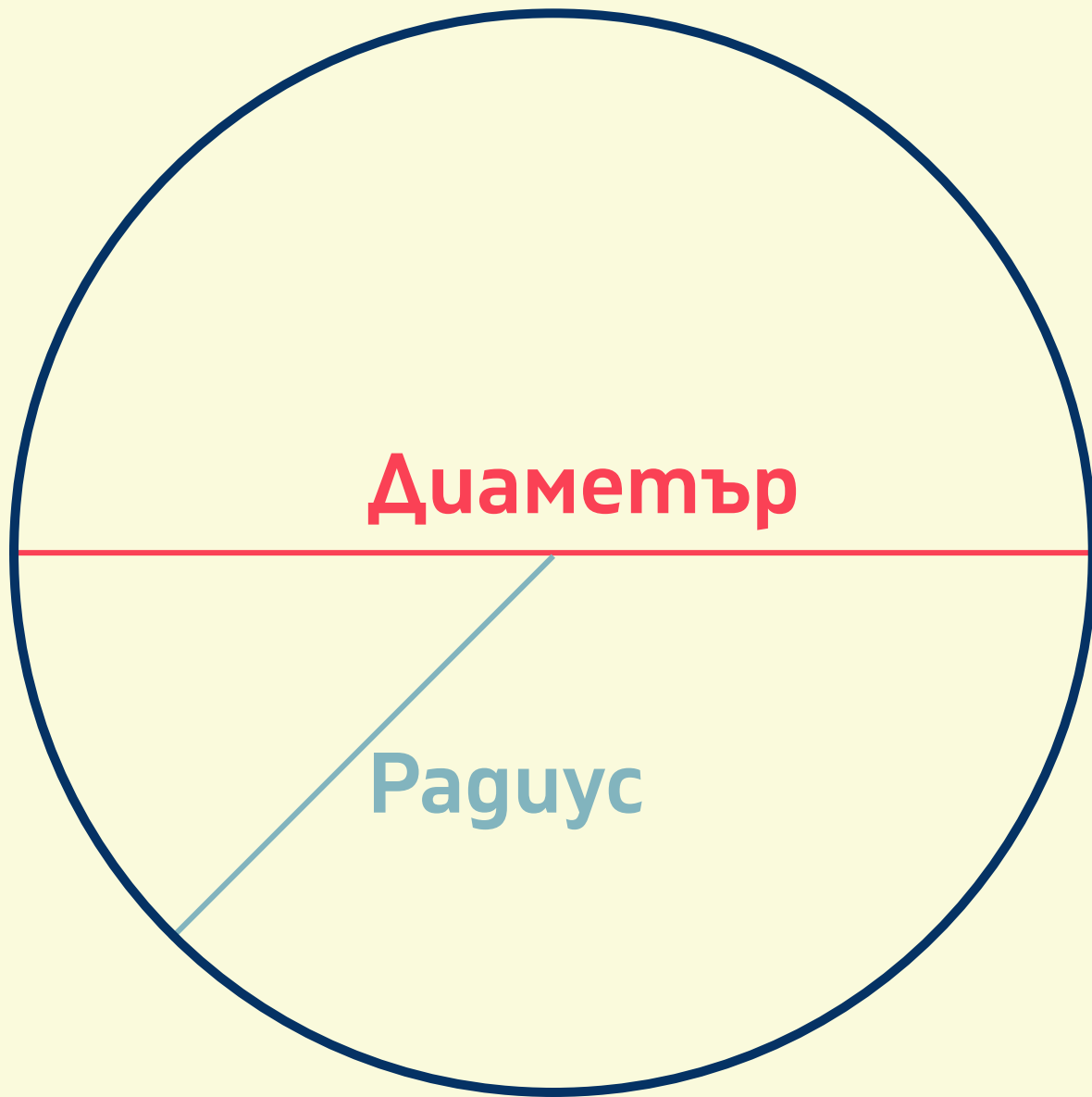
Правилен шестоъгълник

$$S = 3 \times a \times h$$

(a – страна, h – височина)

# Коя леха е по-голяма – кръглата или шестоъгълната?

Защо?



# Новото предизвикателство

Вече знаем колко почва ни трябва.

Но за да оградим лехите, трябва да изчислим колко бордюри ни трябва - трябва да изчислим обиколката на фигурите.

Как да намерим дължината на бордюра за кръгла леха?

А за шестоъгълна?





