

4 旧 二次方程式  $x(x-a) + m(x-b)(x-c) = 0$  が  $m$  のすべての正の値に対して  
実根をもつための必要十分条件を  $a, b, c$  の大小関係によって表わせ．ただし  $a, b, c$  は  
相異なる正数とする．