

СВОЯ

игра

и для

детей

Категория 1

- Ученые

Категория 2

- Многогранники

Категория 3

- Комплексные числа

Категория 4

- Ребусы

Категория 5

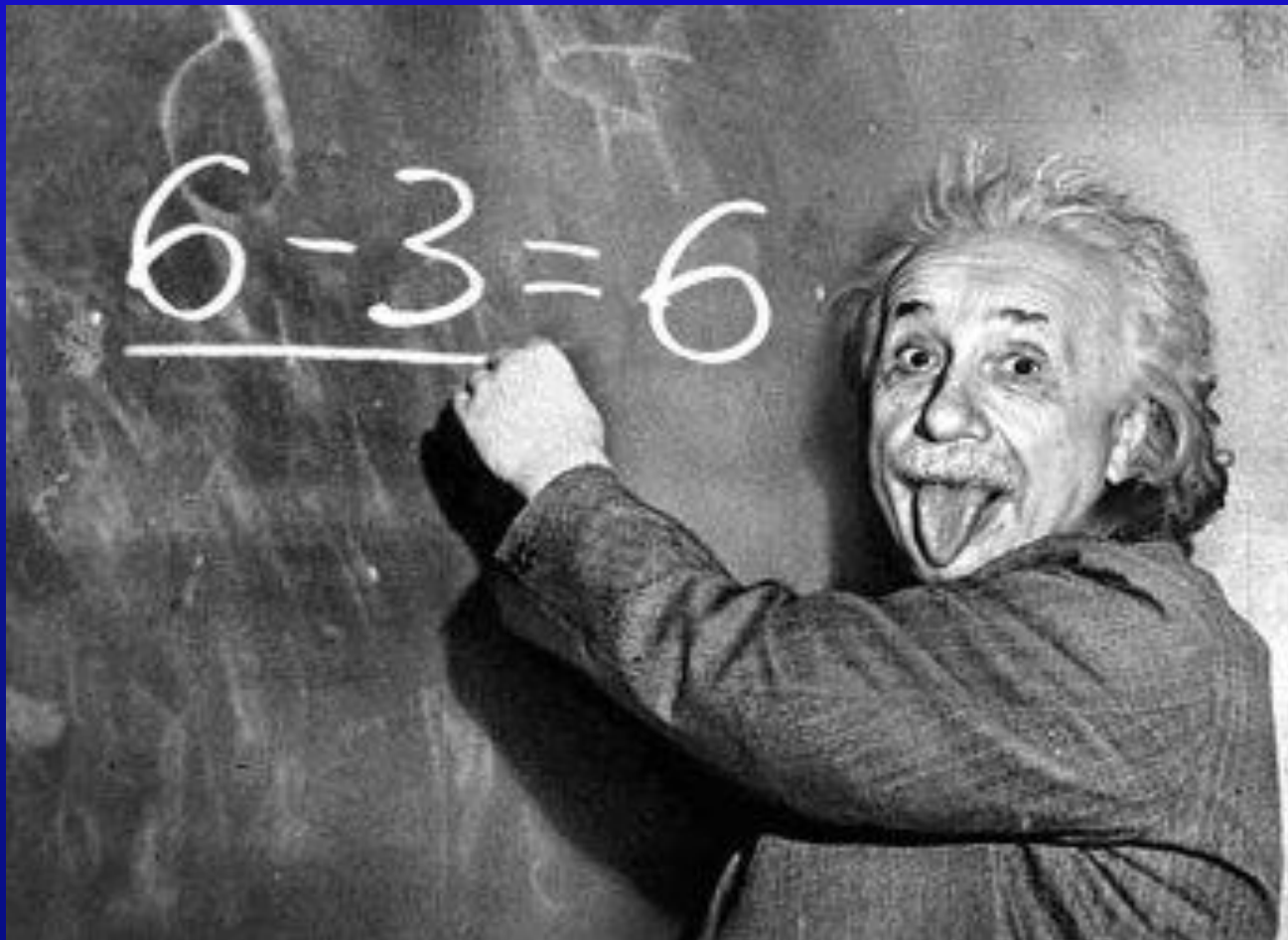
- Пирамида

СВОЯ игра

Ученые	100	200	300	400	500
Многогранники	100	200	300	400	500
Пирамида	100	200	300	400	500
Комплексные числа	100	200	300	400	500
Ребусы	100	200	300	400	500

