



ШРИФТЫ. ОРНАМЕНТ. ВИДЫ ШРИФТОВ. СТАНДАРТЫ. ФОРМАТ.

ПОНОМАРЕВА ЮЛИЯ ВАСИЛЬЕВНА,
УЧИТЕЛЬ МАТЕМАТИКИ
МБОУ КАМЕННО-БАЛТОВСКАЯ СОШ
2019Г

ШРИФТЫ

А ЗНАЕТЕ ЛИ ВЫ, ЧТО:



Ранние пиктограммы



Мужчина

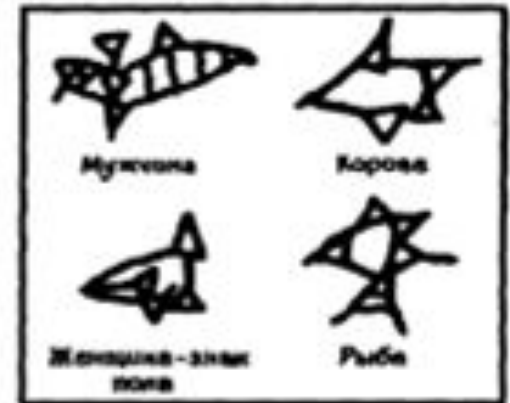
Женщина



Ловец

Тыгр

Ранние китайские пиктограммы



Мужчина

Корова



Женщина - знак
пола

Рыба

Ранняя месопотамская клинопись

А ЗНАЕТЕ ЛИ ВЫ, ЧТО:



Ранний образец египетской письменности, стилизованная пиктограмма.
Палетта Нармера.
Верхний Египет



Переход от пиктограмм к клинописи

- ПОЯВИЛОСЬ ПИСАНИЕ ТРИГОННО-БУКВЕННОЕ



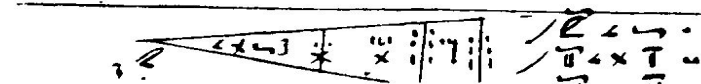
α'	1
β'	10
ρ'	100
α''	1000

Греки

Fragment of the Ahmes Papyrus showing Egyptian hieroglyphs and their corresponding Greek letters. The fragment includes a large triangle and various symbols used for mathematical or astronomical calculations.

η'	θ'
8	9
π'	ε'
80	90
ω'	ξ'
800	900
...	δ'
	9000

Так же

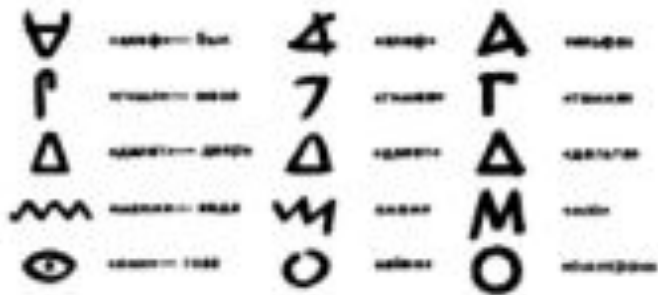


Фрагмент папируса Ахмеса (основная часть папируса хранится в Британском музее)

л а ѡ б д в і г д г л а б в і д е
 Е е Ж ж S s і К Ж З И І К Л М
 Л л М м Н н О Н О П Р С

Гражданский петровский шрифт (XVIII век)

Русский классический шрифт (XIX век)



Формы некоторых старославянских знаков, Византизма и византизма иероглифов

Эволюция буквенно-звукового письма – на примере нескольких знаков



Древнерусский шрифт – кириллица (устав XI века)



Гражданский петровский шрифт (XVIII век)



Японские иероглифы



Русский классический шрифт (XIX век)

ИЗОБРЕТЕНИЕ АЛФАВИТА (16 В. ДО Н. Э.) – ПРОРЫВ В КУЛЬТУРЕ ЧЕЛОВЕЧЕСТВА

МЕСТО ОТКРЫТИЯ – СИНАЙСКИЙ ПОЛУОСТРОВ
НАСЕЛЕНИЕ - СЕМИТЫ

Схема развития алфавита

Семитские племена XVI в. до н.э.

