

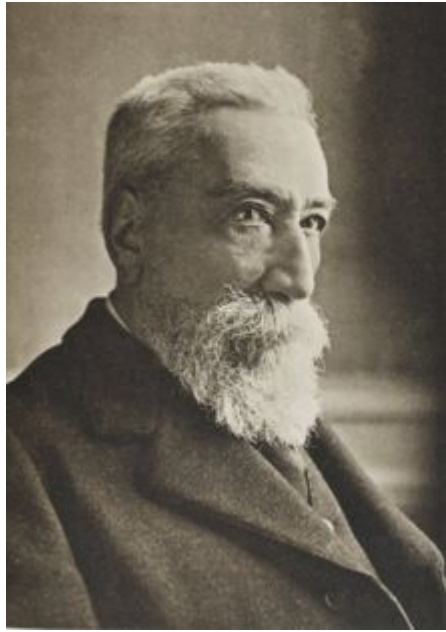
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением  
отдельных предметов №53» г. Курска

Урок по алгебре  
в 9 классе  
по теме:  
"Квадратичная функция  
и её график"

учитель математики: Кобелева Е.А.

# Цели урока:

- ***Образовательные:*** обобщить и систематизировать теоретические знания учащихся, совершенствовать знания, закрепить навыки решения задач по данной теме
- ***Развивающие:*** развивать наблюдательность, логическое мышление, математическую речь учащихся, умение анализировать и сравнивать, осуществлять дифференцированное развивающее обучение, развивать познавательный интерес к предмету
- ***Воспитательные:*** воспитывать коммуникативную культуру учащихся, навыки коллективной деятельности, сотрудничества, взаимопомощи, умение работать в парах



