

Решение задач по теме «Средняя линия треугольника»

Учитель МАОУ СОШ № 2

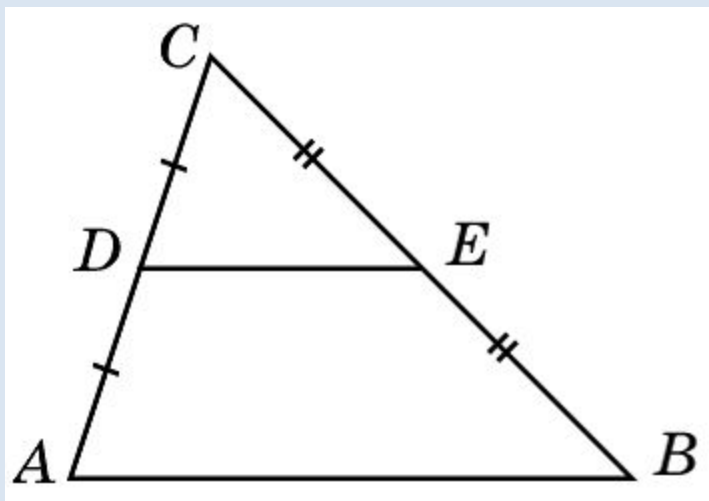
Шевцова Карина Анатольевна

Краснодарский край, ст. Павловская



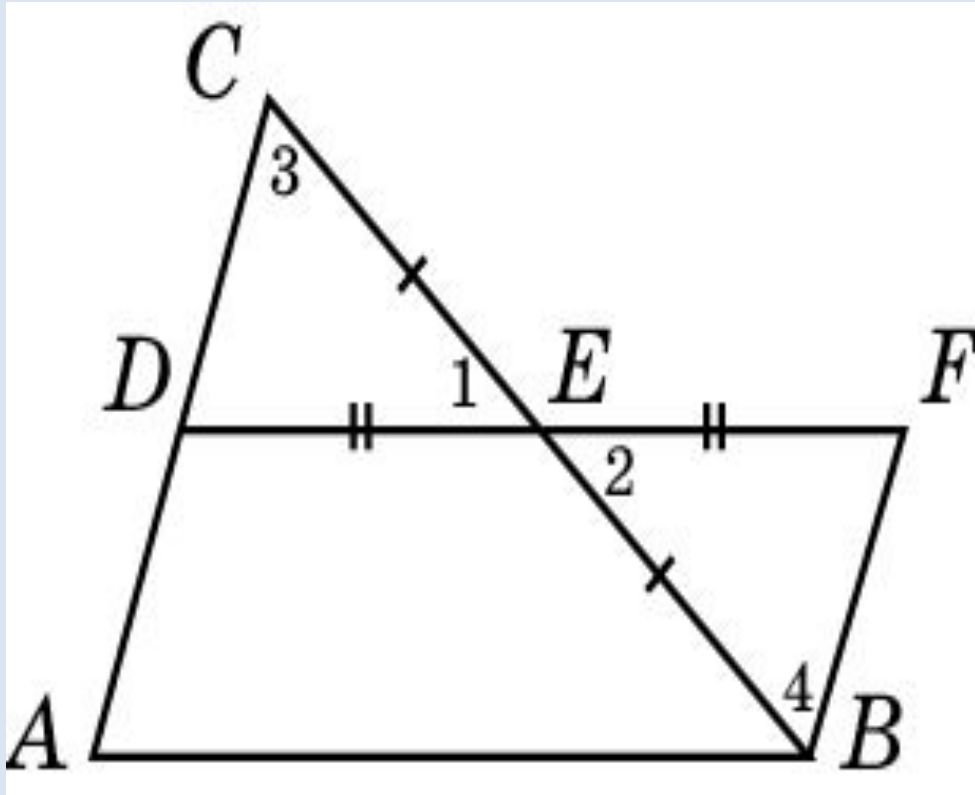
Средняя линия треугольника

Средней линией треугольника называется отрезок, соединяющий середины двух его сторон.