Финикийцы

Древние греки VIII – IV в. до н.э.

Древние римляне I в. до н.э.

Славяне и русские конец IX – X в. н.э.

СЛАВЯНСКАЯ АЗБУКА – **КИРИЛЛИЦА** БЫЛА РАЗРАБОТАНА НА ОСНОВЕ ГРЕЧЕСКОГО ПИСЬМА, ДОПОЛНЕННОГО ЗНАКАМИ **КИРИЛЛОМ И МИФОДИЕМ.**

В ЕВРОПЕ **КНИГОПЕЧАТАНИЕ** БЫЛО ИЗОБРЕТЕНО В XV В.

В 1454 г. **Иоганн Гутенберг** первую книгу Библию напечатал механическим способом (нем. г. Майне)

В 1564 г. **Иван Федоров** и его помощник Петр Мстиславец издали первую на Руси печатную книгу «Апостол»



В ЭПОХУ ЗАРОЖДЕНИЯ МЕХАНИЧЕСКОГО КНИГОПЕЧАТАНИЯ ПОЯВИЛОСЬ СЛОВО «ШРИФТ».

В ПЕРЕВОДЕ С НЕМЕЦКОГО SCHRIFT ОЗНАЧАЕТ ПИСЬМО, ИМЕЕТ ДВА ЗНАЧЕНИЯ:
рисунок, начертание;

типографский материал в виде букв и других знаков, применяемый для набора в печати

История развития шрифта в каждой стране, у каждого народа, в разные периоды богата и разнообразна.

В 13 в. в Европе – готическое письмо

В 15 в. в эпоху Возрождения – гуманистическое письмо

В 15 в. на Руси – скоропись

В 17 в. – каллиграфический шрифт

При Петре I упрощена трудная славянская вязь, появился гражданский шрифт

В 1708 г. Печатный Двор выпустил «Геометрию» - первую книгу гражданской азбуки

ВИДЫ ШРИФТОВ: ТИПОГРАФСКИЕ, АРХИТЕКТУРНЫЕ, ЧЕРТЕЖНЫЕ И ДР.

Гарнитура – это набор художественных решений, отличающих данный шрифт от других.