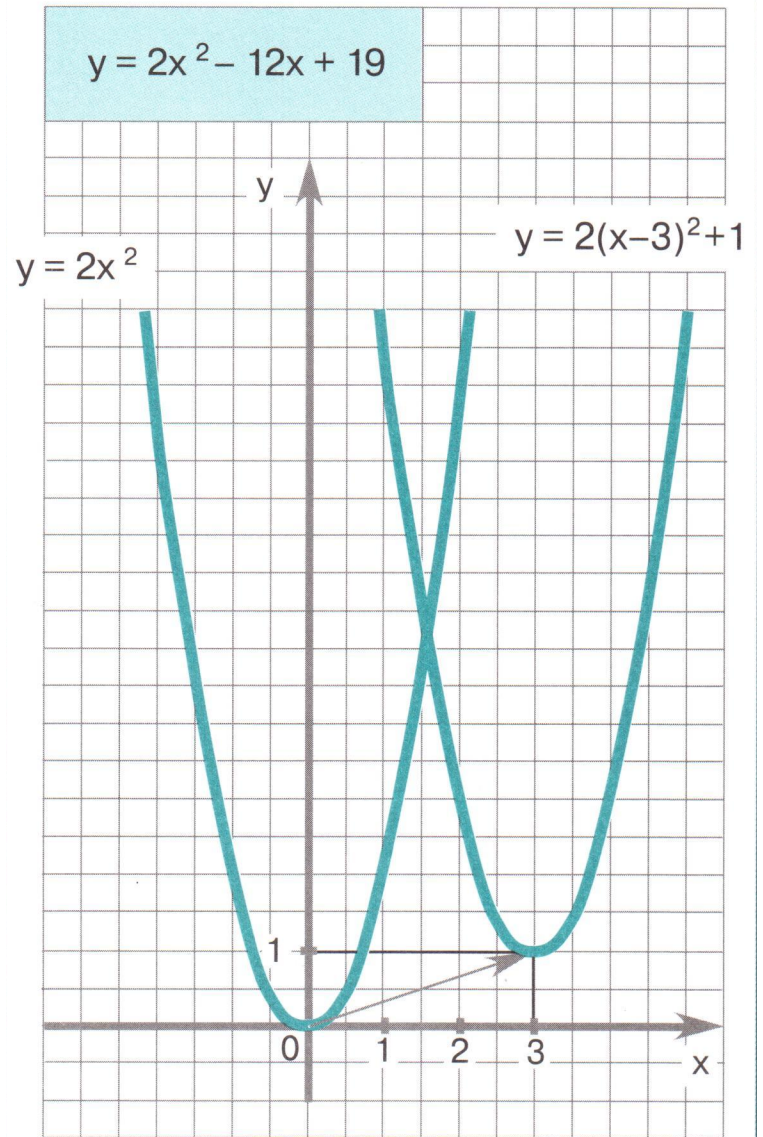
**«УЧИТЬСЯ МОЖНО ТОЛЬКО  
весело...**

**Чтобы переваривать  
знания,**

**надо поглощать их с  
аппетитом»**

**Анатолий Франс**

**Тема урока:  
"Квадратичная  
функция  
и её график"**



# Указать формулу, которой задается квадратичная функция

1.  $y = kx + b$

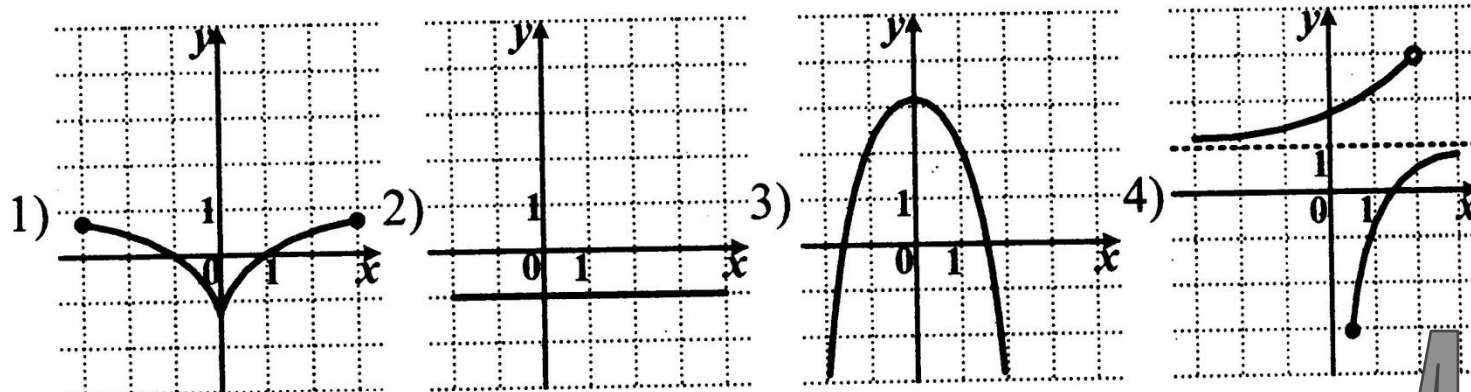
2.  $y = kx$

