

Соборная площадь Московского Кремля: история и математика

Урок-презентация
проекта в 5 классе



*Бессмертнос величье
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

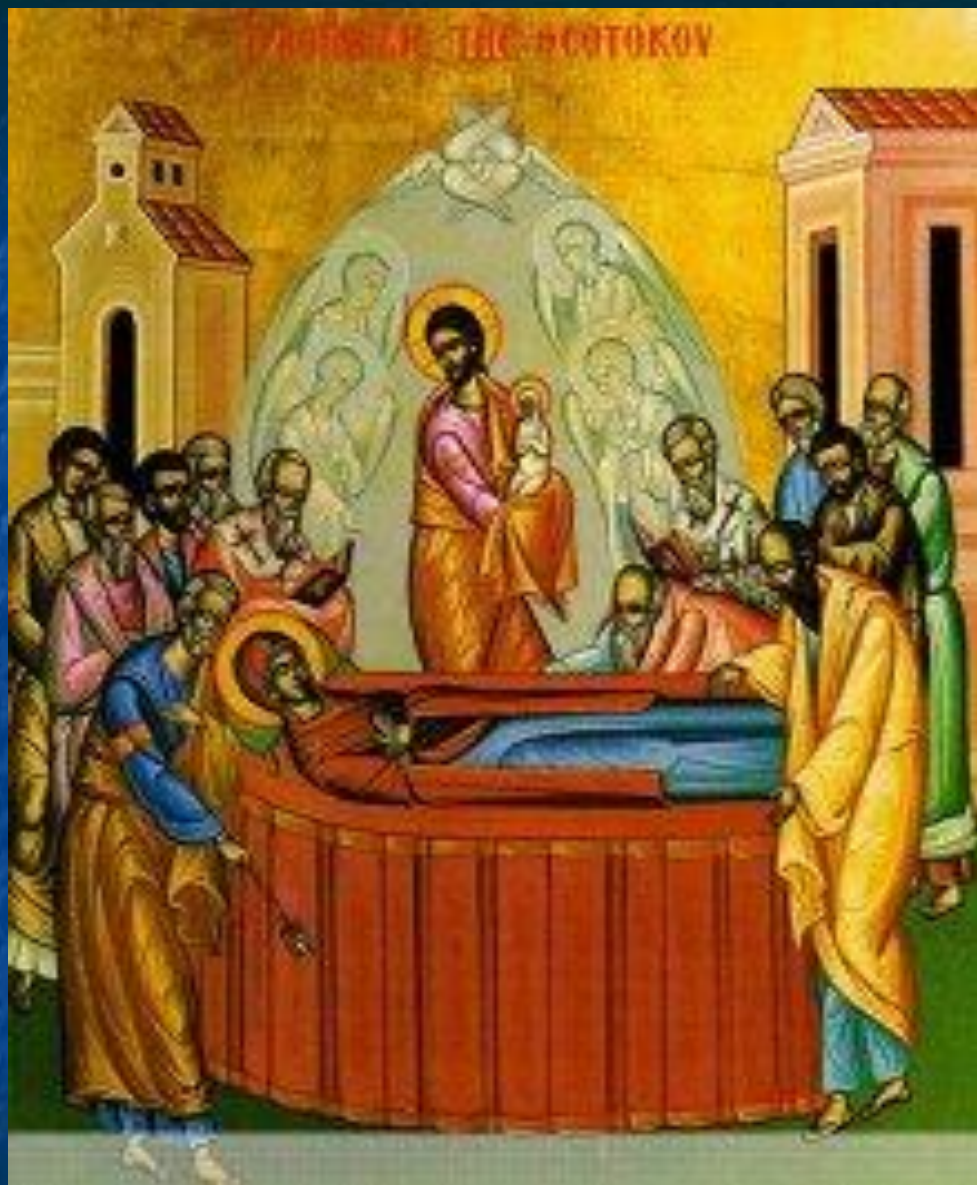




Коронация Николая II



Коронование Екатерины II



Успение Богородицы



Успенский собор

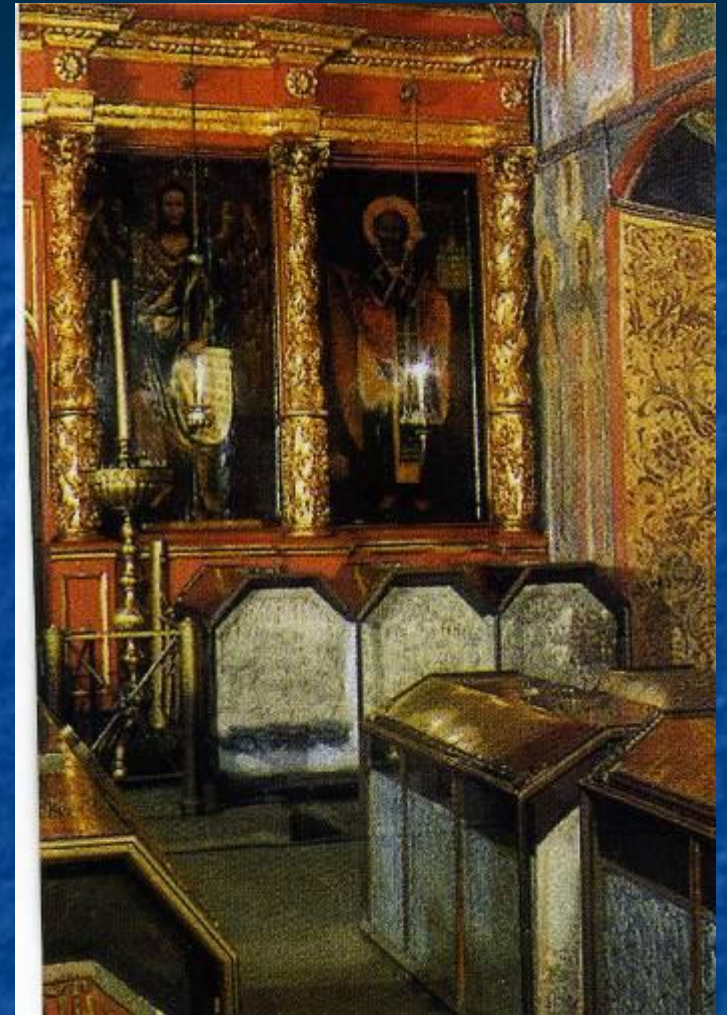
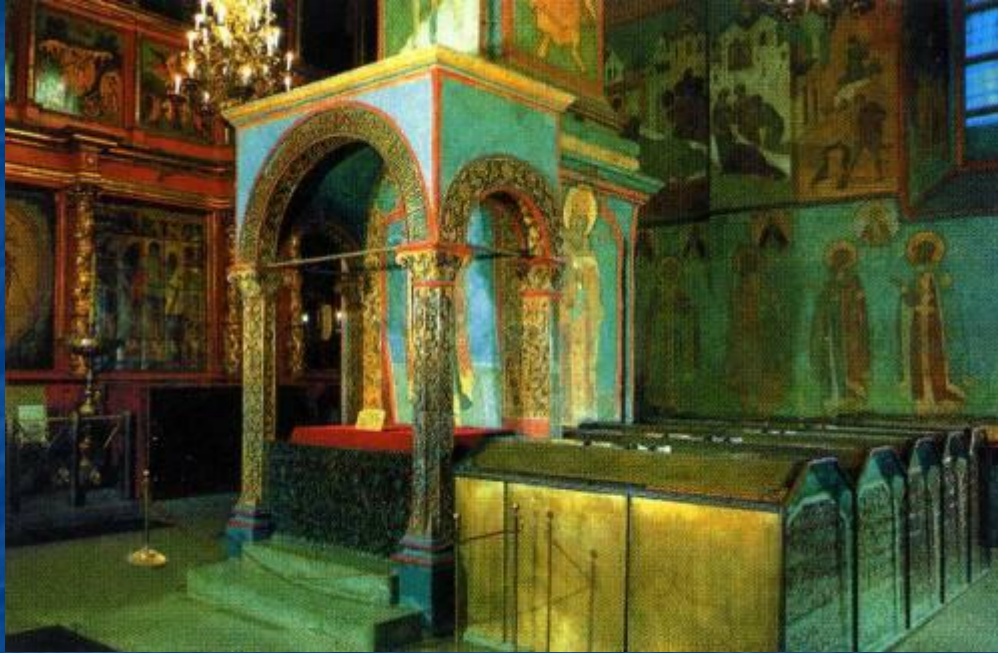


