

Соборная площадь Московского Кремля: история и математика

Урок-презентация
проекта в 5 классе



*Бессмертно вела час
Кремля
Невыразимо смертными
словами!*

*В твоей судьбе, о,
русская земля!
В твоей глуши с лесами
и*

*холмами,
Где смутной грустью
веет*

*старина,
Где было все: смирение и
гордыня,
Навек слышна, навек
озарена,
Утверждена московская*



Соборная площадь



Успенский собор

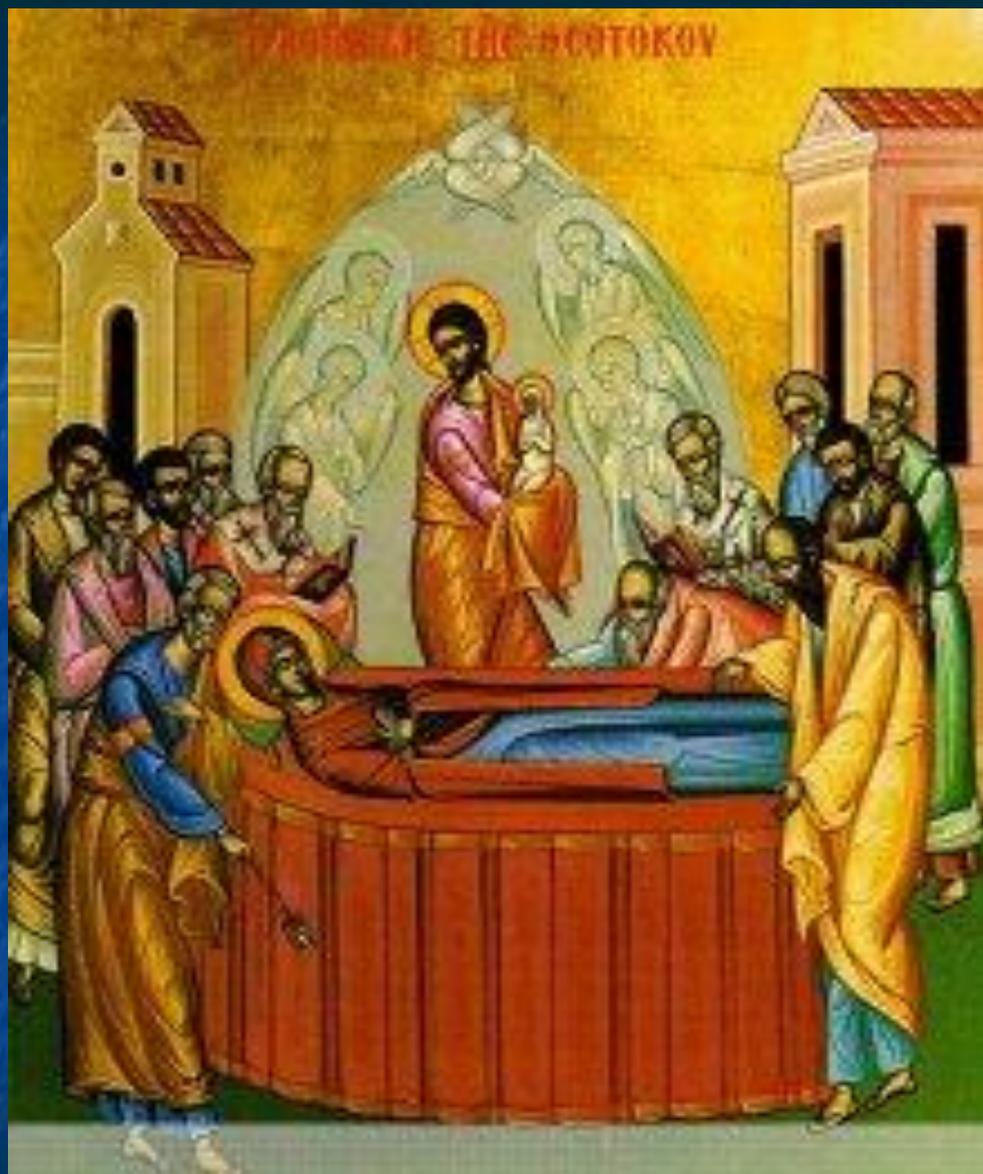




Коронация Николая II



Коронование Екатерины II



Успение Богородицы



Успенский собор

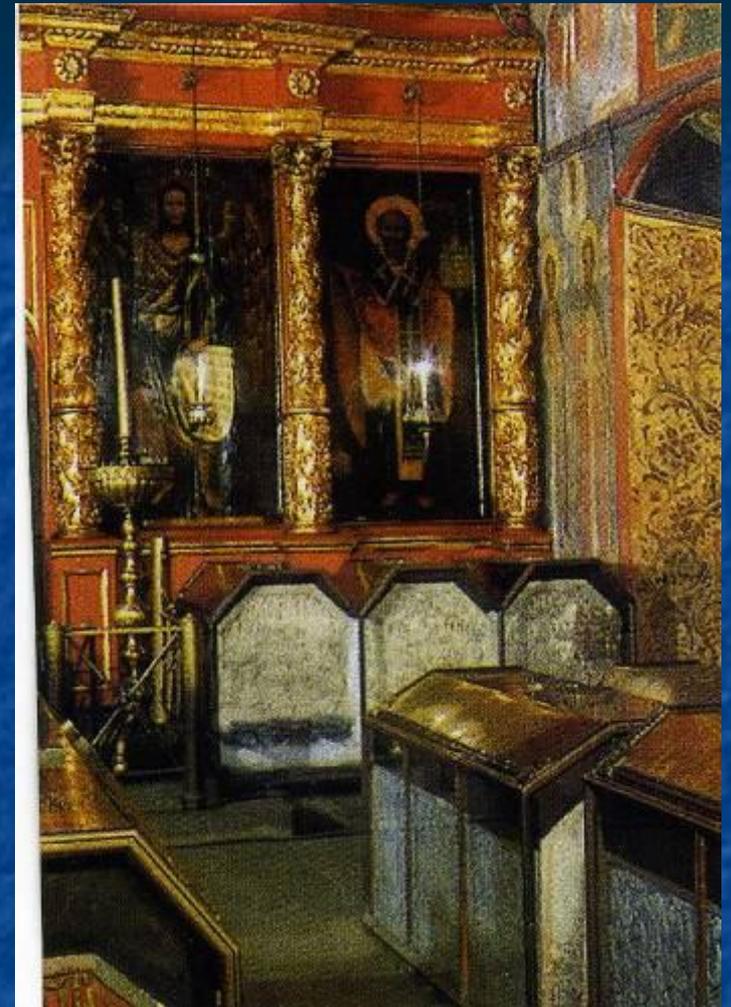
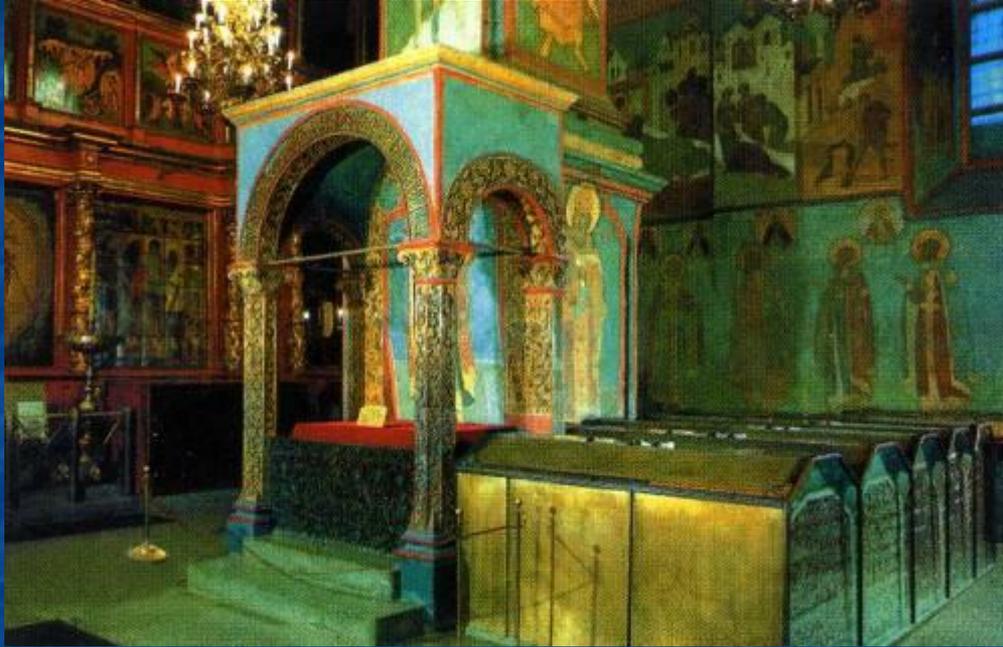