Категория 1

10



Отве

Категория 1

10

- Альбёрт Эйнштейн



Категория 1	10	20	30	40	50
Категория 2	10	20	30	40	50
Категория 3	10	20	30	40	50
Категория 4	10	20	30	40	50
Категория 5	10	20	30	40	50

Категория 1

20

$$\begin{cases} x_1 + x_2 = -\frac{b}{a} \\ x_1 x_2 = \frac{c}{a} \end{cases}$$



1540—1603

Отве

Категория 1

20



Франсуа Виет
1540—1603

СВОЯ ИГРА					
Категория 1	10	20	30	40	50
Категория 2	10	20	30	40	50
Категория 3	10	20	30	40	50
Категория 4	10	20	30	40	50
Категория 5	10	20	30	40	50

Категория 1

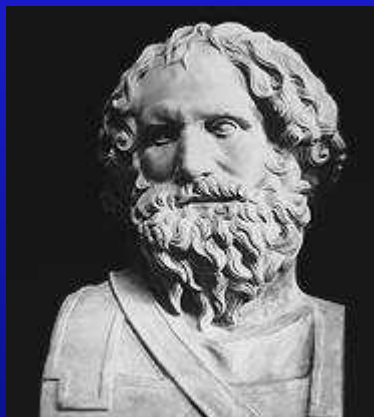
30

- Лучшим своим достижением он считал определение поверхности и объёма шара — задача, которую до него никто решить не мог. В последней своей просьбе просил выбить на могиле шар, вписанный в цилиндр.

Отве

Категория 1

30

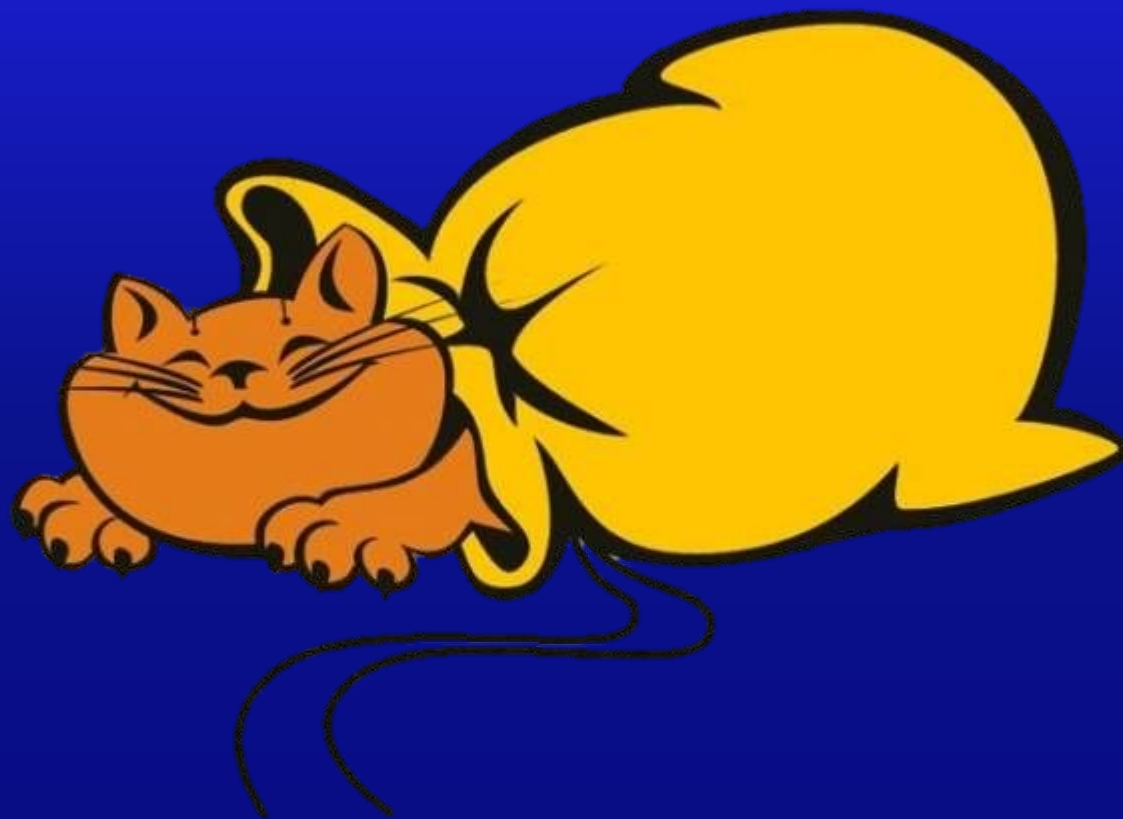


Архимед

СВОЯ ИГРА					
Категория 1	10	20	30	40	50
Категория 2	10	20	30	40	50
Категория 3	10	20	30	40	50
Категория 4	10	20	30	40	50
Категория 5	10	20	30	40	50

