

# Об истории возникновения графических способов изображений и чертежа

Чертежи на Руси изготавливались «чертежщиками» (чертежниками), упоминание о которых можно найти в «Пушкарском приказе» Ивана IV. Другие изображения — чертежи-рисунки, представляли собой вид на сооружение «с высоты птичьего полета» и широко использовались русскими мастерами и строителями. Примером может служить чертеж-план части Кремля, выполненный П. Годуновым в начале XVII в.

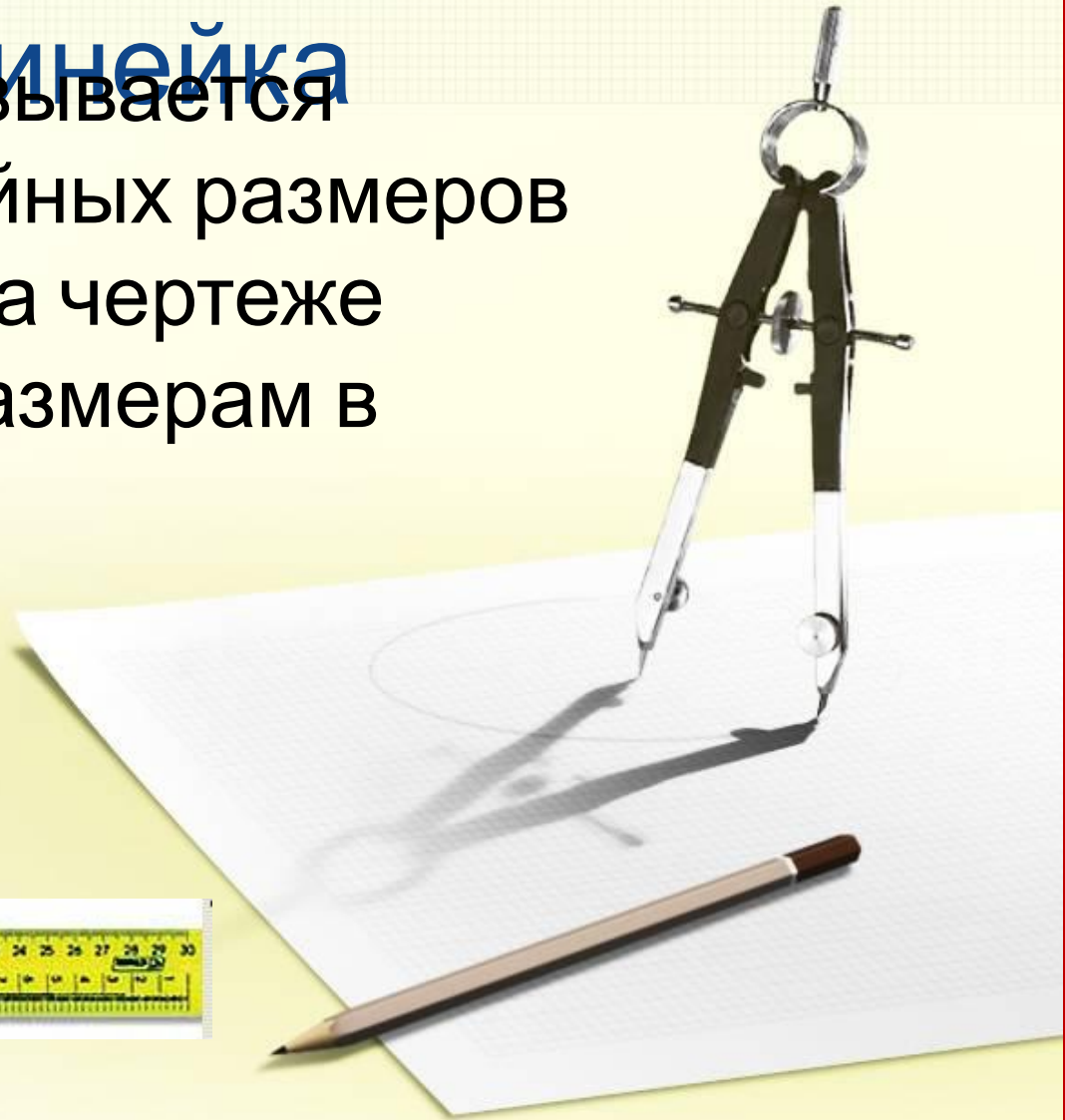
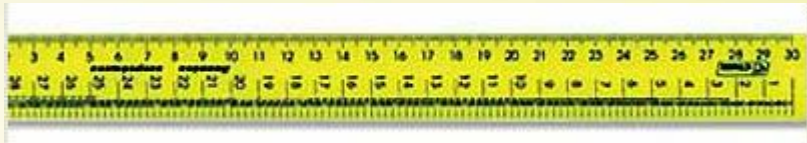
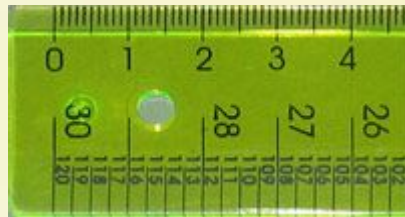