# Формулите за бордюри

Фигура

Бордюр (обиколка)

Кръг

$$C = 2 \times \pi \times r \ (\pi \approx 3,14)$$

Шестоъгълник

$$C = 6 \times a \text{ (6 равни страни)}$$

**Забележка:**

За кръга измерваме радиуса  $r$

За шестоъгълника – страната  $a$

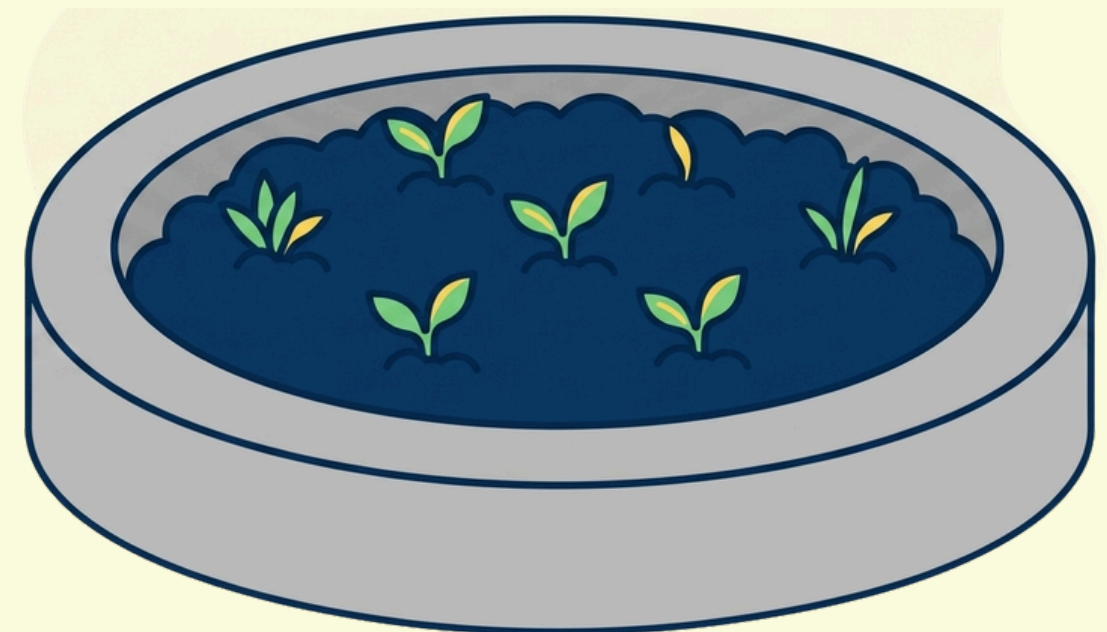
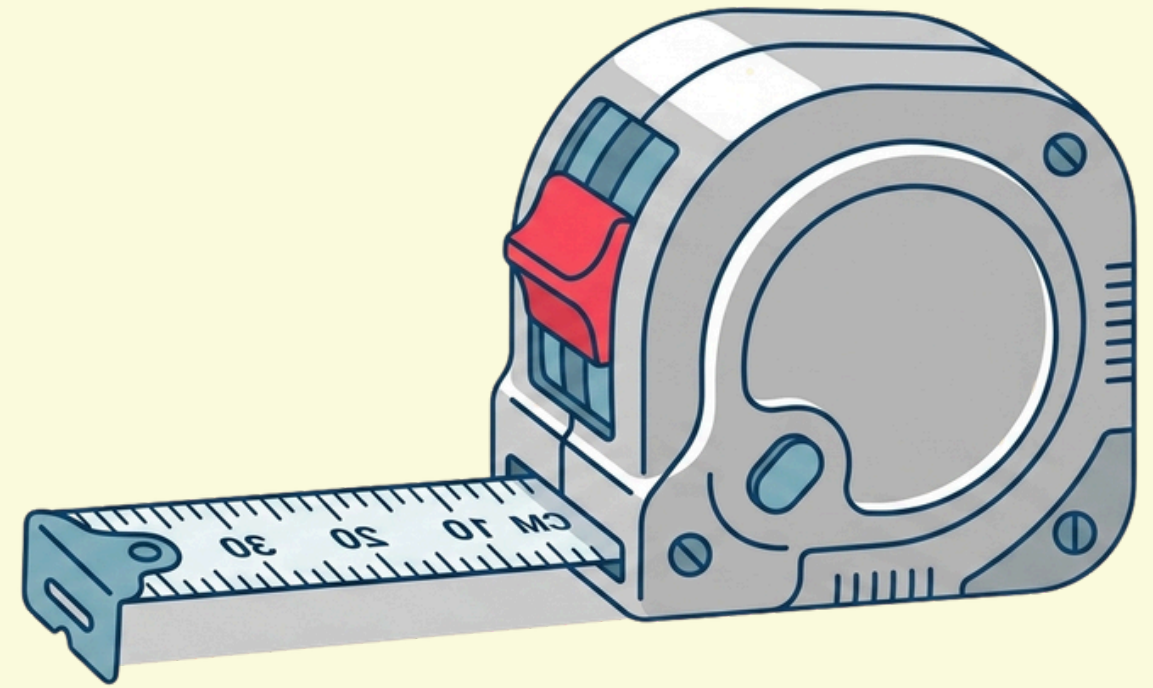
# Примерни изчисления

