

# История Московского Кремля в натуральных числах

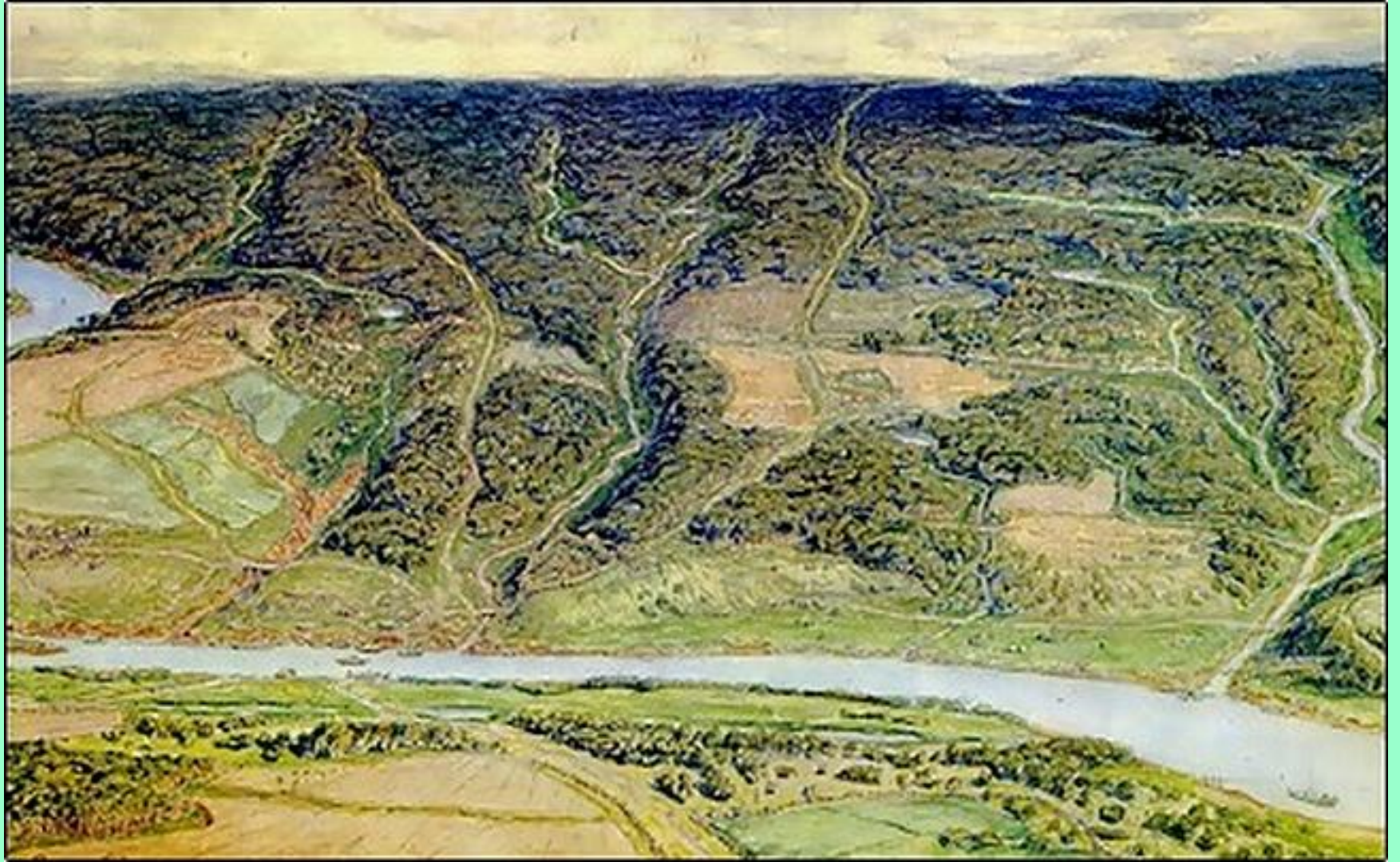


# Московский Кремль





*Апполинарий Михайлович Васнецов*



