

Применение параллелограм ма

Составитель: Шудегова С.Я.
Горбушина Т.Г.
МОУ «Чернушинская СОШ»

Хоть стороны мои попарно и равны, и
параллельны

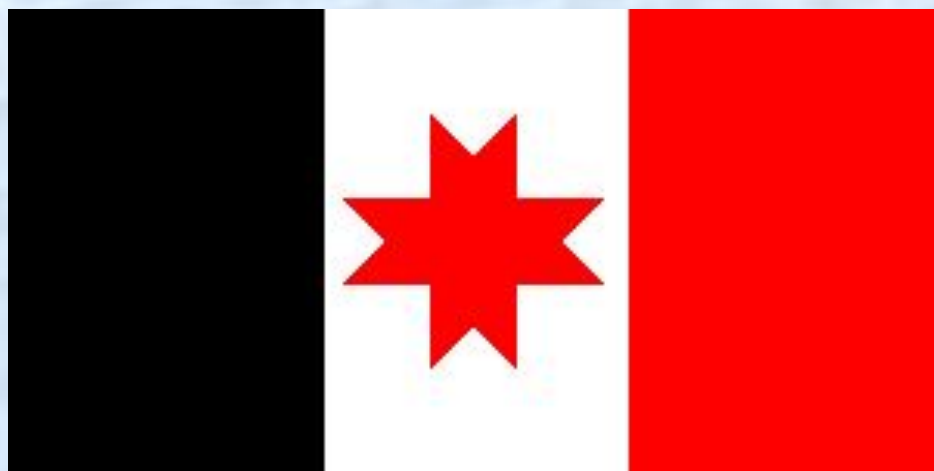
Я все ж в печали, что не равны мои
диагонали.

Да и углы не делят пополам,
Но все ж скажи, дружок, кто я?



Печаль моя еще сильна и
потому,
что я не нужен никому.

Флаг и герб Удмуртии



Солярный знак

Солярные знаки, по преданию, оберегают человека от несчастий. Большой солярный знак является земным воплощением оберегающих сил, малые - космическим.



