

*Внеклассное занятие-игра  
по математике*

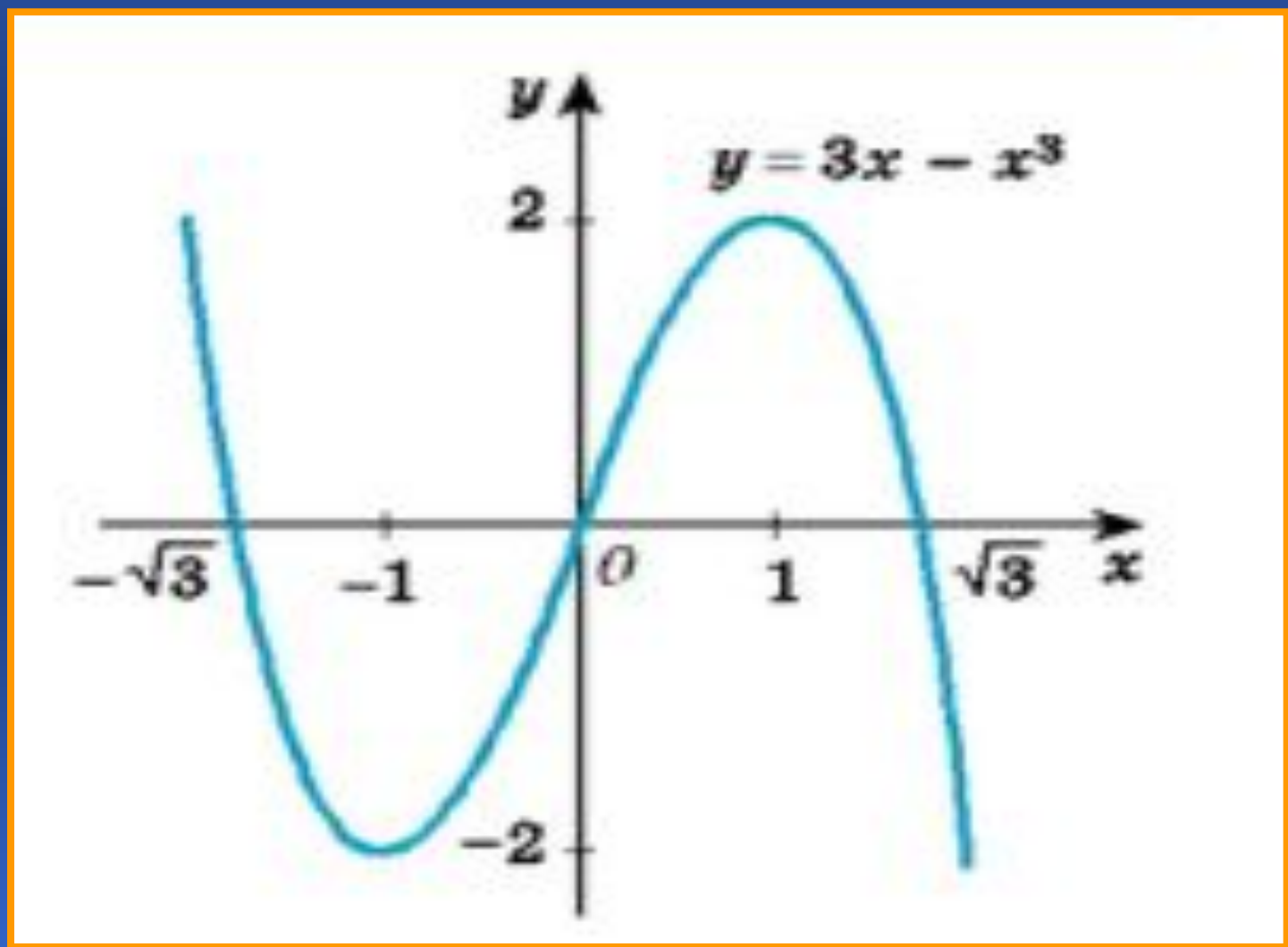
**"Звездный час"**

★ «Функции и их графики» ★

Учитель математики МБОУ «Новобайбатыревская СОШ»  
Иванова Светлана Антоновна



# Устная работа





*Удачи вам, ребята!*



1 раунд

Литературная пауза

2 раунд



3 раунд

Финал





*Начинаем*



*1 раунд*

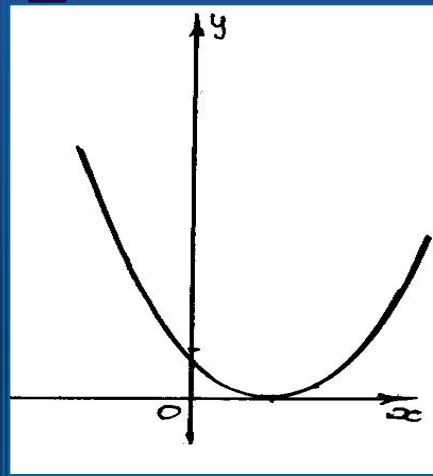




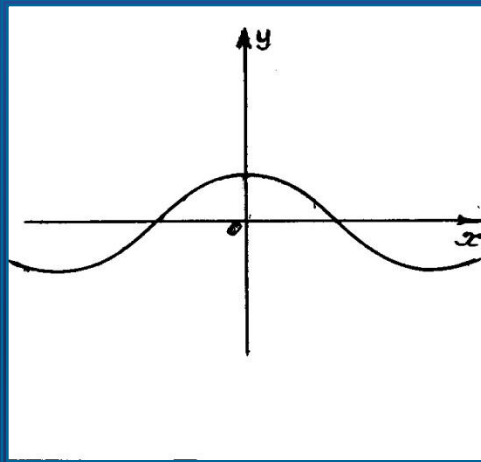
*На каком рисунке изображен график четной функции?*



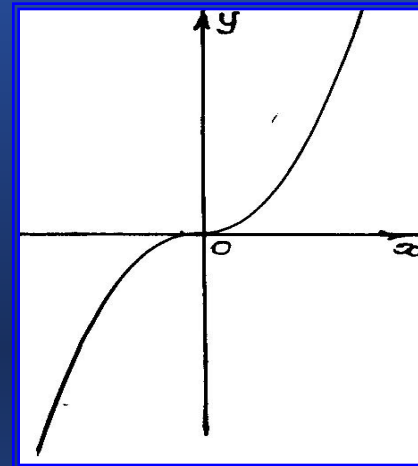
1



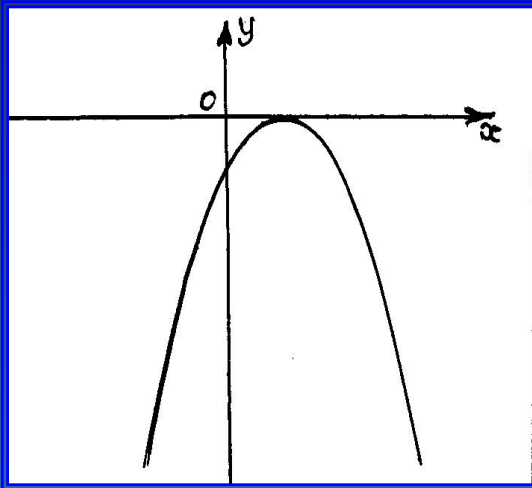
2



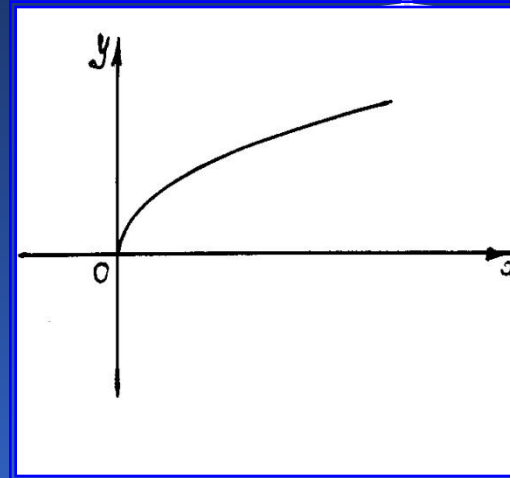
3



4

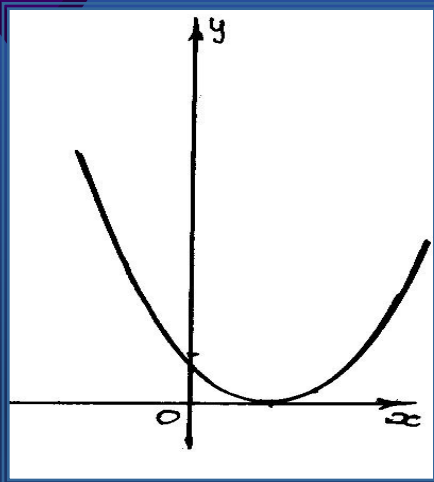


5

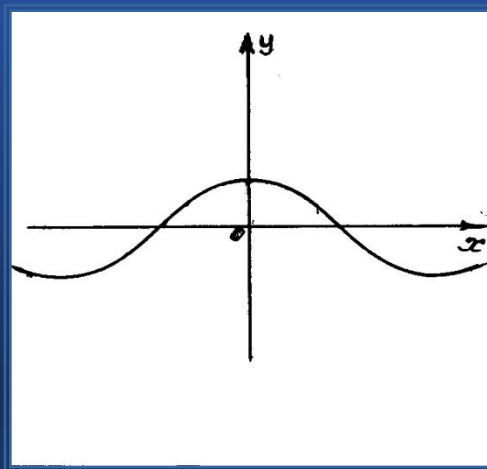


*Найдите график нечетной функции.*

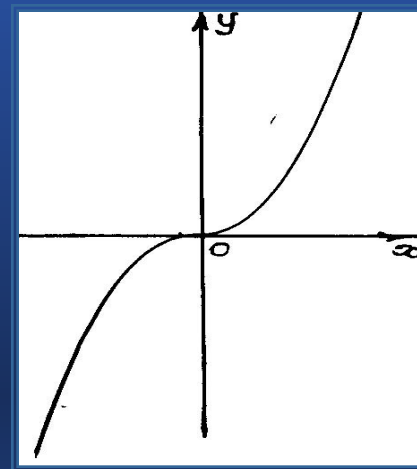
1



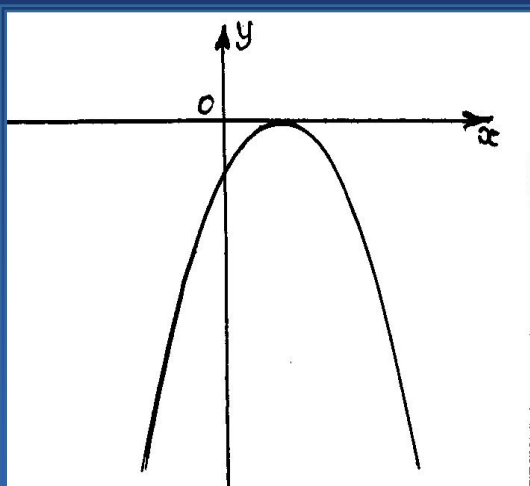
2



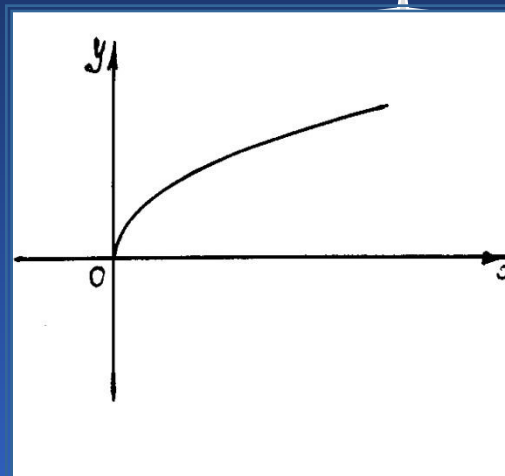
3



4

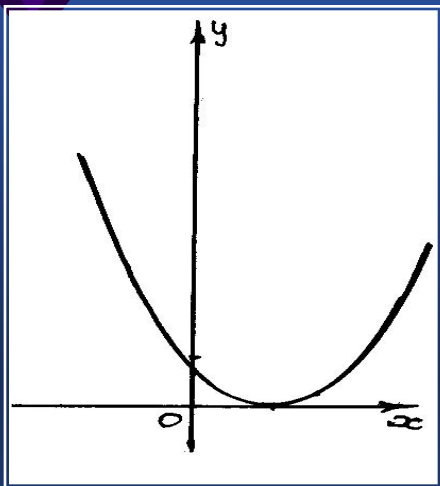


5

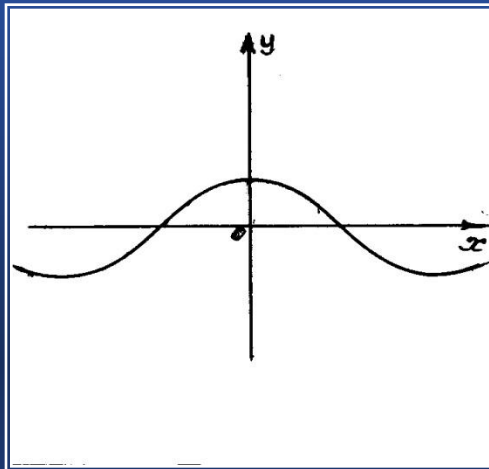


На каком из рисунков вы видите график квадратичной функции?

