



КАК ПРОВЕСТИ ОЛИМПИАДУ ПЕТЕРСОН СО СВОИМИ ДЕТЬМИ

Особенности Олимпиады Петерсон
и алгоритм ее проведения в день
всех влюбленных в математику

10 января 2023 года



Петерсон Людмила Георгиевна

научный руководитель, доктор педагогических наук,
профессор, автор курса «Олимпиадная математика»

Авторы задач флешмоба «Задача дня» и Олимпиады Петерсон



**Кочемасова
Елена Евгеньевна**



**Королева
Светлана Ивановна**



**Исса
Ольга Феликсовна**



**Рускин
Алексей Сергеевич**



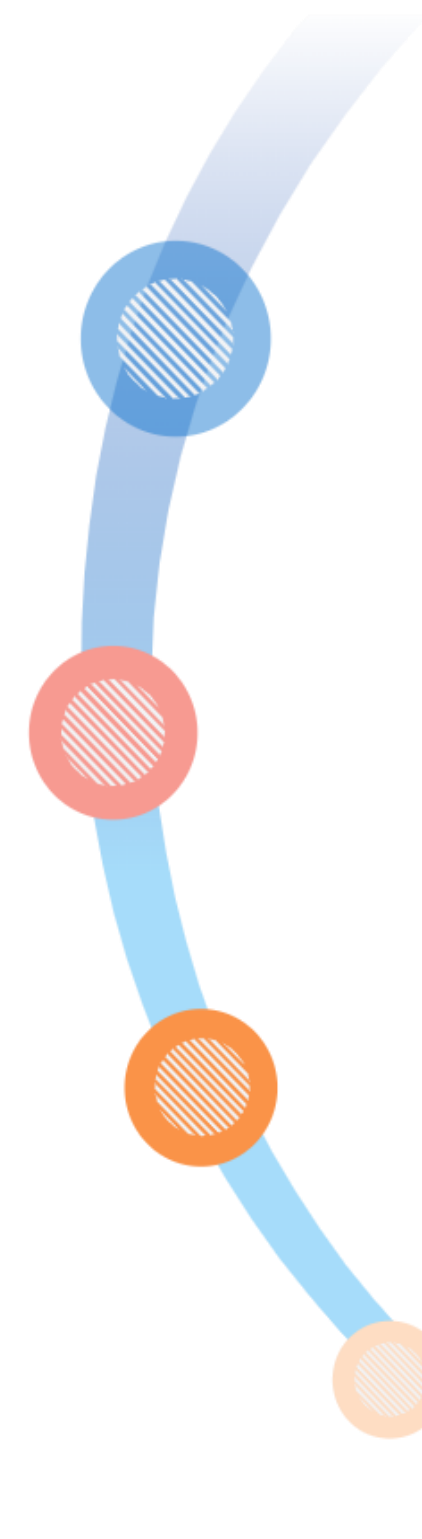
**Корякина
Эльвира Сергеевна**



**Зобнина
Марина Александровна**



**Берелехис
Илья Александрович**



ОПРОС УЧАСТНИКОВ ВЕБИНАРА

1

Хочу узнать особенности Олимпиады Петерсон

2

Хочу понять алгоритм подготовки и проведения Олимпиады Петерсон

3

Я хочу принять взвешенное решение о проведении Олимпиады Петерсон

4

Ваш вариант

ПЛАН ВЕБИНАРА

1 Из истории проведения «Олимпиады Петерсон».

2 Особенности «Олимпиады Петерсон».

3 Этапы подготовки и проведения «Олимпиады Петерсон» для своих детей.

4 **Ответы на вопросы**

ОЛИМПИАДА ПЕТЕРСОН

I ²
Maths

ТЕСТ-ДРАЙВ



14 – 15 АПРЕЛЯ 2020

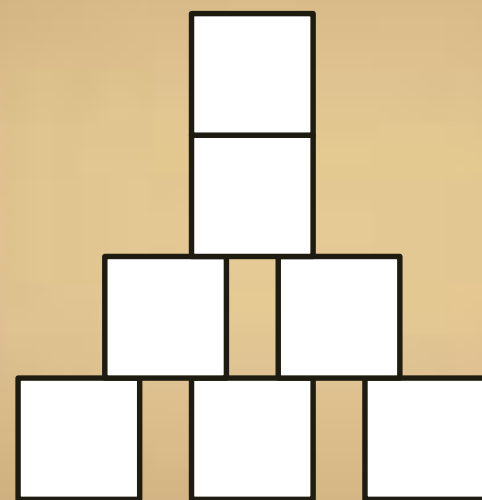
ЗАДАЧА 1 УРОВНЯ «САХАРНАЯ БАШНЯ»



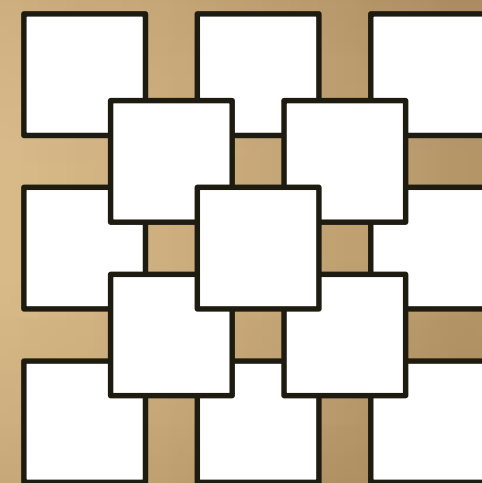
В некотором царстве, Сахарном государстве, царь Рафинад V велел мастерам построить сахарную башню из белоснежных блоков-кубиков одинакового размера. Чертёж будущей башни Рафинад V начертил собственноручно. Какое наименьшее количество кубиков достаточно взять мастерам, чтобы построить эту башню? Нарисуй вид сверху каждого яруса башни. Проведи эксперимент.