Солярный знак

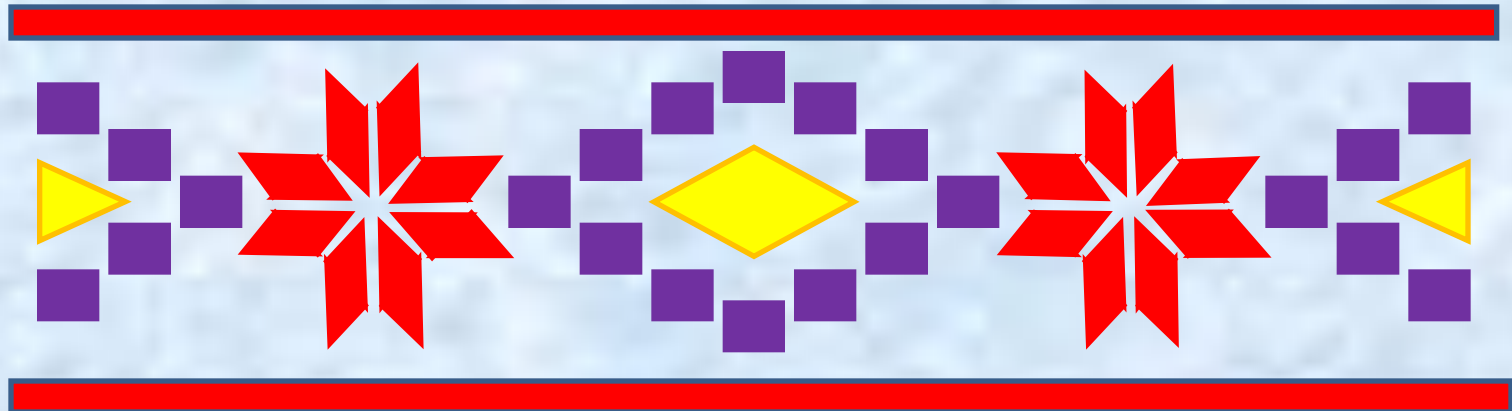


Стела при въезде в село Якшур-Бодья



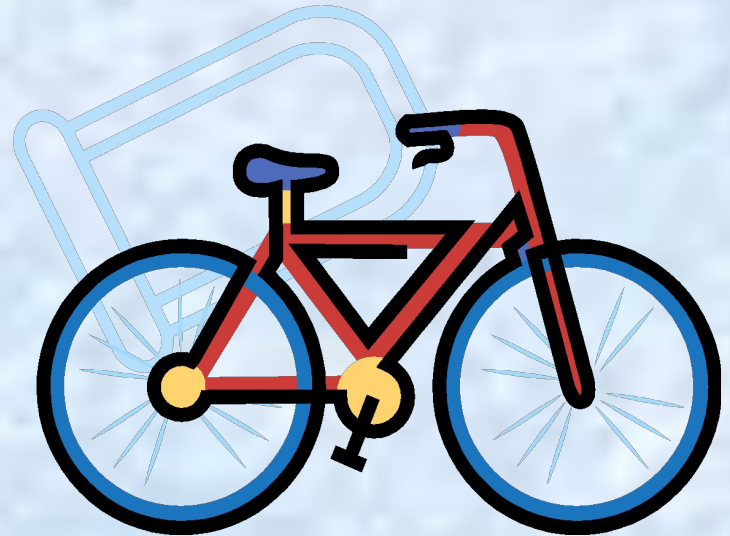
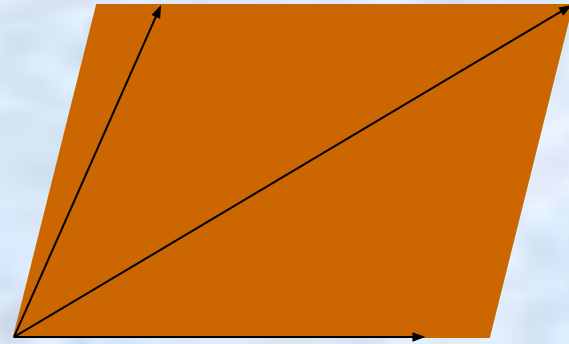
300 лет

Орнамент



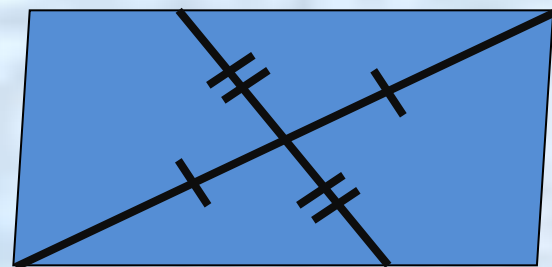
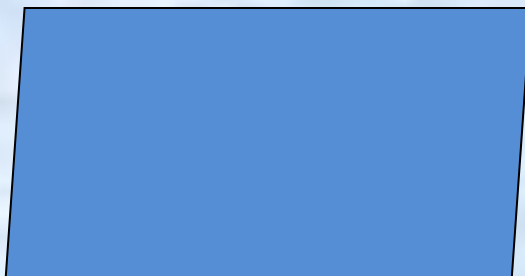
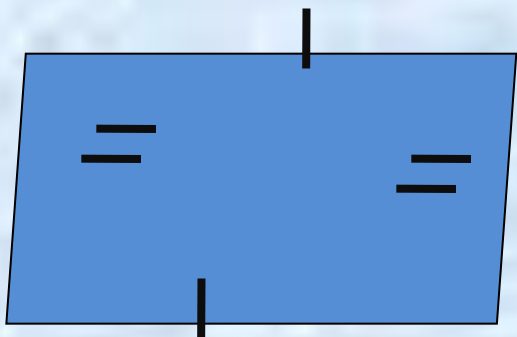
Применение

- В физике применяют параллелограмм при нахождении равнодействующей силы.
- В жизни **параллелограмм** – это рамы велосипедов, мотоциклов, где для жёсткости проведена диагональ.