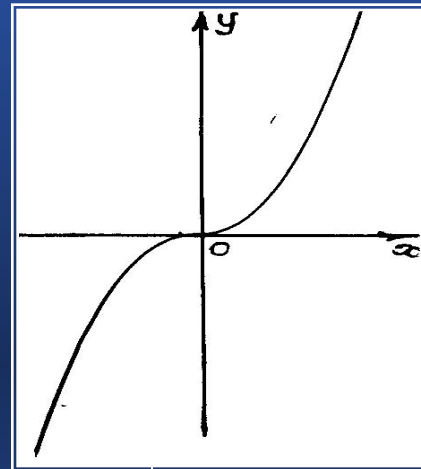
1



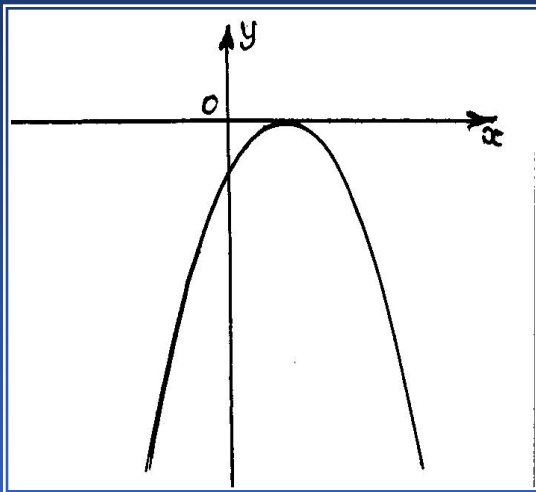
2



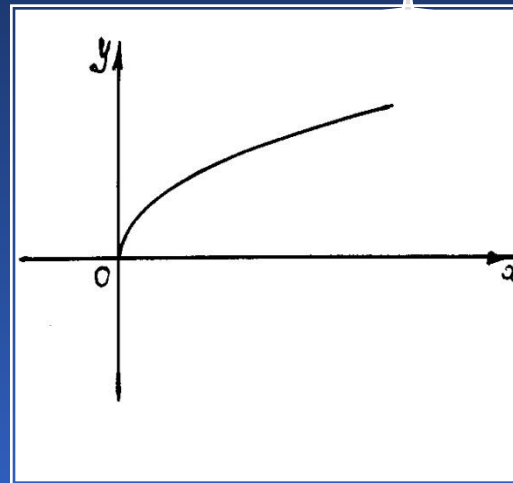
3



4

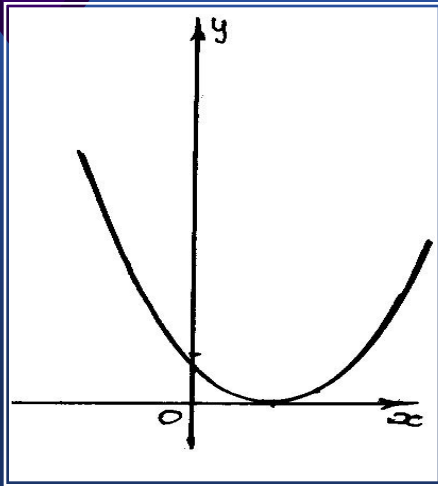


5

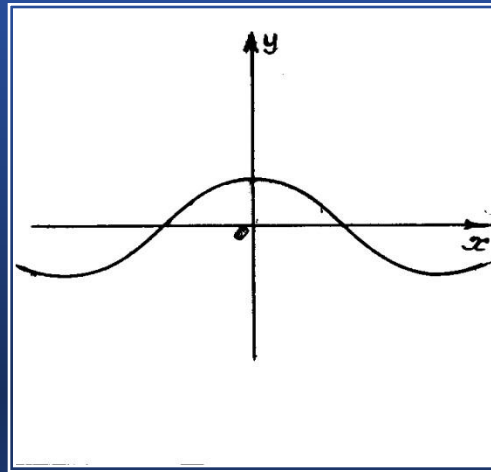


*У которой из них  
старший коэффициент  $< 0$ ?*

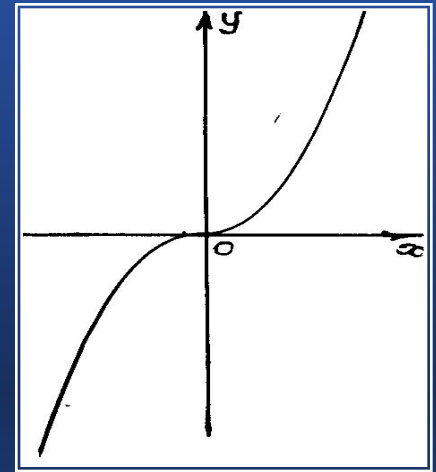
1



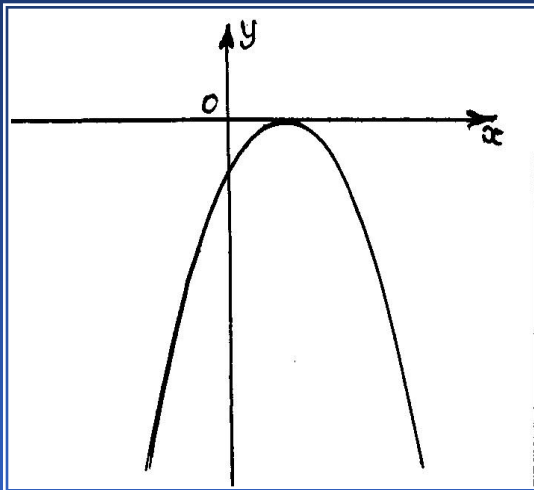
2



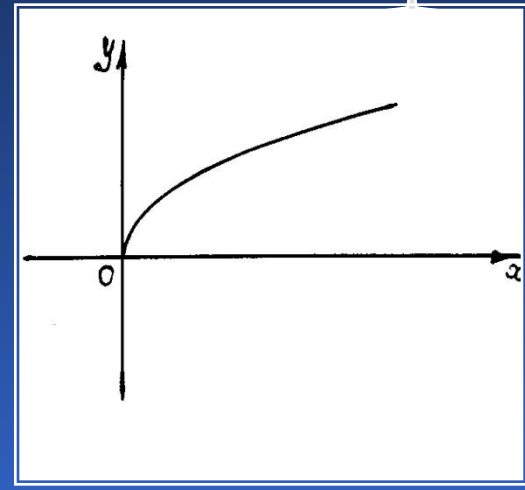
3



4



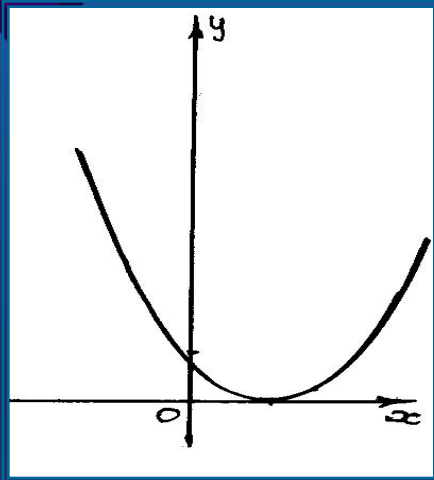
5



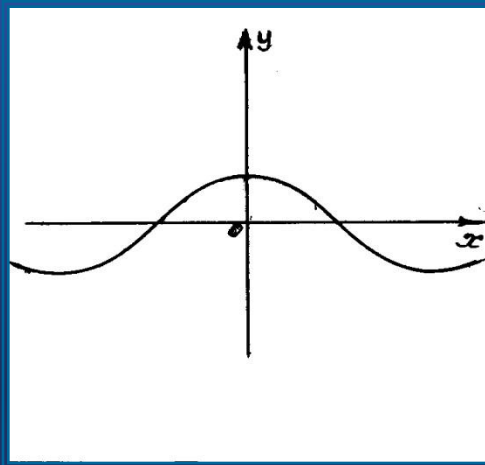


*Которая из линий называется  
синусоидой?*

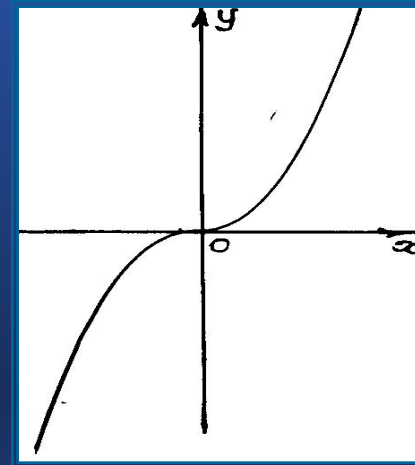
1



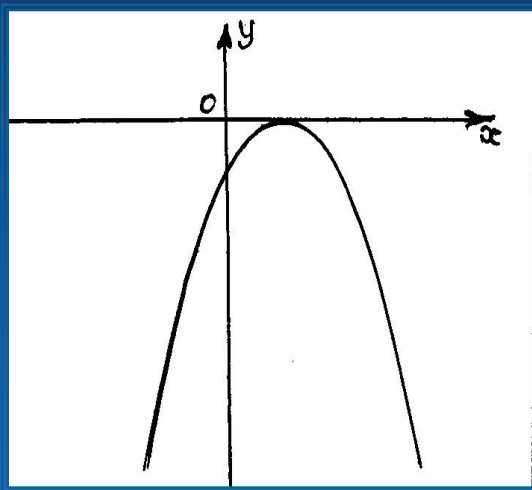
2



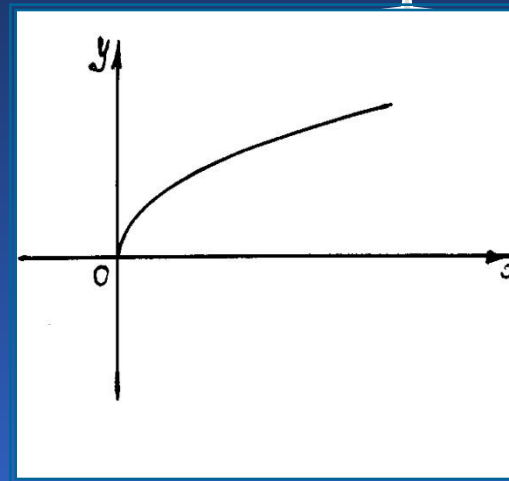
3



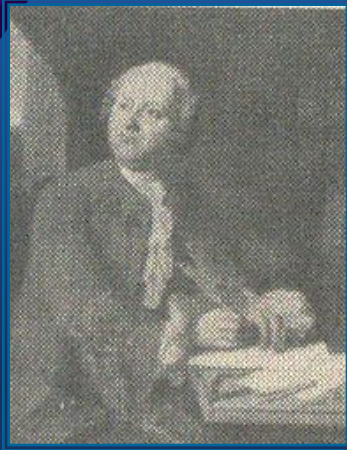
4



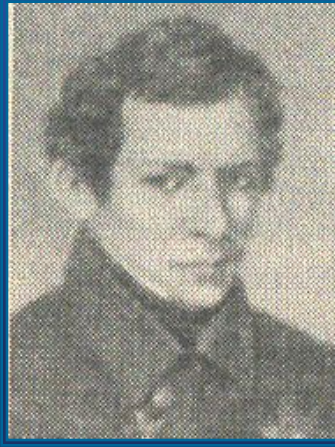
5



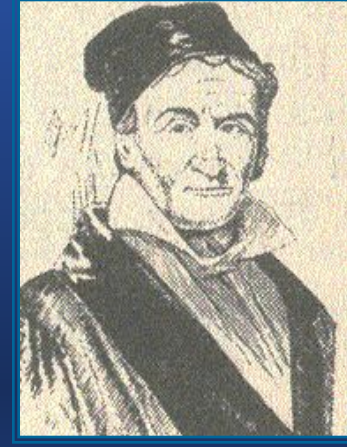
*Кто из этих математиков жил  
раньше всех?*



