

## ДИСТАНЦИОННАЯ РЕГИОНАЛЬНАЯ ОЛИМПИАДА «ТОБОЛЬСКИЙ ФРАКТАЛ-2023»

**Тобольск** был основан летом **1587** года близ впадения Тобола в Иртыш. Первый тобольский острог был выстроен из разобранных казачьих стругов. Он стал вторым русским городом в Сибири (годом ранее была основана Тюмень).

Спустя три года после основания – в 1590 году – Тобольск фактически превратился в центр русской колонизации Сибири. Его называли не иначе как столицей Сибири.

Тобольск на протяжении всей своей долгой и красочной истории оставался культурным и духовным центром края. Все поселение представляет собой сложную, уникальную систему памятников, тесно переплетающихся в один масштабный музей под открытым небом\*.

Но самый грандиозный из них – это **Тобольский кремль** – уникальный комплекс исторических и архитектурных памятников, который складывался на протяжении XVII-XX вв. В его состав входят более 40 памятников федерального значения. 28 июня 1961 г. Тобольский кремль был объявлен историко-архитектурным заповедником.



---

\* В задании использована информация из открытых источников:

- 1) BlogTravel. <https://blogtravel.by/dostoprimechatelnosti-tobolska/>
- 2) Официальный портал органов государственной власти Тюменской области. [https://tobolsk.admtyumen.ru/mo/Tobolsk/about\\_OMSU/tourism/more.htm?id=11411182@cmsArticle](https://tobolsk.admtyumen.ru/mo/Tobolsk/about_OMSU/tourism/more.htm?id=11411182@cmsArticle)
- 3) ТОП-17 достопримечательностей Тобольска. <https://nashural.ru/mesta/tyumenskaya-oblast/tobolsk/>

Тобольск – родина многих известных людей. Здесь родились архитектор Семен Ремезов, химик Д.И. Менделеев, художник В.Г. Перов, композитор А.А. Алябьев, математик Ю.С. Осипов, изобретатель телевидения Б.П. Грабовский, актер А.Г. Абдулов, архитектор Останкинской телебашни и монумента «Родина-Мать» Н.В. Никитин и другие. В Тобольске жил и П.П. Ершов – автор «Конька-Горбунка».

В Тобольске отбывали ссылку протопоп Аввакум, декабристы И.А. Анненков, В.К. Кюхельбекер, А.Н. Муравьев, М.А. Фонвизин, а также писатель А.Н. Радищев, государственный деятель М.М. Сперанский, первый русский портретист И.Н. Никитин. С 13 августа 1917 года по 13 апреля 1918 года в Тобольске в ссылке жил Николай II со своей семьей.

**Тобольский историко-архитектурный музей-заповедник** — один из старейших музеев Сибири. Он был основан 8 апреля 1870 года и с первых лет стал крупнейшим центром изучения культуры и истории Сибири, а с 1891 года и вовсе обрёл Высочайшее покровительство в лице будущего Императора России — Николая II.



Сегодня Тобольский историко-архитектурный музей-заповедник хранит более 400 тысяч предметов, повествующих о богатом прошлом сибирского края.

**ПРИГЛАШАЕМ ВАС СОВЕРШИТЬ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНУЮ ЭКСКУРСИЮ ПО ТОБОЛЬСКУ!**



## ЗАДАНИЕ ДЛЯ КАТЕГОРИИ **10 – 11 КЛАССЫ** «Софийско-Успенский кафедральный собор»

Старейшим храмом Сибири является **Софийско-Успенский собор**, построенный в 1686 г. Возникший на месте деревянного храма, возведенного в честь Софии Премудрости Божьей в 1621 г., Софийский собор на протяжении нескольких веков являлся кафедральным для Тобольской епархии.



По открытым источникам **проведите исследование** Софийско-Успенского собора. Оцените его формы и размеры как архитектурного сооружения.

Вопросы для исследования:

1) Из каких геометрических объемных фигур, как из конструктора, можно составить конструкцию этого здания, построенного по типу крестово-купольных храмов? Нарисуйте эту конструкцию, соблюдая примерные масштабы. Подпишите название каждой из составляющих объемных фигур в его конструкции.

2) Сделайте чертеж основания этого комплекса, соблюдая примерные масштабы. Вычислите его периметр (единицы измерения – метры). Укажите на рисунке размеры. Покажите свои вычисления.

3) Определите примерный объем, занимаемый зданием Софийско-Успенского собора. Покажите свои вычисления.

4) Собор был заложен в 1681 году и к июню 1684 года был почти построен, но свод его рухнул. Достроили собор только через 2 года, в 1686 году. Почему свод конструкции рухнул, и что было сделано для его укрепления?

5) Сделайте примерные расчеты массы конструкции собора (или его части).

Результаты исследования представьте в виде **мультимедийной презентации Power Point**. Все рисунки должны быть созданы средствами Power Point.

Помните: оцениваться будут не только результаты исследования, но и качество презентации.

Ее структура:

1 слайд	Титульный лист: Название олимпиады. Возрастная категория. Название проекта <b>«Софийско-Успенский собор»</b> . Фамилия Имя. Класс. Школа.
2 слайд	Ответ на вопрос 1
3 слайд	Ответ на вопрос 2
4 слайд	Ответ на вопрос 3
5 слайд	Ответ на вопрос 4
6 слайд	Ответ на вопрос 5