Рис. 4. План Кремля

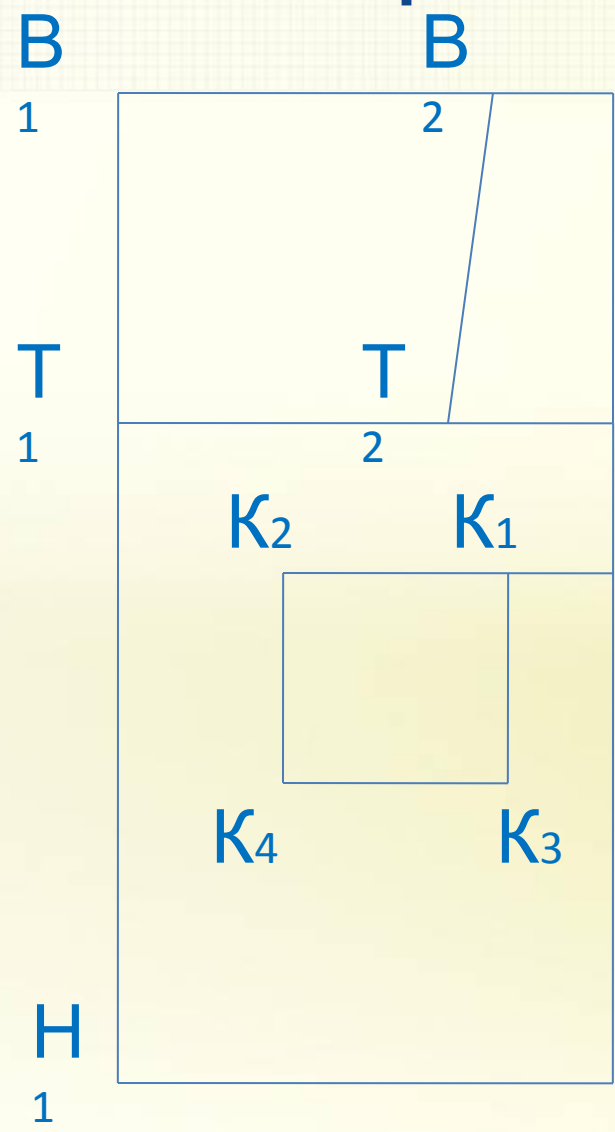
# Масштаб, масштабная

## линейка

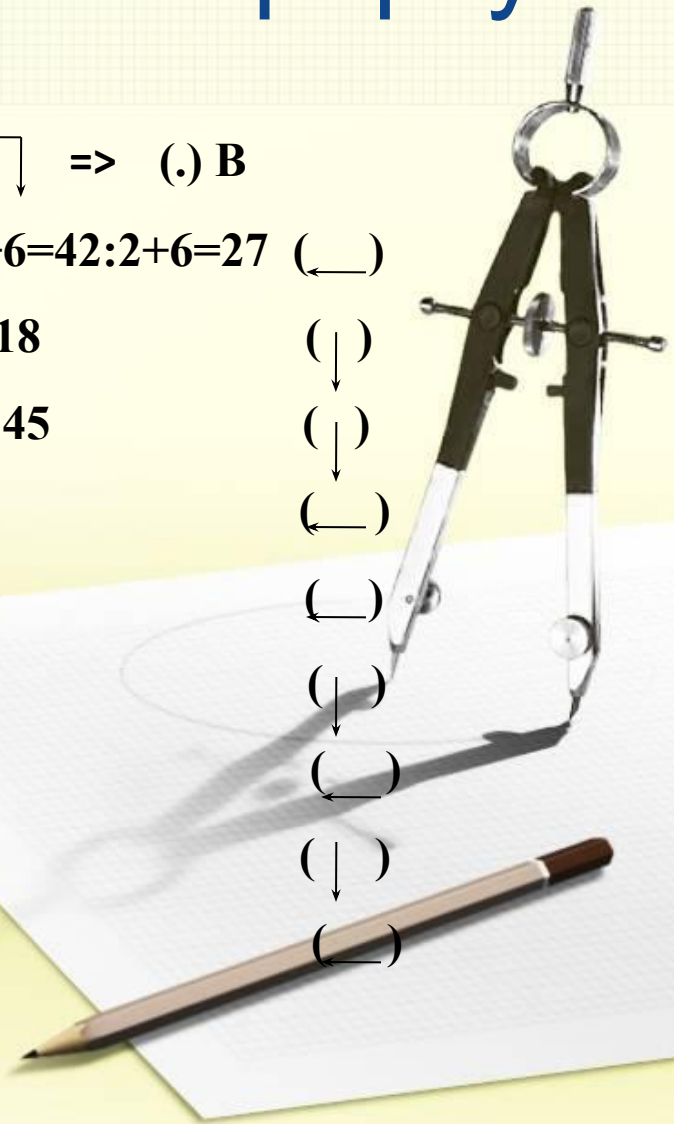
Масштабом называется отношение линейных размеров изображенного на чертеже предмета к его размерам в натуре.