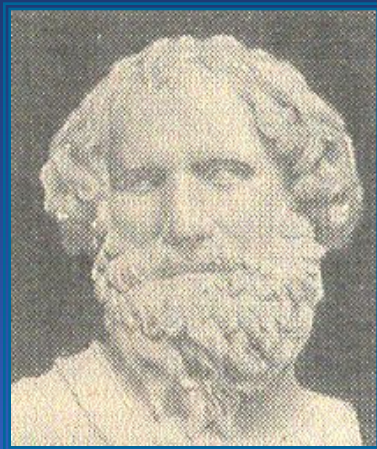
1. Ломоносов



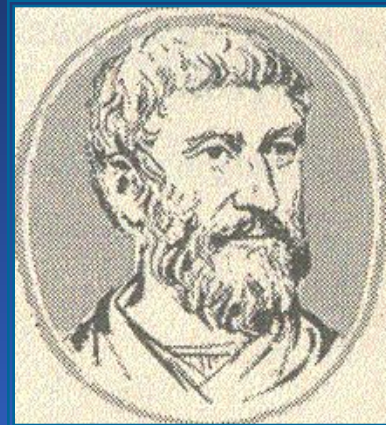
2. Лобачевский



3. Гаусс



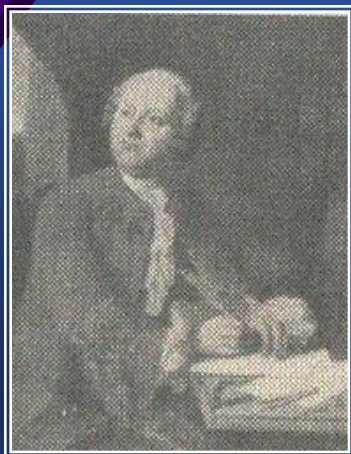
4. Архимед



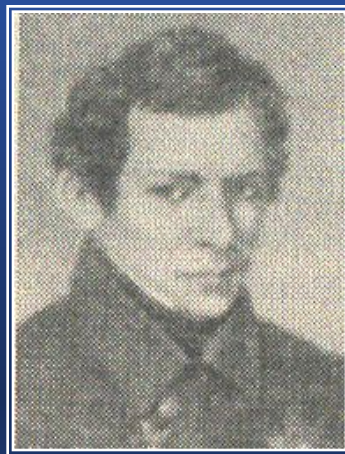
5. Пифагор

*Кому принадлежит высказывание:*

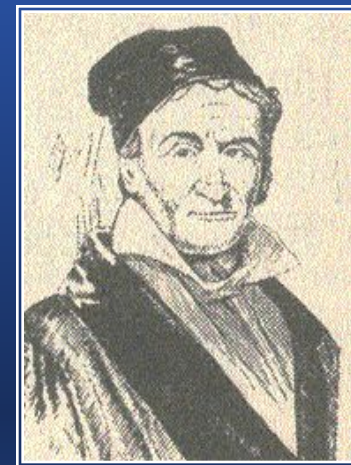
*«Математику уже затем учить надо, что она ум в порядок приводит»?*



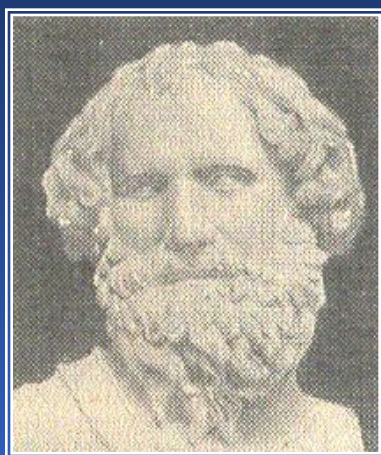
1. Ломоносов



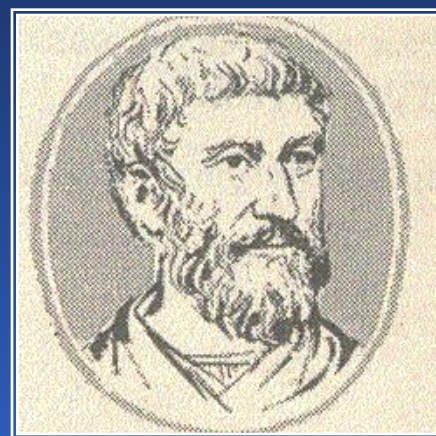
2. Лобачевский



3. Гаусс



4. Архимед



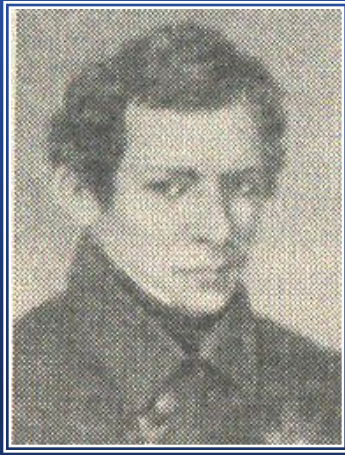
5. Пифагор

*Кто из этих математиков является автором  
следующего высказывания:*

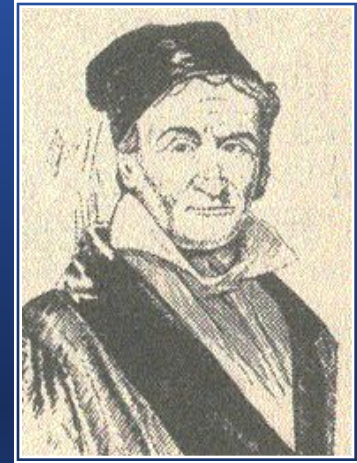
*«Математика – царица наук,  
а арифметика – царица математики»?*



