

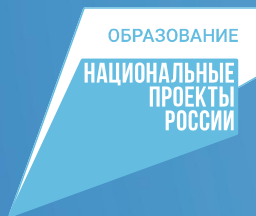
#ТОИПКРО #УЧИБУДУЩЕМУ #УЧИТЬСЯСТОИПКРО #ТОИПКРО #УЧИБУДУЩЕМУ #УЧИТЬСЯСТОИПКРО



Департамент общего  
образования  
Томской области



**ТОИПКРО**  
Томский областной  
институт повышения  
и переподготовки  
работников образования



**СИБУР**



**ТОМСКИЙ  
ПОЛИТЕХ**

# ФОРУМ

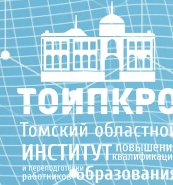


физико-математического  
и естественно-научного образования

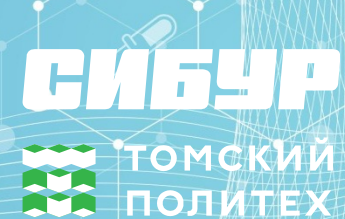
**2-3 ноября** | **ТОМСК**



ФОРУМ ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКОГО  
И ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНОГО  
ОБРАЗОВАНИЯ



ОБРАЗОВАНИЕ  
НАЦИОНАЛЬНЫЕ  
ПРОЕКТЫ  
РОССИИ

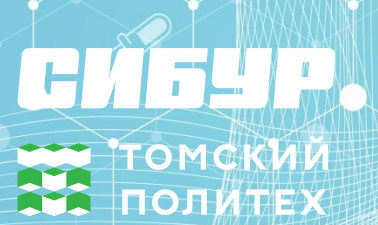
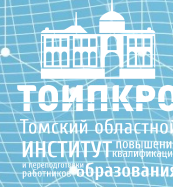


# Развитие математической одаренности посредством интеллектуальных игр

Деревцова Елена Викторовна  
учитель математики ОГБОУ «ТФТЛ»

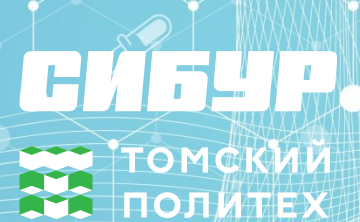
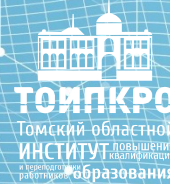
#ТОИПКРО #УЧИБУДУЩЕМУ #УЧИСЬСТОИПКРО #ТОИПКРО #УЧИБУДУЩЕМУ #УЧИСЬСТОИПКРО





**Одаренность** – это системное, развивающееся в течение жизни качество психики, которое определяет возможность достижения человеком более высоких, незаурядных результатов в одном или нескольких видах деятельности по сравнению с другими людьми.

**Одарённость** — уровень развития каких-либо способностей человека.



## Способности математически одаренных детей

Быстро обобщать математический материал

Логически мыслить

Строить математические модели

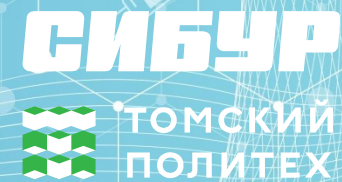
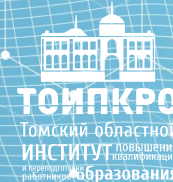
Запоминать математические схемы,  
методы, подходы к решению

Отбирать нужную информацию  
из имеющихся данных,  
связывая их между собой



Самостоятельно добывать знания  
и пользоваться ими

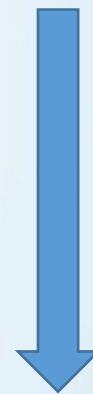




## Способы создания образовательной среды, способствующей развитию одаренности детей

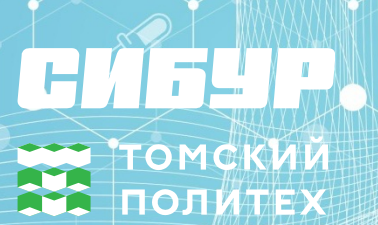
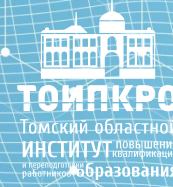