Шрифты отличаются по: контрастности, пропорциональности, насыщенности, наклону

АРИЭЛЬ

КУРЬЕР *КУРЬЕР*

ИЖИЦА *ИЖИЦА*

ТАЙМС ТАЙМС

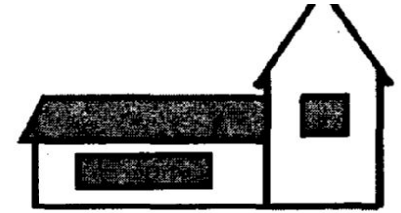
АСПРА

*С Л И П
С Т Р И М*

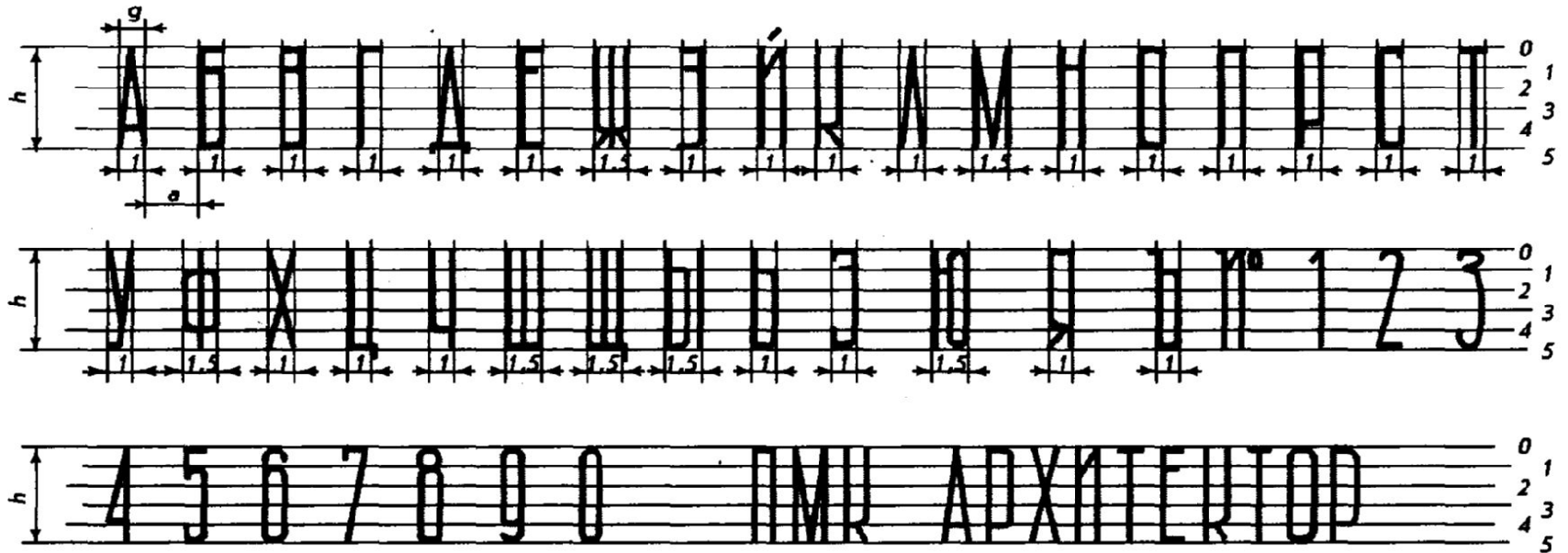
ТРАКТИР УНИВЕРСИТЕТ

ГАРАМОН **ГРАНИТ**

СКАЗКА



ШРИФТ АРХИТЕКТУРНЫЙ (узкий)



ШРИФТ ЧЕРТЕЖНЫЙ ГОСТ 2.304 -81

Требования: должны быстро выполняться, легко читаться и давать хороший отпечаток при размножении чертежей.

Шрифт – это рисунок, начертание букв какого-либо алфавита, цифр и знаков.

Первый стандарт « Шрифты для надписей» был разработан и утвержден в 1919 г.

Стандарт устанавливает и определяет высоту и ширину букв и цифр, толщину линий обводки, расстояние между буквами, словами, строками.

ГОСТ устанавливает номера чертежных шрифтов:

1,8; 2,5; 3,5; 5; 7; 10; 14; 20; 28; 40.

На формате А4 рекомендованы: **2,5; 3,5; 5; 7; 10.**



Существует два типа шрифта:
тип А и тип Б

тип Б с наклоном 75°

размер шрифта определяется
высотой h в мм

расстояние между буквами в
словах 2 мм

между словами 6 мм

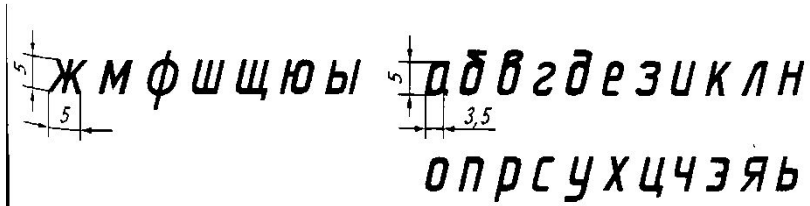
высота букв и цифр
чертежного шрифта – 3,5 мм

буквы и цифры пишут
карандашом ТМ



ПО КОНСТРУКЦИИ ПРОПИСНЫЕ И СТРОЧНЫЕ БУКВЫ ЧЕРТЕЖНОГО ШРИФТА ДЕЛЯТСЯ

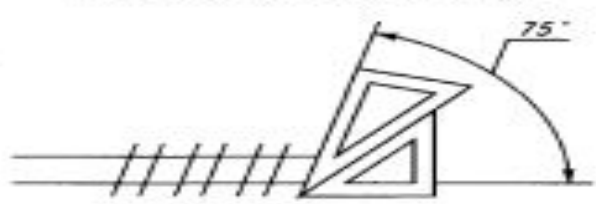
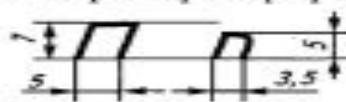
По пропорциям делятся на две группы: широкие и узкие
 широкие имеют ширину равную высоте
 узкие – ширину равную высоте предыдущего размера шрифта