*Москва-городок и ее окрестности в середине XII века*



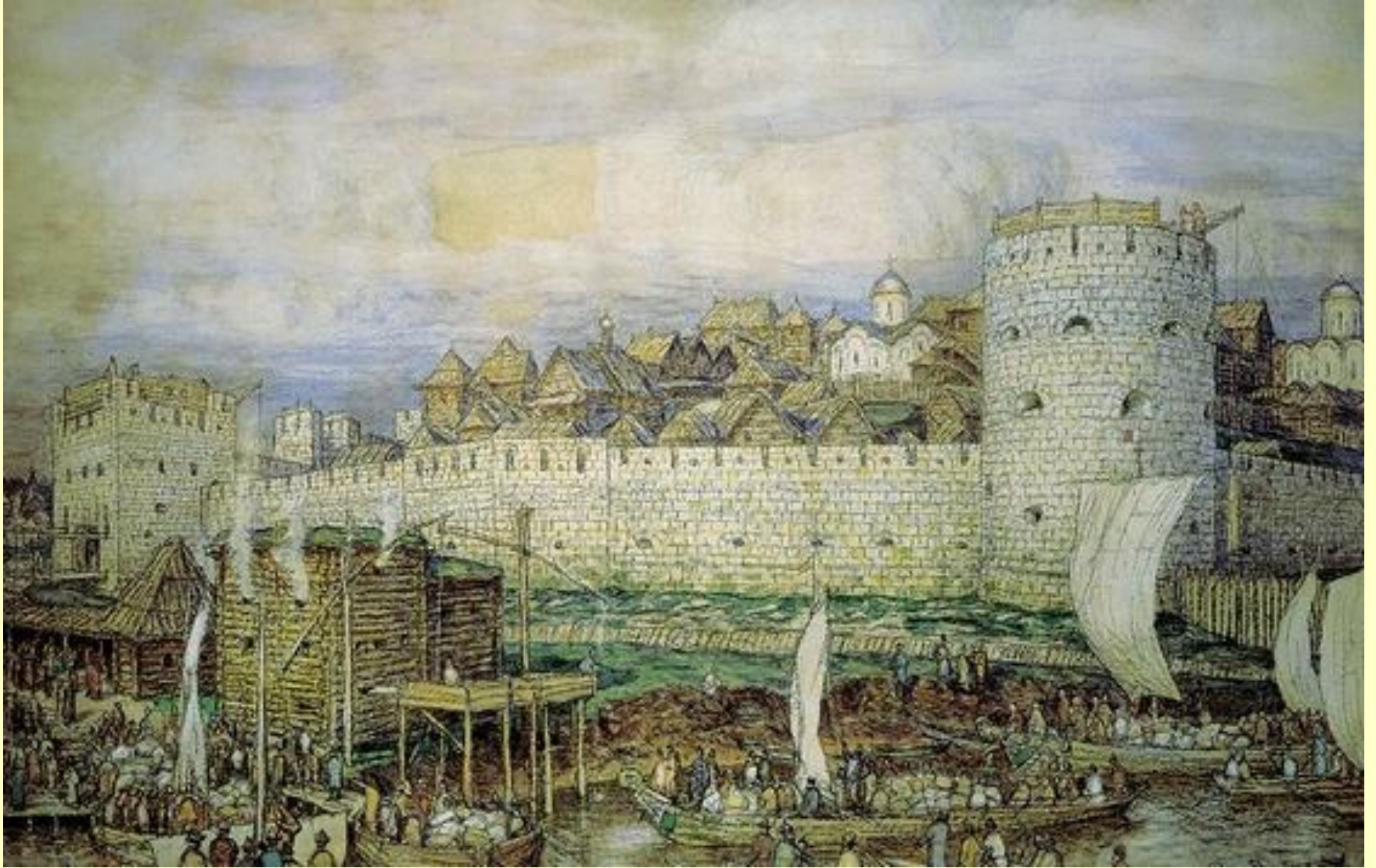
Постройка первых стен Кремля Юрием Долгоруким в 1156 г.