Задача № 1

Из освещающих Успенский собор паникадил среднее, самое большое, отлито из серебра, отбитого у отступавших французов. Масса его – 327,6 кг. Выразите эту величину в тоннах.

Архангельский собор

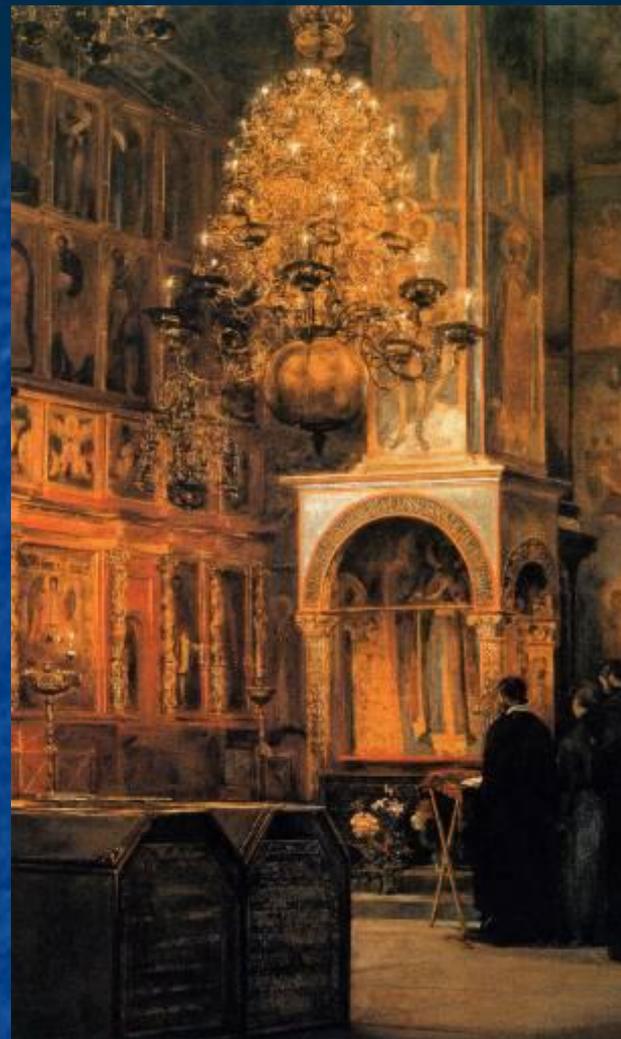




Надгробия Архангельского собора



Иконостас Архангельского собора



Интерьер Архангельского собора



Дмитрий Донской



Василий Тёмный



Наплечные бармы



*Венец
(Шапка
Мономаха)*

Задача № 2

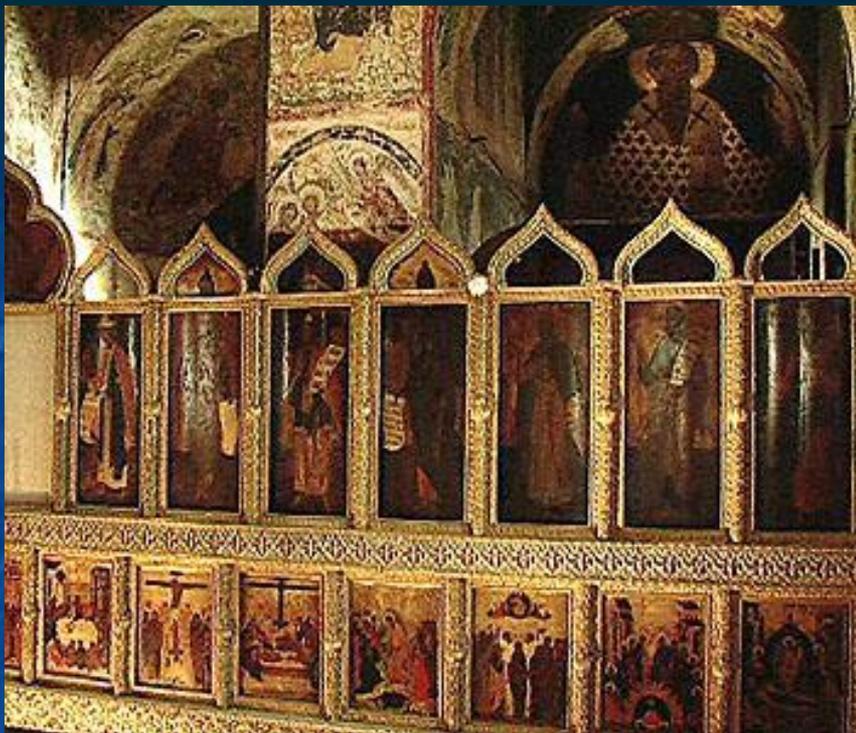
Число завещанных великим князем Василием Тёмным по духовной грамоте от 1468 года икон в золотых окладах с изумрудами составляло в 0,4 раза больше числа перечисленных там золотых крестов. Символов княжеской власти – венцов и барм – в его казне было столько, сколько икон, а число сердоликовых коробочек составляло в 0,5 раза больше числа икон. Сколько всего предметов было указано в завещании, если известно, что крестов было 5?