ЧЕРТЕЖНЫЙ СТАНДАРТНЫЙ ШРИФТ		
Общие сведения		
Размеры шрифта 2,5; 3,5; 5; 7; 10; 14; 20; 28; 40	Угол наклона шрифта типа Б	
Зависимость размеров букв от размера шрифта 		
Последовательность написания некоторых букв		
Классификация прописных букв		
Содержащие вертикальные и горизонтальные элементы	Г П Н Т Е Ц Ш Щ	
Содержащие наклонные элементы	И Х К Ж М А Л Д	
Содержащие прямолинейные элементы и дуги	Ч У Б В Р Я О С Э Ю Ф Ы З Ъ	
Классификация строчных букв		
Опорные	И	О
Производные	п у ц т ш щ	а б в д ю р
Характерные	г е ж з к л м н с ф х ч я	
Цифры		
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9		

ЧЕРТЕЖНЫЙ СТАНДАРТНЫЙ ШРИФТ

Общие сведения

<p style="text-align: center;">Размеры шрифта 2,5; 3,5; 5; 7; 10; 14; 20; 28; 40</p>	<p style="text-align: center;">Угол наклона шрифта типа Б</p> 
<p style="text-align: center;">Зависимость размеров букв от размера шрифта</p> 	

Последовательность написания некоторых букв



Классификация прописных букв

Содержащие вертикальные и горизонтальные элементы	Г П Н Т Е Ц Ш Щ
Содержащие наклонные элементы	И Х К Ж М А Л Д
Содержащие прямолинейные элементы и дуги	Ч У Б В Р Я О С Э Ю Ф Ы З Ь

Классификация строчных букв

Опорные	и	о
Производные	п у ц т ш щ	а б в д ю р
Характерные	г е ж з к л м н с ф х ч ь я	

Цифры

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

НЕБЕСПОЛЕЗНЫЕ СОВЕТЫ

Как писать буквы, чтобы было просто, красиво и со вкусом!

1. Вертикальные и наклонные (под углом 75°) элементы проводим сверху вниз; горизонтальные – слева направо.
2. Если в букве есть скругления, то сначала выполняем скругления, а потом **плавно** соединяем их прямыми.
3. Серединный дополнительный элемент прописных букв чертежного шрифта Р, У, Ч, Я (где наиболее развита верхняя часть) проводим **под** средней линией вспомогательной сетки, в остальных случаях – **над** ней.
4. Для качественного выполнения надписей чертежным шрифтом, сначала размечаем буквы тонкими линиями (мягким карандашом).
5. Направление обводки особенно важно, когда вы работаете пером или ручкой (гелиевой, шариковой и т.п.), при обводке тушью, краской и т.п.



НЕБЕСПОЛЕЗНЫЕ СОВЕТЫ

Как писать буквы, чтобы было просто, красиво и со вкусом!

1. Вертикальные и наклонные (под углом 75°) элементы проводим сверху вниз; горизонтальные – слева направо.



НЕБЕСПОЛЕЗНЫЕ СОВЕТЫ

Как писать буквы, чтобы было просто, красиво и со вкусом!