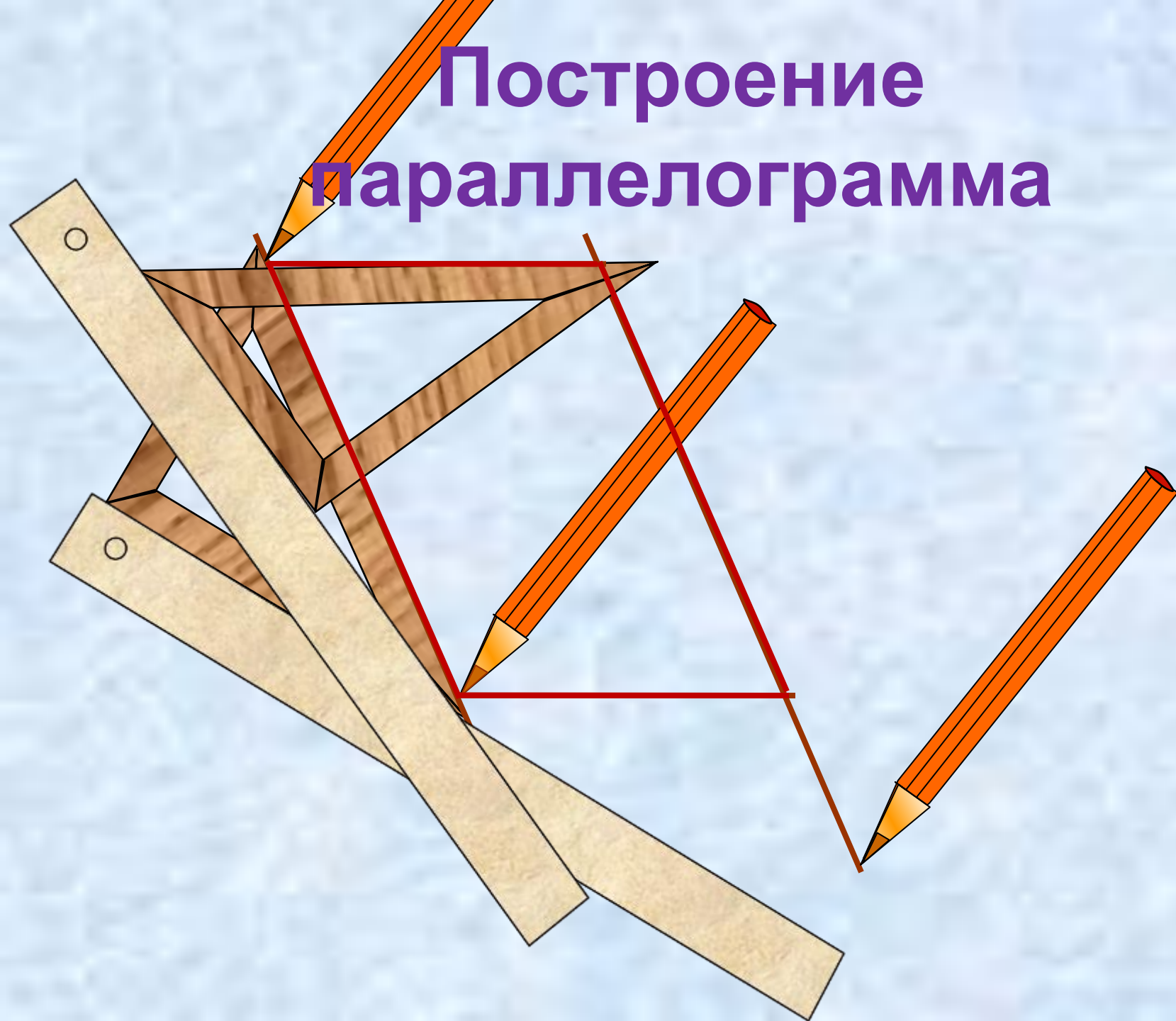


Признаки параллелограмма

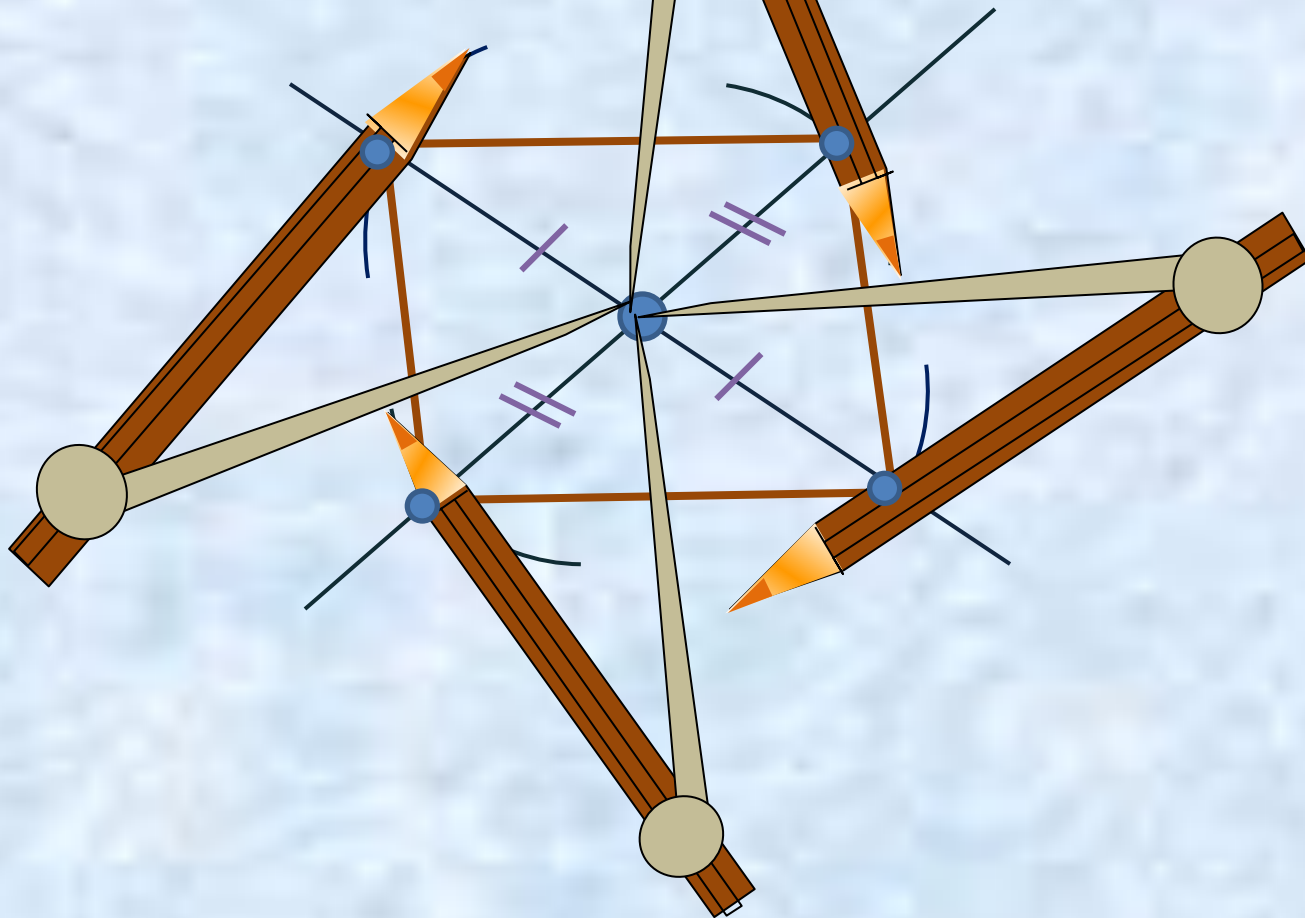
- Противоположные стороны равны
- Противоположные стороны параллельны
- Диагонали параллелограмма точкой пересечения делятся пополам



Построение параллелограмма

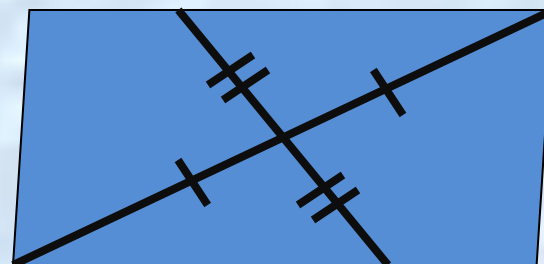
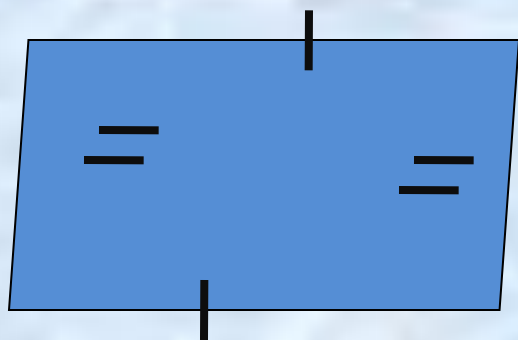