Задача № 1

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

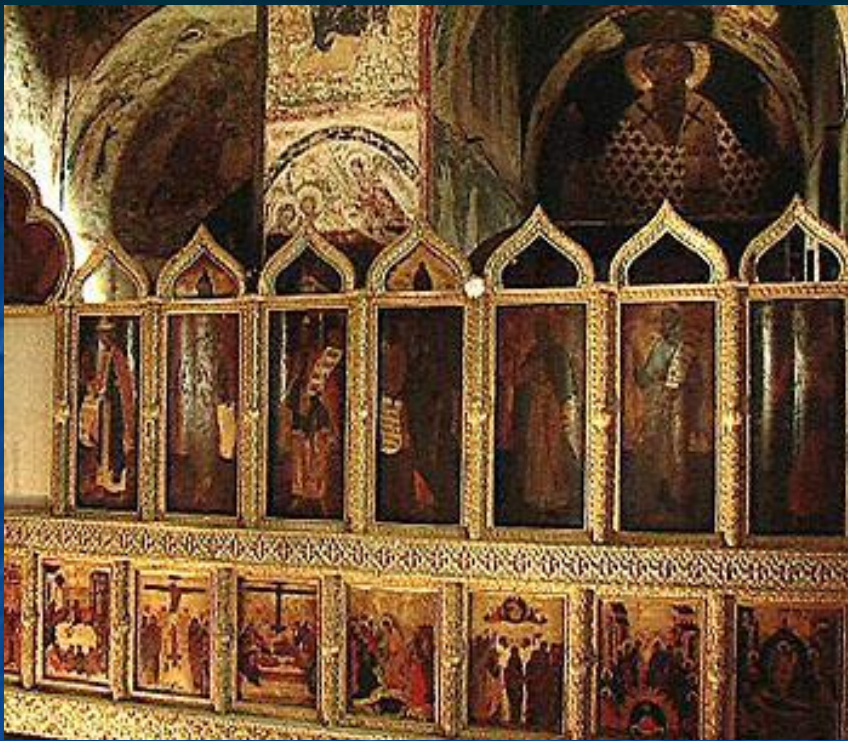
Число завещанных великим князем Василием Тёмным по духовной грамоте от 1468 года икон в золотых окладах с изумрудами составляло в 0,4 раза больше числа перечисленных там золотых крестов. Символов княжеской власти – венцов и барм – в его казне было столько, сколько икон, а число сердоликовых коробочек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

Благовещенский собор





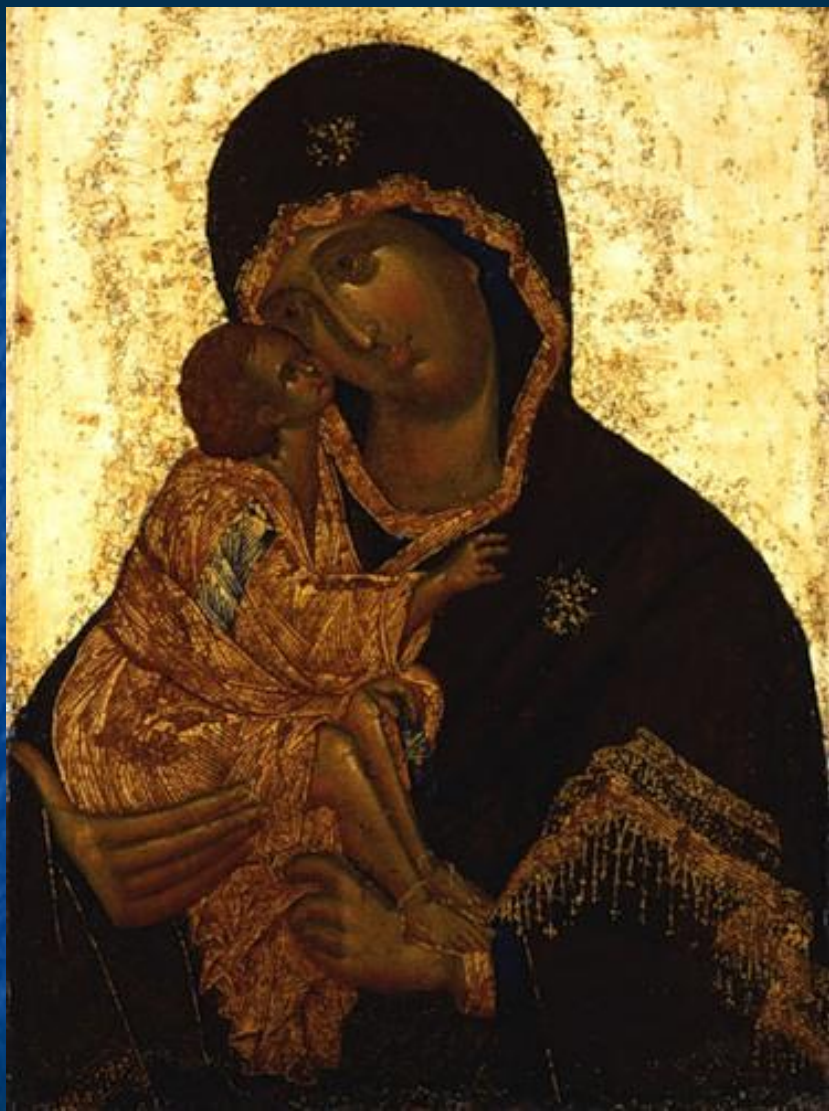
«Собор Богоматери»