Благовещенский собор





«Собор Богоматери»



Иконостас Благовещенского собора



Интерьер Благовещенского собора



Донская Богоматерь



Пименовская Богоматерь



Благовещенский собор



Задача № 3

Ширина прямоугольной части здания Благовещенского собора равняется 20,1 м, при этом длина его на 9,5 м больше его ширины. Вычислите площадь прямоугольной части здания собора.

Патриарший дворец





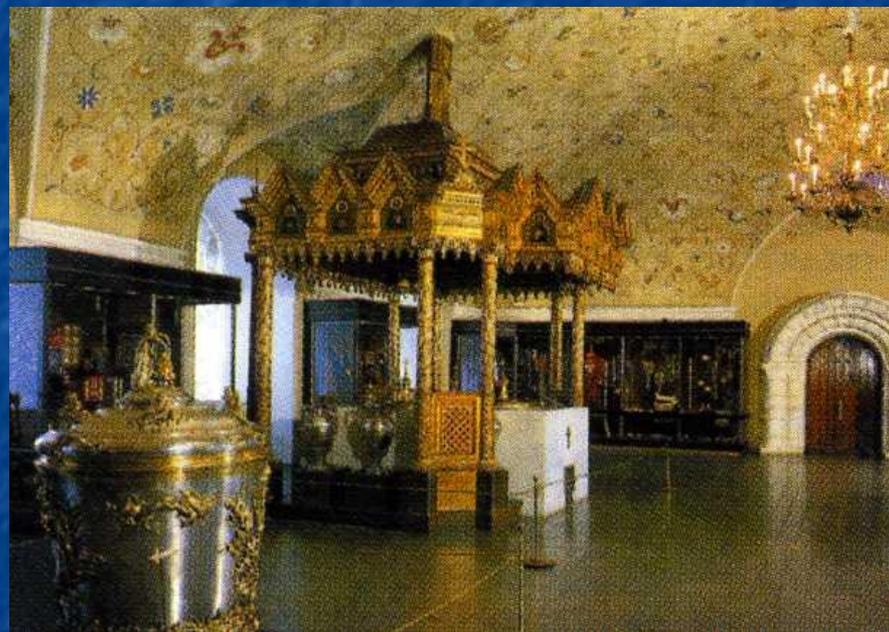
Митрополит Пётр



Иван Калита



Патриарший дворец



Крестовая палата
(мироварня)



Задача № 4

21 декабря 1668 г. патриарх в Крестовой палате принимал гостей. На столе стояло тарелей в 6 раз больше, чем росольников. Ложек было столько же, сколько тарелей. Ножей – на 1 меньше, чем ложек. Ковшей-лебедей – в 11 раз больше, чем росольников. Сколько названных предметов было в тот день на столе патриарха, если общее их число составляло 59 штук?