Ускорение образовательного процесса



Обогащение традиционного образовательного процесса

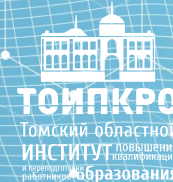




## Для формирования способностей:

- активно включать детей в совместную творческую деятельность;
- развивать мотивацию обучения;
- формировать познавательные интересы учеников;
- вовлекать в самостоятельный поиск ответов на проблемные вопросы;
- предлагать дополнительный материал к традиционному;
- и.т.д



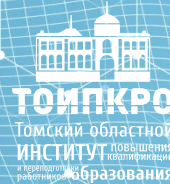


**Игра – это искра, зажигающая огонек  
пытливости и любознательности.**

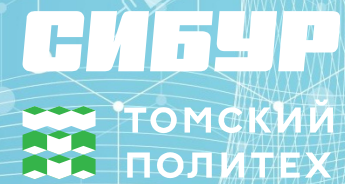
**В. А. Сухомлинский**







ОБРАЗОВАНИЕ  
НАЦИОНАЛЬНЫЕ  
ПРОЕКТЫ  
РОССИИ



Временные рамки

Правила

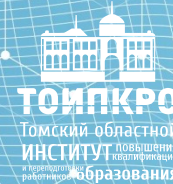
Добровольность



Ограниченность  
в пространстве

Стрессовые ситуации  
(игровое напряжение)



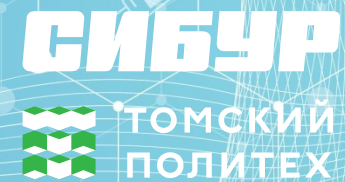
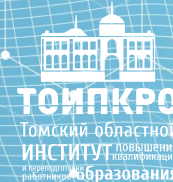


**Игра** – это вид добровольной деятельности, подчиняющейся определенным правилам в рамках времени и пространства.

**Интеллектуальная игра** – это вид игры, который базируется на применении участниками своего интеллекта и эрудиции







Высокий интеллект

## Интеллектуальная игра формирует



Нестандартность мышления

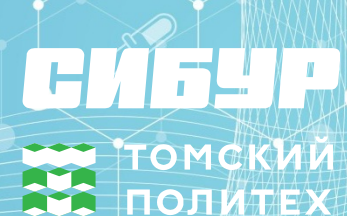
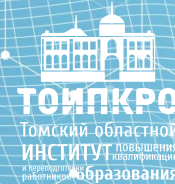