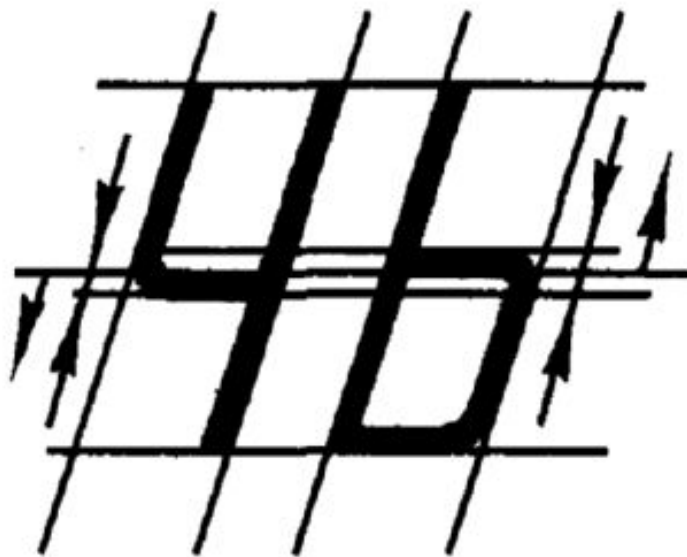
2. Если в букве есть скругления, то сначала выполняем скругления, а потом плавно соединяем их прямыми.



НЕБЕСПОЛЕЗНЫЕ СОВЕТЫ

Как писать буквы, чтобы было просто, красиво и со вкусом!

3. Серединный дополнительный элемент прописных букв чертежного шрифта Р, У, Ч, Я (где наиболее развита верхняя часть) проводим под средней линией вспомогательной сетки, в остальных случаях – над ней.



