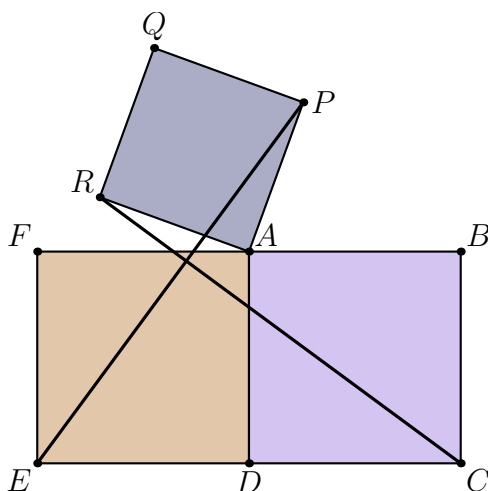


Домашнее задание на 07 марта.

1. CD — биссектриса треугольника ABC . Медиана DE треугольника BDC параллельна прямой AC и равна 3. Найдите AC .

2. Три квадрата расположены так, как на рисунке. Докажите, что $CR = EP$.



3. В n -угольнике есть углы по 90° , есть углы по 120° , а никаких других нет. Чему равно n ? Нарисуйте такой n -угольник.

4. В прямоугольнике $ABCD$ $AD = 2 \cdot AB$. Точка M лежит на стороне BC , причём углы $\angle AMB$ и $\angle AMD$ равны. Найдите, чему именно они равны.

5. В последней перед каникулами работе в треугольнике с углами 30° , 70° и 80° нужно было найти биссектрису, равную одной из сторон, выходящих из той же вершины, помните? А вот теперь найдите углы равнобедренного треугольника, у которого таких биссектрис две.

6. (Продолжение.) А существует ли неравнобедренный треугольник, у которого таких биссектрис две?

7. Две чевианы в равностороннем треугольнике пересекаются под углом 60° . Докажите, что они равны.

8. Известно, что $CD = 2AB$. Докажите, что $AM = CM$.