Применение знаний в  
необычной ситуации



Быстроту и лаконичность  
изложения своих мыслей





Учащиеся  
5-х, 6-х, 7-х  
классов



Ученики  
старших  
классов



Студенты,  
молодые  
специалисты



**21**  
вопрос



**1 мин**



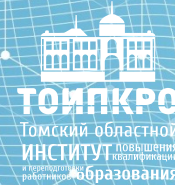
**ЛОГИЧЕСКИЕ  
ВОПРОСЫ**



**АРИФМЕТИЧЕСКИЕ  
ВОПРОСЫ**



**ИСТОРИЧЕСКИЕ  
ВОПРОСЫ**

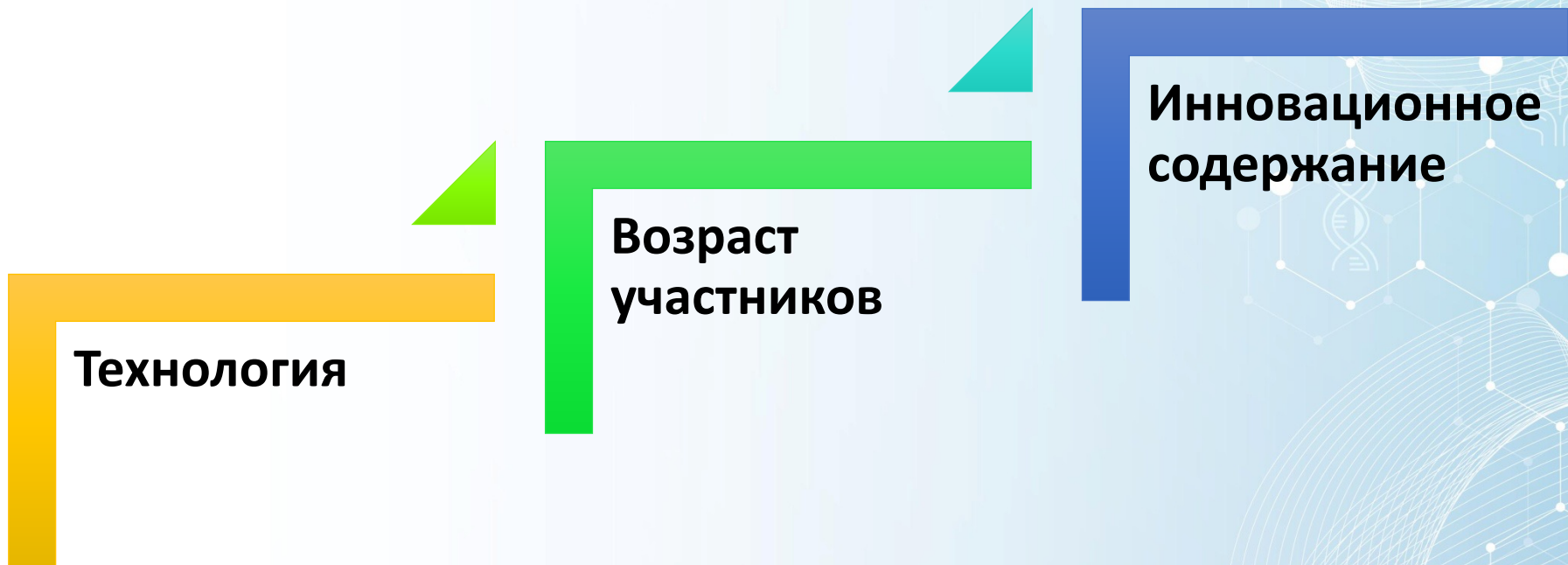


ОБРАЗОВАНИЕ  
НАЦИОНАЛЬНЫЕ  
ПРОЕКТЫ  
РОССИИ

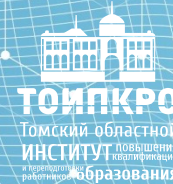


**СИБУР**  
ТОМСКИЙ  
ПОЛИТЕХ

## Основные шаги создания игры



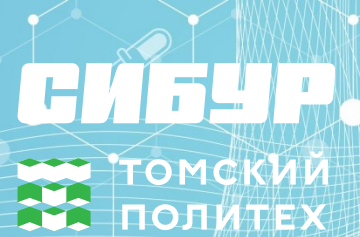
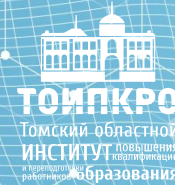




**1.** В программу состязаний 23 Олимпийских игр (680 г. до н.э.) вошел кулачный бой и именно в этом виде спорта **Пифагор** принимал участие в последующих играх.

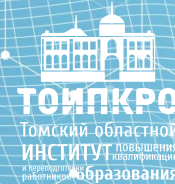
**2.** Кратер на Луне назван в честь великого математика «**Пифагор**», однако признания среди астрономов ученый так и не получил.





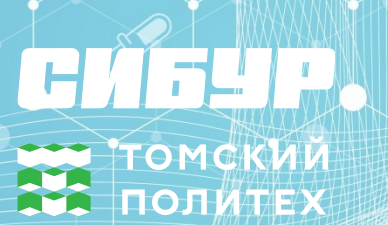
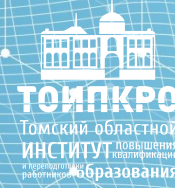
*Несмотря на то, что в честь НЕГО был назван один из кратеров на Луне, он не получил признания среди астрономов, зато стал широко известным среди школьников благодаря шуточной формулировке ЕГО теоремы. Назовите ЕГО.*



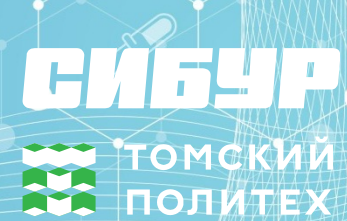
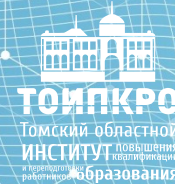