3.  $y = \frac{k}{x}$

4.  $y = ax^2 + bx + c$

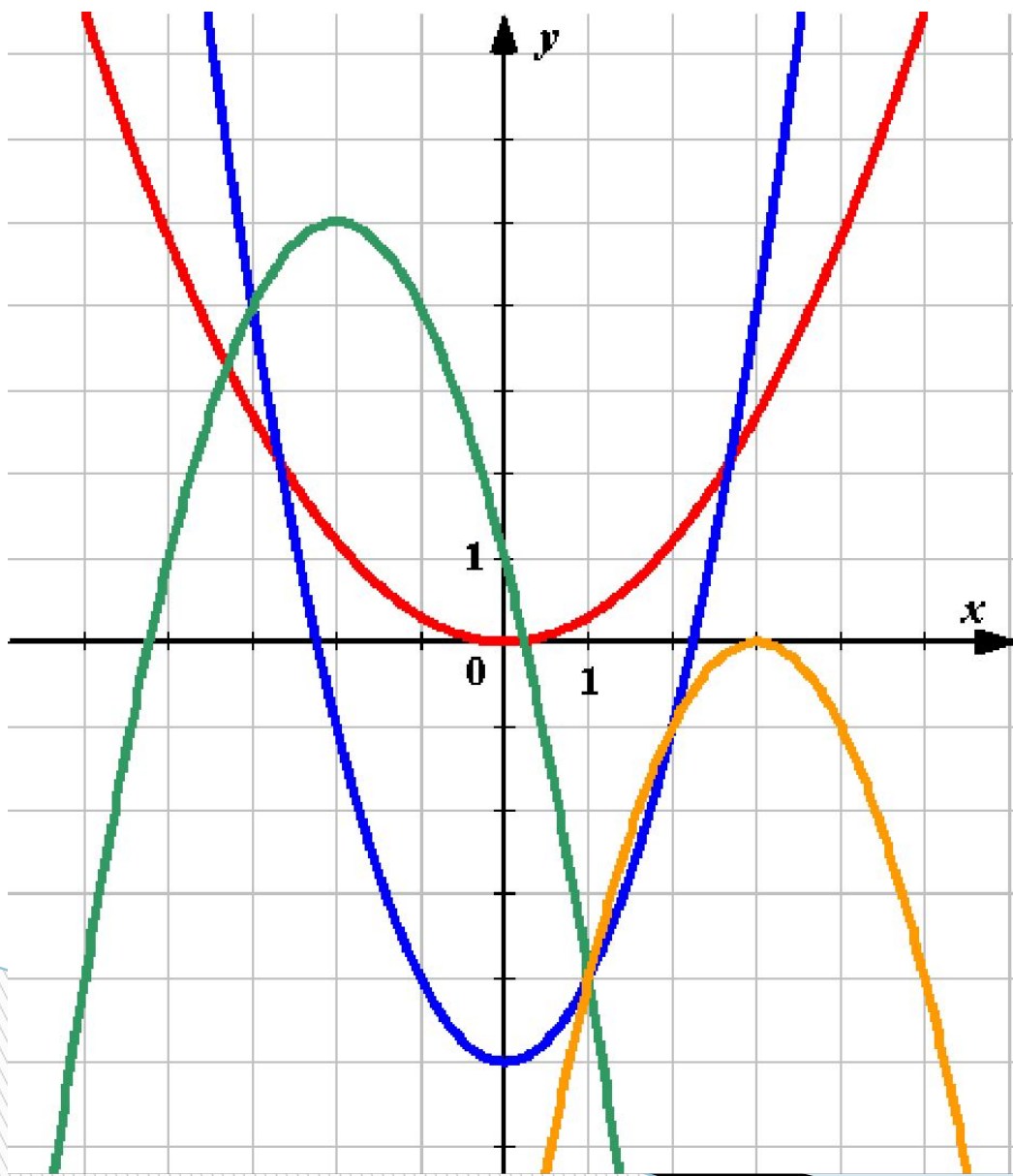
5.  $y = \sqrt{x}$

# Какие из этих графиков не являются графиками функций?

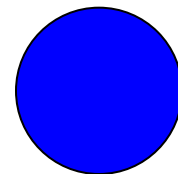


4

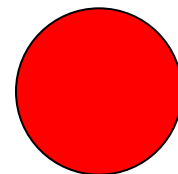
*Найдите соответствия:*



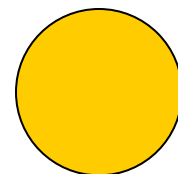
$$y = x^2 - 5$$



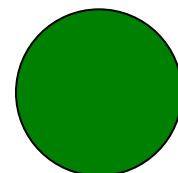
