**Вступительная работа по математике в 8 класс**

**Вариант 1**

1. Решить уравнение $\frac{5х-1}{4}-\frac{х-2}{3}$=10-х
2. Упростите выражение

А) (2m-3n)(5m+n)-10($(m+n)^{2}$

Б) (х-2)(х+у+1)+(х+2)(1-х-у)

1. Разложите на множители

А) $(х+2)^{2}-9$

Б) (х+1)$х^{2}-16(х+1)$

1. Дана линейная функция y = kx + b. При каких k и b ее график проходит через точки М(3;5) и N(-3;7)? Найдите эту функцию и постройте ее график; в каких точках этот график пересекает оси координат?
2. У двух девочек 16 конфет. Если девочка отдаст другой 6 конфет, то у неё останется в 3 раза меньше конфет, чем станет у другой. Сколько конфет у каждой девочки ?
3. В треугольнике MNK стороны MN и NK равны, ML-высота треугольника, внешний угол при вершине M треугольника MNK равен 105°.Найдите угол LMK.