**Не найти, пожалуй, никакой другой теоремы, заслужившей столько всевозможных сравнений. Во Франции и некоторых областях Германии в средневековье теорему Пифагора почему-то называли "мостом ослов". У математиков арабского Востока эта теорема получила название "теоремы невесты". Дело в том, что в некоторых списках "Начал" Евклида эта теорема называлась "теоремой нимфы" за сходство чертежа с пчелкой, бабочкой, что по гречески называлось нимфой. Но словом этим греки называли еще некоторых богинь, а также вообще молодых, женщин и невест. При переводе с греческого арабский переводчик, не обратив внимания на чертеж, перевел слово "нимфа" как "невеста", а не "бабочка". Так появилось ласковое название знаменитой теоремы - "теорема невесты".**





*Эту знаменитую теорему в древности называли ласково «Терема невесты» или теоремой «Нимфы». В наше же время она ассоциируется с элементом одежды. Дайте название этой теоремы.*



## Игра «СОВЕНОК» реализуется на платформе ОГБОУ «ТФТЛ»

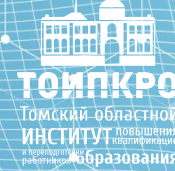
-на **региональном** уровне при поддержке РЦРО, ФМФ ТГПУ

-на **Российском** уровне -в рамках сетевого сотрудничества и плана мероприятий *Консорциума инженерных школ России*, в который входят 49 ведущих образовательных организаций Российской Федерации, в том числе ОГБОУ «ТФТЛ», а также 106 партнеров ИТШ (лицей 777 г.Санкт-Петербург)

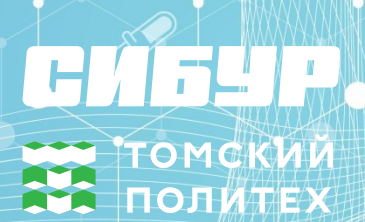




# ФОРУМ ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКОГО И ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНОГО ОБРАЗОВАНИЯ



ОБРАЗОВАНИЕ  
НАЦИОНАЛЬНЫЕ  
ПРОЕКТЫ  
РОССИИ

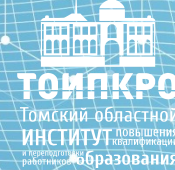


#ТОИПКРО #УЧИБУДУЩЕМУ #УЧИТЬСЯСТОИПКРО #ТОИПКРО #УЧИБУДУЩЕМУ

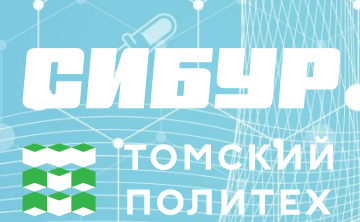




# ФОРУМ ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКОГО И ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНОГО ОБРАЗОВАНИЯ