Вид спереди и сбоку



Вид сверху

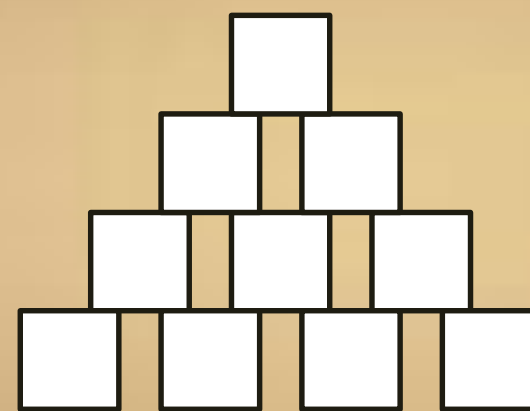


ЗАДАЧА 2 УРОВНЯ «ХИТРАЯ ЗАДАЧА»

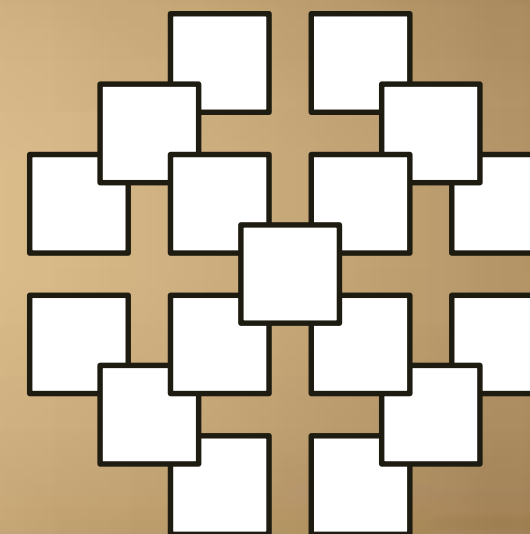
На следующий год правитель Сахарного царства, Рафинадного государства Рафинад V велел мастерам построить новую сахарную башню из белоснежных блоков-кубиков одинакового размера. Чертёж будущей башни Рафинад V, как и в прошлый раз, начертил собственноручно. Высочайшим указом он повелел строителям экономно расходовать драгоценный материал и без особой нужды не чинить урон государственной казне. Какое наименьшее количество кубиков достаточно взять мастерам, чтобы построить эту башню? Нарисуй вид сверху каждого яруса башни. Проведи эксперимент.



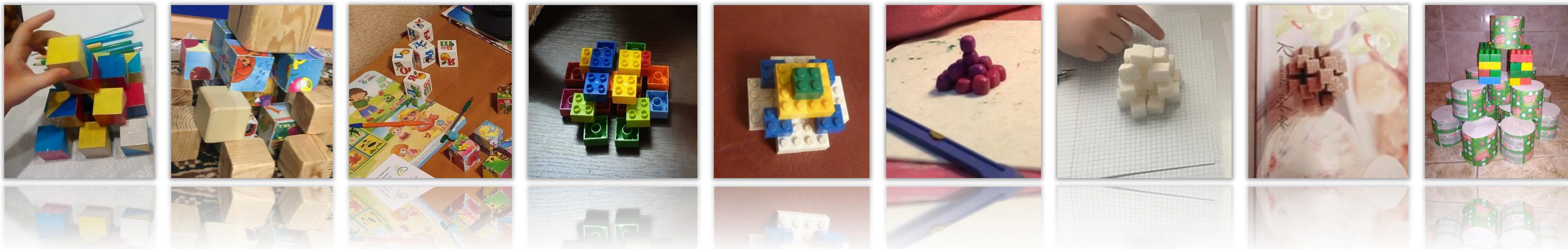
Вид спереди и сбоку



Вид сверху



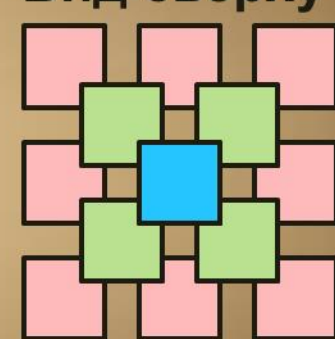
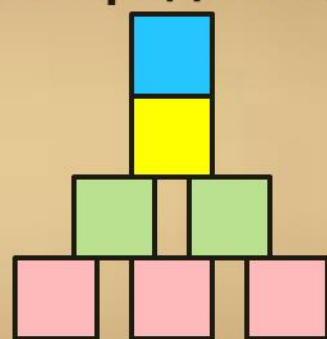
ЭКСПЕРИМЕНТ



Вид спереди и сбоку

Вид сверху

4-й ярус
3-й ярус
2-й ярус
1-й ярус



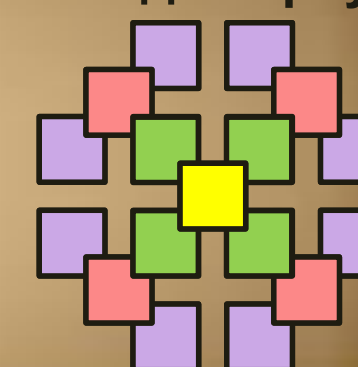
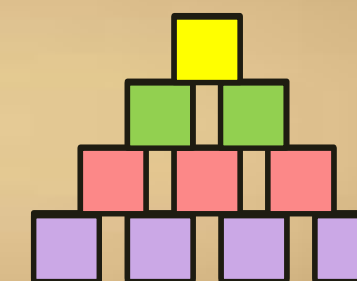
$$8 + 4 + 1 + 1 = 14 \text{ (кубиков)}$$

Ответ: достаточно взять 14 кубиков.