$$y = 0,3x^2$$



$$y = -(x - 3)^2$$

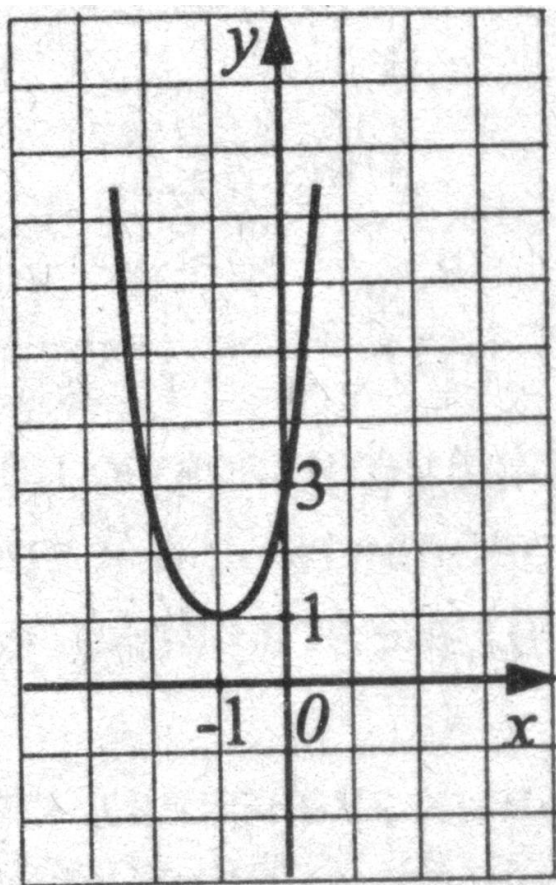


$$y = -(x + 2)^2 + 5$$



*Хорошо!*

Какая из перечисленных формул задает эту функцию?



1.  $y = -2x^2 + 4x - 3$

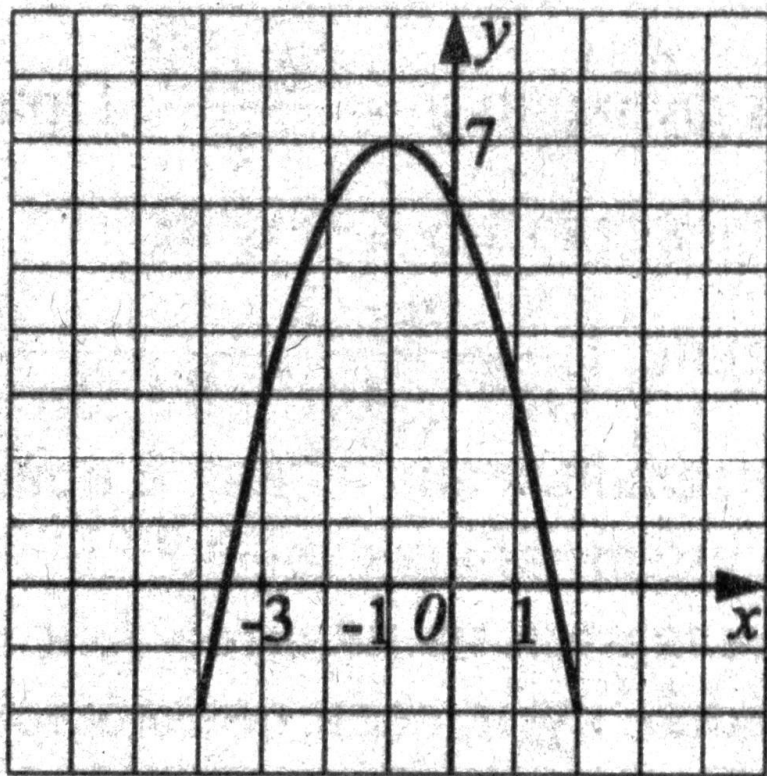
2.  $y = -5x^2 + 10x + 3$

3.  $y = x^2 + 2x + 3$

4.  $y = 2x^2 + 4x + 3$



Какая из перечисленных формул задает эту функцию?



