Zadatak 3. Odredi jednadžbe krivulja u početnom sustavu ako je zadana jednadžba krivulje u translatiranom sustavu i koordinate novog ishodišta:

1) $y' = x'^2$, $O'(2,-3)$;

2) $y' = (x'+1)^2 - 2$, $O'(-1,-2)$;

3) $y' = 2x'$, $O'(1,1)$;

4) $x'^2 + y'^2 = 1$, $O'(3,0)$.

Rješenje. **1)**

$$y + 3 = (x-2)^2$$
$$y = (x-2)^2 - 3$$

2)

$$y + 2 = (x+1+1)^2 - 2$$
$$y = (x+2)^2 - 4$$

3)

$$y - 1 = 2(x-1)$$
$$y = 2x - 1$$

4)

$$(x-3)^2 + (y-0)^2 = 1$$
$$(x'-3)^2 + y'^2 = 1$$