

⑦ Пет различни точки се разпределят в три различни кутии А, В и С.  
 Да се намери броят на всички различни разпределения, за които:  
 а) кутията А е празна

$$(x) \quad \underline{\quad} \quad \underline{\quad} \quad \underline{\quad} \quad - 2^5 = 32$$

б) само кутията А е празна  $2^5 - 1 - 1 = 30$  (Извадихме единичните случаи, в които В и С са празни)

в) Точно 1 кутия е празна

$3 \cdot 30 = 90$  (или само А, или само В, или само С е празна)

г) поне една кутия е празна

б) + когато 2 са празни  $= 90 + 3 = 93$

д) всички - поне една празна  $= 3^5 - 1 = 243 - 93 = 150$