



# М+ДЕСЕТ ЗАДАЧИ ЗА...

## КВАДРАТНИ ПАРАМЕТРИЧНИ НЕРАВЕНСТВА I ЧАСТ

Христо Лесов, гр. Казанлък  
(продължение от миналия брой)

6. Да се намерят стойностите на реалния параметър  $n$ , за които всяко положително число е решение на неравенството:

а)  $(n-1)y^2 + 4y + 3n - 2 > 0$ ;

б)  $(n+1)y^2 - 8y + n - 5 < 0$ .

7. Да се намерят стойностите на реалния параметър  $p$ , за които всяко отрицателно число удовлетворява неравенството  $x^2 - (2p+1)x + p^2 - \frac{1}{4} > 0$ .

8. Да се намерят стойностите на реалния параметър  $q$ , за които неравенството  $(x^2 + 2x + 2)^2 + 4(x^2 + 2x) + q(q+2) > 0$

е изпълнено за всяко  $x$ .

9. Да се намерят стойностите на реалния параметър  $a$ , за които всяко решение на неравенството  $ax^2 - (2a-1)x - 2 \geq 0$  е решение и на неравенството:

а)  $x - 1 \geq 0$ ;

б)  $x - 3 \leq 0$ .

10. Да се намерят стойностите на реалния параметър  $b$ , за които неравенството

а)  $(b-1)x^2 + (2b-3)x + b-3 > 0$  е изпълнено за поне едно  $x < 1$ ;

б)  $(1-b)y^2 + (2b-3)y - b+3 < 0$  е изпълнено за поне едно  $y > -1$ .