*Монголо-татарское нашествие*



*Московский Кремль при Иване Калите (1340 г.)*



*Московский Кремль при Дмитрии Донском (1368 г.)*

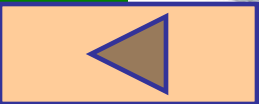


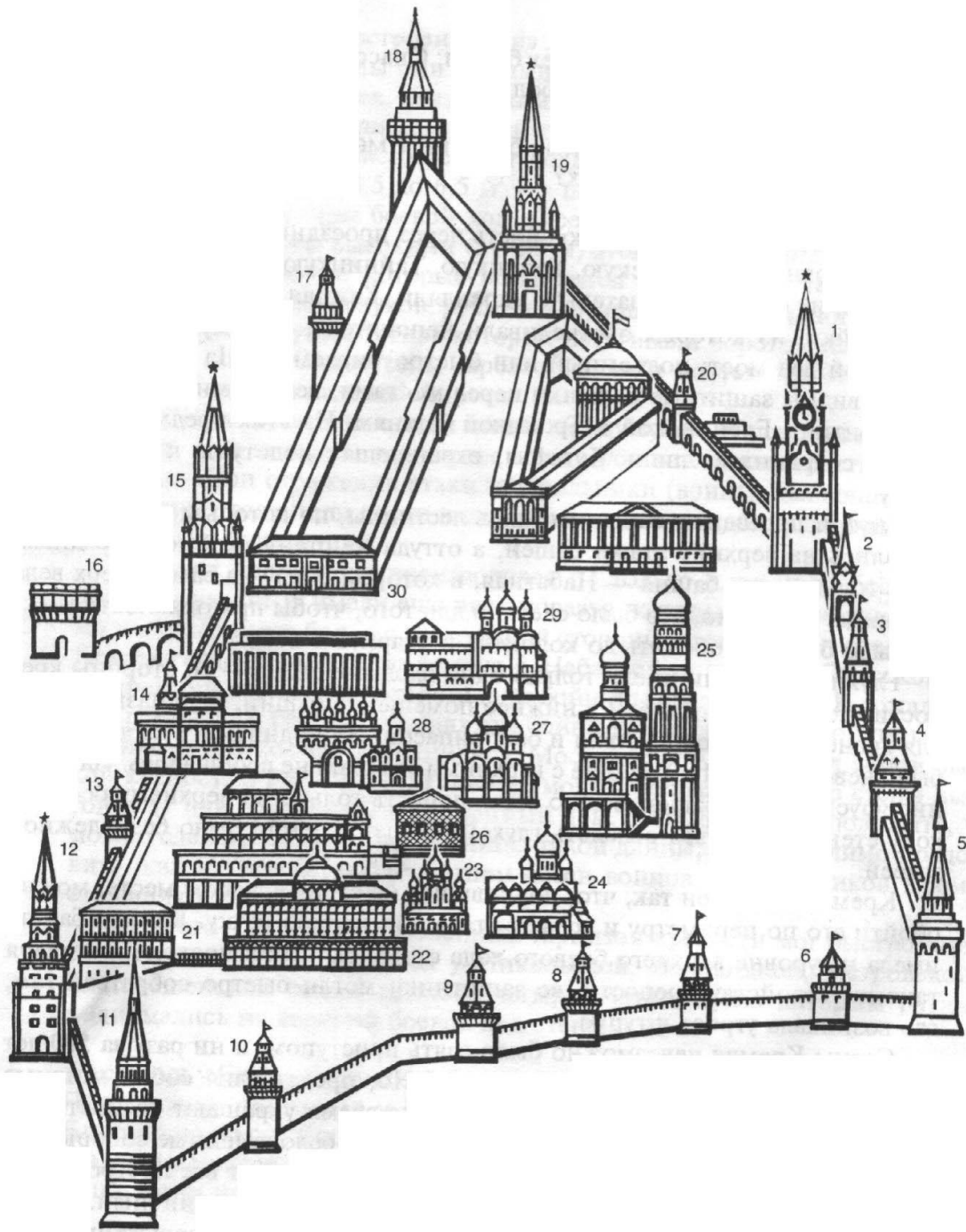


*Московский Кремль при Иване III (1485- 1495 гг.)*











# Устный счет

- Вес часов:  $100 : 4 =$  (тонн)
- Высота цифр:  $12 \times 6 =$  (см)
- Диаметр часов:  $66 : 11 =$  (м)
- Длина стрелок:  $60 : 20 =$  (м)

**Вес часов:  $100 : 4 = 25$  (тонн)**

**Высота цифр:  $12 \times 6 = 72$  (см)**

**Диаметр часов:  $66 : 11 = 6$ (м)**

**Длина стрелок:  $60 : 20 = 3$ (м)**



## *ЗАДАЧА №1*

- В 1974 году отреставрировали белокаменные фигуры