Построение параллелограмма



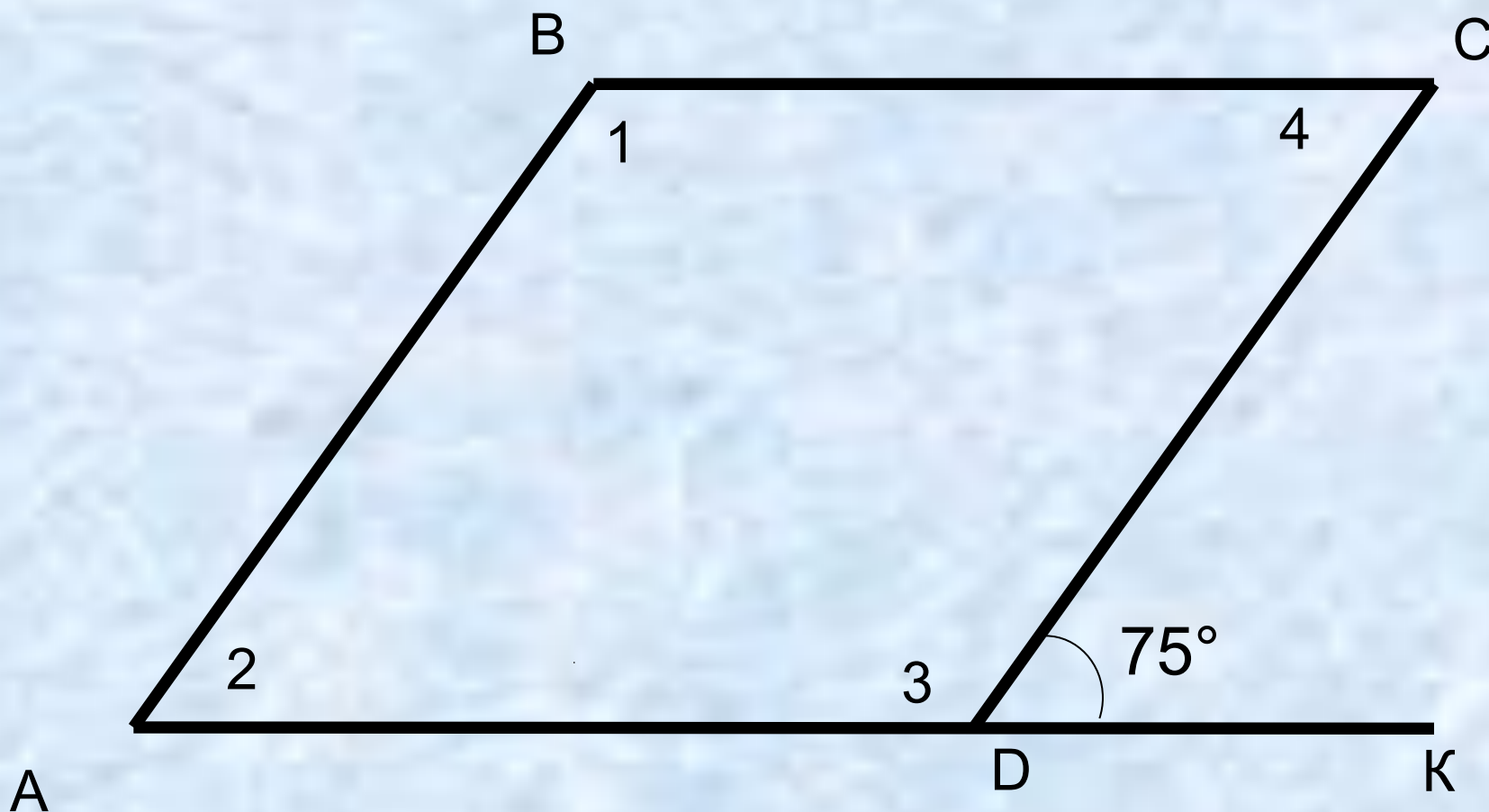
Свойства параллелограмма

- Противоположные стороны равны
- Противоположные углы равны
- Диагонали параллелограмма точкой пересечения делятся пополам