КОТ В МЕШКЕ

40



Вопро

Категория 1

40

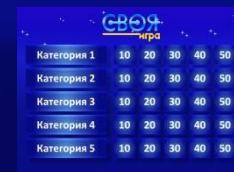
- Считается отцом геометрии, а его великий труд **Элементы** - одной из самых великих работ по математике в истории.
- Отве



Категория 1

40

- Евклид



СВОЯ ИГРА

Категория 1	10	20	30	40	50
Категория 2	10	20	30	40	50
Категория 3	10	20	30	40	50
Категория 4	10	20	30	40	50
Категория 5	10	20	30	40	50

Категория 1

50

Он считается самым великим математиком в истории человечества. Он оставил важнейшие труды по самым различным отраслям математики, механики, физики, астрономии и по ряду прикладных наук. Впервые увязал анализ, алгебру, тригонометрию, теорию чисел и др. дисциплины в единую систему, и добавил немало собственных открытий.

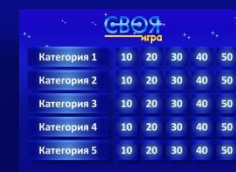


Отве

Категория 1

50

- Эйлер



	10	20	30	40	50
Категория 1	10	20	30	40	50
Категория 2	10	20	30	40	50
Категория 3	10	20	30	40	50
Категория 4	10	20	30	40	50
Категория 5	10	20	30	40	50

Категория 2

10

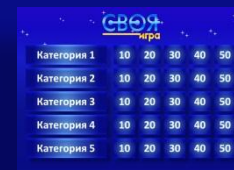
- Именно в этой фигуре число правильных пятиугольников равно десяти

Отве

Категория 2

10

- Правильный додекаэдр



СВОЯ ИГРА

Категория 1	10	20	30	40	50
Категория 2	10	20	30	40	50
Категория 3	10	20	30	40	50
Категория 4	10	20	30	40	50
Категория 5	10	20	30	40	50

Категория 2

20

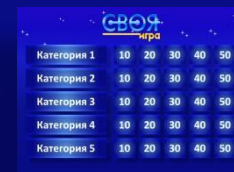
- Поверхность, составленная из нескольких многоугольников и ограничивающие некоторое геометрическое тело