А Б В Г Д Е Ж З И Й К Л М Н О

П Р С Т У Ф Х Ц Ч Ш Щ Ъ Ы

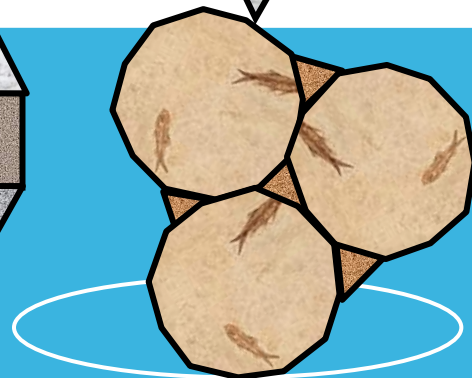
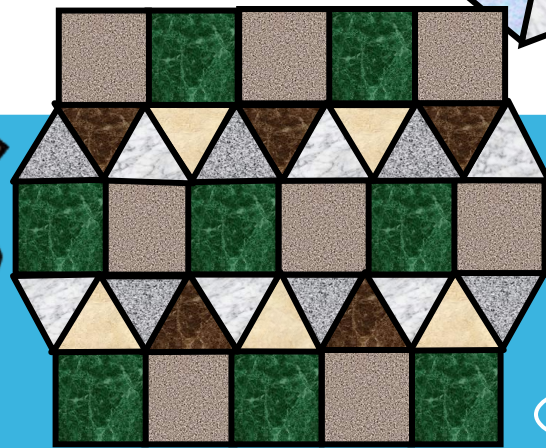
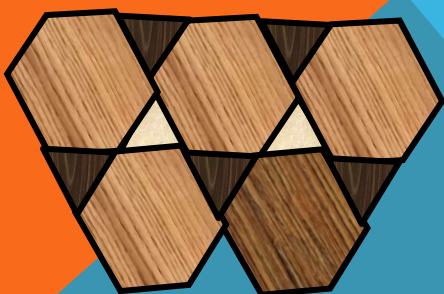
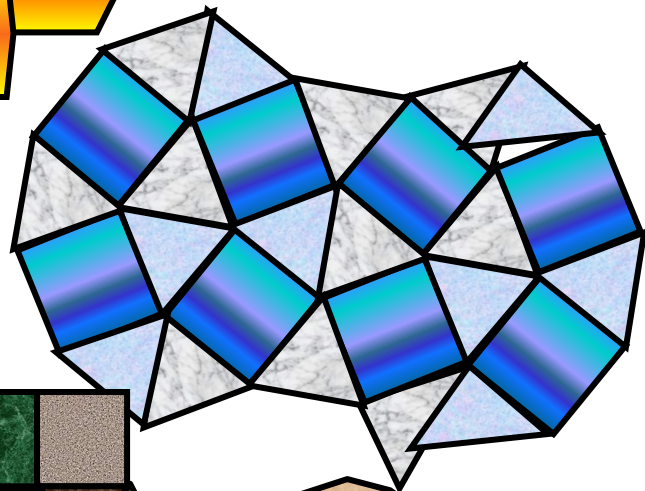
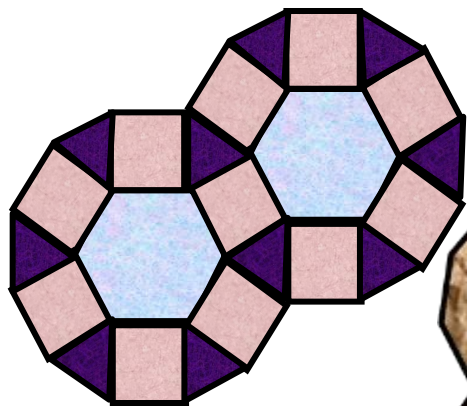
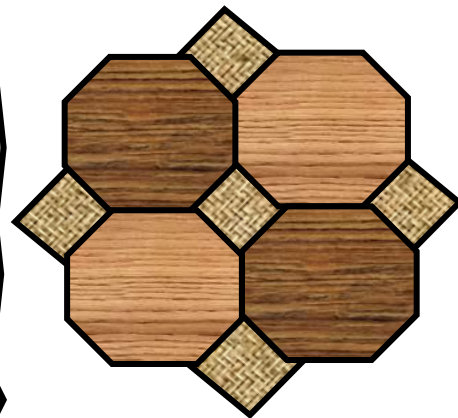
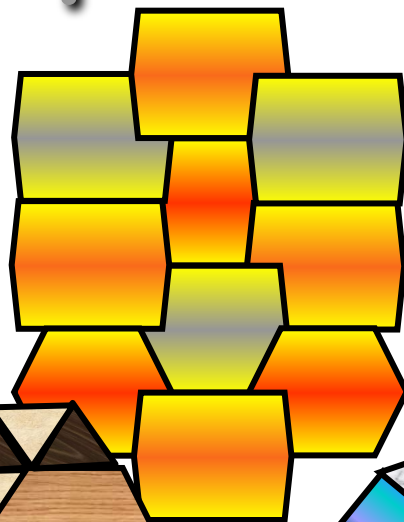
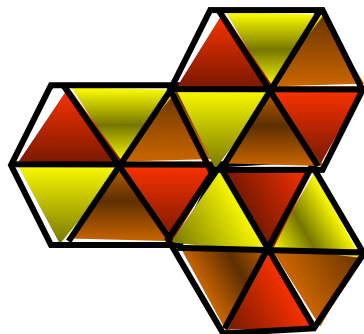
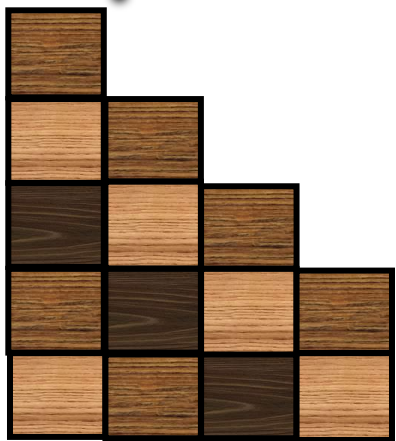
Ь Э Ю Я 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0