Вид спереди и сбоку

Вид сверху

4-й ярус
3-й ярус
2-й ярус
1-й ярус



$$10 + 5 + 4 + 1 = 20 \text{ (кубиков)}$$

Ответ: достаточно взять 20 кубиков.



1

РЕШАТЬ

2



РАЗБИРАТЬ

3



ПРОВЕРЯТЬ



6

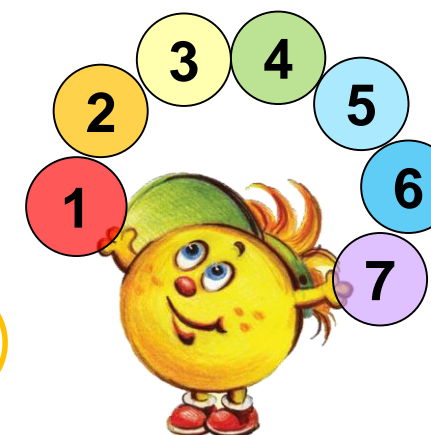
ДЕЛАТЬ ВЫВОДЫ

5



РАССКАЗЫВАТЬ

4



ОЦЕНИВАТЬ



**Я БУДУ
УЧИТЬСЯ**

ПОВТОРЯЕМ ПРАВИЛА ПРОВЕРКИ

КАК ПРОВЕРИТЬ СВОЮ РАБОТУ ПО ОБРАЗЦУ



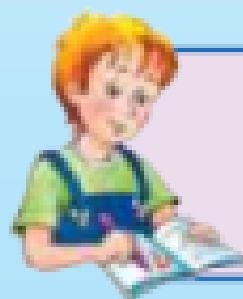
Проверяю свой ответ



Смотрю образец



Сравниваю

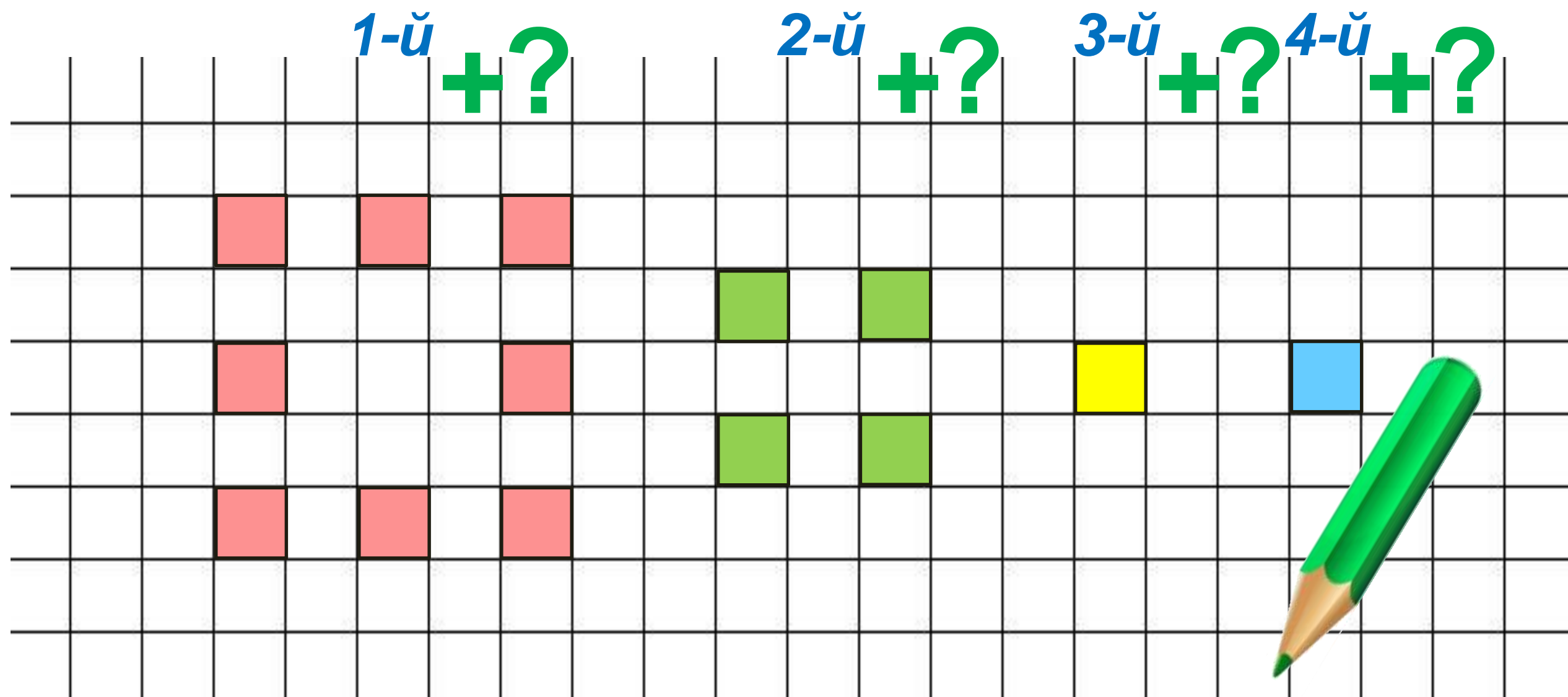


Пишу + или ?