Отве

Категория 2

20

- Многогранник

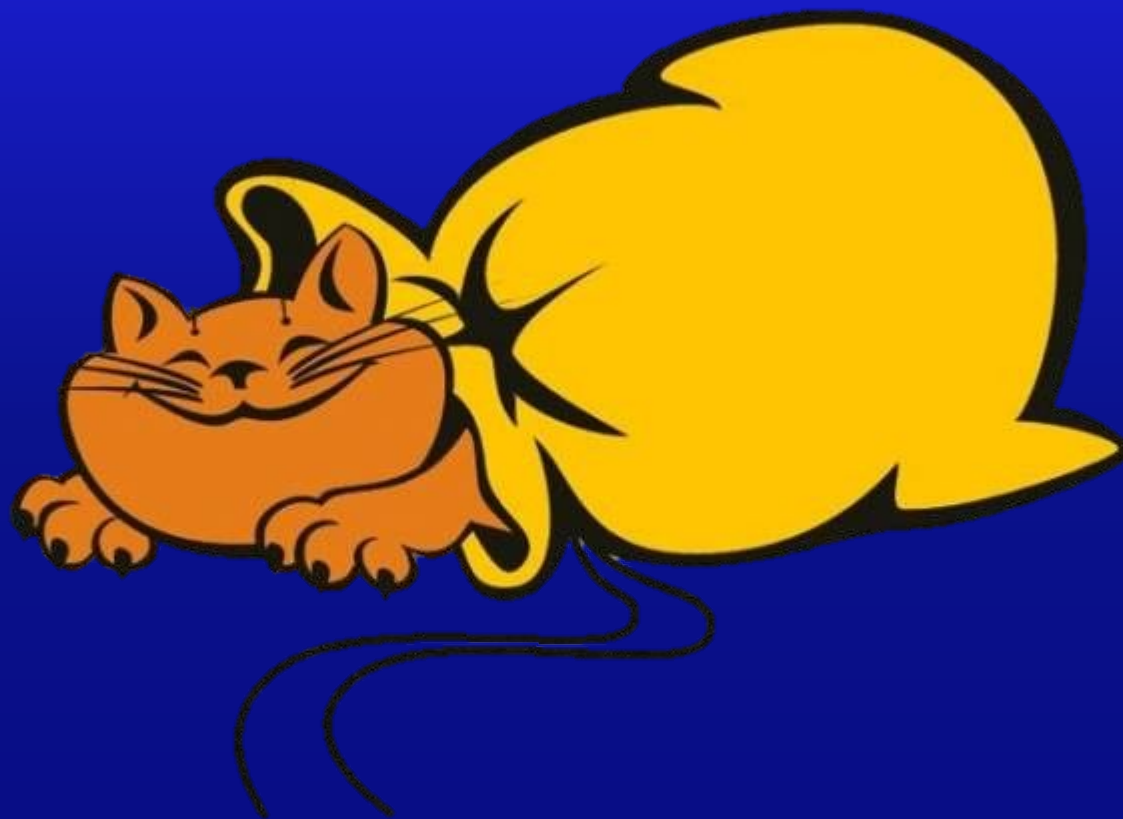


СВОЯ ИГРА

Категория 1	10	20	30	40	50
Категория 2	10	20	30	40	50
Категория 3	10	20	30	40	50
Категория 4	10	20	30	40	50
Категория 5	10	20	30	40	50

КОТ В МЕШКЕ

30



Вопро

Категория 2

30

- Как называется фигура, если ее можно заключить в какую-нибудь сферу

Отве

Категория 2

30

- Эта фигура называется
ОГРНИЧЕННОЙ



СВОЯ ИГРА

Категория 1	10	20	30	40	50
Категория 2	10	20	30	40	50
Категория 3	10	20	30	40	50
Категория 4	10	20	30	40	50
Категория 5	10	20	30	40	50

Категория 2

40

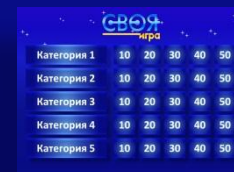
- Сколько осей симметрии имеет КУБ

Отве

Категория 2

40

- Девять



СВОЯ ИГРА

Категория 1	10	20	30	40	50
Категория 2	10	20	30	40	50
Категория 3	10	20	30	40	50
Категория 4	10	20	30	40	50
Категория 5	10	20	30	40	50

Категория 2

50

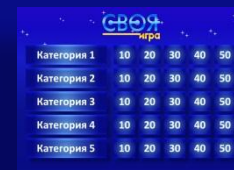
- Существуют ли правильные многогранники, гранями которых являются правильные шестиугольники, семиугольники и вообще n -угольники при $n > 6$

Отве

Категория 2

50

- Нет, не существуют



СВОЯ ИГРА

Категория 1	10	20	30	40	50
Категория 2	10	20	30	40	50
Категория 3	10	20	30	40	50
Категория 4	10	20	30	40	50
Категория 5	10	20	30	40	50

Категория 3

10

- Как называется пирамида, если одно из боковых рёбер пирамиды перпендикулярно основанию. В данном случае, это ребро и является высотой пирамиды.

Отве

Категория 3

10

- Прямоугольная пирамида



СВОЯ ИГРА					
Категория 1	10	20	30	40	50
Категория 2	10	20	30	40	50
Категория 3	10	20	30	40	50
Категория 4	10	20	30	40	50
Категория 5	10	20	30	40	50

Категория 3

20

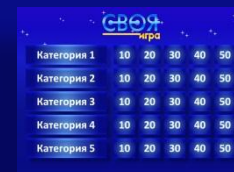
- Как называется треугольная пирамида, любая из граней которой может быть принята за основание пирамиды

Отве

Категория 3

20

- Тетраэдр



СВОЯ ИГРА

Категория 1	10	20	30	40	50
Категория 2	10	20	30	40	50
Категория 3	10	20	30	40	50
Категория 4	10	20	30	40	50
Категория 5	10	20	30	40	50