Шествие по Соборной площади



Крестовая палата (мироварня)
Патриаршего дворца

Церковь Двенадцати апостолов





Митрополит Никон

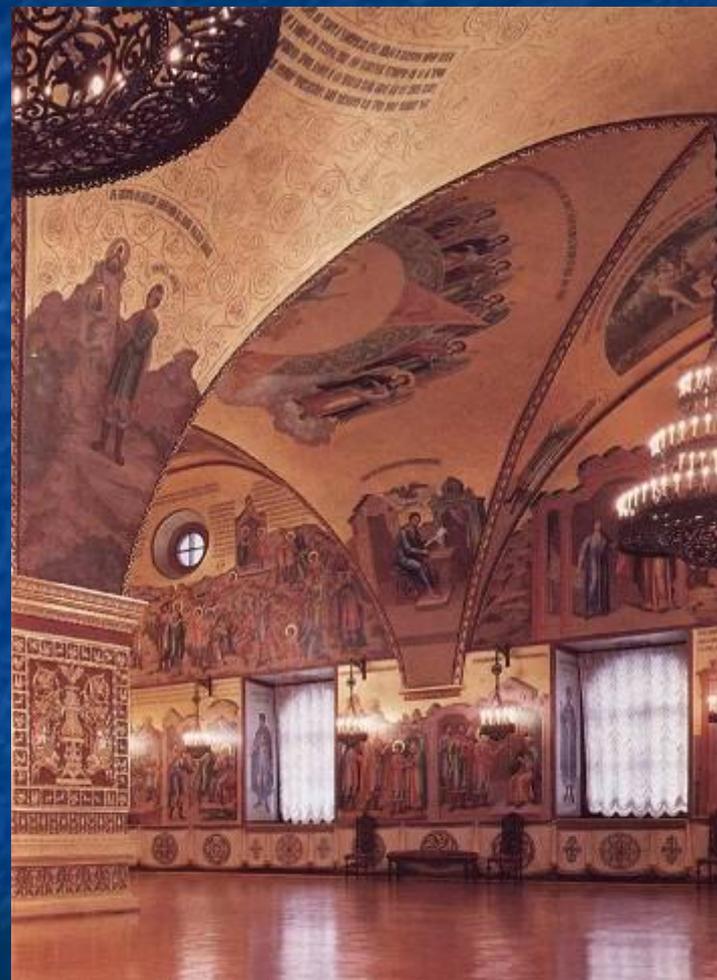


Митрополит Иоаким



Патриарший дворец и церковь Двенадцати апостолов

Грановитая палата





Задача № 5

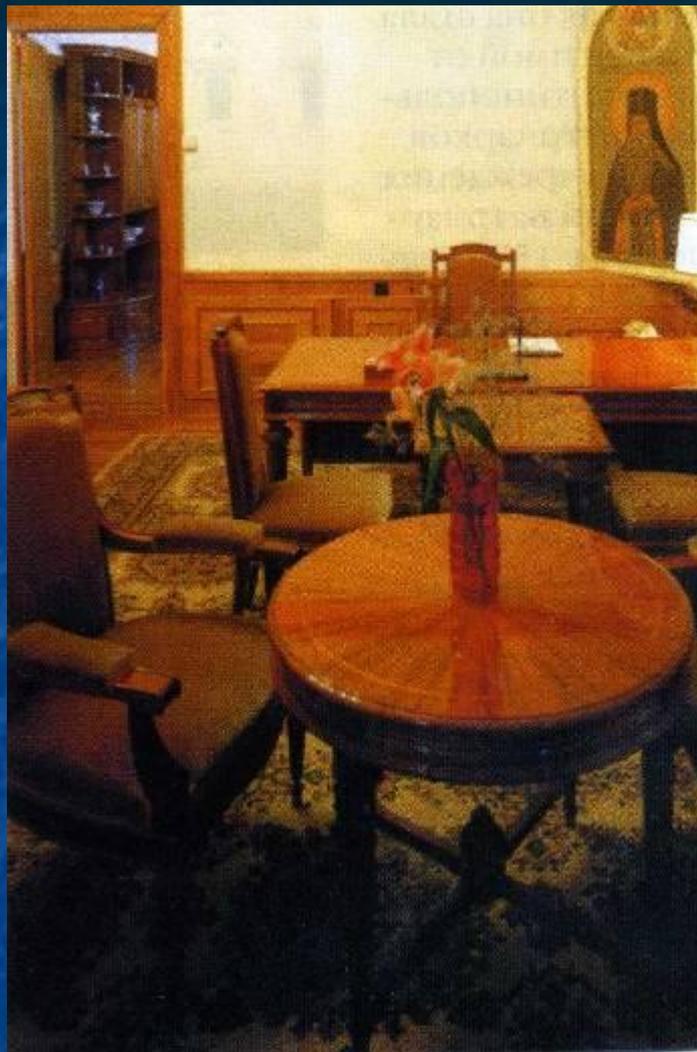
На пиру в честь рождения царевича Петра Алексеевича на стол подали 70 блюд с конфетами и фруктами в сахаре. Сколько было тех и других, если известно, что число блюд с фруктами составляло в 0,75 раз больше числа блюд с конфетами?