# Построение чертежа фартука



1. Строим  $\leftarrow \Rightarrow$  (.) В
2.  $BB_1 = Cб:2+6=42:2+6=27$  (—)
3.  $BT = ДН = 18$  (↓)
4.  $TH = ДФ = 45$  (↓)
5.  $BB_2 = 7$  (—)
6.  $TT_2 = 9$  (—)
7.  $TK = 7$  (↓)
8.  $KK_1 = 7$  (—)
9.  $K_1K_3 = 14$  (↓)
10.  $K_1K_2 = 14$  (—)







Рыбки плавали – ныряли

В теплой тепленькой воде

То сойдутся – разойдутся

То зароятся в песке

Буратино шёл – шёл

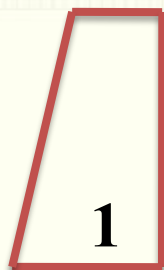
И грибочек нашёл

Раз нагнулся, два  
нагнулся

И тихонько потянулся



# Геометрические фигуры, полученные при построении чертежа, и детали фартука.



**1 – нагрудник (трапеция)**

**2 – фартук (прямоугольник)**

**3 – карман (квадрат)**





# Технические условия на контроль качества чертежа фартука

Цель: проверка правильности построения чертежа  
и качества работы.

1. Проверить верность расчета п. 2 инструкционной карты
2. Проверить ширину чертежа ВВ1
3. Проверить правильность построения прямых углов;
4. Проверить совпадают ли величины: длина нагрудника в таблице расчета и длина отрезка ВТ на чертеже;
5. Проверить форму кармана.  
Это должен быть квадрат с длиной стороны 14 см.
6. Проверить аккуратность начертания линий.  
Линии должны быть ровные, четкие.



# Кроссворд

Отгадав все слова кроссворда, вы угадаете ключевое слово – профессия человека, занимающегося разработкой чертежей.

1. Швейное изделие, 1 предохраняющее одежду от загрязнения.
2. Чертежный инструмент, с помощью которого проводят линии и отмеряют длину.
3. Уменьшенное изображение чертежа.
4. Условное изображение предмета, выполненное с помощью чертежных инструментов.
5. Прямая линия, имеющая начало и не имеющая конца.
6. Деталь фартука.
7. Фигура, образованная



двумя лучами.



Н а ш е  
к о н с т р у к т о р с к о е  
б ю р о

с п р а в и л о с ь

**П о з д р а в л я**

с п р о б л е м н ы й  
з а д а ч е й

**ю !**

д о с т и г л о

п о с т а в л е н н о й

ц е л и !



Выскажите одним предложением, выбирая начало фразы из перечисленных



1. СЕГОДНЯ Я УЗНАЛА...
2. БЫЛО ИНТЕРЕСНО...
3. БЫЛО ТРУДНО...
4. Я ВЫПОЛНЯЛА ЗАДАНИЯ...
5. Я ПОНЯЛА, ЧТО...
6. ТЕПЕРЬ Я МОГУ...
7. Я ПОЧУВСТВОВАЛА, ЧТО...
8. Я ПРИОБРЕЛА...
9. Я НАУЧИЛАСЬ...
10. У МЕНЯ ПОЛУЧИЛОСЬ ...
11. Я СМОГЛА...
12. Я ПОПРОБУЮ...
13. МЕНЯ УДИВИЛО...
14. УРОК ДАЛ МНЕ ДЛЯ ЖИЗНИ...
15. МНЕ ЗАХОТЕЛОСЬ...