Иконостас Благовещенского
собора



Интерьер Благовещенского
собора



Донская Богоматерь



Пименовская Богоматерь



Благовещенский собор

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

*щадь
и собора.*



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





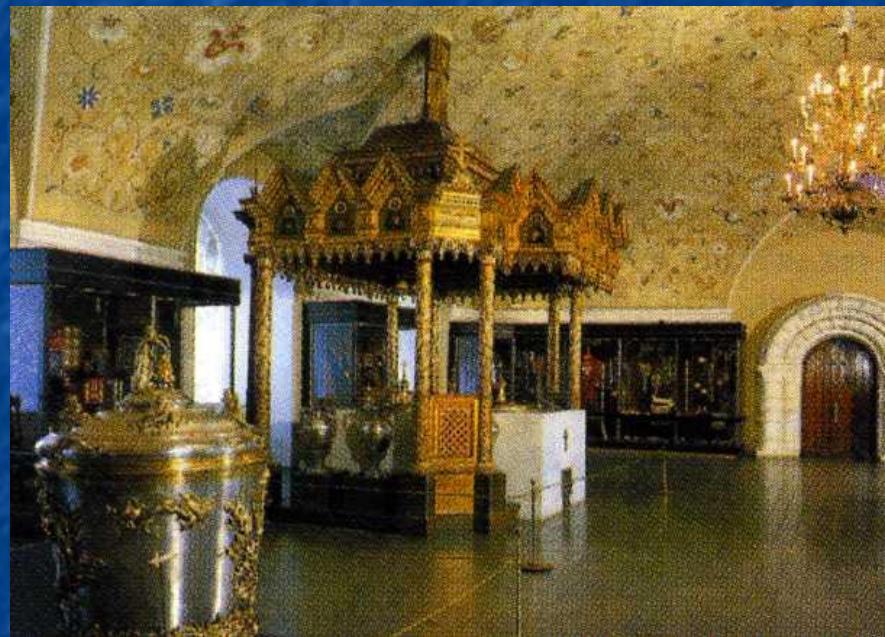
Митрополит Пётр



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?