зверей, украшавшие Спасскую башню, а недостающие заново вырезали из камня. Новых фигур оказалось на 8 меньше, чем восстановленных. Сколько новых фигур стоит сейчас на Спасской башне, если всего их там 22?



# ЗАДАЧА №2

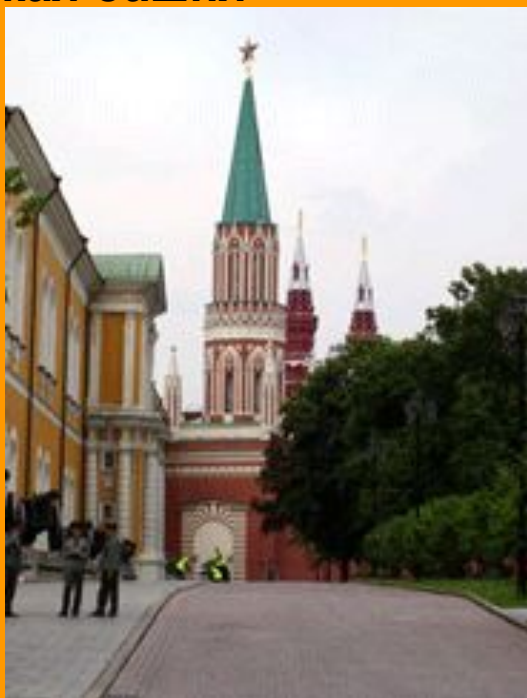
- Лестница у Благовещенской башни имеет на 8 ступеней больше, чем у Петровской. Лестница у Никольской – на 33 ступени больше, чем у Благовещенской. Лестница у Боровицкой башни – на 11 ступеней больше, чем у Никольской. Вычислить, сколько ступеней имеет каждая лестница, если известно, что во всех четырёх вместе 173 ступени.



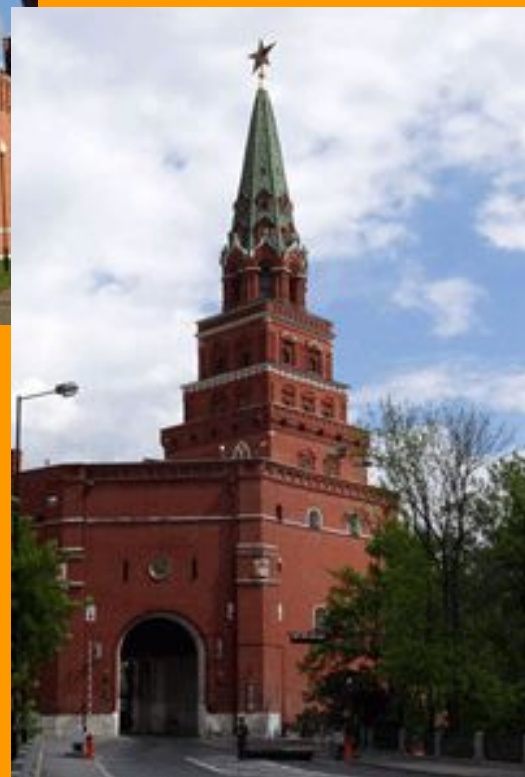
**Благовещенская башня**  
(26 ступеней)



