

*Первый раунд*

«Великие умы»



# ВЫ БЕРИ КАТЕГОРИЮ



**Быстрый  
счет**

10

20

30

40

50

**Древние  
математики**

10

20

30

40

50

**Великие умы  
18-21 веков**

10

20

30

40

50





«Быстрый счет»

10 баллов

Кто быстро сосчитал сумму чисел от одного до ста?



**Карл Гаусс**





# «Быстрый счет»

20 баллов

Найдите значение выражения

$$15^2 - 12^2$$

**81**





# «Быстрый счет»

30 баллов

$$101^2$$

**10201**





# «Быстрый счет»

40 баллов

$$199^2$$

**39801**





«Быстрый счет»

50 баллов

$$52 \cdot 48$$

2496



## «Древние математики»

10 баллов

Древнегреческий математик, живший на рубеже IV-III вв. до н. э., автор знаменитого трактата «Начала», посвященного элементарной геометрии?



**Евклид**





# «Древние математики»

20 баллов

Как называют изобретение древнего математика Муххамеда Бен Аль-Хорезми, которое используется в математике, а изучается на информатике?



«Алгоритм»





«Древние математики»

30 баллов

Первое счетное устройство  
– абак. Как вы думаете, что  
это?



**счёты**



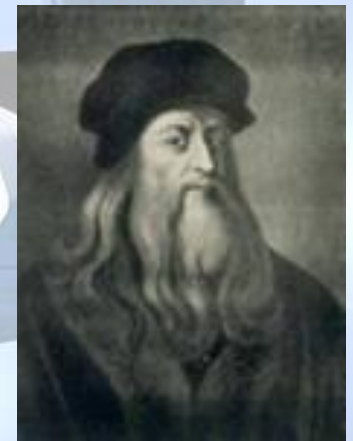


# «Древние математики»

40 баллов

Назовите математика, известного из древности ещё и как философа, художника, первого изобретателя летательного аппарата?

**Леонардо да Винчи**





«Древние математики»

50 баллов

Он доказал теорему, которая носит его имя, а также был основателем школы, которая также носила его имя?

**Пифагор**





## «Великие умы 18-21 веков» 10 баллов

Какое понятие ввел в математику известный немецкий философ, математик и физик Готфрид Вильгельм Лейбниц?

**Функция**





**«Великие умы 18-21 веков»**

**20 баллов**

**Какой французский философ, математик и физик разработал метод координат и тем самым осуществил связь алгебры с геометрией?**



**Рене Декарт (1596-1650)**



**Великие умы 18-21 веков 30 баллов**

**Кто из французских математиков  
занимался теорией решения  
алгебраических уравнений?**



**Пьер Ферма  
(1601-1665)**





Великие умы 18-21 веков

40 баллов

Советский ученый в области электротехники и вычислительной техники, академик. Под его руководством созданы первая в СССР ЭВМ и лучшие советские ЭВМ серии БЭСМ?



**Сергей Алексеевич  
Лебедев**



## «Великие умы 18-21 веков» 50 баллов

Какой математик сначала хотел быть филологом, а после того как быстро сосчитал сумму всех чисел от 1 до 100 и нашел алгоритм построения правильного 19-ти угольника, связал свою жизнь с математикой?

**Карл Гаусс**





*Второй раунд*

«Звёздный путь»



# ВЫБЕРИ КАТЕГОРИЮ



«Знатоки»

10   20   30   40   50

«Умники и умницы»

10   20   30   40   50

«Математика в  
жизни»

10   20   30   40   50

«Математическое  
ассорти»

10   20   30   40   50

Финал



«Знатоки»

10 баллов

Найдите 1% от числа 240?

2,4



**Как в математике называется  
свойство  $a+b=b+a$ ?**

**Переместительное  
свойство**





«Знатоки»

30 баллов

Вычислите  $3,5 * 6,8 + 3,5 * 3,2$ ?

35



Упростите:  $8x - 6y + 7x - 2y$ ?

$$15x - 8y$$





50 баллов

«Знатоки»

$$3x - 8 = x - 6?$$

$$x = 1$$



# «Умники и умницы»

10 баллов

Укажите все целые значения  $y$ , при которых верно двойное неравенство  $-5 < y < 2$ ?

$y = -4; -3; -2; -1; 0; 1.$





Что больше два в кубе или три в квадрате?

Три в квадрате = 9



Сколько получится, если пять раз два  
умножить на два?

4





# «Умники и умницы»

40 баллов

Верно ли неравенство 100 больше или равно ста ( $100 \geq 100$ )?

да



Как называется фигура, все точки которой равноудалены от некоторой точки??

**окружность**





Какова площадь комнаты, если её стороны равны по 4м?

**16 кв.м**



**Скорость велосипедиста 15 км/ч.  
Велосипедист ехал 4 часа, какой путь  
он при этом преодолел?**

**60 км**





**Как известно, чем дальше двигаешься, тем меньше остается пройти до пункта назначения. Как в математике называют такую зависимость?**

**Обратная пропорциональность**



**Люди не любят тернистые пути и ходят тропками, то есть по прямой, срезая путь. Графиком какой функции является прямая?**

**Линейной**





**Кратчайший путь из точки А в точку В это - ...?**

**Отрезок АВ**



**«Математическое ассорти» 10 баллов**

**Сколько точек надо знать, чтобы  
построить прямую?**

**2**





**«Математическое ассорти» 20 баллов**

**Как коротко записать произведение  
 $5*5*5*5*5*5$ ?**

$$5^6$$



**«Математическое ассорти» 30 баллов**

**При умножении степеней с одинаковыми  
основаниями показатели ...?**

**складываются**





# «Математическое ассорти» 40 баллов

При возведении степени в степень  
показатели ...?

**перемножаются**



**«Математическое ассорти» 50 баллов**

**Выполните действия  $7^2+3^2$ ?**

**58**





Финал

вопрос из

области

«Личности»



Кто написал учебник  
алгебры, по которому  
Вы занимаетесь?



Коллектив из 4 авторов:

Ю.Н. Макарычев,

Н.Г. Миндюк,

К.И. Нешков,

С.Б. Суворова



**Урок сегодня завершен,  
Дружней Вас не сыскать!  
Но каждый должен знать:  
Познание, упорство, труд,  
К прогрессу в жизни приведут!!!**

**Прогрессио (в пер. с латинского) – движение вперед)**



Спасибо за внимание!!!