Я ПРОВЕРЯЮ ВЫПОЛНЕНИЕ ЗАДАНИЯ

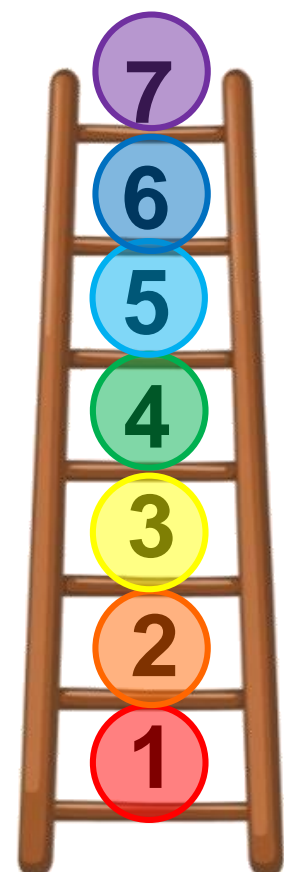
ОБРАЗЕЦ ДЛЯ САМОПРОВЕРКИ
Ярусы башни (вид сверху)



Ответ: достаточно взять 14 кубиков. +?

Я ОЦЕНИВАЮ ВЫПОЛНЕНИЕ ЗАДАНИЯ

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ РЕШЕНИЯ



- 7 14 кубиков. Правильно нарисованы все 4 яруса.
- 6 13 кубиков. Нет центрального кубика в 1 ярусе и нет 3 яруса.
- 5 15 кубиков. Есть центральный кубик в 1 ярусе.
- 4 14 кубиков. Есть центральный кубик в 1 ярусе и нет 3 яруса.
- 3 14 кубиков. Нет рисунка ярусов.
- 2 15 кубиков. Нет рисунка ярусов.
- 1 13 кубиков. Нет рисунка ярусов.

Оцени свою работу.
На какую ступеньку ты поднялся?
Раскрась номер своей ступеньки нужным цветом.



ОТЗЫВЫ О ПЕРВОЙ ОЛИМПИАДЕ ПЕТЕРСОН

Отзывы детей:

*-»Мне было интересно решать и думать. Особенно строить башни. Всем спасибо!»
(Ксюша А.)*

«Мне очень понравилось. Тест-драйв просто супер. Я училась думать. Хочется ещё поучаствовать.» (Травникова Соня)

*«Мне очень понравились задания этой олимпиады. Они были интересные и трудные, но увлекательные и логические. Но со всеми заданиями я успешно справился. Хочу сказать спасибо её создателям!»
(Козлов Кирилл)*



Отзывы учителей:

«Спасибо за данное интеллектуальное мероприятие. С первым классом работаем впервые. Были маленькие сложности, но справились. Очень интересные задания, которые «заставляют» родителей непосредственно работать со своими детьми. В результате такой совместной деятельности идёт обогащение детей и их семей в целом. Довольны дети, довольны родители. Спасибо!» Класный руководитель Миронова Н.Н.

Отзывы родителей:

«Тест-драйв впечатлил, так как пришлось поломать голову даже взрослому. Однако, ребёнок оказался смышленее. В процесс подключился даже старший сын, так как и его заинтересовали подобного рода задачи. Классно, весело, интересно.» Клещёва К.С.

«Спасибо за олимпиаду, которая помогает нашим детям развиваться. Думали всей семьёй.» Козлова Е.Г.

«Получили интеллектуальное удовольствие от решения интересных, нестандартных, красивых задач.» Калинина В.Ю.

ЦЕЛИ ОЛИМПИАДЫ ПЕТЕРСОН



Диагностическая

Проверить уровень
готовности учащихся
к решению задач
повышенного уровня
сложности



Обучающая

Создать условия
для расширения знаний
способов и подходов
к решению олимпиадных задач
и совершенствования умений



Мотивационная

Создать условия для повышения
мотивации учащихся
к самостоятельной математической
деятельности

<https://olympiadapeterson2023.sch2000.ru/>



ИНСТИТУТ СИСТЕМО-ДЕЯТЕЛЬНОСТНОЙ ПЕДАГОГИКИ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА «УЧУСЬ УЧИТЬСЯ» Л.Г. ПЕТЕРСОН

III Международная обучающая математическая олимпиада

«ОЛИМПИАДА ПЕТЕРСОН»
14–15 ФЕВРАЛЯ 2023 ГОДА

Олимпиада для влюбленных в математику!
Праздник математики для всех!

#МатематикаПетерсон
#ОлимпиадаПетерсон2023

Решайся! Присоединяйся! Побеждай!

Приглашаем принять участие в III
Международной обучающей математической
«ОЛИМПИАДЕ ПЕТЕРСОН»!



Команда Института СДП под научным руководством д.п.н., профессора Л.Г. Петерсон приглашает вас **14 - 15 февраля 2023 года** принять участие в традиционном событии ИМС «Учусь учиться» – Международной обучающей «ОЛИМПИАДЕ ПЕТЕРСОН»!