1.  $y = -x^2 - 2x + 6$

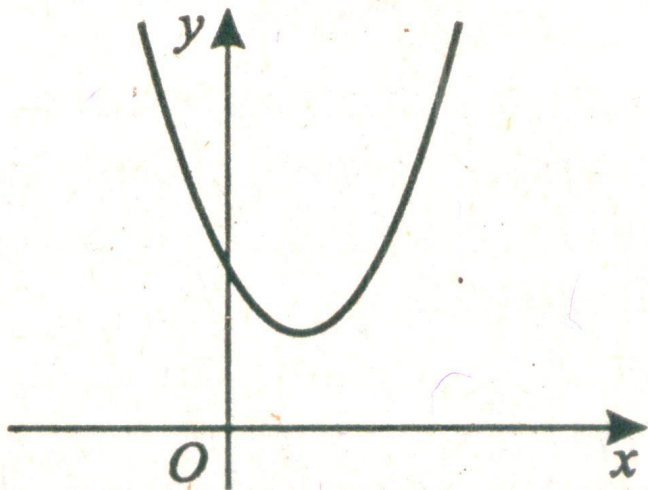
2.  $y = -x^2 + 2x + 6$

3.  $y = -x^2 - 2x + 8$

4.  $y = -x^2 + 2x + 8$

Что можете сказать о дискриминанте?

# Определите знаки коэффициента $a$ и дискриминанта $D$



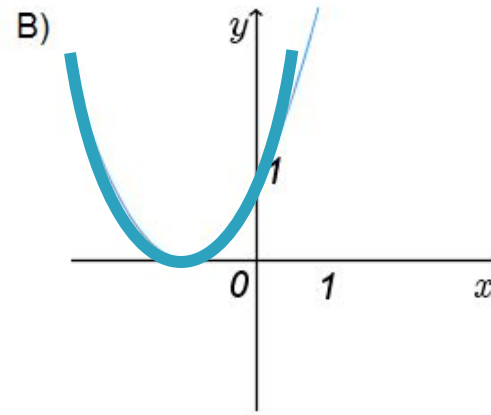
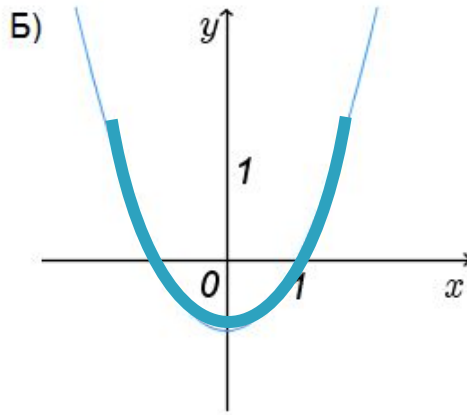
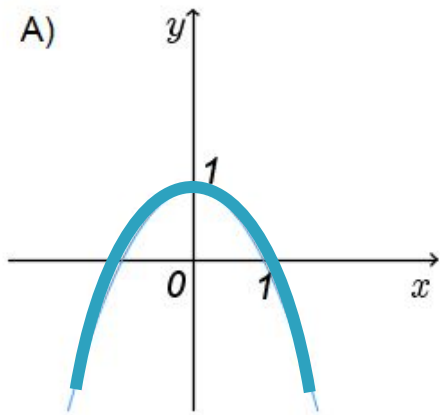
1.  $a > 0, D > 0$