В.Г. Перов. Диспут

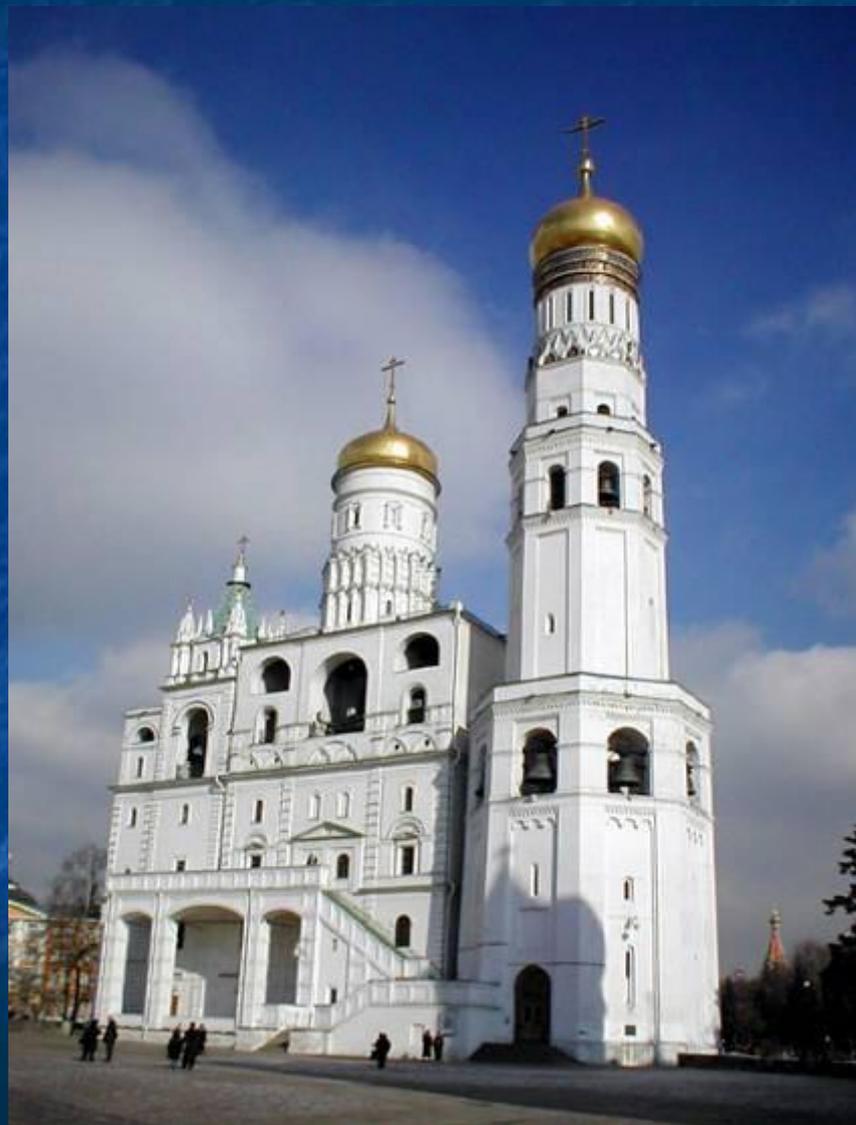


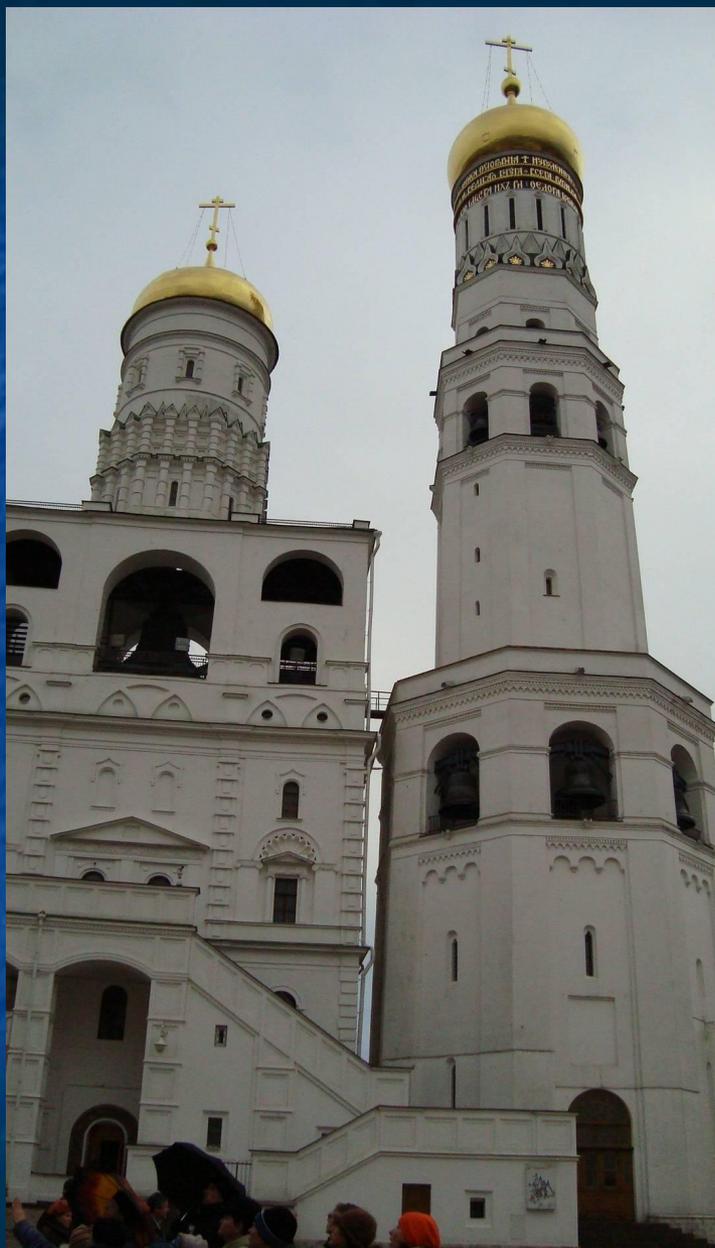
Красное крыльцо



Часть интерьера резиденции патриарха
в Кремле

Колокольня Ивана Великого





Задача № 6

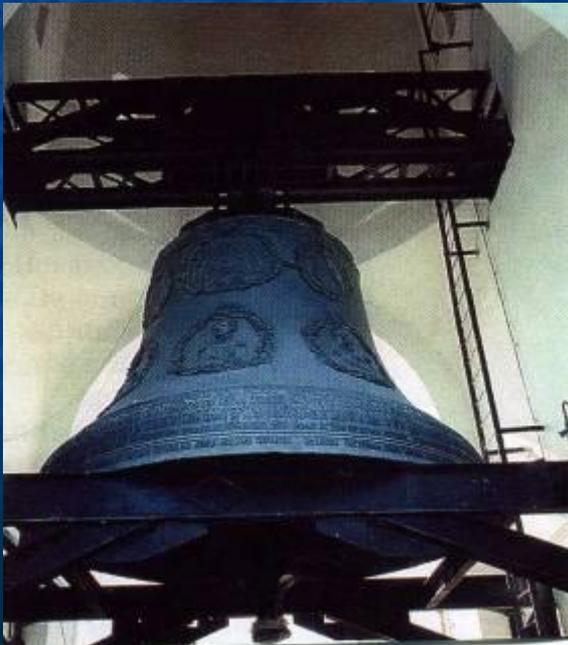
Внутри столпа в стене первого яруса устроена каменная лестница в 83 ступени. Во втором ярусе она