

PROBLEMA INTERESANTE

Estimados, les planteo un problema de asociación de condensadores que es un desafío solamente para alumnos que toman bien en serio la carrera en esta facultad:

Dados N puntos en el espacio, se conectan condensadores entre todos los puntos, todos de la misma capacidad C . Se pide encontrar la capacidad equivalente entre dos puntos cualesquiera.

Como sugerencia: Calcular la capacidad equivalente para $N=2$, después para $N=3$ y para $N=4$. Con los resultados que se van obteniendo, se podría adivinar cuál es la fórmula para N arbitrario, pero eso no es una demostración. Sin embargo, ese estudio para $N=2, 3$ y 4 puede iluminarlos sobre una propiedad interesante y útil del circuito que se está constituyendo, con lo cual se puede llegar a la demostración general, para N arbitrario.

Les deseo éxito total para encontrar la solución a este problema.