а б в г д е ж з и й к л м н о п р

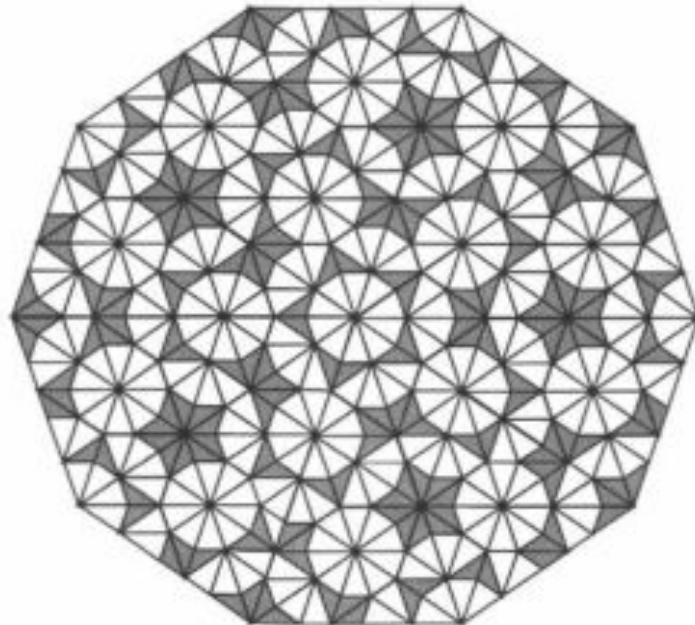
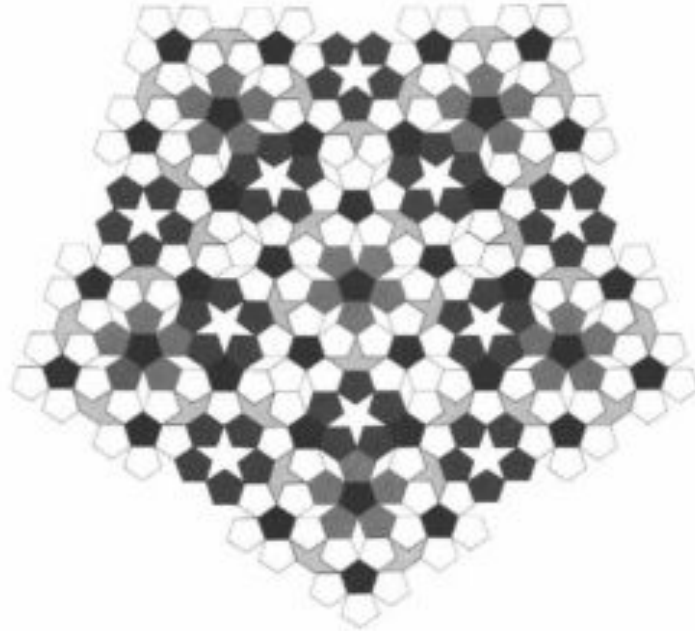
с т у ф х ц ч ш щ ъ ы ь э ю я

ОРНАМЕНТ.

Правильные паркетты



Примерами более сложных паркетов из многоугольников являются мозаики Р. Пенроуза.