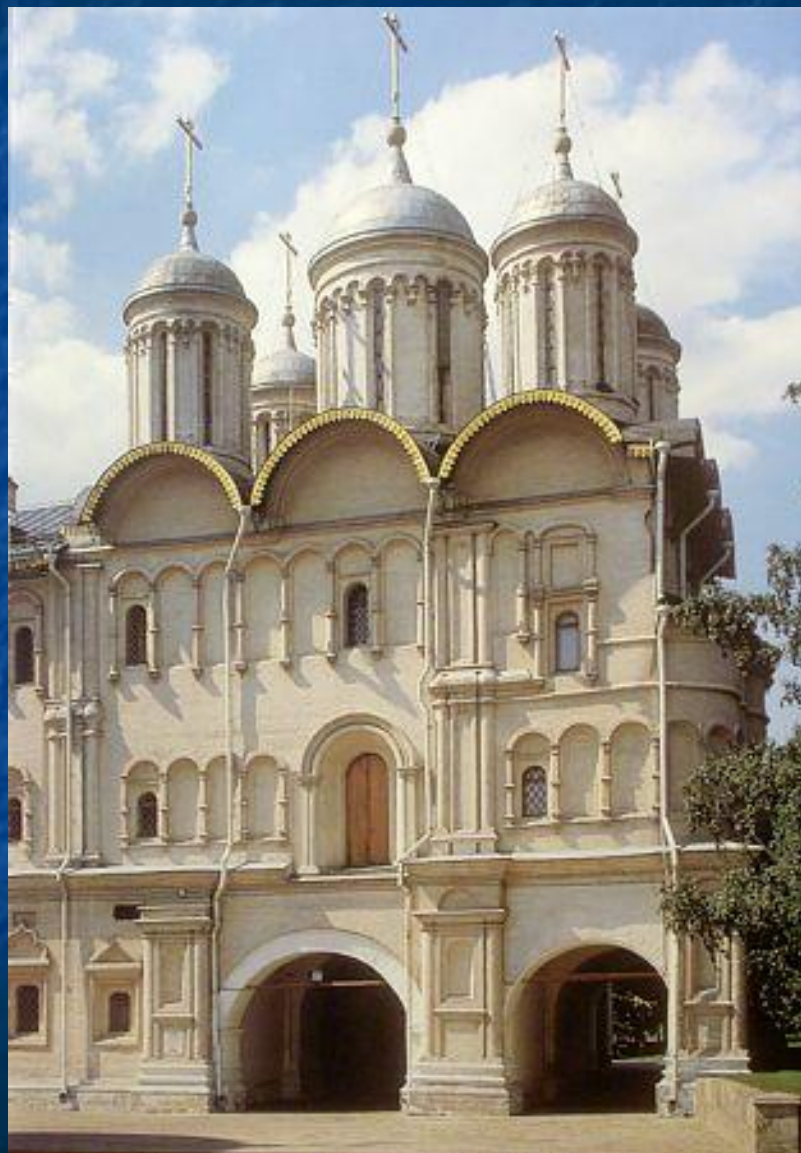


Шествие по Соборной площади



Крестовая палата (мироварня)
Патриаршего дворца

Церковь Двенадцати апостолов





Митрополит Никон

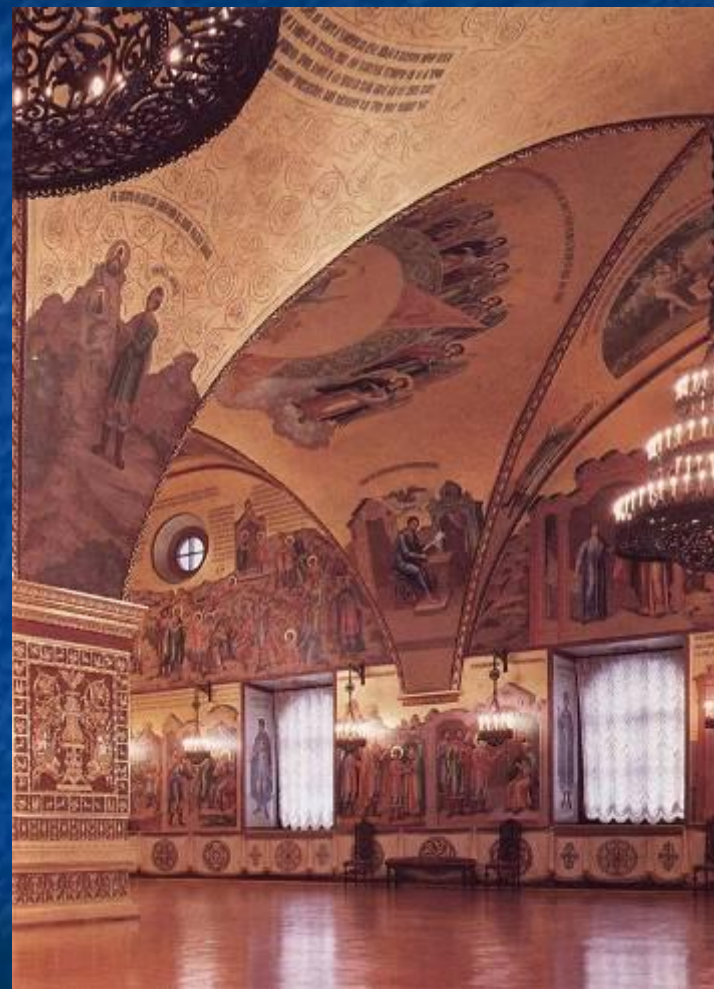


Митрополит Иоаким



Патриарший дворец и церковь Двенадцати апостолов

Грановитая палата



стол подали 70 блюд