2.  $a > 0, D < 0$

3.  $a < 0, D > 0$

4.  $a < 0, D < 0$

# Установите соответствие между графиками функций и формулами, которые их задают



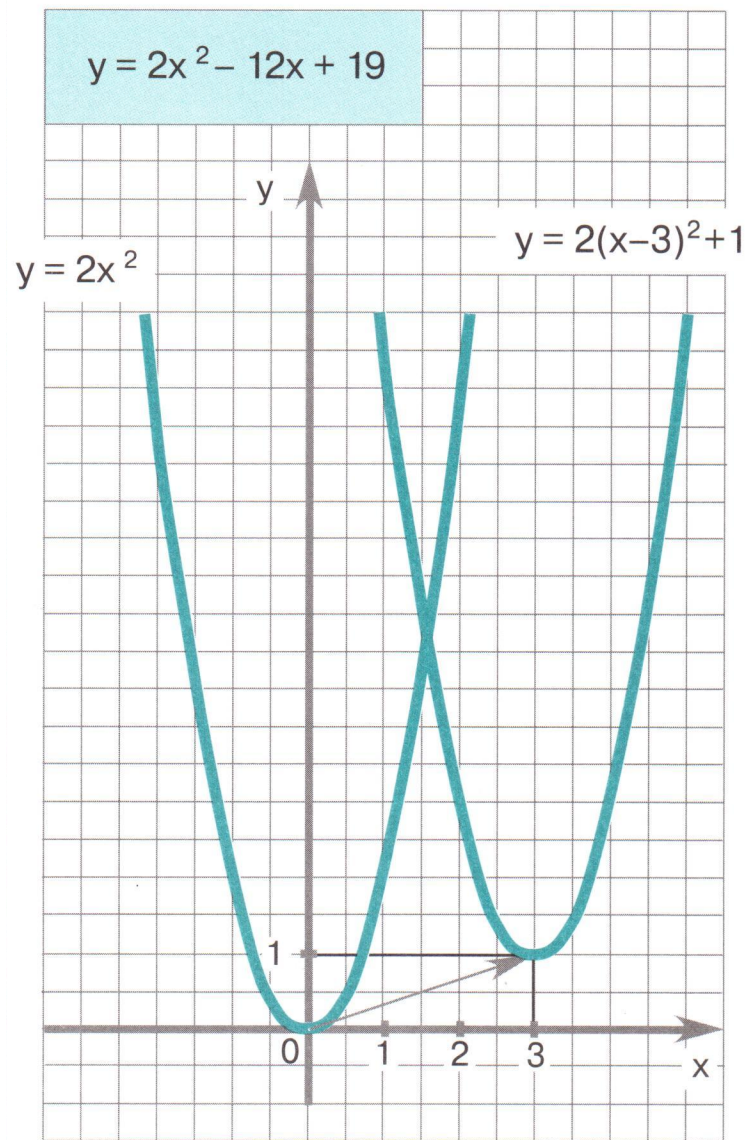
1.  $y=x^2+1$
2.  $y=(x+1)^2$
3.  $y=1-x^2$
4.  $y=x^2-1$

А –

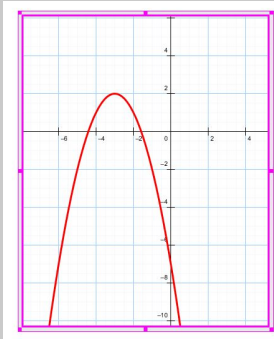
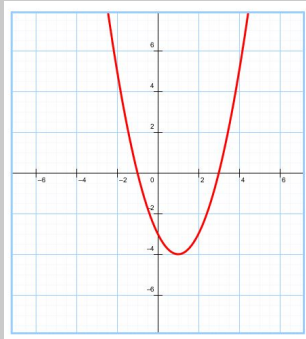
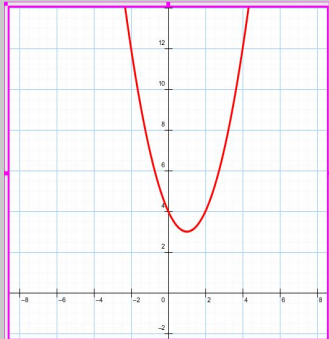
Б –

В –

**Тема урока:  
"Квадратичная  
функция  
и её график"**



# Ответы к самостоятельной работе:

Вариант	1	2	3
A1	4	3	4
A2	2	1	2
A3	3	4	3
B1	-1;0,25	-0,5;1	-3;0,5
C1			

# Домашнее задание

<b>Обязательный уровень (оценка «3»)</b>	<b>Дидактические материалы. Алгебра ,9 класс</b>	<b>С-8, № 1,2,3 стр.12</b>
<b>оценка «4»</b>	<b>Дидактические материалы. Алгебра ,9 класс</b>	<b>С-8, № 2,3,4 стр.12</b>
<b>оценка «5»</b>	<b>Дидактические материалы. Алгебра ,9 класс</b>	<b>С-8, № 2,3,4,5 стр.12</b>

Кто из ученых впервые  
ввел термин "функция"?