Каждый родитель, воспитатель, учитель, преподаватель колледжа, репетитор может стать организатором и участником флешмоба в своей семье, детском саду, школе, лицее, колледже, даже офисе!

Регистрация уже открыта!

КАЛЕНДАРЬ ОРГАНИЗАТОРА ОЛИМПИАДЫ

10 января	2 и 9 февраля	10-13 февраля
<ul style="list-style-type: none"> Регистрация на Олимпиаду Открытие «Горячей линии» для вопросов: olympiada@sch2000.ru 	<ul style="list-style-type: none"> Консультации <p>2.02. "Как подготовить обучающую Олимпиаду Петерсон в ОО"</p> <p>9.02. "Как подготовить и провести обучающую Олимпиаду Петерсон в классе, группе и семье"</p>	<ul style="list-style-type: none"> Получение и подготовка материалов Олимпиады

14 февраля	15 февраля	17 февраля
<ul style="list-style-type: none"> Проведение Олимпиады Решение задач <p>Прямой эфир III Международной обучающей олимпиады. Москва. Точка кипения – Арбат</p> <ul style="list-style-type: none"> Расписание Подать заявку 	<ul style="list-style-type: none"> Организация самопроверки и самооценки решений Заполнение анкеты обратной связи 	<ul style="list-style-type: none"> Подведение итогов Вручение грамот и дипломов Конференция <p>«Типичные ошибки при решении задач «Олимпиады Петерсон - 2023» и методика работы над ошибками»</p>



СКАЧАТЬ МАРШРУТНУЮ КАРТУ

МАТЕРИАЛЫ ОЛИМПИАДЫ 14-15 ФЕВРАЛЯ 2023



ПОЛОЖЕНИЕ
ОЛИМПИАДЫ
ПЕТЕРСОН



ИНСТРУКЦИИ
ОРГАНИЗАТОРАМ
В ДОО и ОО



ЗАДАНИЯ
Будут доступны после
регистрации
с 10 февраля 2023

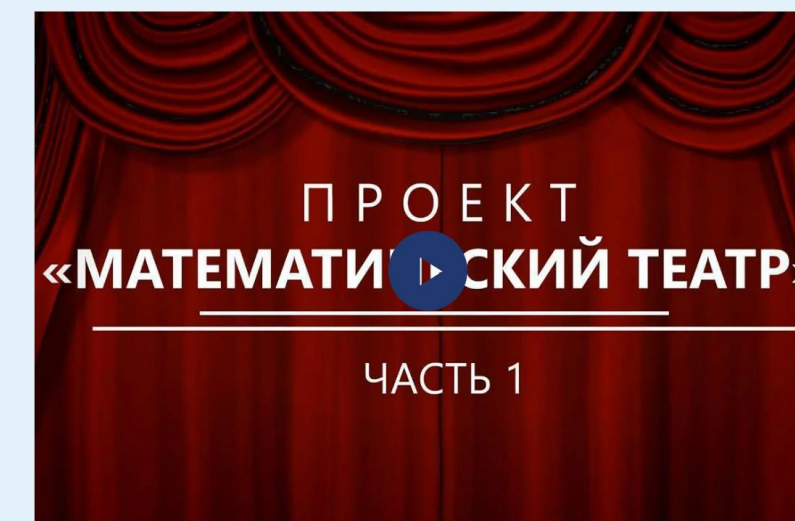
ПОДГОТОВКА К ОЛИМПИАДЕ

ПРИМЕРЫ ЗАДАНИЙ ОЛИМПИАДЫ-2022

6-7 лет 1 класс
2 класс 3 класс
4 класс 5-6 класс

МАТЕМАТИЧЕСКИЙ ТЕАТР

«Математический театр» - новый проект Института СДП. Его автор и научный руководитель - доктор педагогических наук, профессор Людмила Георгиевна Петерсон.
Посетите мастер-классы и вы побываете в «Творческой мастерской», где рождается решение задачи, послушаете, что говорят в актёрской гримёрке у «Зеркала», и, конечно же, увидите математический спектакль на «Сцене».



ОТЗЫВЫ

ОСОБЕННОСТИ ОЛИМПИАДЫ ПЕТЕРСОН – 2023

✓ Талисман олимпиады – совенек МИЛО.
По-гречески УМ, РАЗУМ

✓ «Волшебные часы»



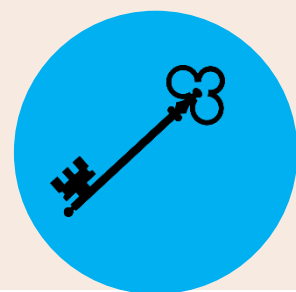
Перед тобой **Волшебные часы**,
И здесь они совсем не для красоты.
Они помогут всем, друзья, понять,
Что делать и какой шаг выполнять!

Дети САМИ проверяют и оценивают свои работы!

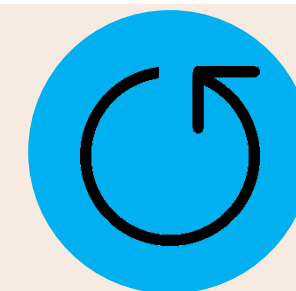
- ❖ Знакомство с «полным циклом» олимпиады.
- ❖ Разбор задачи новым авторским методом – «методом ролей».
- ❖ Возможность понять ошибки.
- ❖ Узнать, за что выставляются баллы.
- ❖ Сделать выводы по решению задач.



