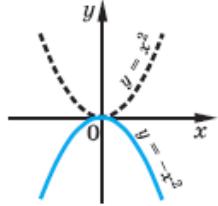
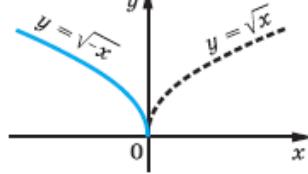
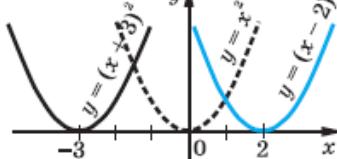
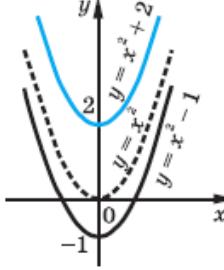
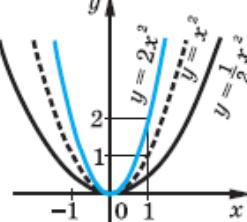
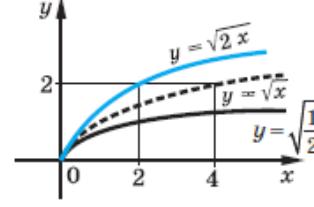
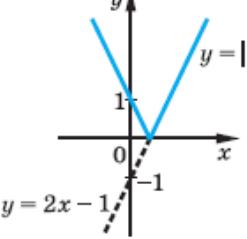
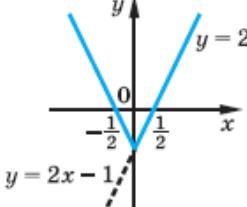


### 1.3. ПОСТРОЕНИЕ ГРАФИКОВ ФУНКЦИЙ С ПОМОЩЬЮ ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ ПРЕОБРАЗОВАНИЙ ИЗВЕСТНЫХ ГРАФИКОВ ФУНКЦИЙ

Таблица 4

Преобразование графика функции $y = f(x)$			
№	Формула зависимости	Пример	Преобразование
1	2	3	4
1	$y = -f(x)$		Симметрия относительно оси $Ox$
2	$y = f(-x)$		Симметрия относительно оси $Oy$
3	$y = f(x - a)$		Параллельный перенос графика функции $y = f(x)$ вдоль оси $Ox$ на $a$ единиц
4	$y = f(x) + c$		Параллельный перенос графика функции $y = f(x)$ вдоль оси $Oy$ на $c$ единиц

1	2	3	4
5	$y = kf(x)$ ( $k > 0$ )		Растяжение или сжатие вдоль оси $Oy$ (при $k > 1$ растяжение, при $0 < k < 1$ — сжатие)
6	$y = f(\alpha x)$ ( $\alpha > 0$ )		Растяжение или сжатие вдоль оси $Ox$ (при $\alpha > 1$ сжатие, при $0 < \alpha < 1$ — растяжение)
7	$y =  f(x) $		Выше оси $Ox$ (и на самой оси) график функции $y = f(x)$ — без изменений, ниже оси $Ox$ — симметрия относительно оси $Ox$
8	$y = f( x )$		Справа от оси $Oy$ (и на самой оси) — без изменений, и эта же часть графика — симметрия относительно оси $Oy$