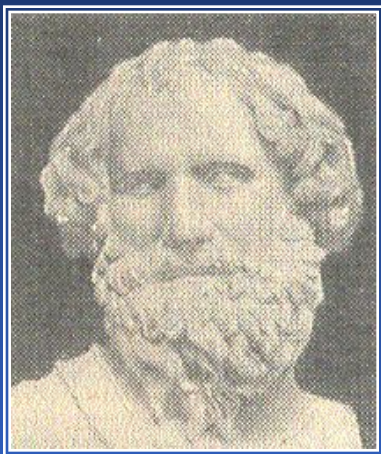
**1. Ломоносов**



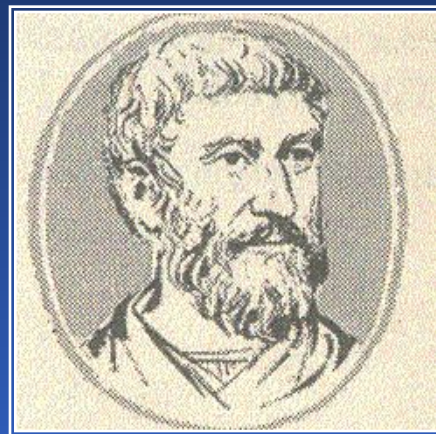
**2. Лобачевский**



**3. Гаусс**



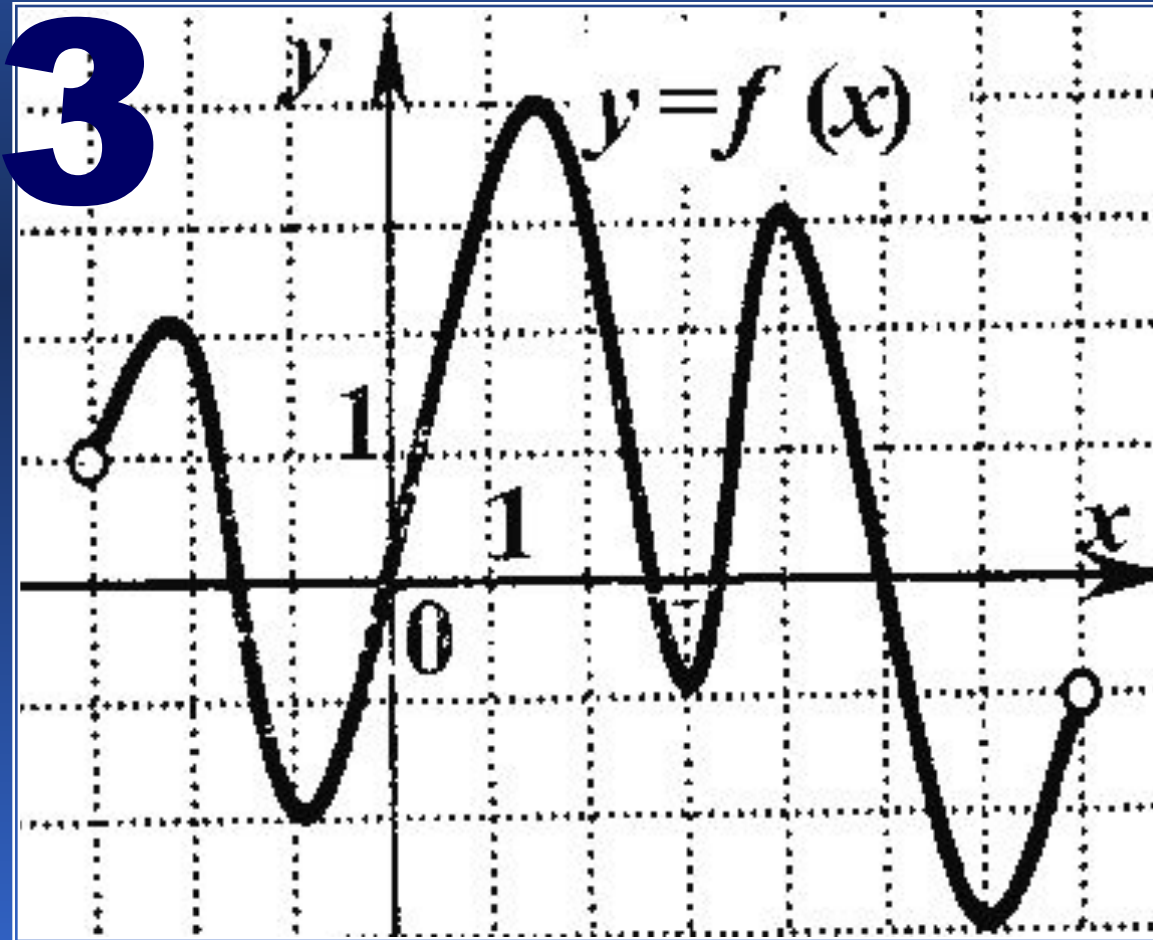
**4. Архимед**



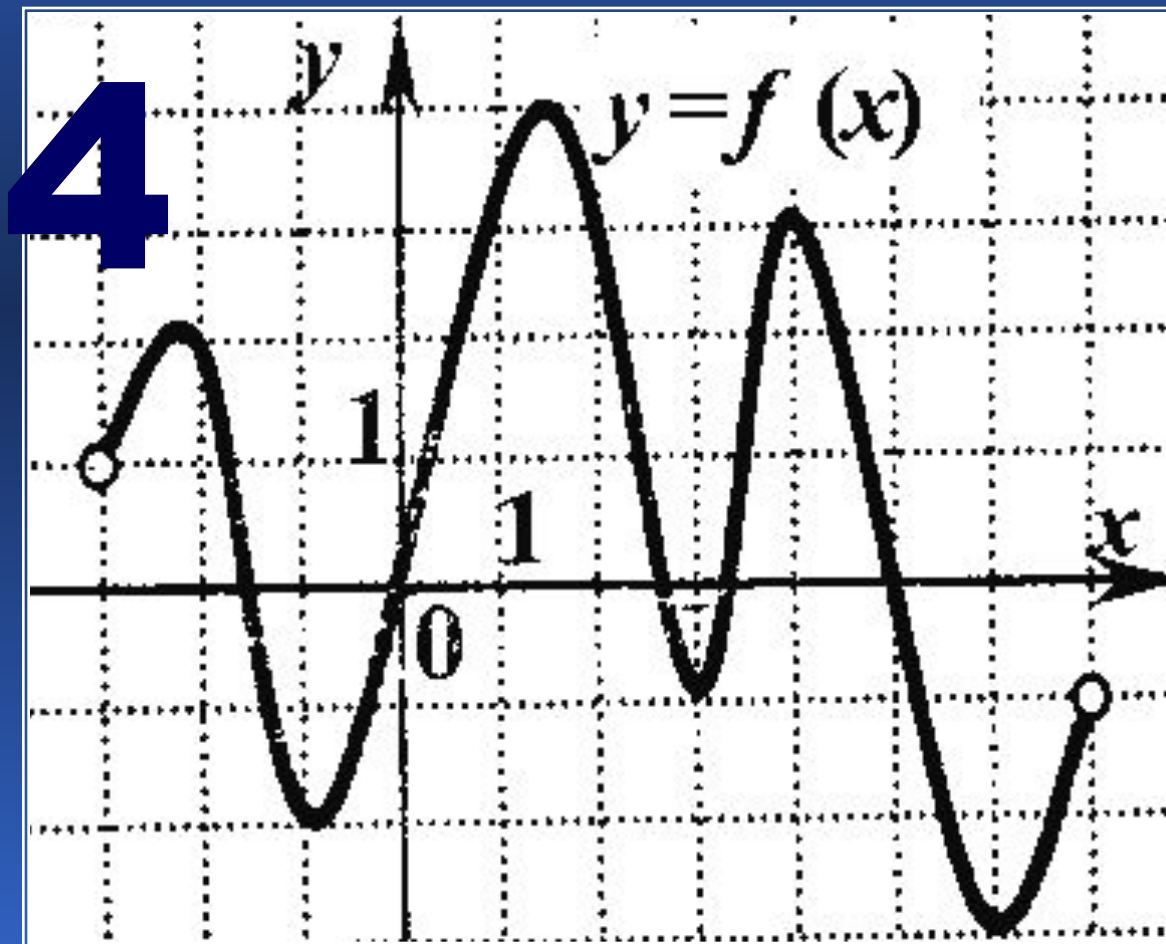
**5. Пифагор**



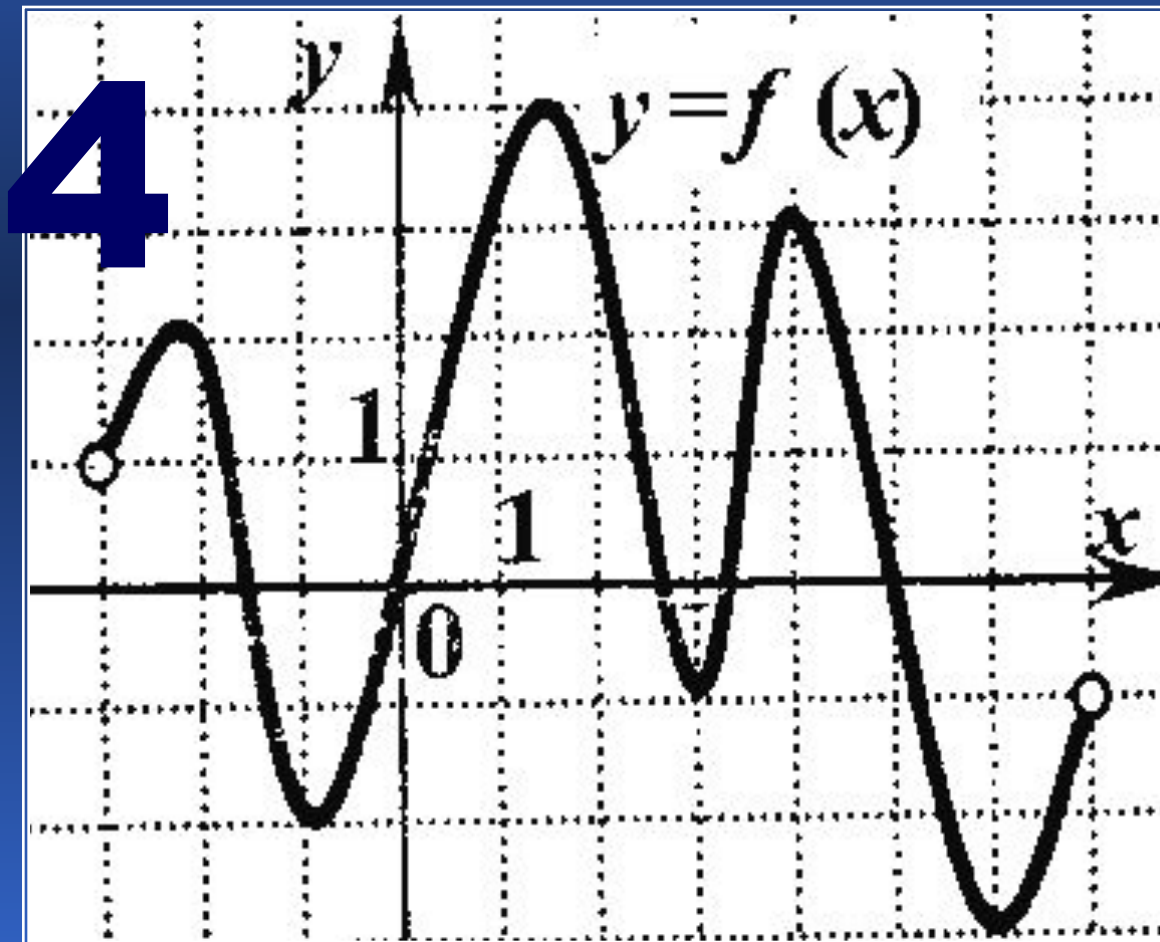
*Сколько точек максимума  
имеет данная функция?*



Найдите наибольшее значение данной функции.

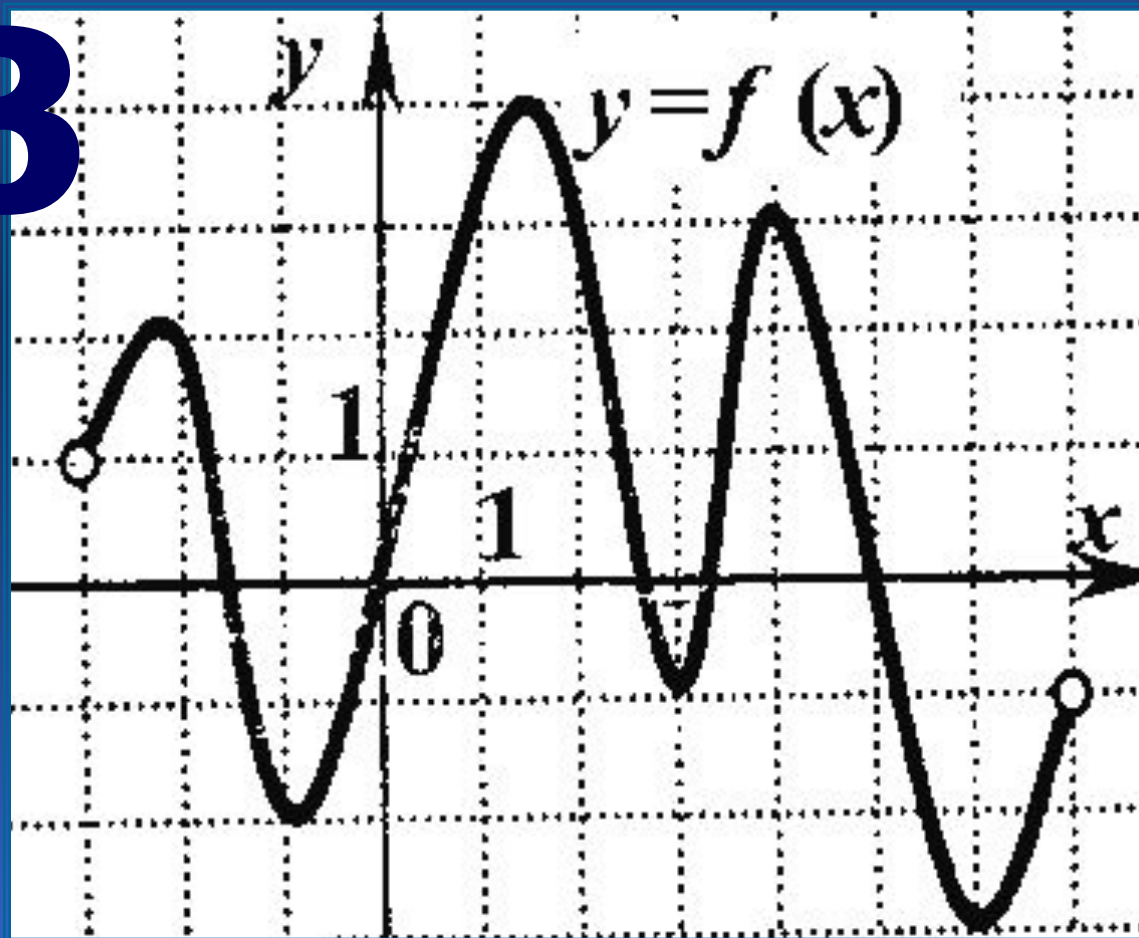


Сколько интервалов возрастания этой функции?



*Сколько интервалов  
убывания имеет данная  
функция?*

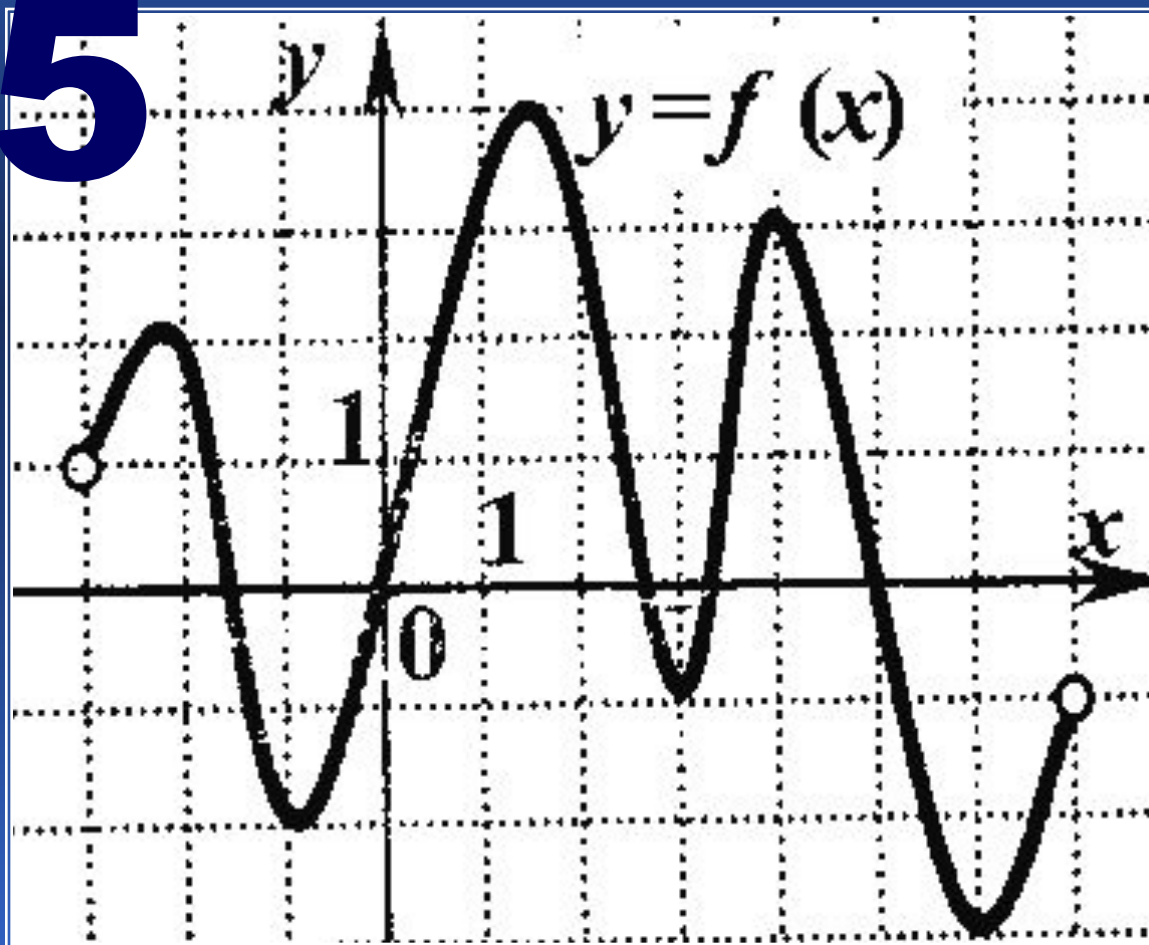
**3**





Сколько решений у уравнения  $f(x) \neq 0$ ?

5





*Графики пословиц и  
поговорок*

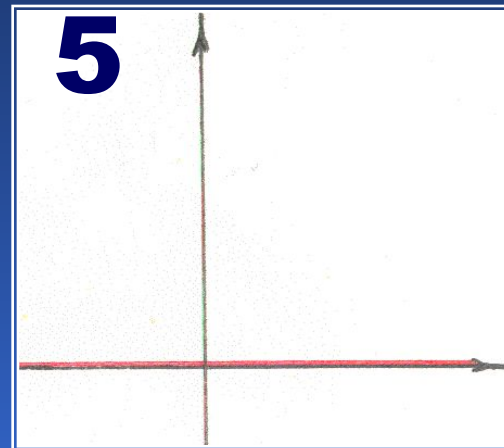
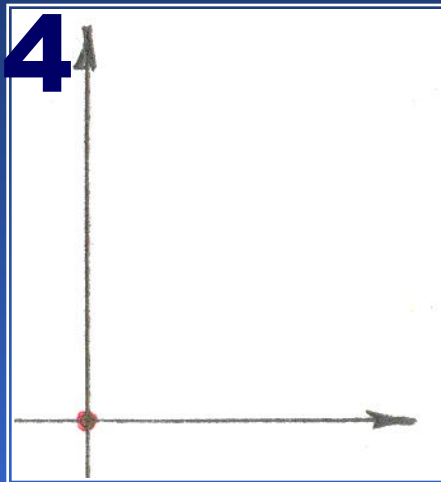
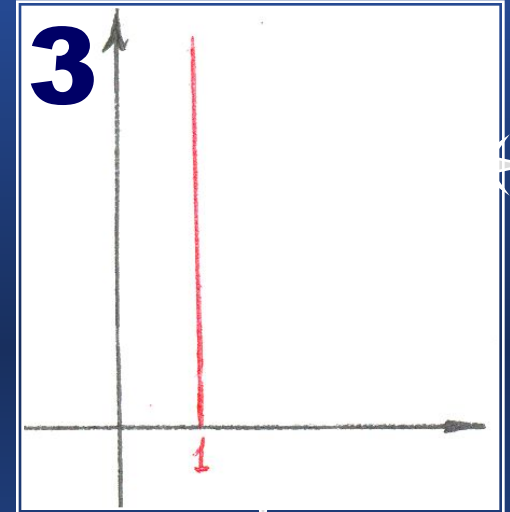
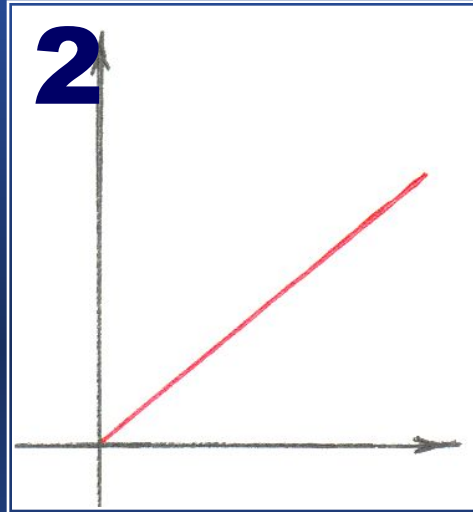
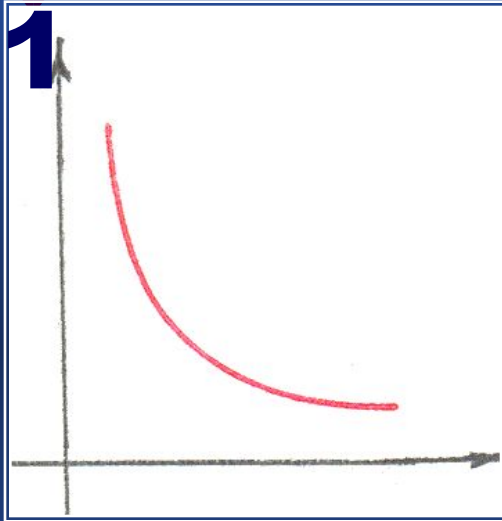