## Пример 1 – Кръгла леха

$$r = 1,5 \text{ м} \rightarrow C = 2 \times 3,14 \times 1,5 = 9,42 \text{ м бордюр}$$

## Пример 2 – Шестоъгълна леха

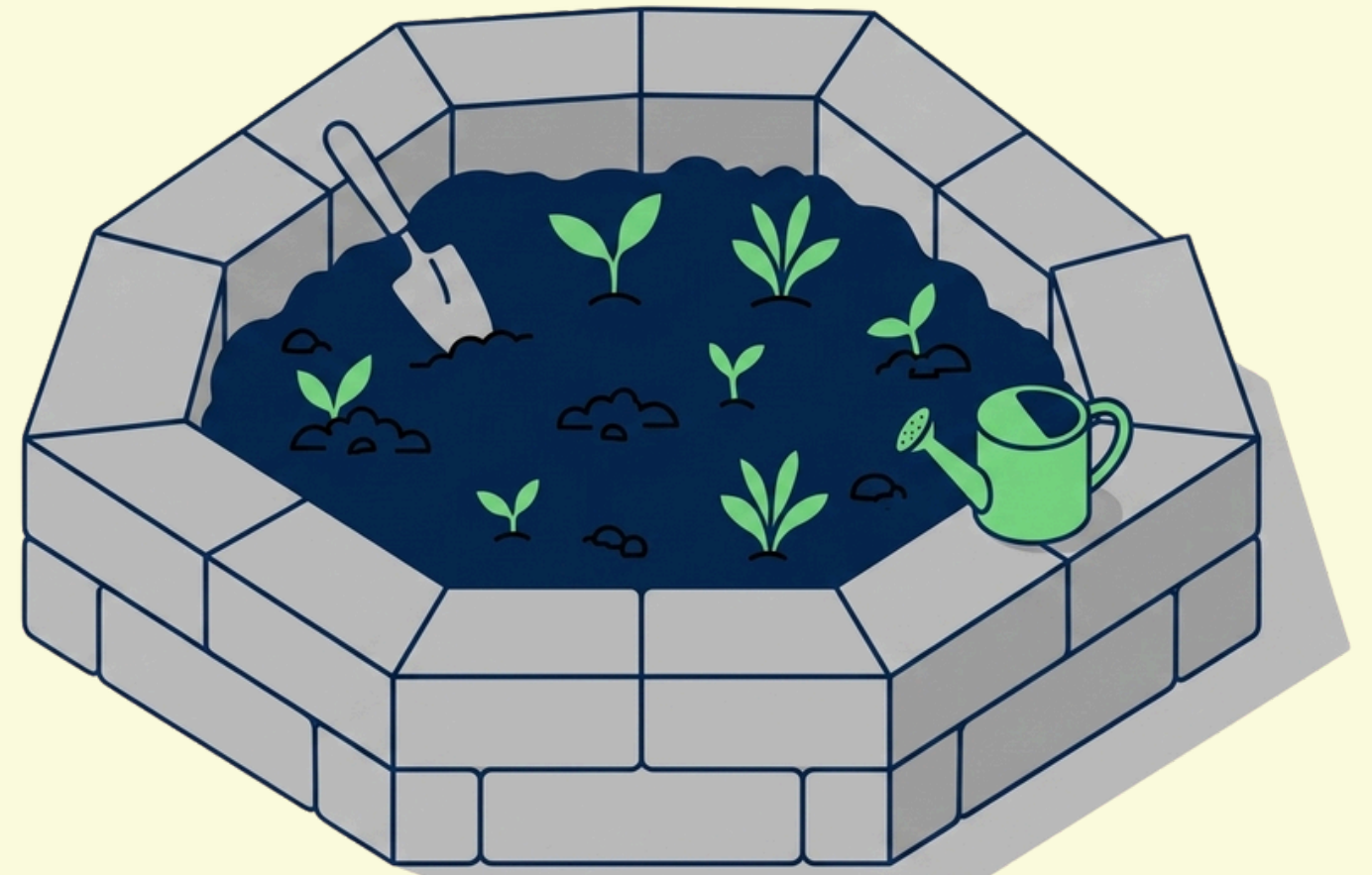
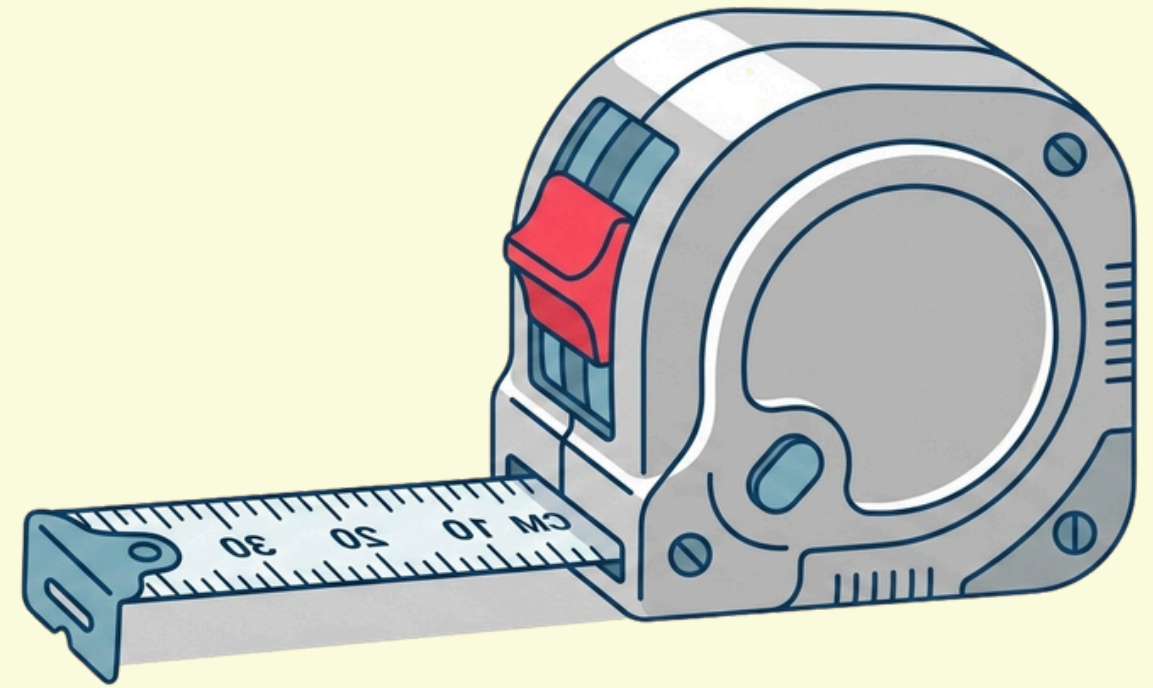
$$a = 1,2 \text{ м} \rightarrow C = 6 \times 1,2 = 7,2 \text{ м бордюр.}$$