ОБРАЗОВАНИЕ  
НАЦИОНАЛЬНЫЕ  
ПРОЕКТЫ  
РОССИИ

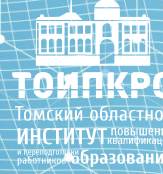


#ТОИПКРО #УЧИБУДУЩЕМУ #УЧИСЬСТОИПКРО #ТОИПКРО #УЧИБУДУЩЕМУ

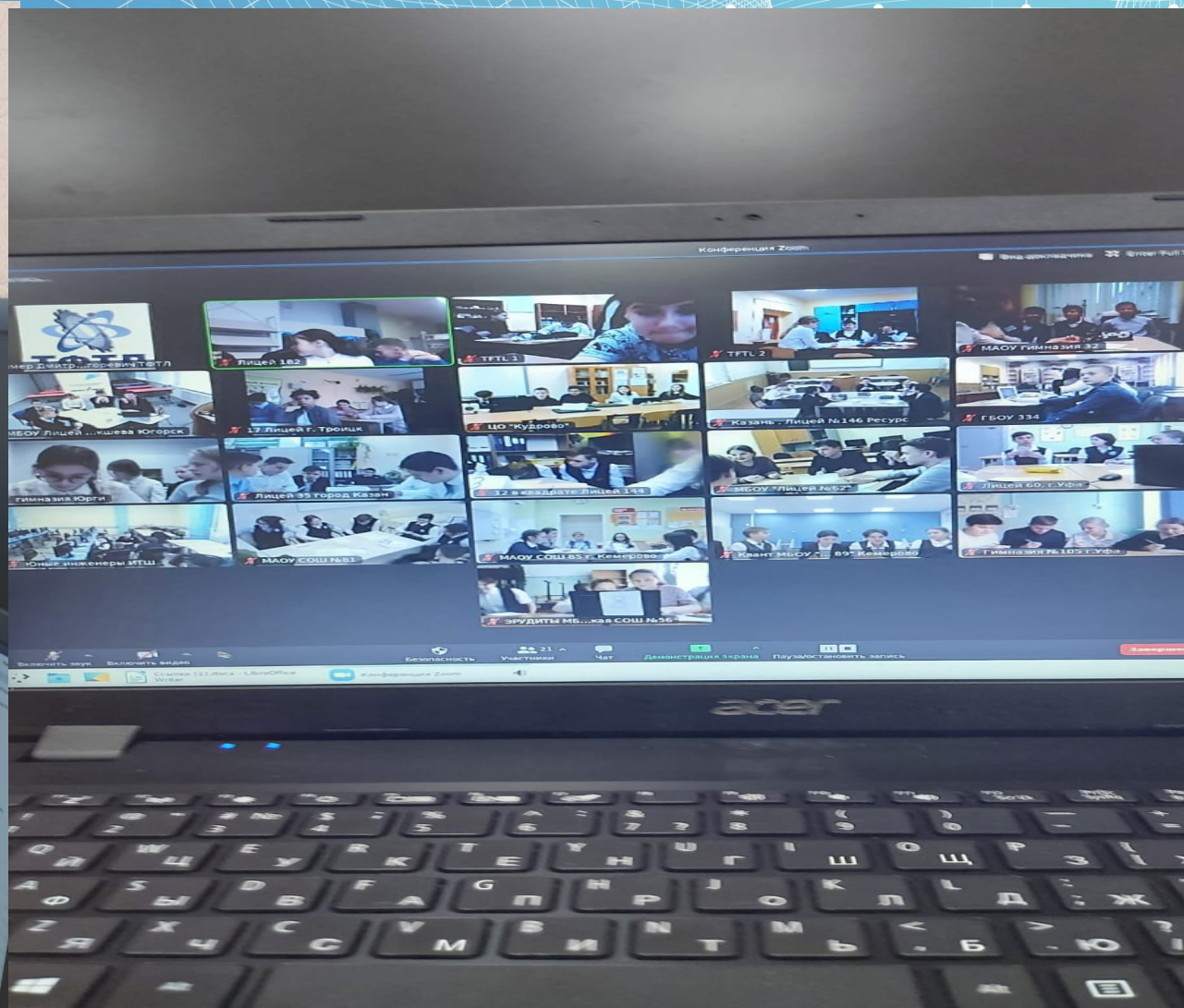
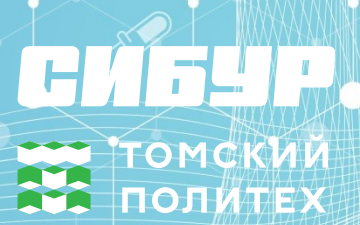




# ФОРУМ ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКОГО И ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНОГО ОБРАЗОВАНИЯ



ОБРАЗОВАНИЕ  
НАЦИОНАЛЬНЫЕ  
ПРОЕКТЫ  
РОССИИ

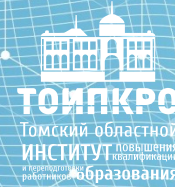


#ТОИПКРО #УЧИБУДУЩЕМУ #УЧИСЬСТОИПКРО #ТОИПКРО #УЧИБУДУЩЕМУ

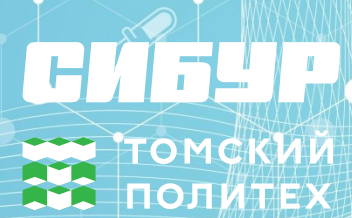




# ФОРУМ ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКОГО И ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНОГО ОБРАЗОВАНИЯ



ОБРАЗОВАНИЕ  
НАЦИОНАЛЬНЫЕ  
ПРОЕКТЫ  
РОССИИ



#ТОИПКРО #УЧИБУДУЩЕМУ #УЧИСЬСТОИПКРО #ТОИПКРО #УЧИБУДУЩЕМУ