*Литературная пауза*

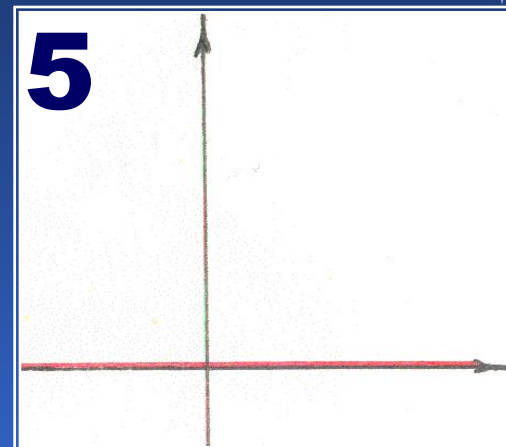
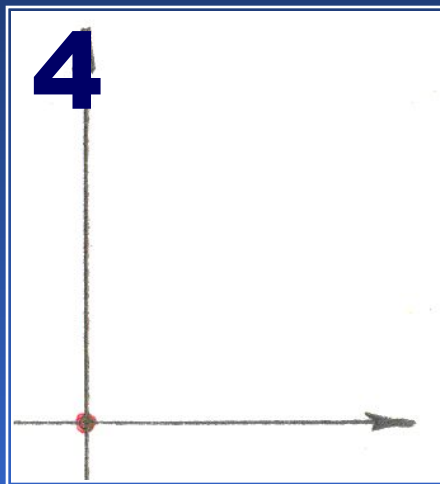
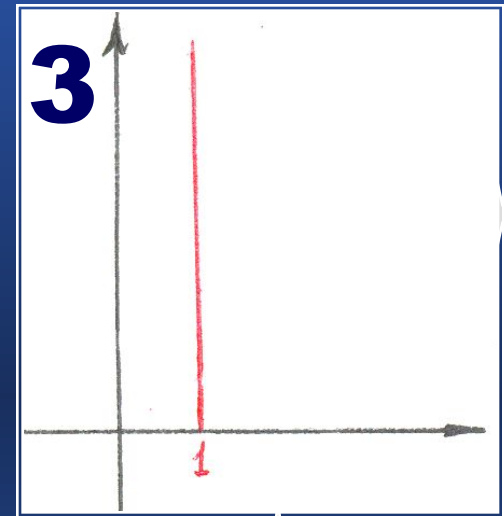
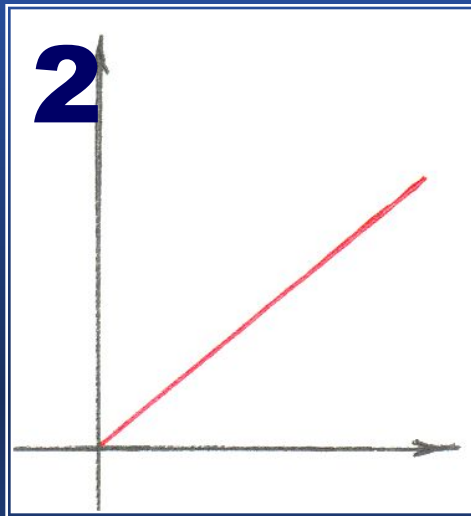
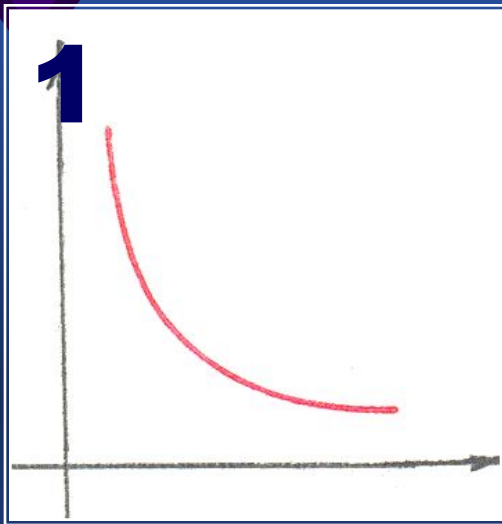




На каком рисунке изображен график высказывания: «Светит да не греет»?



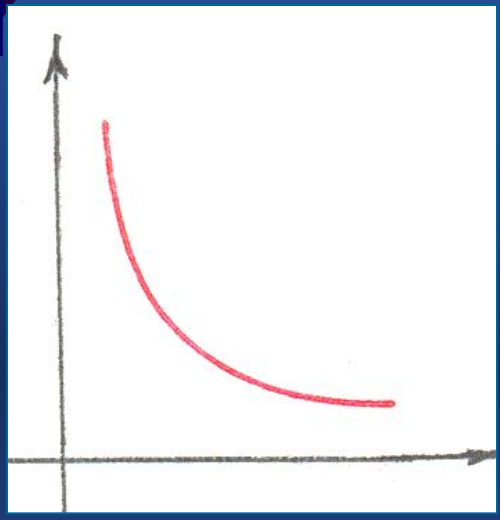
На каком рисунке изображен график высказывания:  
«Тише едешь, дальше будешь»?



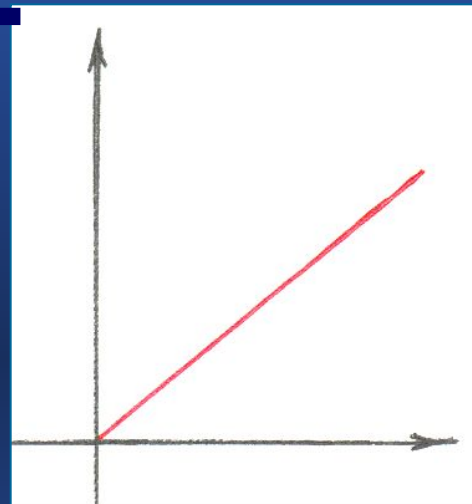
На каком рисунке изображен график высказывания:  
«Ни кола, ни двора»?



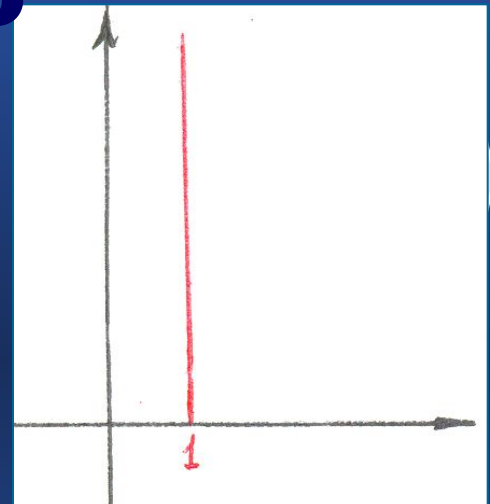
1



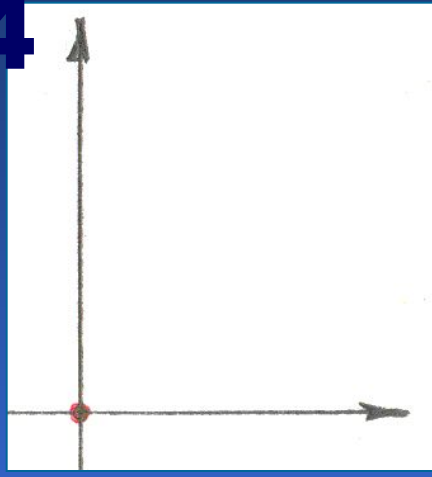
2



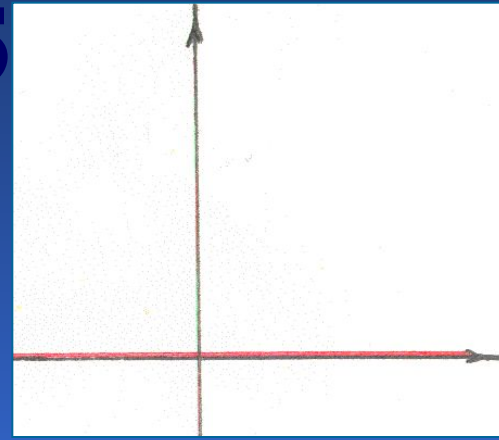
3



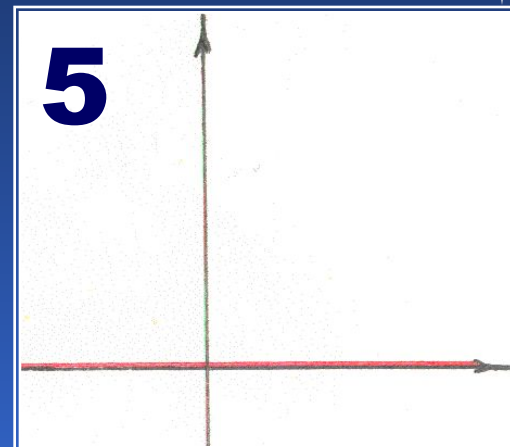
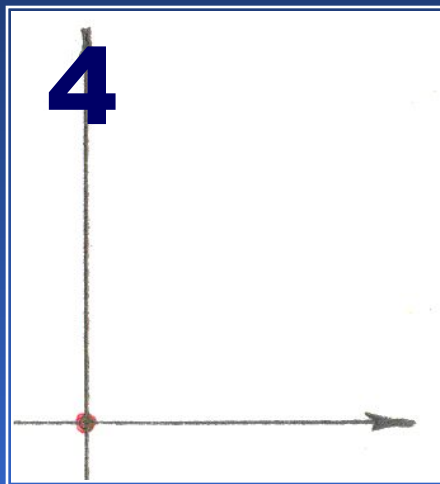
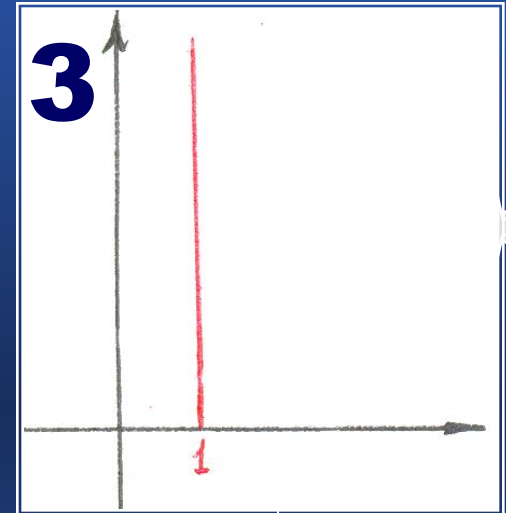
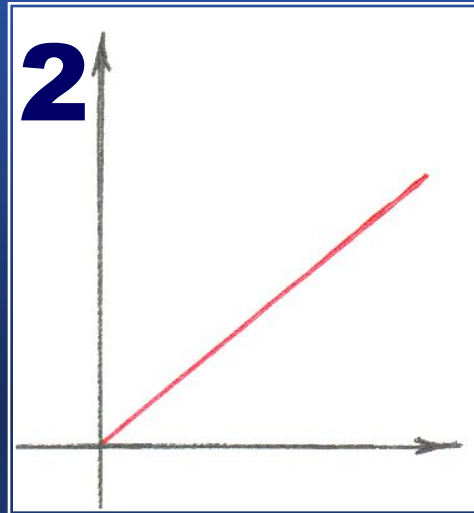
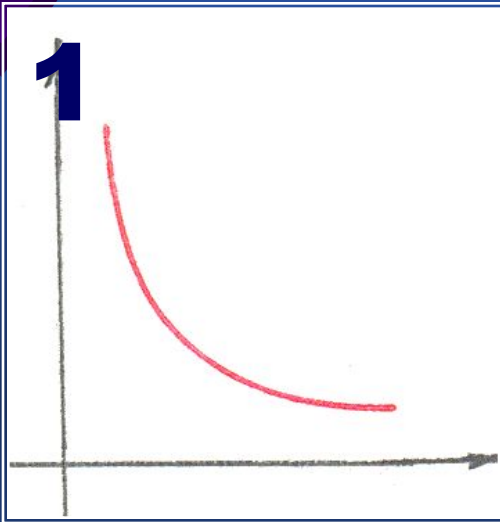
4



