Algoritmo:
Recorremos la carretera empezando desde el oeste, avanzamos hacía el este hasta el momento en que haya una casa c que esta a exactamente 4 kilometros a la izquierda de donde estamos ubicados. Aquí ponemos una estación.
Luego borramos todas las casas que son cubiertas por esta estación y continuamos este mismo proceso con las demás casas, avanzamos hasta encontrar una nueva
que esté a 4 kilometros a la izquierda de donde estamos parados y ponemos nuevamente otra estación, así hasta terminar el camino, si en este punto queda alguna casa sin ser cubierta, ponemos una estación al final del camino.
Otra manera de ver esto es:
para cualquier punto del camino, definimos su posición como el número de kilometros en que esta ubicado empezando desde el oeste. Colocamos la primera estación
en el punto mas lejano del comienzo de la ruta, lo llamamos S1, que cumple de que todas las casas entre entre el punto 0 y el punto S1, estén cubiertas por S1.
En general, luego de haber puesto {S1,S2..., Si}, colocamos la estación i+1 en la posición mas alejada de Si, con la propiedad de que todas las casas entre
Si y Si+1,estén cubiertas justamente por Si y Si+1.

El algoritmo es correcto, sugiero también escribirlo de manera más compacta en pseudocódigo.

Coreción:
Sea S={S1,S2,...Sk} el conjunto de las posiciones en la cual el algorimto puso una estación.
Sea O={t1,t2,....tm} el conjunto de las posiciones en las que hay una estación en una solución optima,estas están en orden creciente, de oeste a este.
Queremos ver que k=m.
Demostraremos que Si>= ti para cada i, osea que nuestra solución S, está siempre por delante de la solución óptima O.
Lo demostraremos por inducción.
Para i=1 se cumple, ya que nuestro algoritmo,avanza en el camino lo más que puede hacía el este para poner la primera estación, si avanzaramos un poco más,
habría una casa, la que en el algoritmo se denomina c, que no tendría cobertura.
El paso base es correcto
Asmimos ahora, que esto se cumple para un valor i>=1, esto significa que las primeras i estaciones {S1,....,Si} cubren todas las casas cubiertas
por las primeras i estaciones {t1,...,ti}, ya que para todo k<=i, se cumple que Sk>=tk (aquí diría que esto se cumple puesto que la solución devuelta por el algoritmo no deja casas sin cubrir y todas las que están a la izquierda de ti están incluídas en las que están a la izquierda de Si).
Entonces, si agregamos ti+1, al conjunto {S1,...,Si}, no dejaremos ninguna casa entre Si y ti+1 sin cobertura,
pero el paso i+1 del algorimto que construimos , elige Si+1 para que tenga la mayor distancia posible con la condición de cubrir todas las casas entre Si y Si+1,
entonces tenemos que Si+1>=ti+1.
Aquí concluyen la inducción.

Finalmente si $k>m$, entonces $\{S1,....,Sm\}$, no cubriría todas las casas, pero como $Sm>tm$, entonces $\{t1,...,tm\}$ que es la solución óptima O, tampoco lo haría,
y esto es absurdo, ya que O justamente era una solución. Correcta la conclusión.