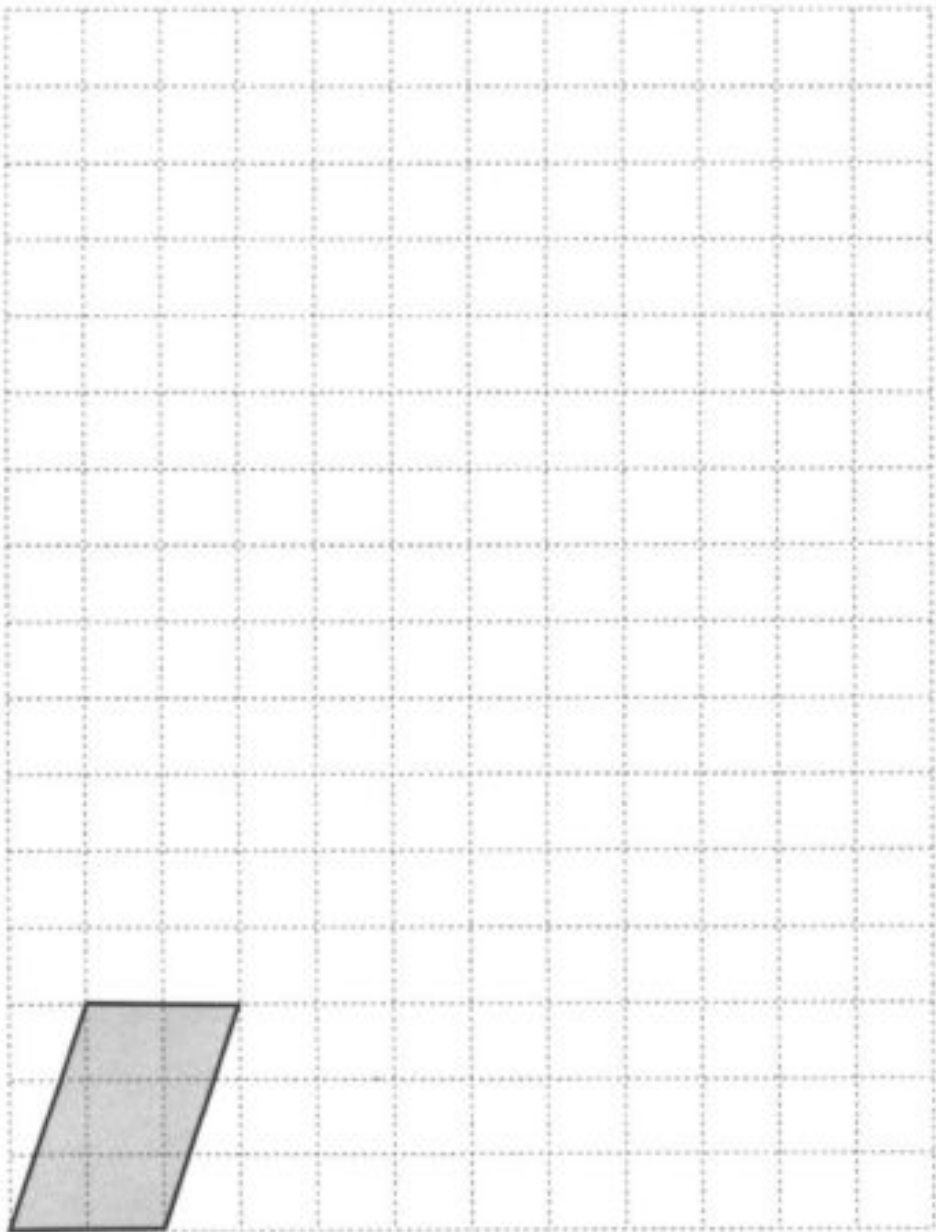


3. Изобразите паркет, составленный из четырехугольников, равных данному. Раскрасьте четырехугольники в два цвета так, чтобы соседние четырехугольники были окрашены разными цветами.

ЗАДАНИЕ

1 группа: синий и красный

2 группа: желтый и зеленый



ВЫВОД:

познакомились с историей развития шрифта;

узнали о чертежном шрифте

пробовали писать чертежным шрифтом

Познакомились с орнаментами

Сейчас популярны компьютерные шрифты – фонтты. Несмотря на новейшие технологии, чтобы понять красоту различных шрифтов, дать им эстетическую оценку и сделать грамотный выбор того или иного вида шрифта надо знать начала шрифтовой грамоты и уметь своей рукой выполнить хотя бы одну шрифтовую работу.

Этот небольшой сегодня с вами проведенный урок – лишь малая часть введения в древнейшую культуру письменности мировой цивилизации и элемент общей культуры человека.

ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ:

Заполнить форму ОГЭ

Заполнить левую или правую часть учебной формы ОГЭ черными чернилами по следующей таблице:

А	Б	Г	Д	Е	Ё	Ж	З	И	Й	К	Л	М	Н	О	П	Р	С	Т	У	Ф	Х	Ц	Ч	Ш	Щ	Ъ	Ы	Ь	Э	Ю	Я	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	()							
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	-	A	A	0	0	E	E	E	E	E	E	I	I	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

ВНИМАНИЕ! Все бланки и тексты с контрольными измерительными материалами рассматриваются в контексте.

Сведения об участии государственной итоговой аттестации

Фамилия

Имя

Отчество (при наличии)

Документ Серия Номер Пол Ж М