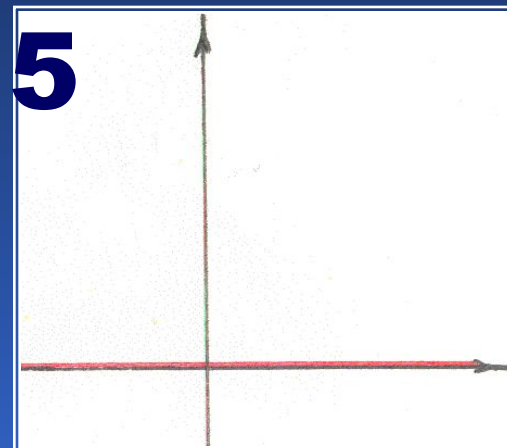
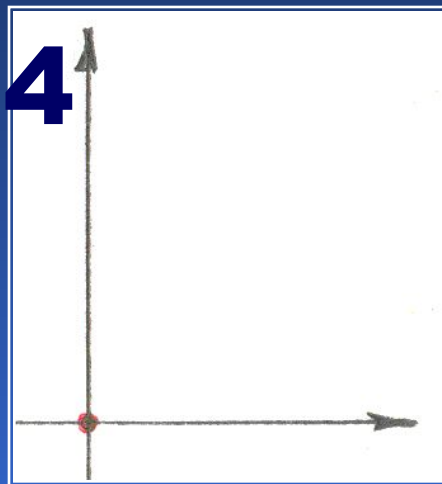
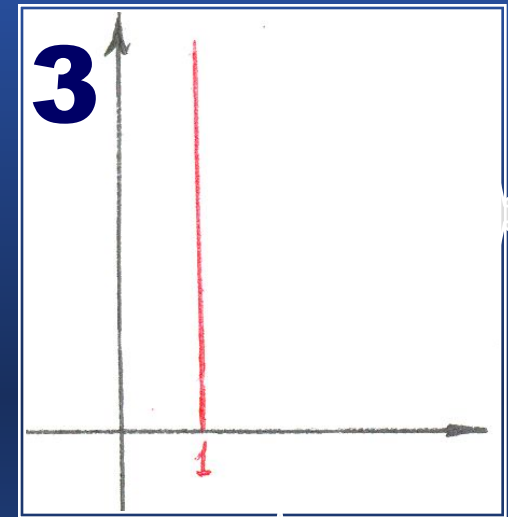
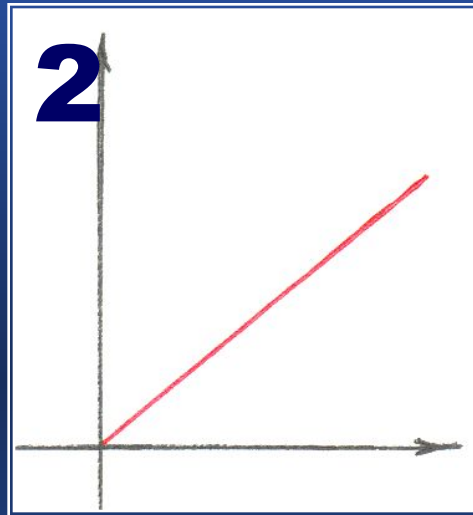
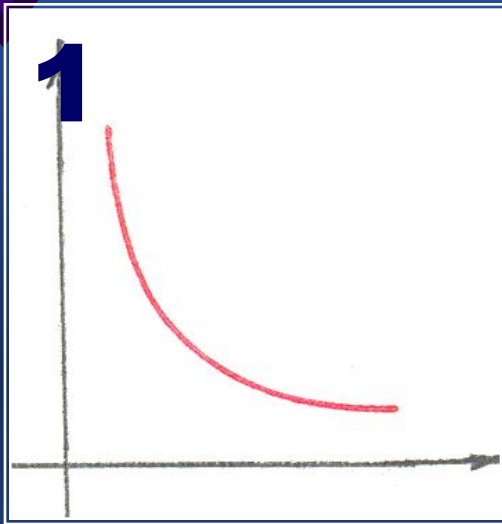
5



На каком рисунке изображен график высказывания:  
«Один за всех и все за одного»? ✨ ✨

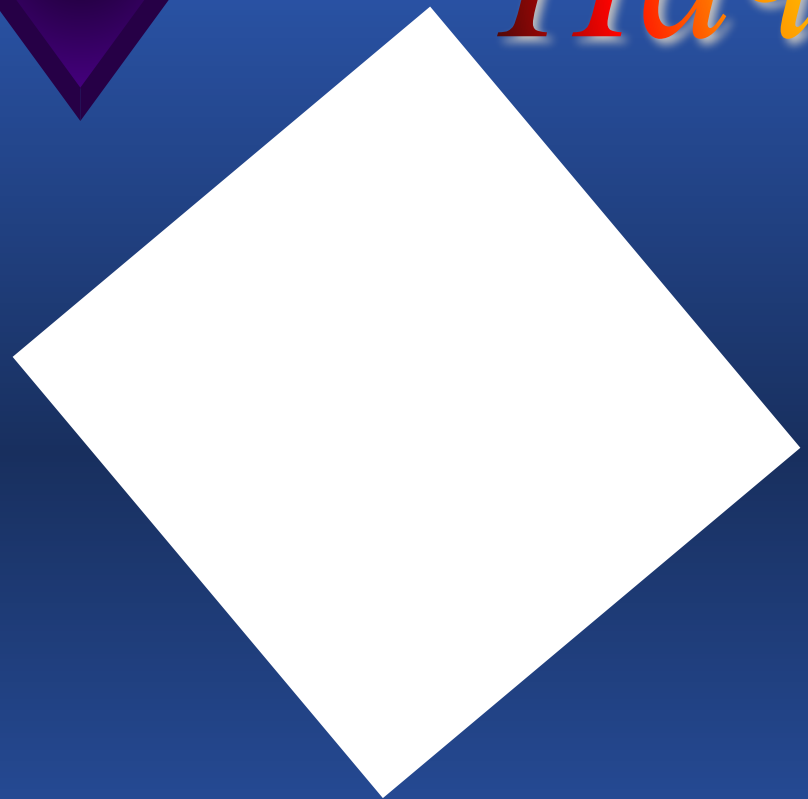


На каком рисунке изображен график высказывания:  
«Как аукнется, так и откликнется»?





*Начинаем*



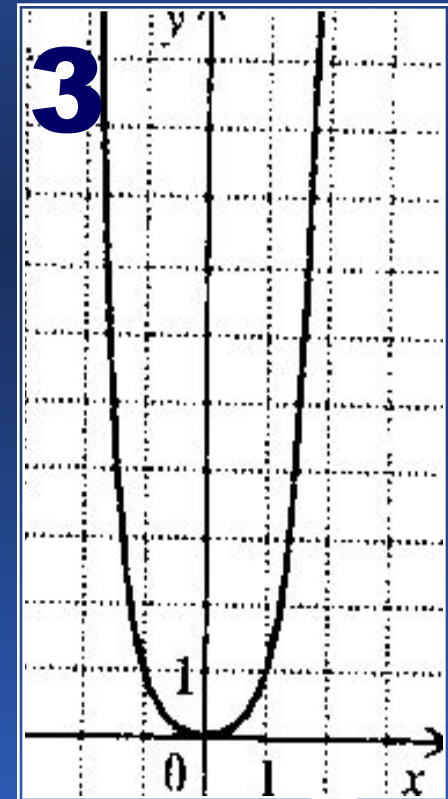
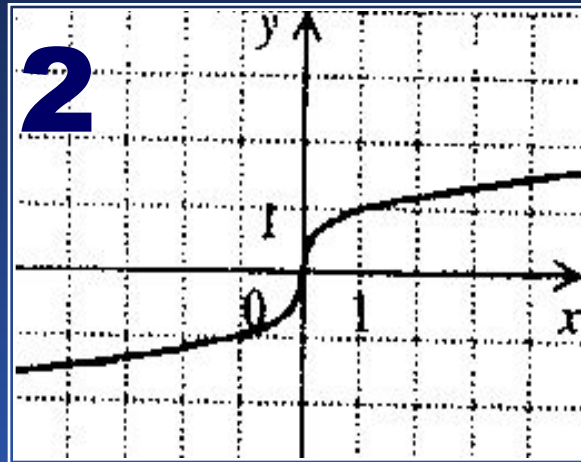
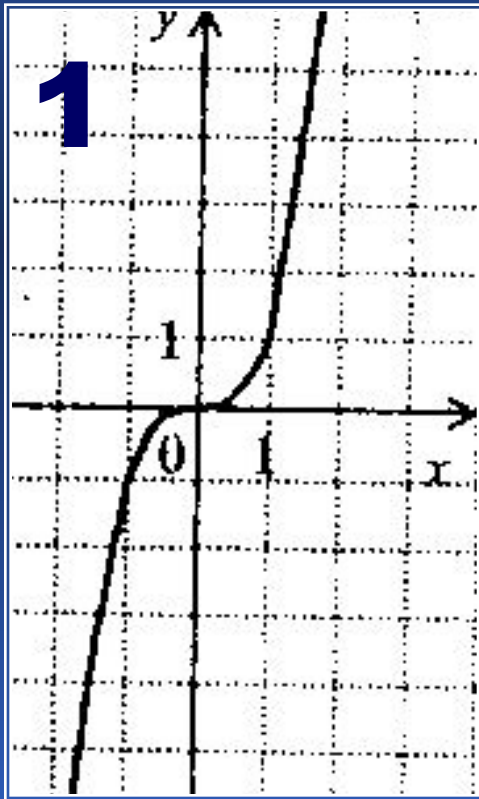
*2 раунд*





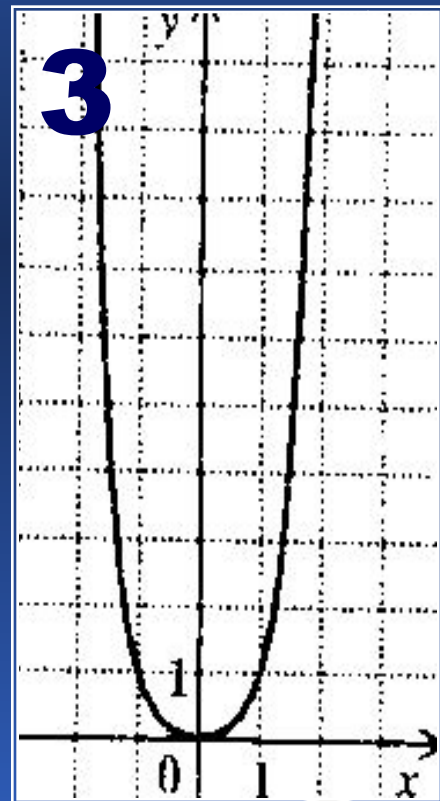
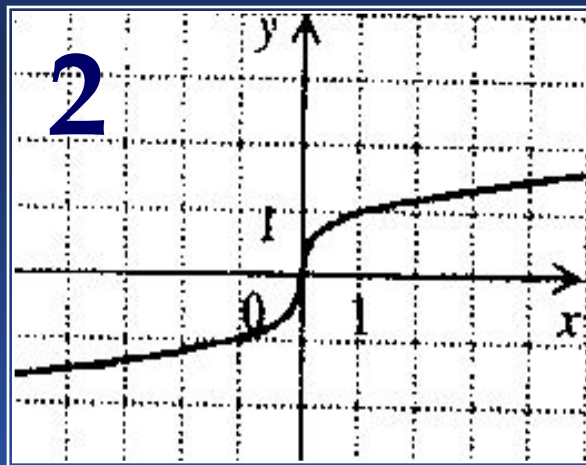
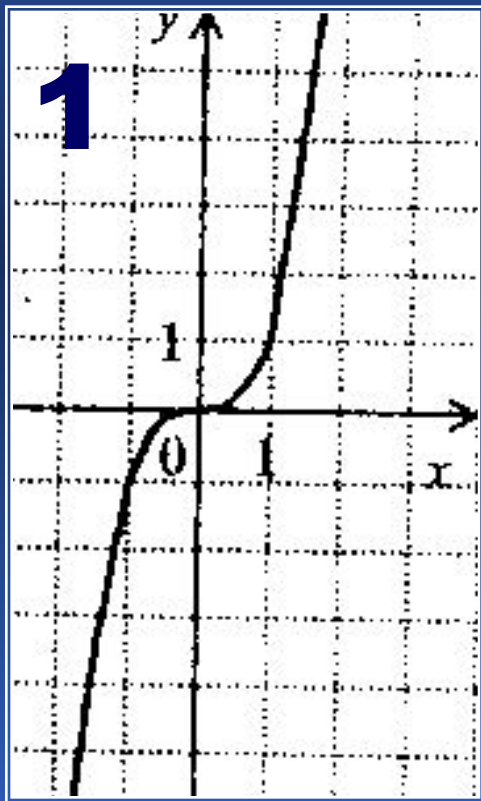