**Петровская башня**  
(18 ступеней)



**Никольская башня** (59 ступеней)

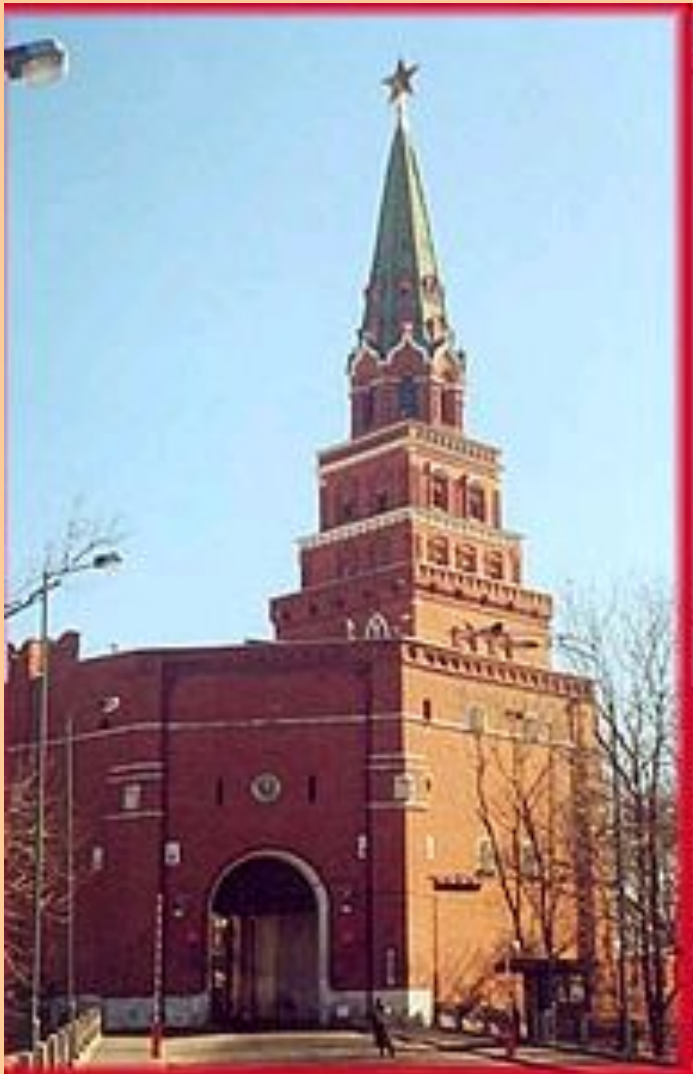


**Боровицкая башня**  
(70 ступеней)

# ЗАДАЧА №3

- ***Раньше из 19 башен Кремля глухих было на 7 больше, чем проездных. Сколько раньше было тех и других?***