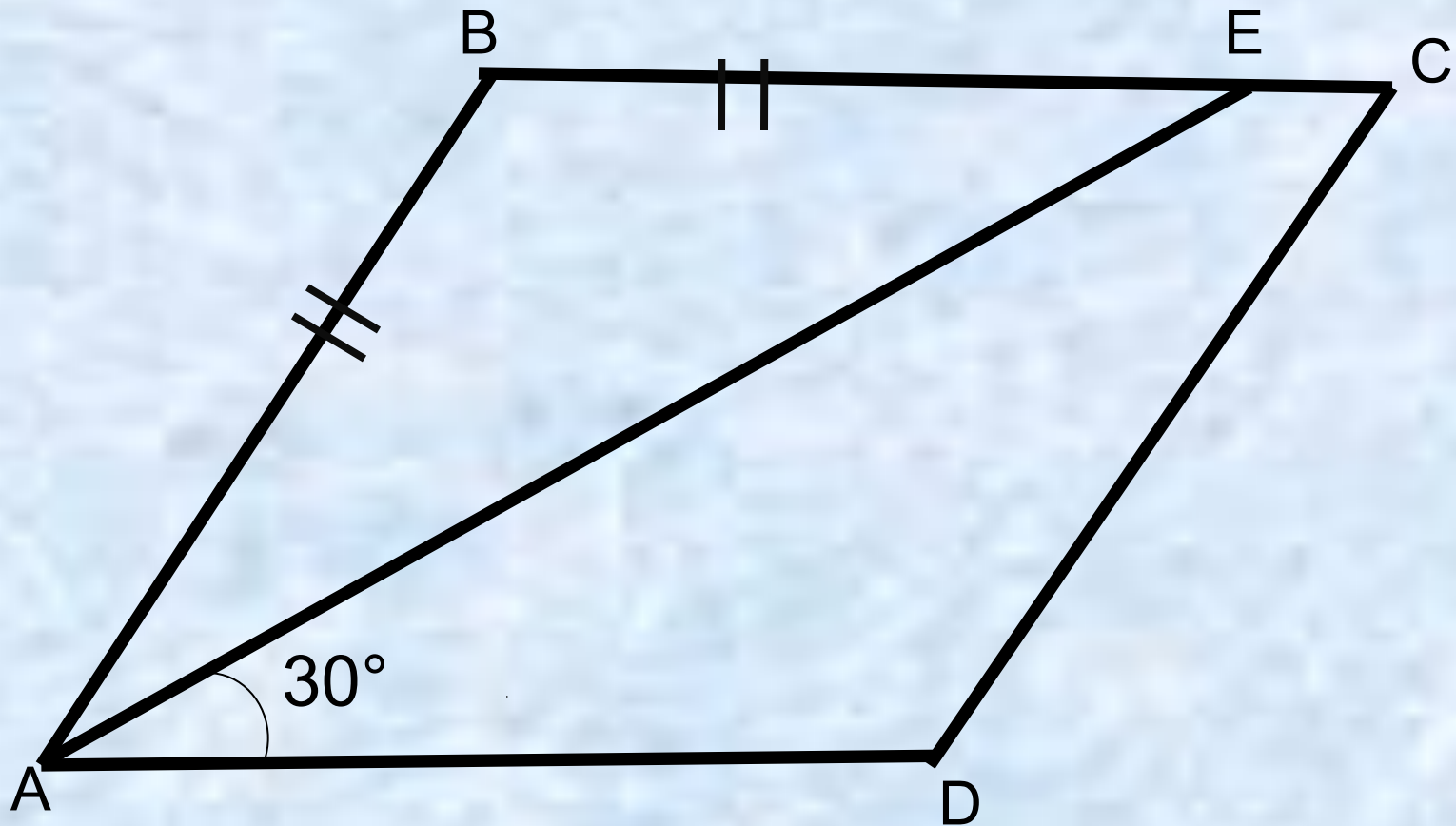
Задача 1

Дано: $ABCD$ –
параллелограмм
Найти: $\angle CBA$



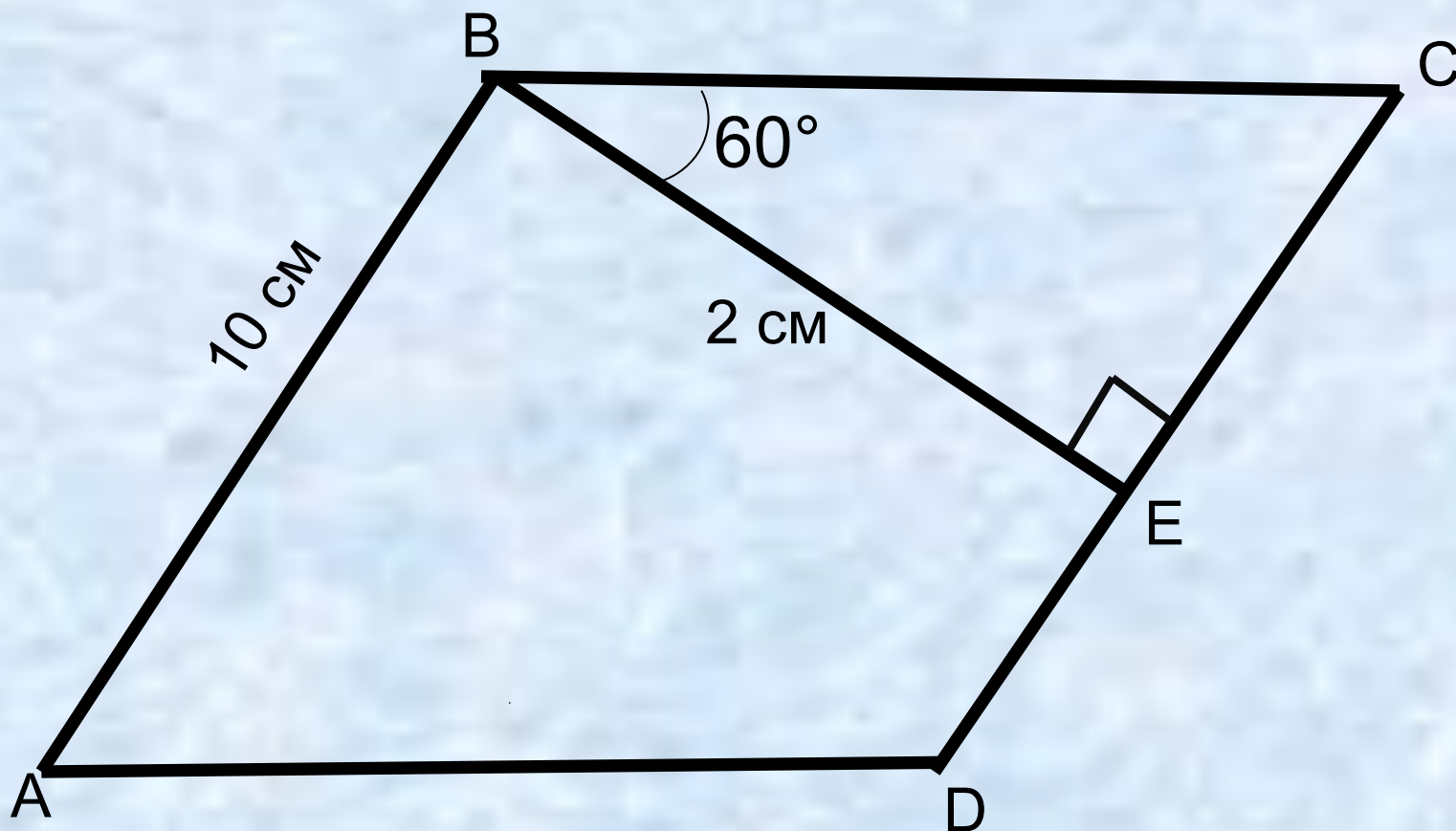
Задача 2

Дано: $ABCD$ –
параллелограмм
Найти: $\angle C$ и $\angle D$