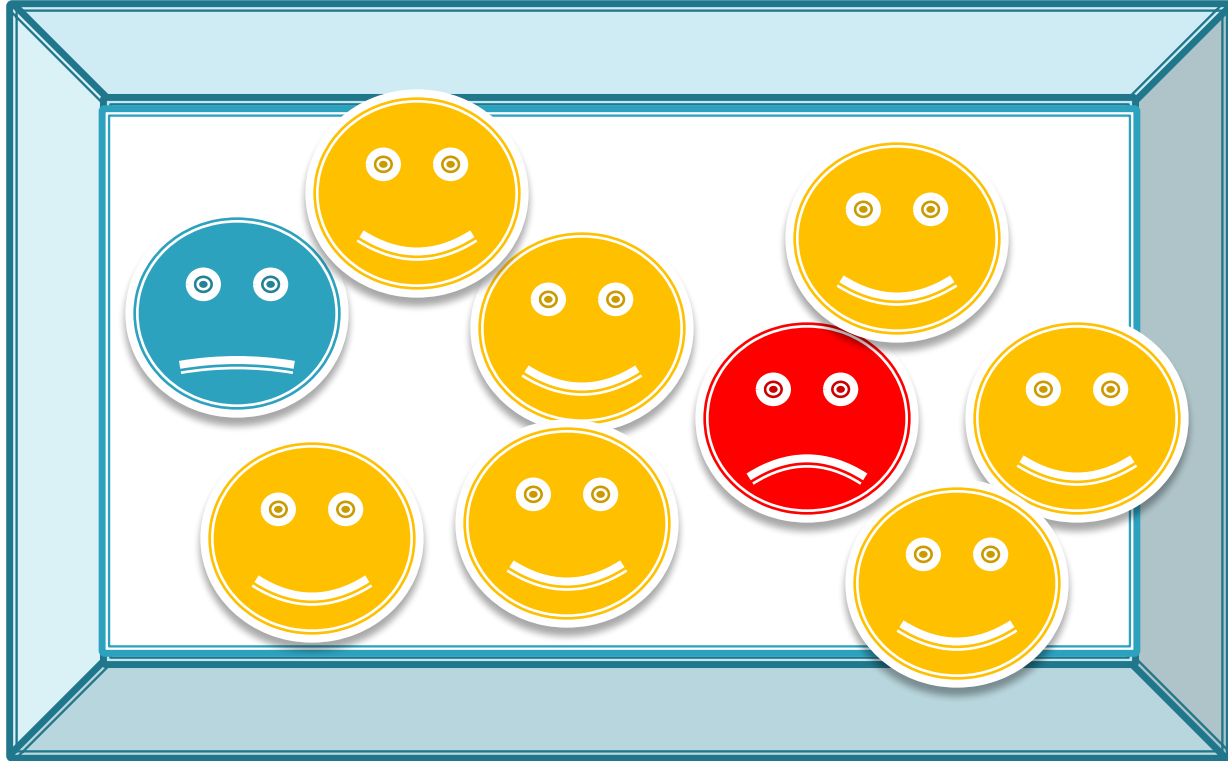
## ЛЕЙБНИЦ Готфрид Вильгельм

(1646–1716)

Выдающийся немецкий философ и математик, сыгравший значительную роль в распространении научных знаний в Европе. Ввел в механику понятие кинетической энергии, символику и терминологию в математический анализ, изобретатель арифмометра, который умел выполнять умножение, деление и извлечение корней. Предложенные им ступенчатый валик и подвижная каретка легли в основу всех последующих арифмометров.







Спасибо за работу  
добросовестную и ответственную,  
спасибо за труд и умение,  
такт и общение