# 13 глухих башен; 6 проездных башен



**Боровицкая башня**



**Набатная башня**

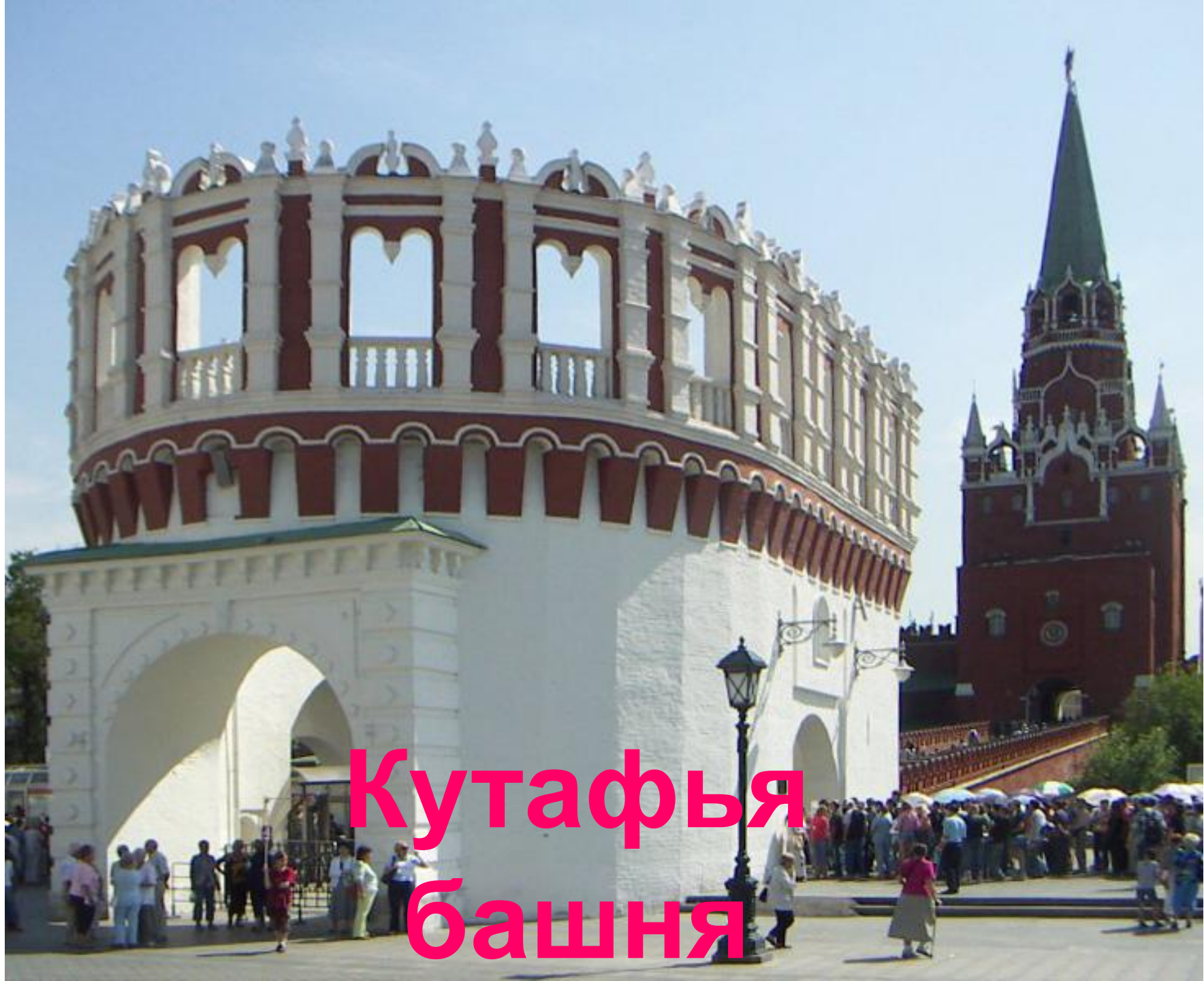
# **ЗАДАЧА №4**

- Из 20 башен Кремля круглых в 2 раза больше, чем многогранных. Четырёхгранных – в 16 раз больше, чем многогранных и одна – Кутафья башня – неправильной формы. Сколько башен каждой формы имеет Кремль?**

1 многогранная; 2 круглых; 16 четырехгранных;







# Кутафья башня



Арсенальная башня