Категория 3

30

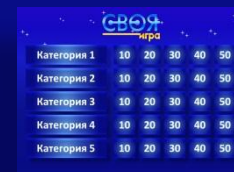
- Высота боковой грани правильной пирамиды, проведённая из её вершины

Отве

Категория 3

30

- Апофема



СВОЯ ИГРА

Категория 1	10	20	30	40	50
Категория 2	10	20	30	40	50
Категория 3	10	20	30	40	50
Категория 4	10	20	30	40	50
Категория 5	10	20	30	40	50

Категория 3

40

- Отрезок перпендикуляра, проведённого через вершину пирамиды к плоскости её основания (концами этого отрезка являются вершина пирамиды и основание перпендикуляра)

Отве

Категория 3

40

- **Высота**



СВОЯ ИГРА

Категория 1	10	20	30	40	50
Категория 2	10	20	30	40	50
Категория 3	10	20	30	40	50
Категория 4	10	20	30	40	50
Категория 5	10	20	30	40	50

КОТ В МЕШКЕ

50



Вопро

Категория 3

50

- Как называется пирамида через боковые грани которой разделяет секущая плоскость

Отве

Категория 3

50

- Усеченная пирамида



СВОЯ ИГРА

Категория 1	10	20	30	40	50
Категория 2	10	20	30	40	50
Категория 3	10	20	30	40	50
Категория 4	10	20	30	40	50
Категория 5	10	20	30	40	50

КОТ В МЕШКЕ

10



Вопро

Категория 4

10

- $z_1=2-i; z_2=1+3i$

ВЫЧИСЛИТЕ

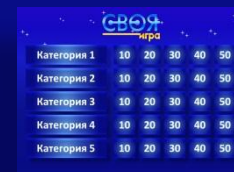
$$\frac{z_1}{z_2} + \frac{z_2}{z_1}$$

Отве

Категория 4

10

- $-0,2+1,4i$



СВОЯ
ИГРА

Категория 1	10	20	30	40	50
Категория 2	10	20	30	40	50
Категория 3	10	20	30	40	50
Категория 4	10	20	30	40	50
Категория 5	10	20	30	40	50

Категория 4

20

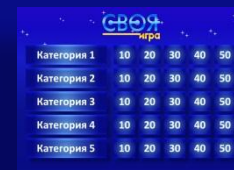
- Модуль произведения двух комплексных чисел равен...

Отве

Категория 4

20

- Произведению модулей этих чисел



СВОЯ ИГРА

Категория 1	10	20	30	40	50
Категория 2	10	20	30	40	50
Категория 3	10	20	30	40	50
Категория 4	10	20	30	40	50
Категория 5	10	20	30	40	50

Категория 4

30

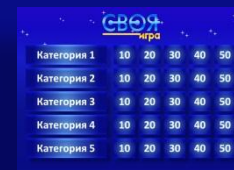
- Как называется эта формула записи комплексного числа $z = p(\cos \alpha + i \sin \alpha)$, где p - положительное действительное число

Отве

Категория 4

30

- Тригонометрическая форма записи



СВОЯ игра

Категория 1	10	20	30	40	50
Категория 2	10	20	30	40	50
Категория 3	10	20	30	40	50
Категория 4	10	20	30	40	50
Категория 5	10	20	30	40	50

Категория 4

40

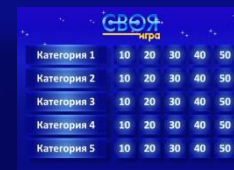
- Если у уравнения с действительными коэффициентами имеется комплексный корень, то и число, сопряженное этому корню, также является ...

Отве

Категория 4

40

- Корнем уравнения



СВОЯ ИГРА

Категория 1	10	20	30	40	50
Категория 2	10	20	30	40	50
Категория 3	10	20	30	40	50
Категория 4	10	20	30	40	50
Категория 5	10	20	30	40	50

Категория 4

50

- При делении комплексных чисел модули перемножаются, а что необходимо сделать с аргументом?