ЗАДАЧИ ОЛИМПИАДЫ ПЕТЕРСОН



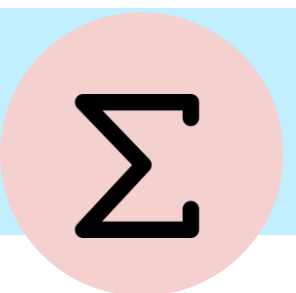
для дошкольника  и школьника:



Развивать умение выделять
ключевые части
решения

Развивать умение находить
и анализировать
свои ошибки

Дать возможность
вернуться к заданиям
после Олимпиады



для учителя:

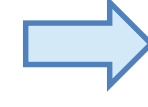
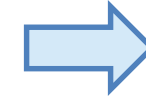
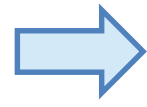
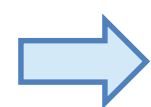


Расширить знания о системе
оценивания олимпиад,
вариативности решений

Тренировать навыки
разбора решения
задач с детьми

Оценить степень
подготовленности
учеников к решению ОЗ

РОЛИ МЫСЛИТЕЛЯ ПРИ РЕШЕНИИ ЗАДАЧИ



фотограф

разведчик

переводчик

навигатор

мастер

эксперт

магистр



Для того чтобы успешно решить задачу
можно проиграть **роли мыслителя**.

Сегодня каждый из вас попробует перевоплотиться
в роли **фотографа, разведчика, навигатора,
мастера, эксперта и магистра**.

О РАЗБОРЕ ЗАДАЧ ОЛИМПИАДЫ И (САМО)ПРОВЕРКЕ РЕШЕНИЙ

Почему мы рекомендуем провести разбор с применением методом ролей?



Роль фотографа дает возможность развить умение **анализировать условие и требования** олимпиадных заданий через подводящие вопросы, которые учат внутренней коммуникации.



В роли навигатора с учениками начальных классов полезно порассуждать, **как можно было прийти к ответу.**

Для более старших классов предлагается навигатору узнать новые способы решения – **доказательство правильности** приведенного примера.

**Придумать способ сможет каждый,
но не всякий сможет найти «лучший» ответ!**

ОБУЧАЮЩАЯ ОЛИМПИАДА ПЕТЕРСОН



ФИНИШ

16
февраля

ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ

Вручение дипломов и грамот участникам.
Заполнение Анкеты обратной связи
и получение Сертификата организатора
Олимпиады Петерсон

17
февраля

ВСТРЕЧА С АВТОРАМИ ЗАДАЧ

«Типичные ошибки при решении
задач «Олимпиады Петерсон – 2023»
и методика работы с ними»



Маршрутная карта
Олимпиады Петерсон

14–15
февраля

ОЛИМПИАДА

15 февраля

- 1) Организация разбора задач, самопроверки и самооценки своих решений участниками.
- 2) Вручение Сертификатов участникам.



14 февраля

- 1) Приветствие и организация решения задач детьми.
- 2) Прямой эфир из «Точек кипения».



10–13
февраля

**ПОЛУЧЕНИЕ МАТЕРИАЛОВ
для проведения олимпиады
и работа с ними**

Материалы придут на почту,
указанную при регистрации

10
января

СТАРТ

ДЕНЬ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЯ:
«Я буду организатором олимпиады!»

РЕГИСТРАЦИЯ
на сайте Института СДП



2
февраля

**КОНСУЛЬТАЦИЯ
ДЛЯ ЗАМ. ДИРЕКТОРА ОО**

«Как подготовить обучающую
Олимпиаду Петерсон в ОО»

9
февраля

**КОНСУЛЬТАЦИЯ
ДЛЯ ПЕДАГОГОВ
И РОДИТЕЛЕЙ**

«Как подготовить и провести
Олимпиаду Петерсон в классе,
группе и семье»



ПРИСОЕДИНЯЙТЕСЬ! МЫ ВМЕСТЕ, А ЗНАЧИТ, У НАС ВСЁ ПОЛУЧИТСЯ!