# Изчислете в тетрагките!

- Пример 1:  $r = 1 \text{ м} \rightarrow C \text{ и } S = ?$
- Пример 2:  $r = 2 \text{ м} \rightarrow C \text{ и } S = ?$
- Пример 3:  $r = 1,5 \text{ м} \rightarrow C \text{ и } S = ?$





# Коя формула кога?

Какво търсим?

Кръг

Шестоъгълник

Борджюр

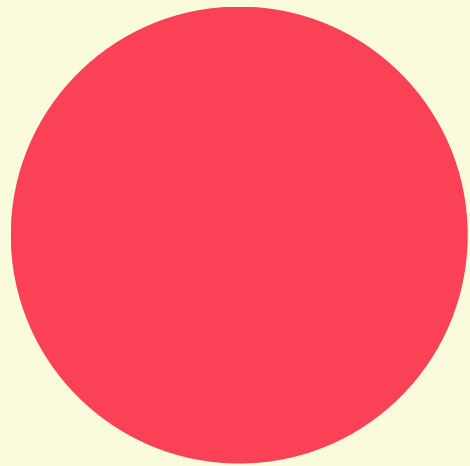
$$C = 2\pi r$$

$$C = 6a$$

Почва

$$S = \pi r^2$$

$$S = 3ah$$



Коя леха е по-икономична –  
кръглата или шестоъгълната?  
Защо?