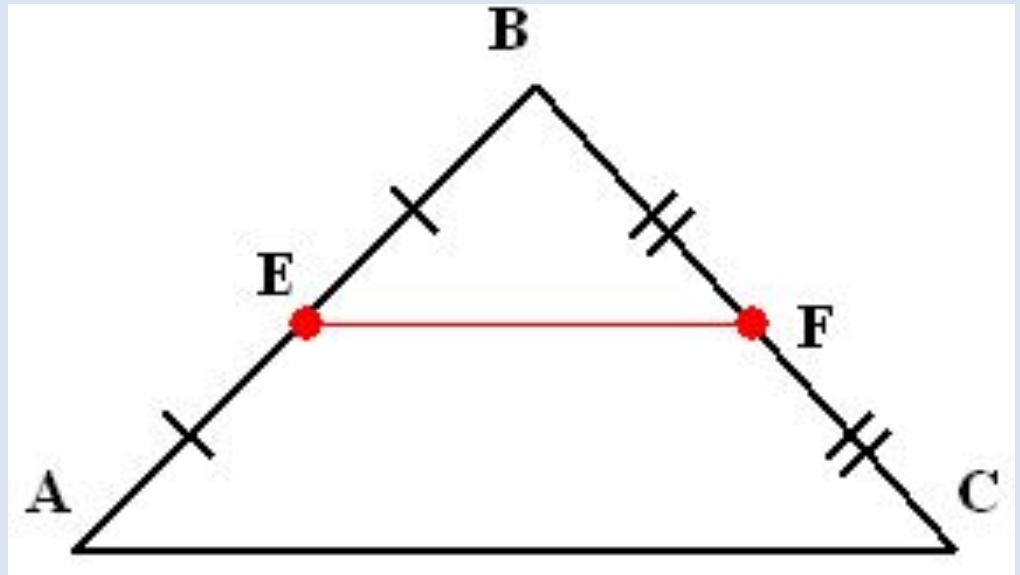
Теорема о средней линии треугольника

Теорема. Средняя линия треугольника параллельна одной из его сторон и равна ее половине.



Задача

1.



Дано:

$$BE = EA, BF = FC,$$

$$EF = 3,5 \text{ см}$$

Найти: CA.

Ответ: 7 см

Задача 2.

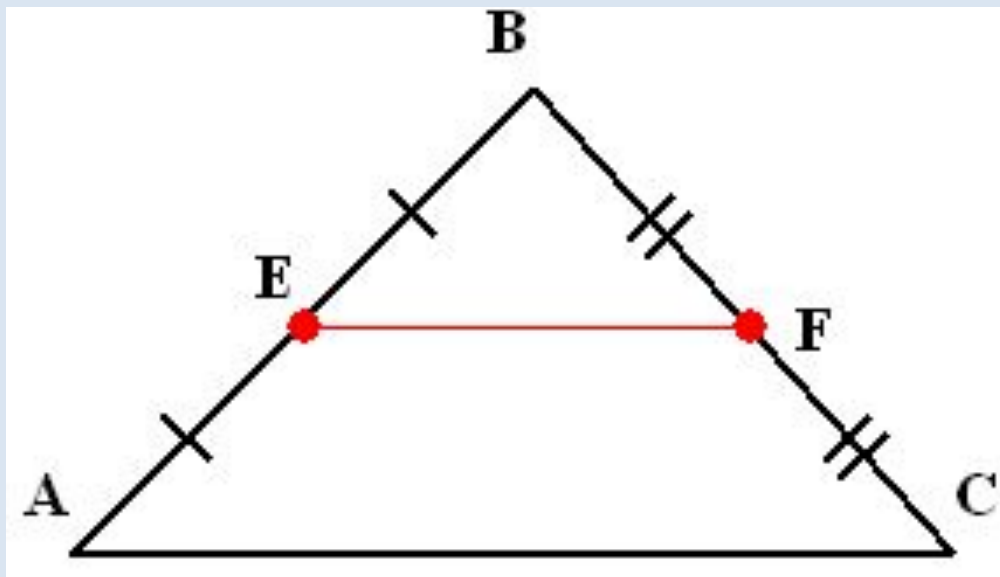
Дано:

$BE = EA$, $BF = FC$,

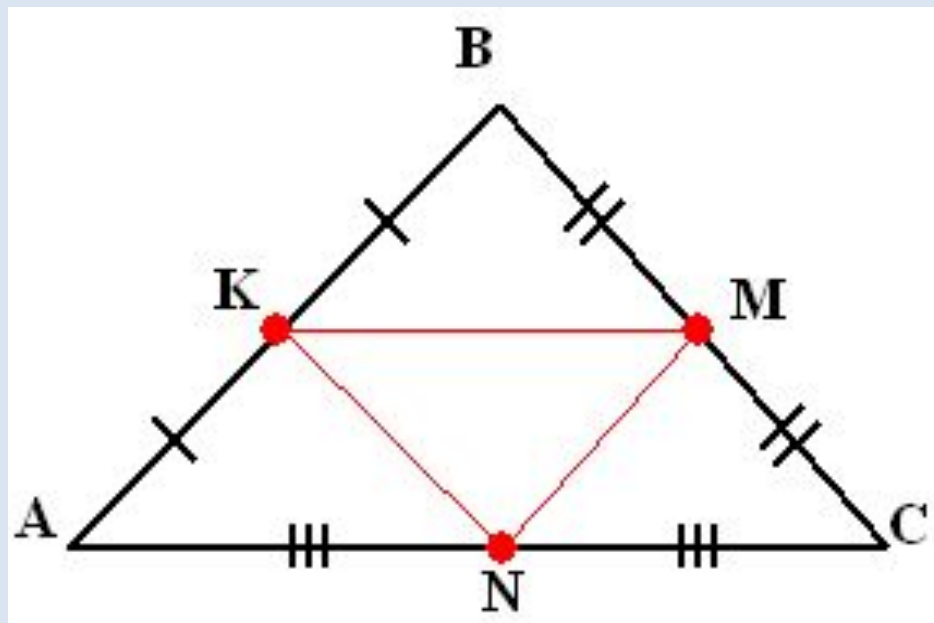
$CA = 11$ см

Найти: FE .

Ответ: 5,5 см.



Задача 3.



Дано: $\triangle ABC$

$$AB = 18 \text{ см,}$$

$$BC = 22 \text{ см,}$$

$$AC = 24 \text{ см,}$$

$$AK = KB, \quad BM = MC, \quad AN = NC.$$

Найти: $P_{\triangle KMN}$

1. $\left. \begin{array}{l} AK = KB, \\ AN = NC \end{array} \right\} \Rightarrow KN - \text{средняя линия } \triangle ABC \Rightarrow KN = \frac{1}{2} BC, KN = 11 \text{ см.}$

2. $\left. \begin{array}{l} AN = NC, \\ BM = MC \end{array} \right\} \Rightarrow NM - \text{средняя линия } \triangle ABC \Rightarrow NM = \frac{1}{2} AB, NM = 9 \text{ см}$

3. $\left. \begin{array}{l} AK = KB, \\ BM = MC \end{array} \right\} \Rightarrow KM - \text{средняя линия } \triangle ABC \Rightarrow KM = \frac{1}{2} AC, KM = 12 \text{ см}$

4. $P_{\triangle KMN} = KM + MN + KN, P_{\triangle KMN} = 12 + 9 + 11 = 32 \text{ (см).}$

Домашнее задание

§32 (теорема о средней линии треугольника)

№2, №5

Рефлексия

1. Сегодня на уроке я . . .

– *научился . . .*

– *было интересно . . .*

– *было трудно . . .*

– *мои ощущения . . .*

2. Поставьте пожалуйста точку под рисунком, соответствующим вашему настроению.