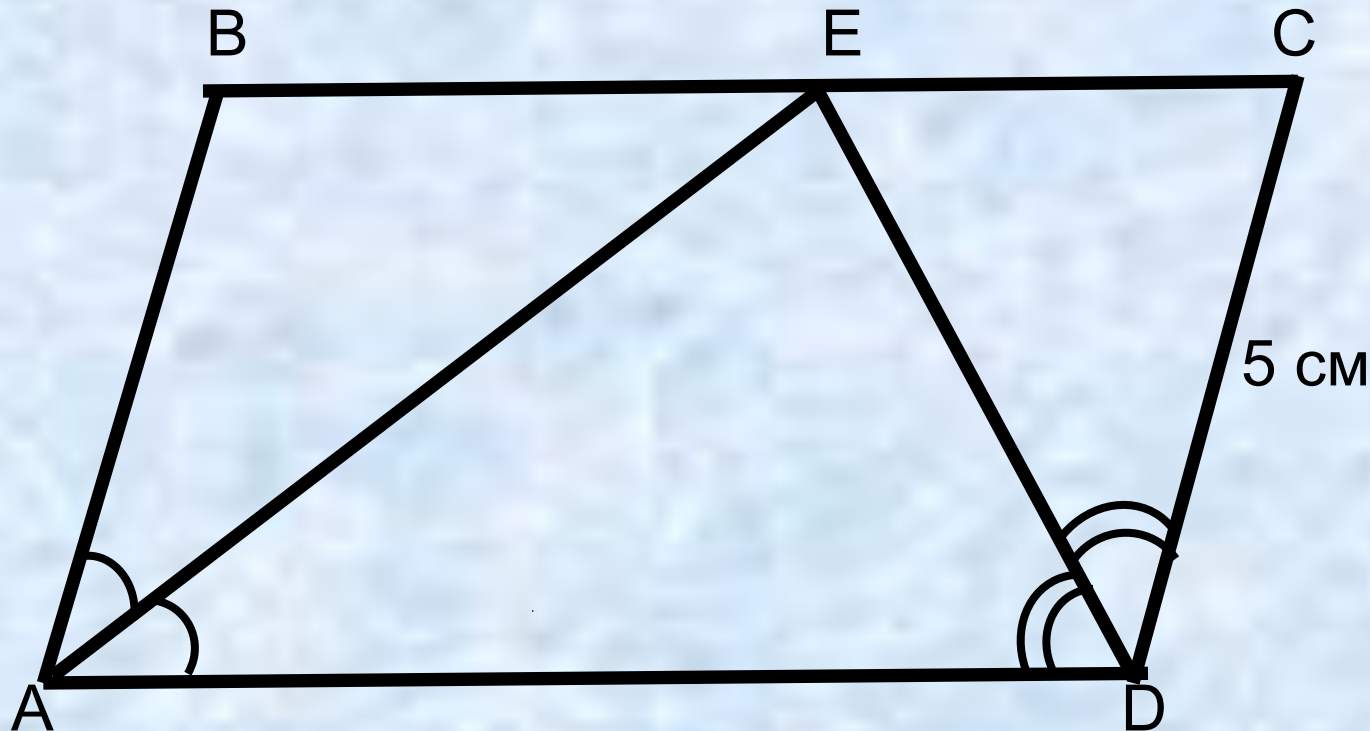
Задача 3

Дано: $ABCD$ –
параллелограмм
Найти: AD и DC



Задача 4

Дано: $ABCD$ –
параллелограмм
Найти: P_{ABCD}



Ответы:

5) $P_{ABCD} = 16 \text{ cm}$

6) $AD = 10 \text{ cm}$

7) $BC = 4 \text{ cm}, CD = 5 \text{ cm}$

8) $AD = 5 \text{ cm}, DC = 4 \text{ cm}$

Домашнее задание:

- Книжки малышки

Мальчикам – предметы, содержащие параллелограмм

Девочкам – орнамент из геометрических фигур и параллелограмма.

- Решение задач.

Карточки