с конфетами и фруктами в сахаре. Сколько было тех и



*блюд с фруктами
если блюд с конфетами?*

Задача № 5

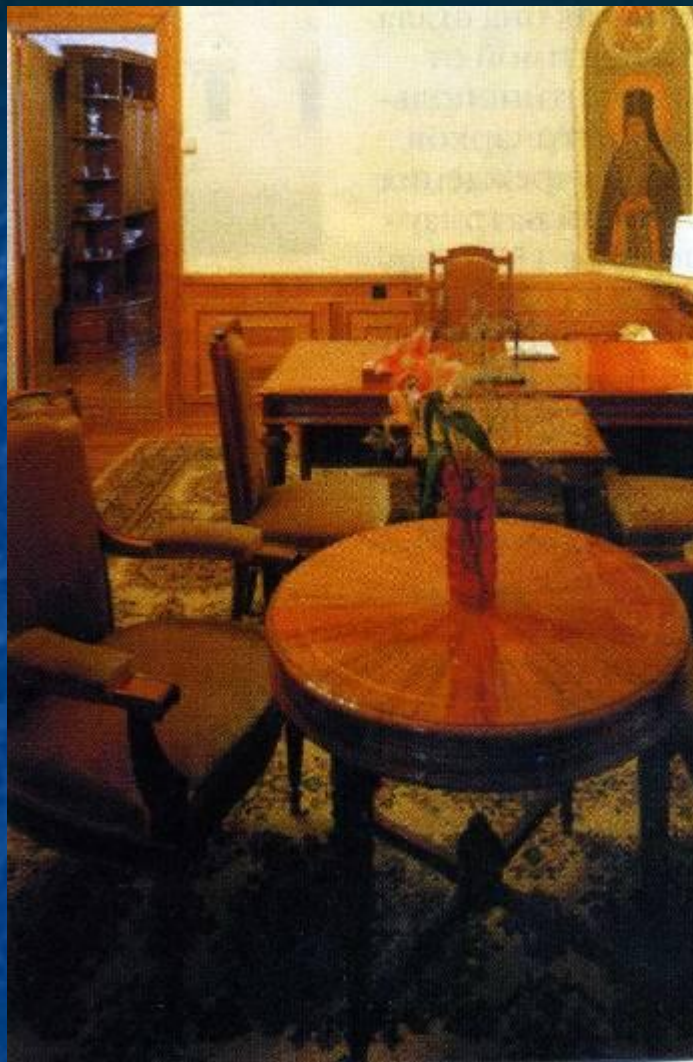
*На пиру в честь рождения
царевича Петра Алексеевича
на стол подали 70 блюд
с конфетами и фруктами в
сахаре. Сколько было тех и
других, если известно, что
число блюд с фруктами
составляло в 0,75 раз
больше числа блюд с
конфетами?*