ДЕНЬ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЯ

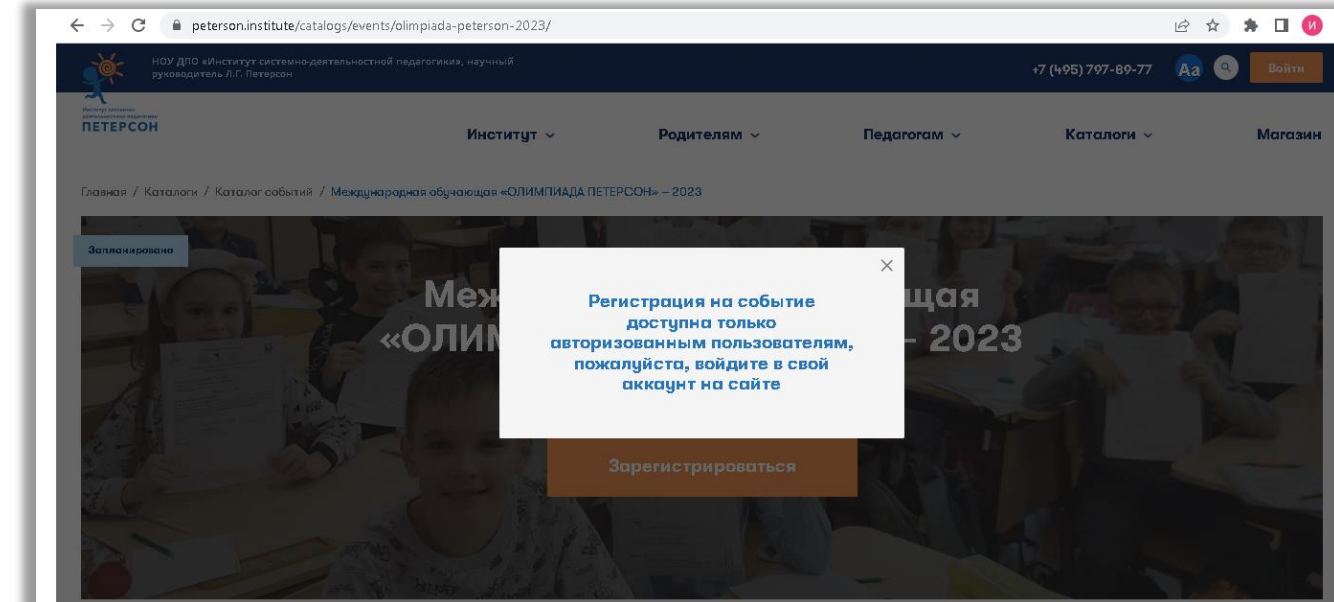
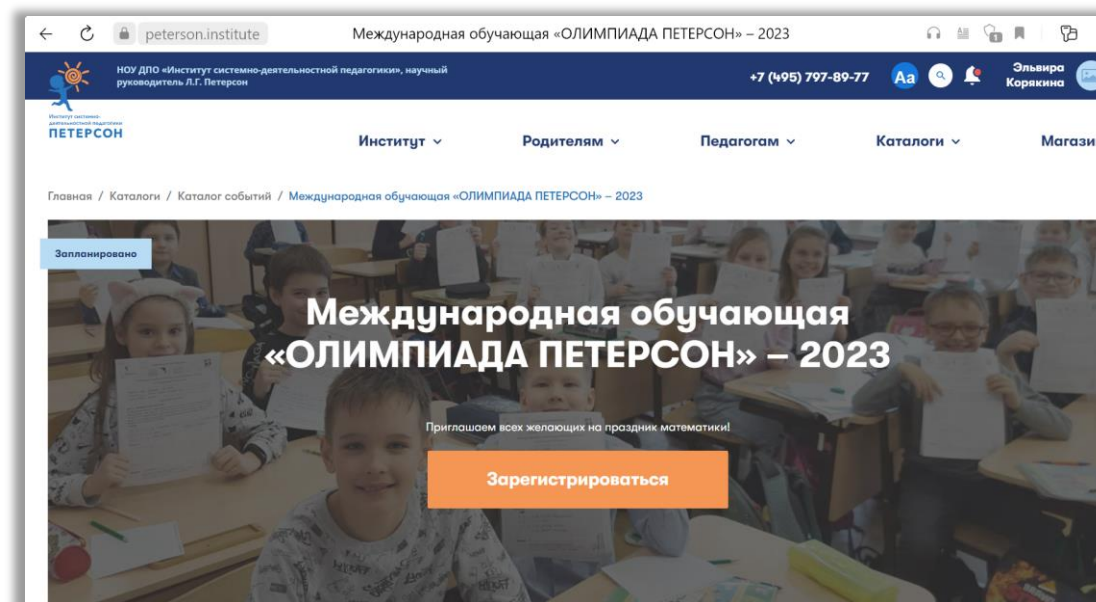
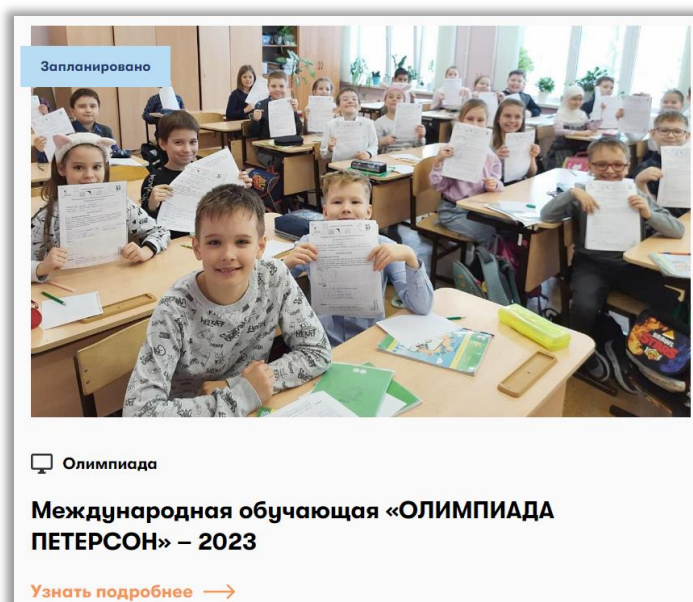
Я буду организатором
Олимпиады Петерсон
для своих детей