*На рисунках графики  
нечетных функций.*



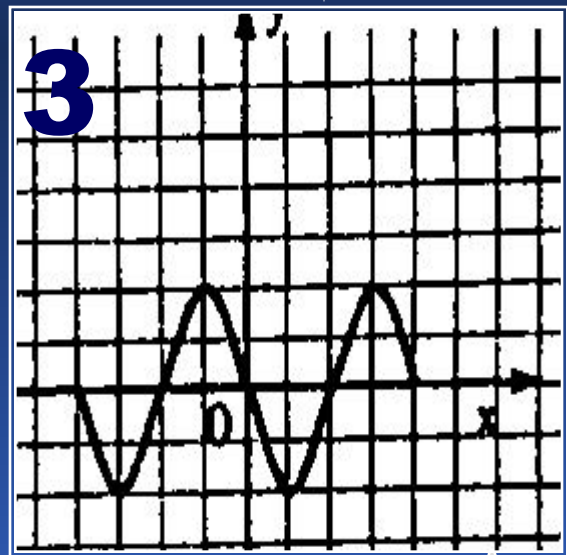
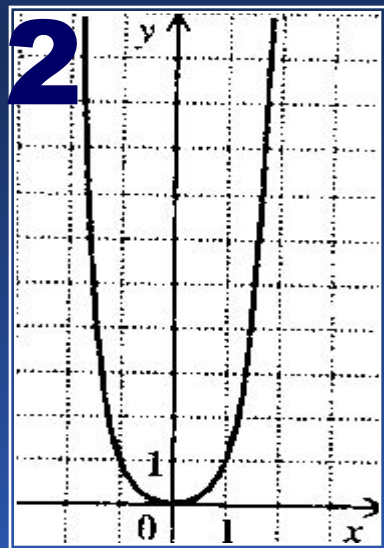
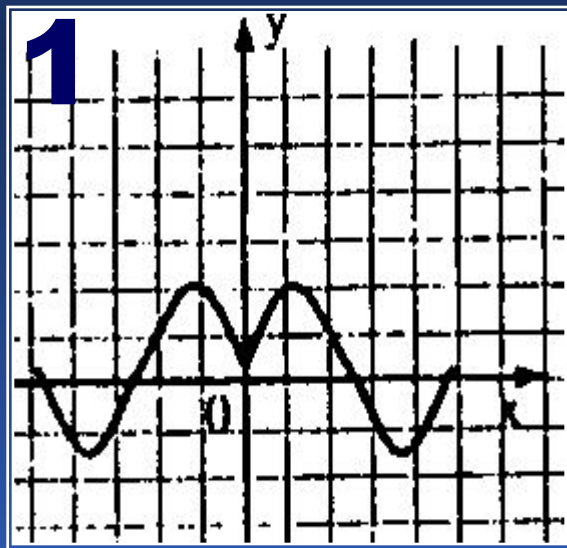


*На рисунках графики  
возрастающих функций.*



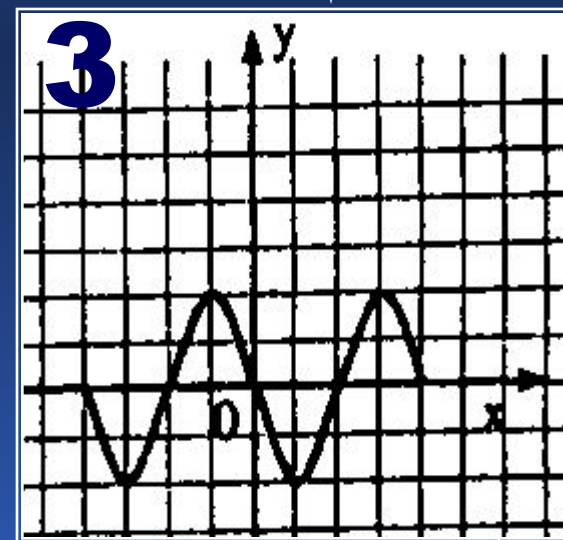
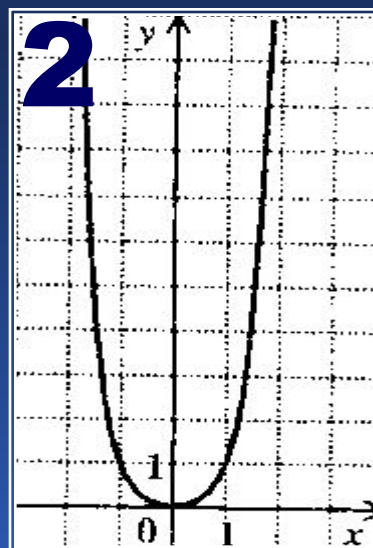
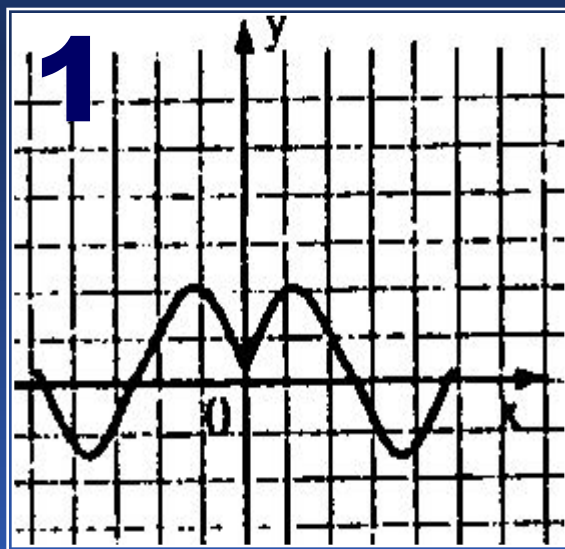


# Графики четных функций.

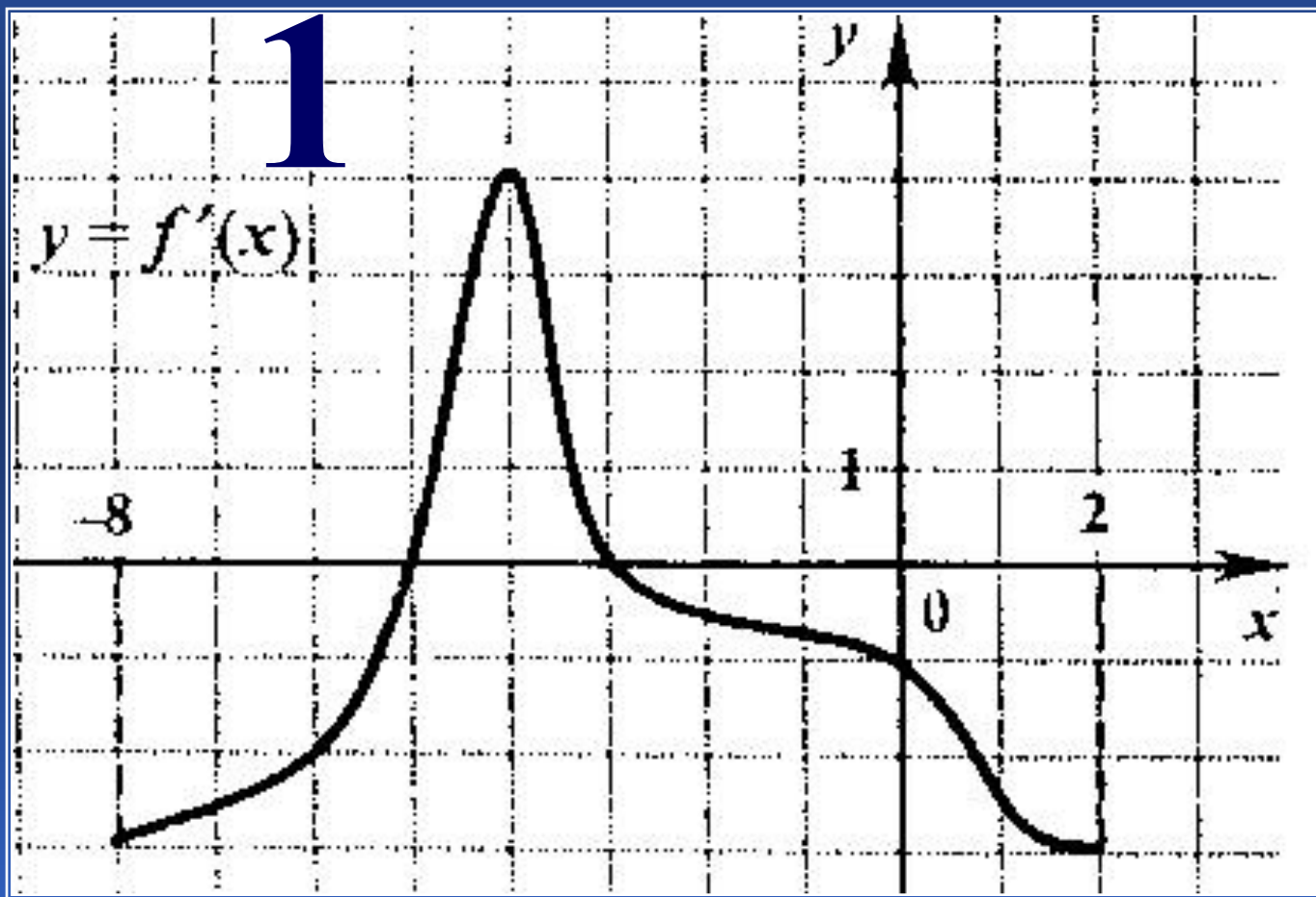




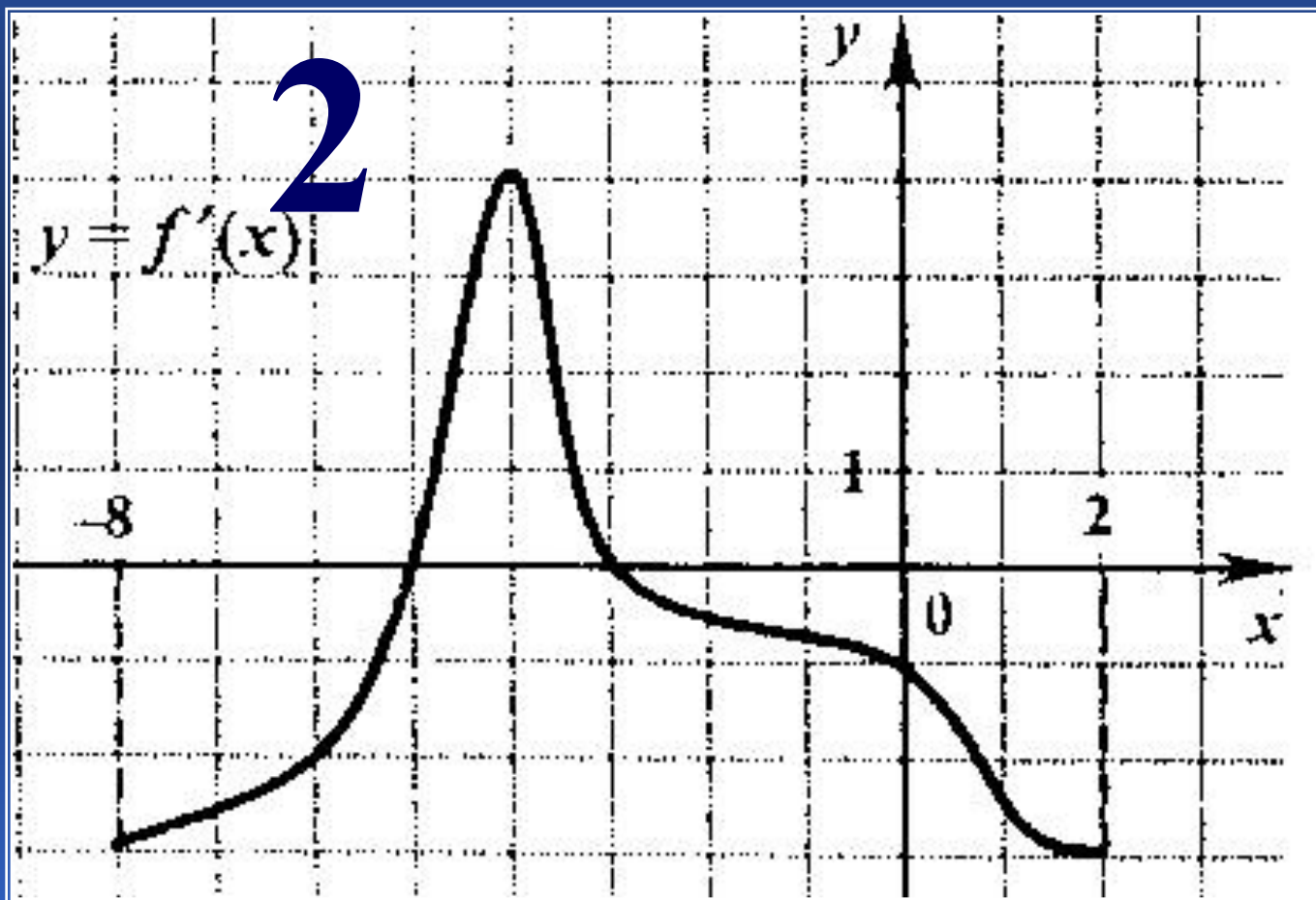
# Графики непериодических функций.