В.Г. Перов. Диспут

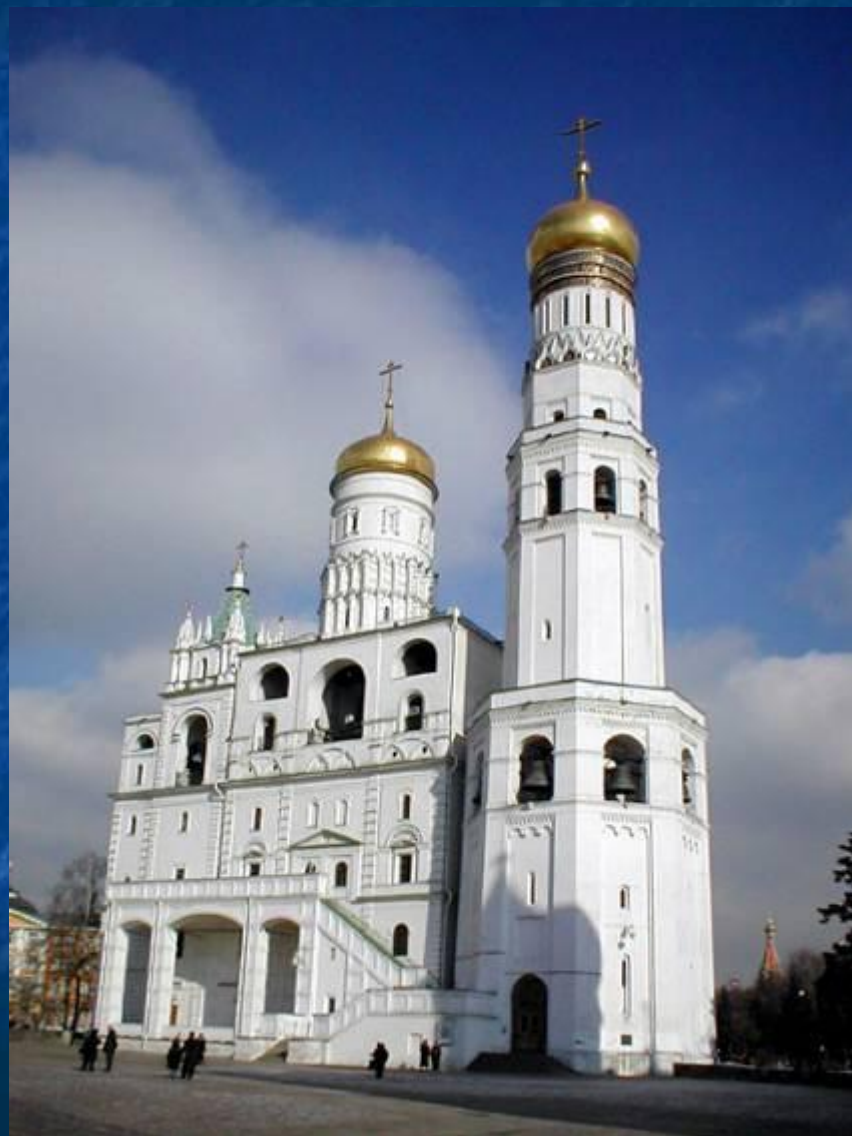


Красное крыльцо

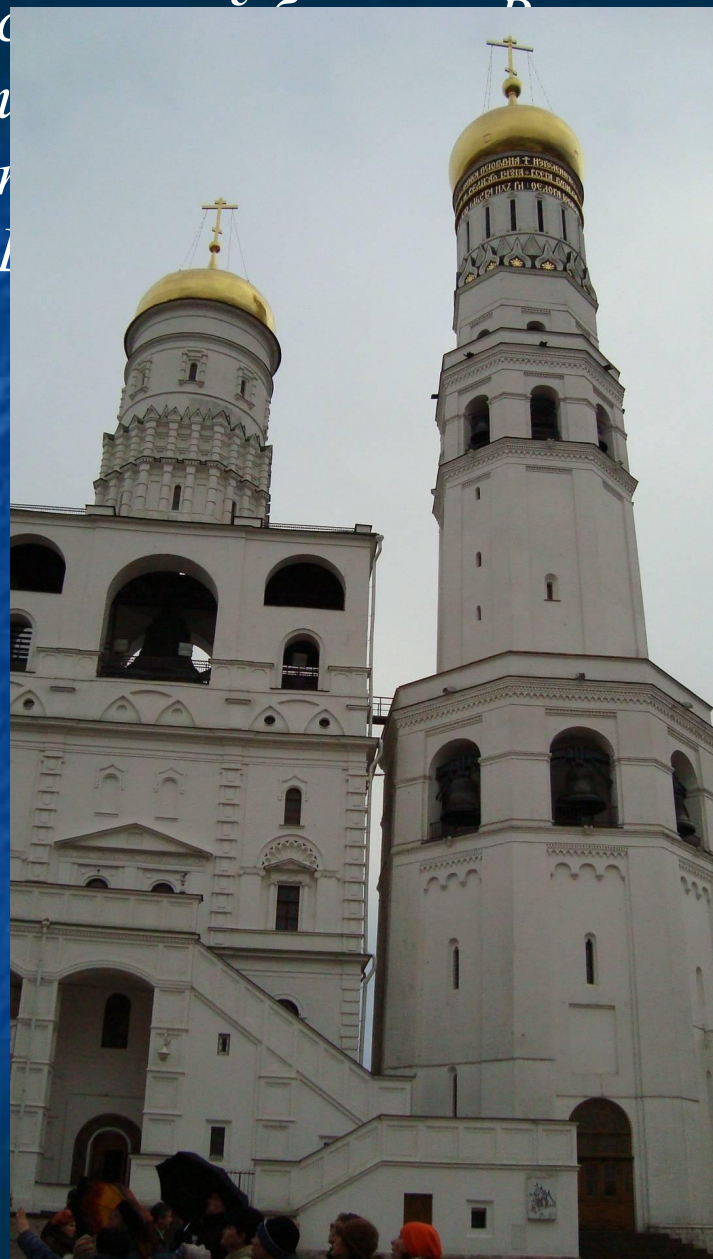


Часть интерьера резиденции патриарха
в Кремле

Колокольня Ивана Великого



винтовую лестницу и имеет на 66



в третьем ярусе металлическая лестница
меньше, чем во втором ярусе, и ведёт
к куполу.

Задача № 6

ней имеет лестница.

