

**Геометрия, 8 "А", 22 сентября, домашнее задание.**

- 1) Один из углов параллелограмма в 8 раз меньше суммы трёх остальных. Найдите этот угол.
- 2) Одну сторону параллелограмма увеличили втрое, другую уменьшили вдвое, а периметр как был 100, так и остался. Найдите большую сторону исходного параллелограмма.
- 3) Дан параллелограмм  $ABCD$ . Точка  $E$  выбрана так, что  $D$  — середина  $AE$ . Докажите, что  $EDBC$  — параллелограмм.
- 4) Одна из диагоналей параллелограмма перпендикулярна его стороне, а другая вдвое длиннее первой. Каков угол между этими диагоналями?
- 5) Биссектрисы углов  $A$  и  $D$  параллелограмма  $ABCD$  делят его сторону  $BC$  на три равные части по 7 каждого. Найдите периметр параллелограмма.
- 6) Стороны параллелограмма относятся как  $1 : 2$ , а углы, на которые угол параллелограмма делится диагональю, относятся как  $1 : 3$ . Найдите углы этого параллелограмма.