переходит в винтовую лестницу и имеет на 66 ступеней больше. В третьем ярусе металлическая лестница имеет на 52 ступени меньше, чем во втором ярусе, и ведёт по внутренней стене до купола. Вычислите, сколько ступеней имеет лестница.



Колокола Ивана Великого



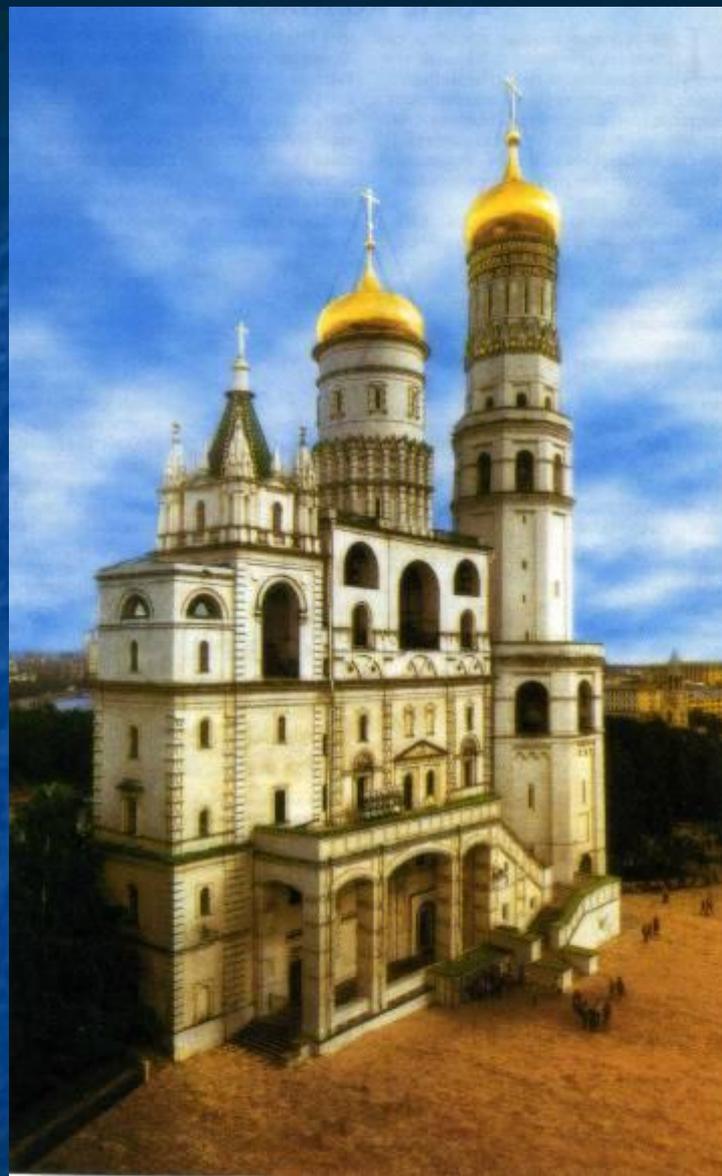
Надписи под куполом
Ивана Великого



Успенский колокол



Филаретовская пристройка и
Успенская звонница



Колокольня Ивана Великого

Соборная площадь Московского Кремля



Синквейн

- *1 строка.* Тема, название.
- *2 строка.* Два, три прилагательных, причастных оборота.
- *3 строка.* Три глагола.
- *4 строка.* Предложение глубокого смысла.
- *5 строка.* Одно слово, девиз, крик души.

МОСКВА

