

1 Verificando si $\text{gat}(K_9) < 6$

Podemos verificar que $\text{gat}(K_9) > 4$ obteniendo todas las particiones de $\binom{9}{2} = 36$ cuyo número de términos sea menor que 6 y que ninguno de sus términos sea mayor a 9. Observamos que todas las particiones que cumplen estas condiciones son de longitud mayor a 4.

- $9 + 8 + 8 + 8 + 3$ - Probado con $9+8+8$.
- $9 + 8 + 8 + 7 + 4$ - Probado con $9+8+8$.
- $9 + 8 + 8 + 6 + 5$ - Probado con $9+8+8$.
- $9 + 8 + 7 + 7 + 5$ - Probado con $9+8+7+6+6$???
- $9 + 8 + 7 + 6 + 6$ - Probado con $9+8+7+6+6$. 981709 ms.
- $9 + 7 + 7 + 7 + 6$ - Probado con $9+7+7+7+6$. 2.11354e+06 ms.
- $8 + 8 + 8 + 8 + 4$ - Probado con $8+8+8+8$. 300888 ms.
- $8 + 8 + 8 + 7 + 5$ - Probado con $8+8+8+6+6$.
- $8 + 8 + 8 + 6 + 6$ - Probado con $8+8+8+6+6$. 569735 ms.
- $8 + 8 + 7 + 7 + 6$ - Si se prueba $7+7+7+7$ se prueba esta también.
- $8 + 7 + 7 + 7 + 7$ - Probado con $8+7+7+7+7$. 1.23716e+08 - 34 Horas, 21 minutos.

Es posible descartar alguna de estas particiones si pasa que no existen dos thrackles de tamaño 8 que sean disjuntos para K_9 en alguno de sus tipos de orden. Podemos repetir este analisis para los casos en donde haya dos o más thrackles de tamaño 7.