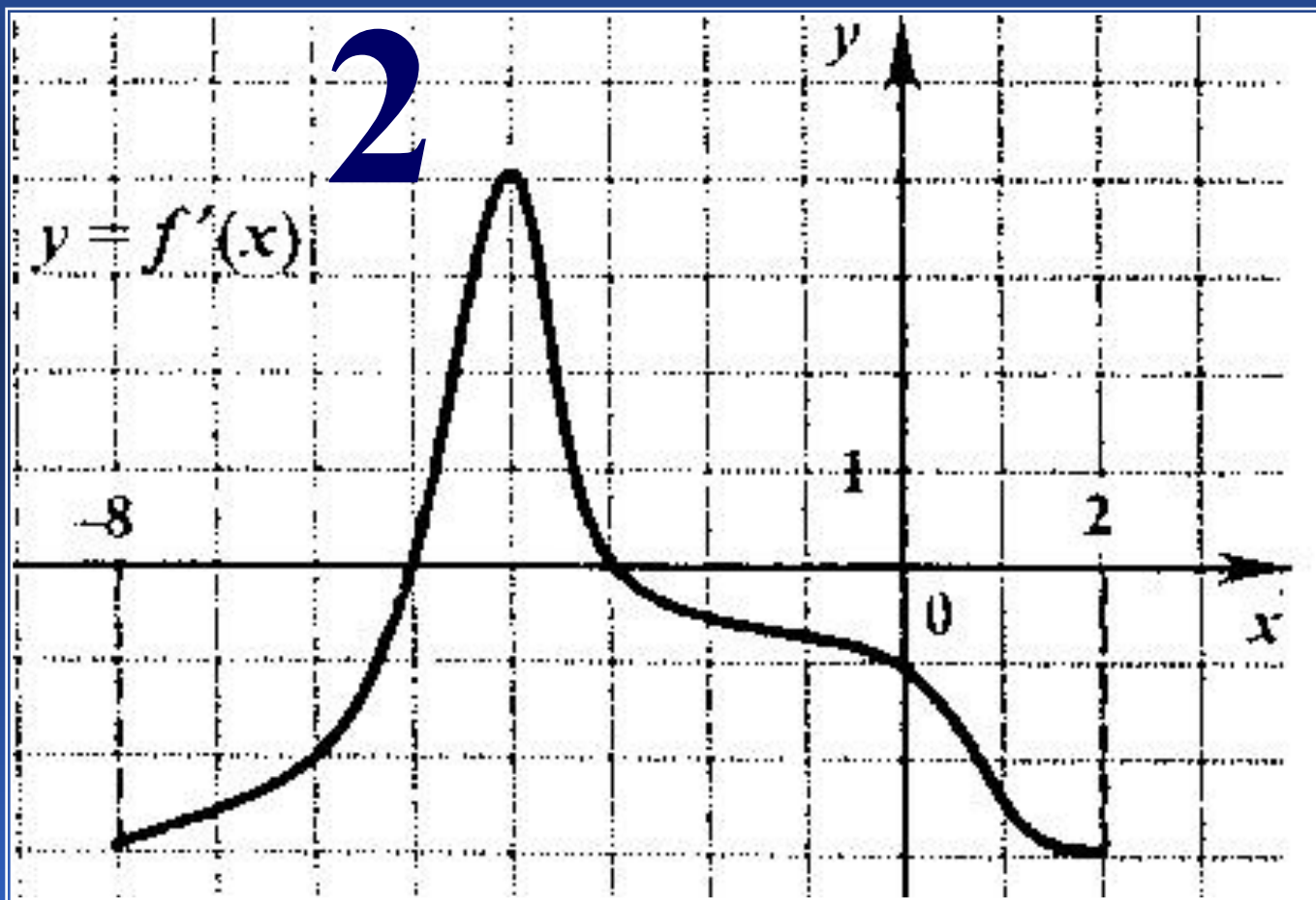
*Данная функция имеет два промежутка возрастания.*



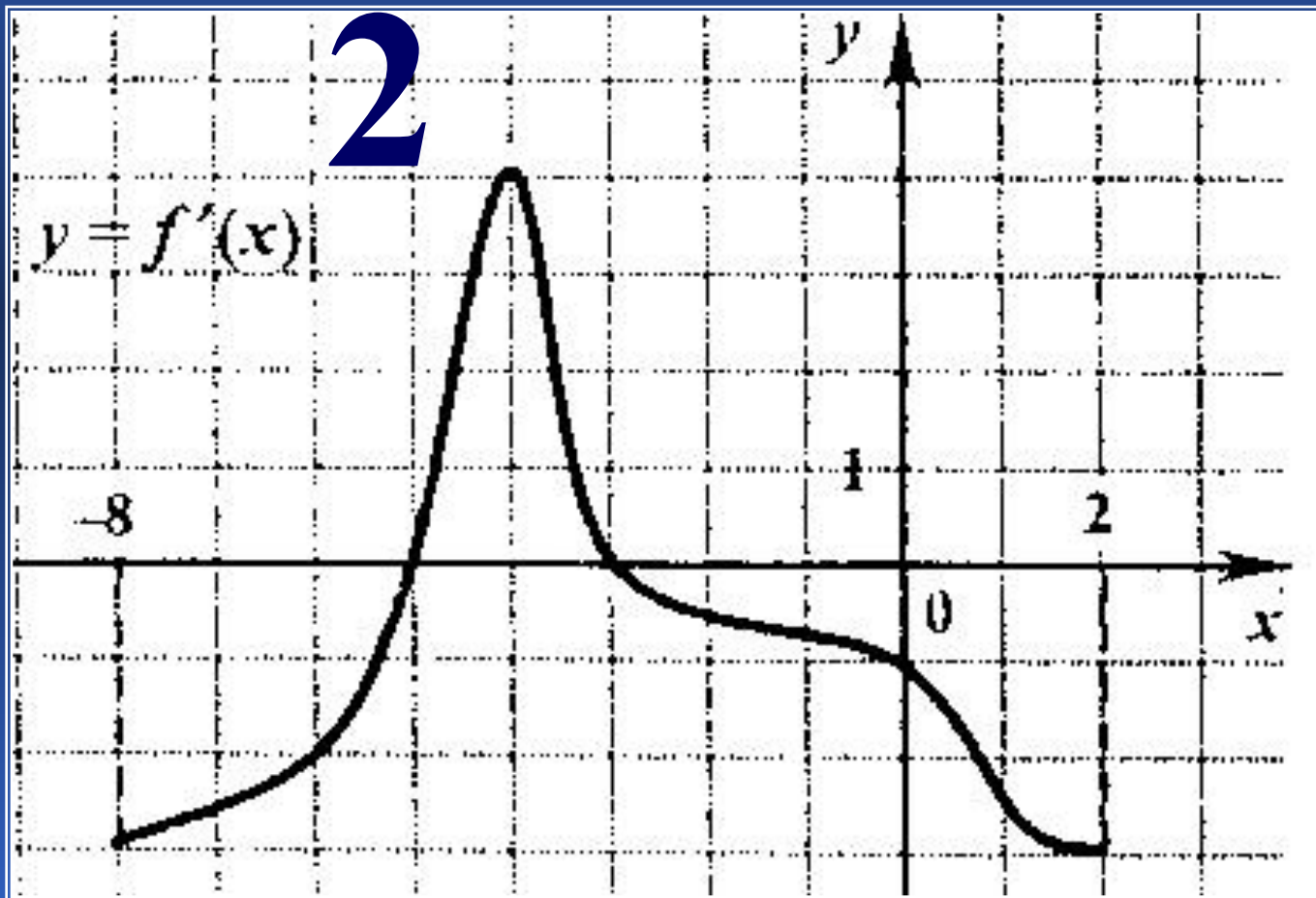
*Длина промежутка  
возрастания данной функции  
равна четырем.*



*Данная функция имеет один  
промежуток убывания.*



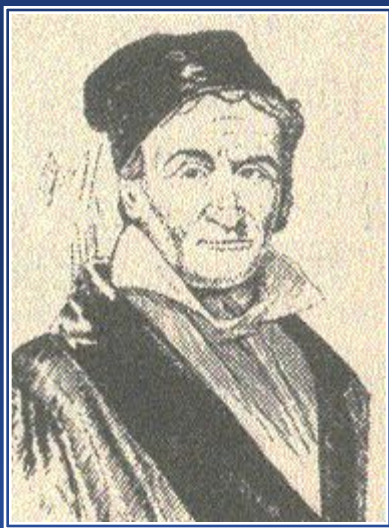
*У данной функции одна точка экстремума.*



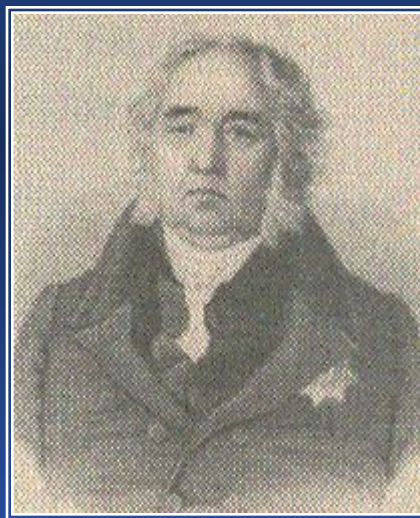




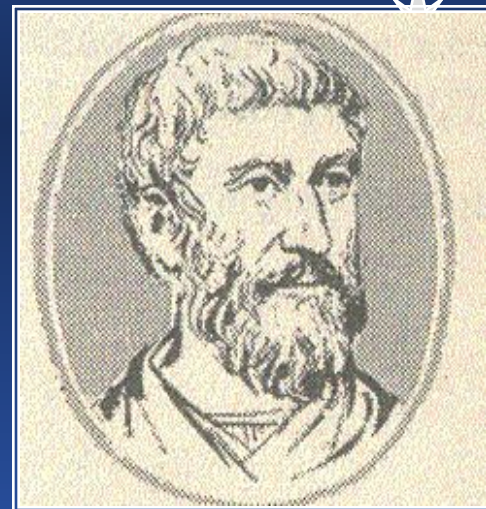
*Все эти люди – математики.*



**1. Гаусс**



**2. Крылов И.А.**

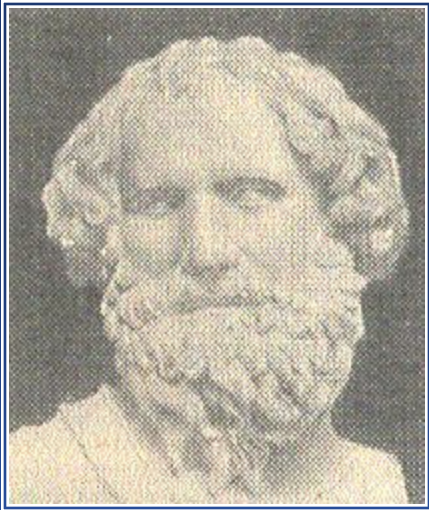


**3. Пифагор**





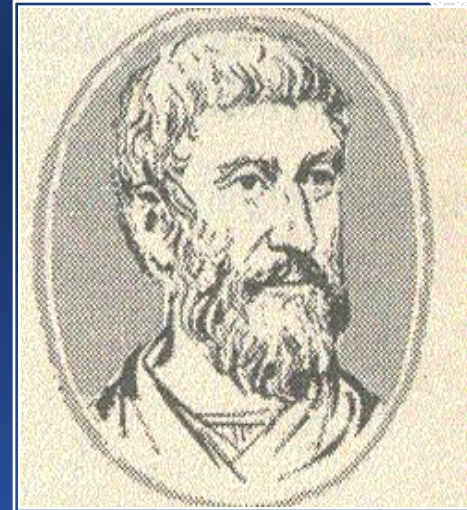
*Все жили до нашей эры.*



**1. Архимед**



**2. Лобачевский**



**3. Пифагор**

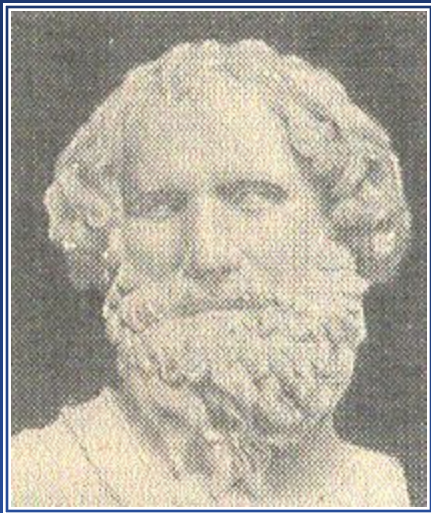




*В такой последовательности  
они жили.*

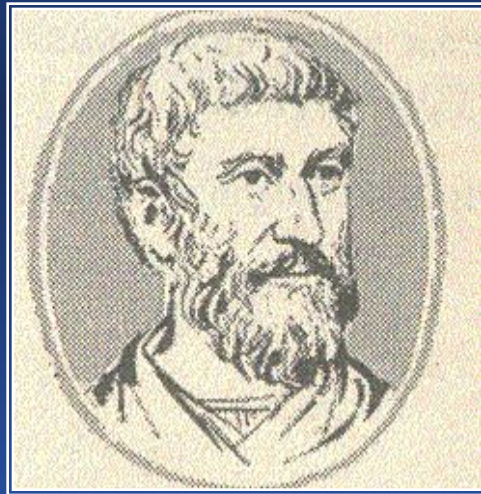


**2**



1. Архимед

**1**



2. Пифагор



3. Лобачевский





# *Третий раунд*



Г

Л

И



О

Е

С



А

П

Р

Б



Все



*Финал*



*исследование*





*Молодцы!*