Отве

Категория 4

50

- Сложить



СВОЯ ИГРА

Категория 1	10	20	30	40	50
Категория 2	10	20	30	40	50
Категория 3	10	20	30	40	50
Категория 4	10	20	30	40	50
Категория 5	10	20	30	40	50

Категория 5

10



Отве

Категория 5

10

- конус

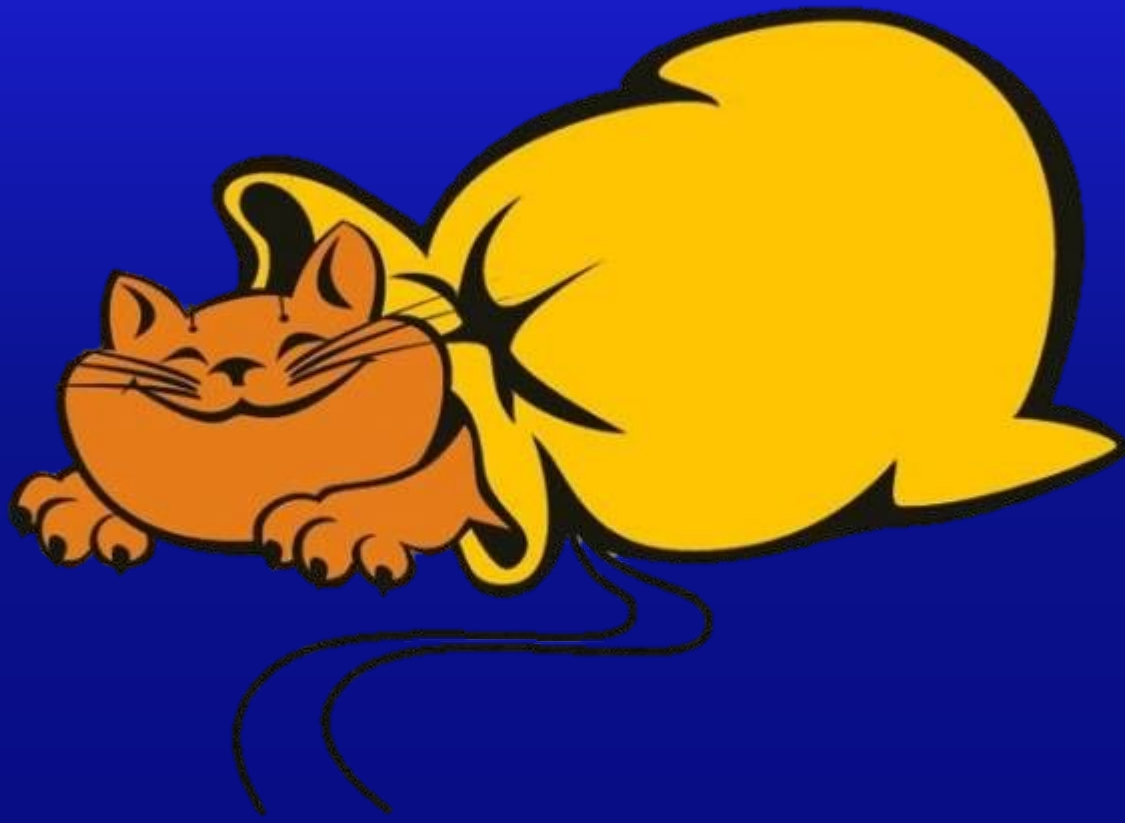


СВОЯ ИГРА

Категория 1	10	20	30	40	50
Категория 2	10	20	30	40	50
Категория 3	10	20	30	40	50
Категория 4	10	20	30	40	50
Категория 5	10	20	30	40	50

КОТ В МЕШКЕ

20



Вопро

Категория 5

20



Отве

Категория 5

20

- точка



СВОЯ ИГРА

Категория 1	10	20	30	40	50
Категория 2	10	20	30	40	50
Категория 3	10	20	30	40	50
Категория 4	10	20	30	40	50
Категория 5	10	20	30	40	50

Категория 5

30



Отве

Категория 5

30

- алгебра



Категория 1	10	20	30	40	50
Категория 2	10	20	30	40	50
Категория 3	10	20	30	40	50
Категория 4	10	20	30	40	50
Категория 5	10	20	30	40	50

Категория 5

40



Отве

Категория 5

40

- корень



СВОЯ ИГРА

Категория 1	10	20	30	40	50
Категория 2	10	20	30	40	50
Категория 3	10	20	30	40	50
Категория 4	10	20	30	40	50
Категория 5	10	20	30	40	50

Категория 5

50

Ребусы



Отве

Категория 5

50

Ребусы



Пирамида

СВОЯ ИГРА					
Категория 1	10	20	30	40	50
Категория 2	10	20	30	40	50
Категория 3	10	20	30	40	50
Категория 4	10	20	30	40	50
Категория 5	10	20	30	40	50