Регистрация

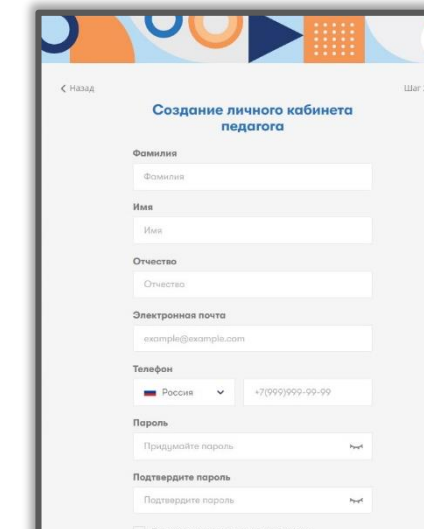
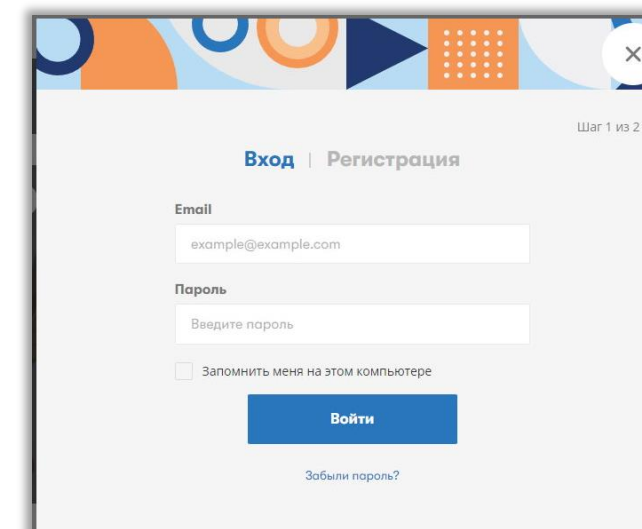
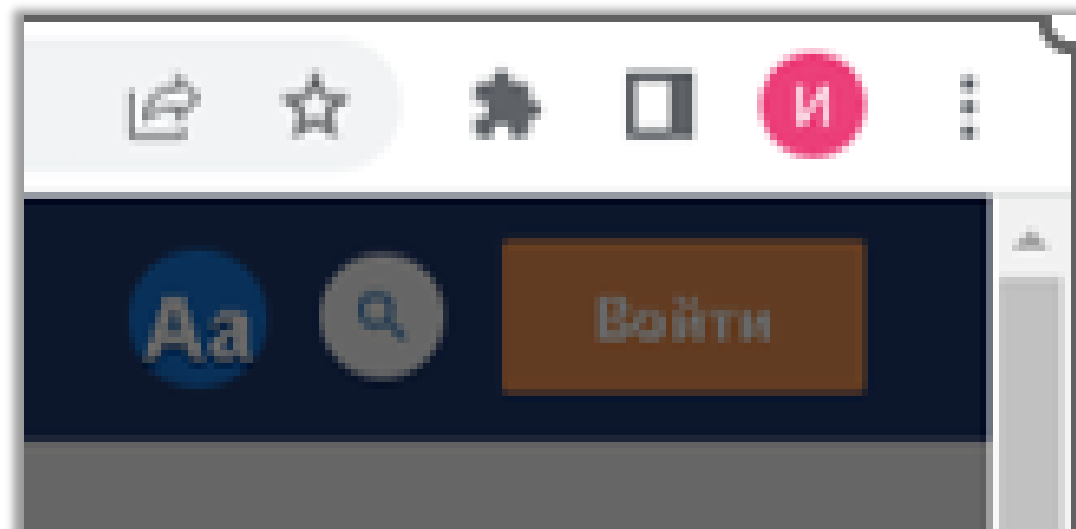
<https://peterson.institute/>

Каталоги

Каталог событий



Регистрация на событие
доступна только
авторизованным пользователям,
пожалуйста, войдите в свой
аккаунт на сайте



УСПЕХ В СОДРУЖЕСТВЕ

Команда Института СДП:

- осуществляет общее руководство подготовкой и проведением обучающей математической Олимпиады;
- разрабатывает задания Олимпиады, критерии оценки олимпиадных заданий, программу проведения, формирует состав участников, определяет экспертную группу учителей, утверждает наградные документы «Олимпиады Петерсон»;
- обеспечивает методическое сопровождение организаторов Олимпиады.

olimpiada@sch2000.ru

Организаторы Олимпиады на местах:

- могут стать **учителя и воспитатели образовательных организаций, педагоги дополнительного образования и родители, студенты и репетиторы;**
- регистрируются, изучают Положение Олимпиады Петерсон и Инструкции для организаторов; участвуют в консультациях и задают вопросы на понимание алгоритма проведения Олимпиады;
- проводят Олимпиаду со своими детьми и вручают наградные материалы;
- заполняют Анкету обратной связи и участвуют в конференции «Встреча с авторами задач».

Участники Олимпиады Петерсон:

- в Олимпиаде могут принять участие **дошкольники** (дети 6–7 лет) и **учащиеся 1–6 классов** без предварительного отбора, обучающиеся математике по любой программе;
- участие в Олимпиаде Петерсон **бесплатное**.



ОПРОС УЧАСТНИКОВ ВЕБИНАРА

1

Стали понятны особенности Олимпиады Петерсон

2

Виден маршрут подготовки и проведения Олимпиады Петерсон

3

Я хочу провести обучающую олимпиаду для своих детей

4

Остались вопросы

АНОНС КОНСУЛЬТАЦИЙ

2 февраля консультация для руководителей:
**«Как подготовить обучающую «Олимпиаду Петерсон»
в образовательной организации».**

9 февраля консультация для организаторов:
**«Как подготовить и провести обучающую «Олимпиаду Петерсон»
в классе, группе и семье».**



До встречи!

info@sch2000.ru

www.peterson.institute

+7 (495) 797-89-77

г. Москва, 5-я ул. Ямского Поля, д. 9

**МЫ ВМЕСТЕ, А ЗНАЧИТ, У НАС
ВСЕ ПОЛУЧИТСЯ!**