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



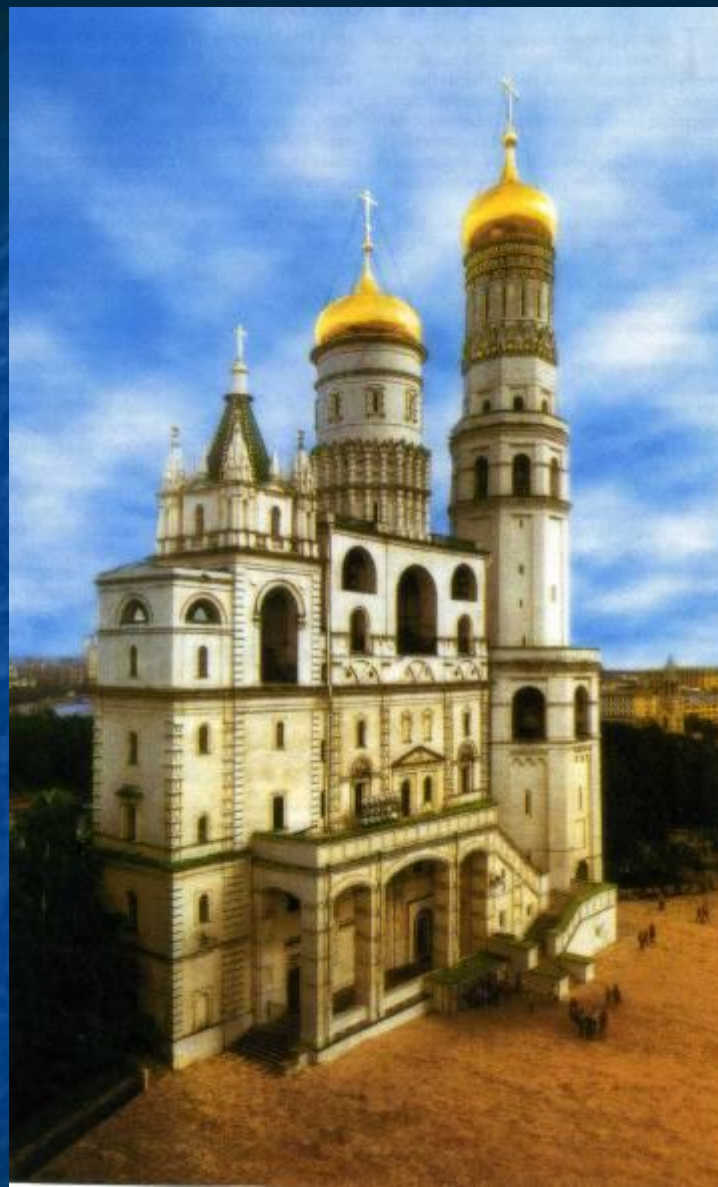
Надписи под куполом
Ивана Великого



Успенский колокол

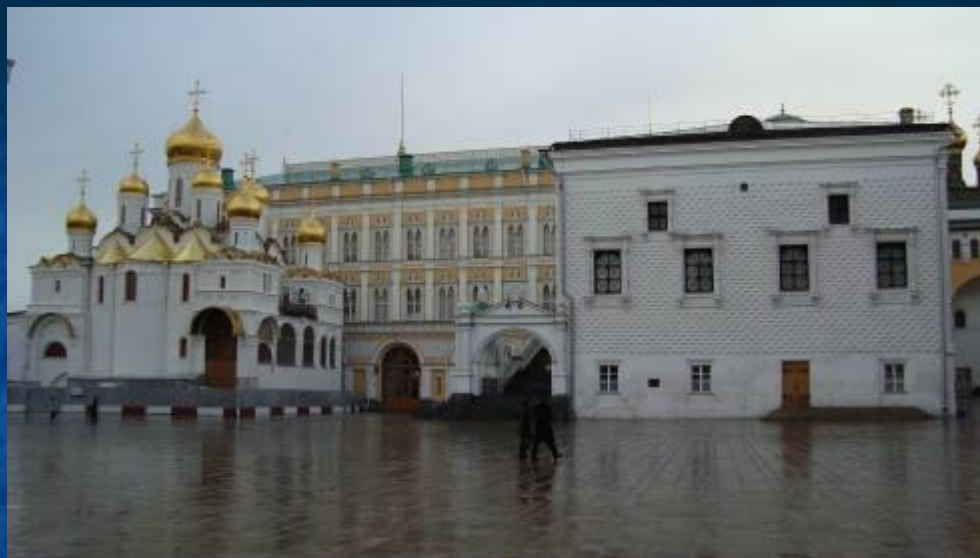


Филаретовская пристройка и
Успенская звонница



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

